

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

**CARRERA DE NUTRICIÓN**

*Tesis para optar por el grado académico de  
Licenciatura en Nutrición*

**RELACIÓN ENTRE LA CONDUCTA  
ALIMENTARIA INFANTIL LA CALIDAD  
DEL SUEÑO SEGÚN PITTSBURGH Y EL  
ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES DE  
AMBOS SEXOS DE 10 A 12 AÑOS, PAVAS  
2025**

**CAROLINA MARÍA RAMÍREZ OROZCO**

Julio, 2025

## Tabla de contenido

<b>Tabla de contenido</b> .....	<b>2</b>
<b>Índice de Tablas</b> .....	<b>7</b>
<b>Índice de Figuras</b> .....	<b>10</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	<b>13</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>14</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>15</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>16</b>
<b>Capítulo I</b> .....	<b>17</b>
<b>Problema de Investigación</b> .....	<b>17</b>
Planteamiento del problema.....	18
Antecedentes del Problema.....	18
Antecedentes Internacionales.....	18
Antecedentes Nacionales .....	22
Delimitación del Problema .....	26
Justificación .....	26
<b>Redacción del problema central: Pregunta de Investigación</b> .....	<b>27</b>
Objetivos de la Investigación.....	27
Objetivo General.....	27
Objetivos Específicos.....	27

	3
Alcances y Limitaciones .....	28
Alcances de la investigación.....	28
Limitaciones de la investigación.....	28
<b>Capítulo II.....</b>	<b>30</b>
<b>Marco Teórico .....</b>	<b>30</b>
Contexto Teórico Conceptual .....	31
Conducta alimentaria .....	31
Regulación de la ingesta alimentaria .....	33
Evaluación de la conducta alimentaria infantil.....	34
Calidad del sueño.....	37
<i>Fase 1 Sueño No MOR</i> .....	37
<i>Fase 2 Sueño MOR o REM</i> .....	38
Calidad del sueño en escolares .....	39
Índice de la calidad el sueño de Pittsburgh.....	40
Estado nutricional .....	41
Valoración del estado nutricional en población pediátrica mayor a los 5 años .....	43
Antropometría.....	44
Índice de masa corporal para la edad.....	45
Talla para edad.....	45
Nutrición en el entorno escolar .....	46

<b>Capítulo III.....</b>	<b>49</b>
<b>Marco Metodológico .....</b>	<b>49</b>
Enfoque de Investigación.....	50
Tipo de Investigación.....	50
Unidades de Análisis u Objetos de Estudio .....	50
Área de estudio .....	50
Centro educativo seleccionado .....	52
Población.....	54
Muestra .....	54
Selección de la muestra.....	55
Criterios de inclusión y exclusión.....	56
Instrumentos para la recolección de la información .....	57
Validez del Cuestionario.....	59
Confiabilidad del Cuestionario .....	61
Diseño de la Investigación .....	62
Operacionalización de Variables .....	62
Plan Piloto.....	79
Procedimiento de Recolección de Datos.....	80
Organización de los Datos .....	80
Análisis de Datos .....	81

<b>Capítulo IV .....</b>	<b>82</b>
<b>Presentación de Resultados .....</b>	<b>82</b>
Presentación de los Resultados .....	83
Resultados Univariados .....	83
Características sociodemográficas de la población de estudio .....	83
Conducta alimentaria .....	91
Calidad del sueño .....	106
Estado nutricional .....	117
Resultados bivariados .....	120
<b>Capítulo V: Discusión e Interpretación de Resultados.....</b>	<b>128</b>
Discusión e Interpretación de Resultados .....	129
Resultados Univariados .....	129
Características sociodemográficas .....	129
Conducta alimentaria .....	131
Calidad del sueño .....	135
Estado nutricional .....	137
Resultados Bivariados.....	139
Relación entre la conducta alimentaria y el estado nutricional.....	139
Relación entre la calidad del sueño según índice de Pittsburgh y el estado nutricional.	141
<b>Capítulo VI .....</b>	<b>143</b>

<b>Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>143</b>
Conclusiones .....	144
Recomendaciones .....	147
<b>Referencias.....</b>	<b>148</b>
<b>Glosario y Abreviaturas .....</b>	<b>162</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>164</b>
ANEXO 1: Instrumento para la recolección de la Información .....	164
ANEXO 2. Children Eating Behavior Questionnaire .....	180
ANEXO 3. <i>CEBQ versión en español</i> .....	182
ANEXO 4. Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh .....	184
ANEXO 5. Comunicado inicial a padres de familia.....	186
ANEXO 6. Distribución de escolares según grado académico y género.....	187
ANEXO 7. Resultados de la aplicación del Plan Piloto .....	188
ANEXO 8. Gráficas Antropométricas para la valoración del Estado Nutricional según Talla/ Edad de 0 a 19 Años .....	214
ANEXO 10. Postura para la toma de peso y talla.....	217
<b>Carta de aprobación del tutor .....</b>	<b>218</b>
<b>Declaración jurada.....</b>	<b>218</b>
<b>Carta de aprobación del lector .....</b>	<b>219</b>
<b>Carta de autorización para el CENIT.....</b>	<b>221</b>

## Índice de Tablas

<i>Tabla 1 Dimensiones de la conducta alimentaria infantil, según definición .....</i>	32
<i>Tabla 2 Criterios Proingesta y Antiingesta según Cuestionario CEBQ .....</i>	35
<i>Tabla 3 Interpretación del cuestionario CEBQ según puntuación .....</i>	36
<i>Tabla 4 Interpretación del Cuestionario de índice de Calidad el Sueño de Pittsburgh.....</i>	41
<i>Tabla 5 Interpretación del Estado Nutricional mediante Gráficas IMC para edad de 5 a 19 años .....</i>	45
<i>Tabla 6 Interpretación del Estado Nutricional mediante Gráficas Talla para Edad de 5 a 19 años .....</i>	46
<i>Tabla 7 Matrícula de estudiantes por centro educativo de Pavas, 2024-2025 .....</i>	52
<i>Tabla 8 Estudiantes matriculados en quinto y sexto grado según sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025.....</i>	56
<i>Tabla 9 Criterios de Inclusión y Exclusión .....</i>	57
<i>Tabla 10 Instrumentos para la recolección de datos .....</i>	58
<i>Tabla 11 Adaptaciones terminológicas al instrumento CEBQ contexto de la investigación.....</i>	60
<i>Tabla 12 Operacionalización de las variables .....</i>	63
<i>Tabla 13 Distribución de escolares según características del jefe de hogar o encargado legal, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93) .....</i>	88
<i>Tabla 14 Distribución de escolares según características del hogar, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93) .....</i>	90
<i>Tabla 15 Matriz de correlación según Prueba de Spearman por subdimensiones de la conducta alimentaria proingesta de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, .....</i>	100

<b>Tabla 16</b> <i>Matriz de correlación según Prueba de Spearman por subdimensiones de la conducta alimentaria antiingesta de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)</i> .....	101
<b>Tabla 17</b> <i>Matriz de correlación según Prueba de Spearman de las subdimensiones de la conducta alimentaria proingesta y respuesta a la saciedad (RS) de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)</i> .....	102
<b>Tabla 18</b> <i>Matriz de correlación según Prueba de Spearman de las subdimensiones de la conducta alimentaria proingesta y lentitud al comer de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)</i> .....	103
<b>Tabla 19</b> <i>Matriz de correlación según Prueba de Spearman de las subdimensiones de la conducta alimentaria proingesta y subalimentación emocional (SBE) de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)</i> .....	104
<b>Tabla 20</b> <i>Matriz de correlación según Prueba de Spearman de las subdimensiones de la conducta alimentaria proingesta y exigencia a los alimentos de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)</i> .....	105
<b>Tabla 21</b> <i>Distribución de escolares según alteraciones del sueño por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)</i> .....	115
<b>Tabla 22</b> <i>Clasificación global de escolares según Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)</i> .....	117
<b>Tabla 23</b> <i>Matriz de correlación según Prueba Kendall's Tau B de la dimensión de la conducta alimentaria proingesta y estado nutricional de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)</i> .....	120

<b>Tabla 24</b> <i>Matriz de correlación según Prueba de Spearman de la dimensión proingesta y estado nutricional de los escolares (EN), Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)</i>	121
<b>Tabla 25</b> <i>Relación según promedio y desviación estándar de la conducta alimentaria proingesta y estado nutricional de los escolares (EN), Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)</i>	122
<b>Tabla 26</b> <i>Matriz de correlación según Prueba Kendall's Tau B de dimensión de la conducta alimentaria antiingesta y estado nutricional (EN) de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)</i>	123
<b>Tabla 27</b> <i>Relación según promedio y desviación estándar de la conducta alimentaria antiingesta y estado nutricional (EN) de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)</i>	124
<b>Tabla 28</b> <i>Matriz de correlación según Prueba Kendall's Tau B del estado nutricional (EN) de los escolares y la calidad del sueño (CS), Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)</i>	125
<b>Tabla 29</b> <i>Matriz de correlación según Prueba de Spearman del estado nutricional (EN) de los escolares y calidad del sueño (CS), Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)</i>	125

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Territorio del distrito de Pavas, San José.....	51
<b>Figura 2</b> Barrios por zona de cobertura de escuelas en Pavas .....	54
<b>Figura 3</b> Distribución de escolares según sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93).....	84
<b>Figura 4</b> Distribución de escolares según por edad por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93) .....	85
<b>Figura 5</b> Distribución de escolares según nacionalidad por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93).....	86
<b>Figura 6</b> Distribución de escolares según grado académico en curso por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93).....	87
<b>Figura 7</b> Distribución de escolares según tendencia a la subdimensión de disfrute de los alimentos por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93) .....	92
<b>Figura 8</b> Distribución de escolares según tendencia a la subdimensión de respuesta a los alimentos por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93).....	93
<b>Figura 9</b> Distribución de escolares según tendencia a la subdimensión de sobrealimentación emocional por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93).....	94
<b>Figura 10</b> Distribución de escolares según tendencia a deseo de beber líquidos por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93).....	95
<b>Figura 11</b> Distribución de escolares según tendencia a respuesta a la saciedad por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93).....	96
<b>Figura 12</b> Distribución de escolares según tendencia a lentitud al comer por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93).....	97

<b>Figura 13</b> Distribución de escolares según tendencia a la subalimentación emocional por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93) .....	98
<b>Figura 14</b> Distribución de escolares según tendencia a exigencia a los alimentos por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93).....	99
<b>Figura 15</b> Distribución de escolares según horas de exposición a pantallas por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93).....	107
<b>Figura 16</b> Distribución de escolares según horas de exposición a pantallas antes de dormir por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93).....	108
<b>Figura 17</b> Distribución de escolares según calidad subjetiva del sueño por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93).....	109
<b>Figura 18</b> Distribución de escolares según minutos tardados en conciliar el sueño por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93) .....	110
<b>Figura 19</b> Distribución de escolares según hora de levantarse por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93) .....	111
<b>Figura 20</b> Distribución de escolares según hora de acostarse por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93) .....	112
<b>Figura 21</b> Distribución de escolares según horas dormidas por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93) .....	113
<b>Figura 22</b> Distribución de escolares según eficiencia del sueño por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93) .....	114
<b>Figura 23</b> Distribución de escolares según frecuencia de uso de medicación para dormir por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93) .....	116

<b>Figura 24</b> Distribución de estado nutricional de los escolares según índice IMC/Edad por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93) .....	118
<b>Figura 25</b> Distribución de estado nutricional de los escolares según índice Talla/Edad por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93) .....	119
<b>Figura 26</b> Relación entre la calidad del sueño según Pittsburgh y el estado nutricional según índice IMC/Edad de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025 .....	126

### **Dedicatoria**

Le dedico esta investigación a Dios y la Virgen por iluminarme y estar conmigo en cada paso.

A mis padres, por creer en mí, darme tanto amor y apoyarme siempre. Ustedes son mi pilar y mi ejemplo, y de quienes aprendí que, si se trabaja con esfuerzo, la vida nos sonríe. Gracias por darme el valor para seguir adelante y nunca rendirme. A mi abuelita, por siempre haber estado para mí y mi hermano, por haber sido un rayito de inspiración y compañía en este proceso.

### **Agradecimiento**

A mis padres, por todo el apoyo que me brindaron durante mi formación profesional y ayudarme a cumplir mis metas.

Quiero agradecer a mi tutora de tesis, por haber sido mi guía y acompañarme durante este proceso tan importante para mí. También agradezco a la directora de la Escuela Carlos Sanabria Mora, por abrirme las puertas de su institución y brindarme su apoyo para llevar a cabo esta investigación.

## Resumen

Alteraciones en la conducta alimentaria, el descanso y el estado nutricional influyen directamente en un adecuado desarrollo físico y cognitivo en los escolares. Por lo que durante esta etapa es crucial la identificación de factores que predispongan la manifestación de alteraciones metabólicas y enfermedades crónicas no transmisibles que impacten de manera negativa su desarrollo y calidad de vida desde edades tempranas. **Objetivo general:** Relacionar la conducta alimentaria con la calidad del sueño según Pittsburgh y el estado nutricional en escolares de ambos sexos de 10 a 12 años, Pavas 2025. **Metodología:** Estudio cuantitativo de tipo correlacional y transversal basado en una muestra probabilística de 93 escolares de ambos sexos entre los 10 y 12 años. La recolección de datos se llevó a cabo mediante la aplicación de un cuestionario de elaboración propia para características sociodemográficas, para la valoración de la conducta alimentaria y la calidad del sueño, se utilizaron el Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil (*CEBQ*) completado por el padre de familia o encargado con adaptación terminológica mostrando un valor de consistencia de 0.9 según Alfa de Cronbach y el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (*PSQI*) completado por el menor, previamente validados. Acompañándose de la toma de medidas antropométricas a los escolares. La relación entre las variables del estudio se realizó mediante la aplicación de pruebas estadísticas. La valoración del estado nutricional se realizó por medio de los índices de IMC/Edad y Talla/Edad y su análisis mediante el uso de las tablas para la valoración del estado nutricional de 0 a 19 años. **Resultados:** Se obtuvo una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y subalimentación emocional y una relación de dependencia entre la calidad del sueño y el estado nutricional. Por otra parte, la mayor parte de la muestra presenta un estado nutricional normal según índice IMC/Edad. Sin embargo, un 46% presenta malnutrición por exceso, predominando el sexo femenino para sobrepeso y el masculino para obesidad. Además de esto, un 3% de la población escolar presenta desnutrición, predominando el sexo femenino, donde también se observa presenta una baja talla. **Discusión:** Estudios indican que una tendencia a las subdimensiones antiingesta representan un riesgo para el desarrollo de alteraciones nutricionales por exceso debido a una desregulación en la respuesta a la saciedad y sobreingesta producto de periodos de restricción alimentaria. Además, estudios indican que una calidad del sueño deficiente puede causar alteraciones fisiológicas que impactan directamente el estado nutricional. **Conclusiones:** Se concluye que, al relacionar la conducta alimentaria y la calidad del sueño con el estado nutricional de los escolares, la subalimentación emocional presenta una correlación con mayores porcentajes de IMC. Además, de evidenciarse la presencia de sobrepeso, obesidad y desnutrición en ambos sexos de los participantes. Además de una relación entre la calidad del sueño según índice de Pittsburgh y el estado nutricional.

**Palabras Clave:** escolares, conducta alimentaria, calidad del sueño, estado nutricional.

## Abstract

Alterations in eating behavior, rest and nutritional status directly influence an adequate physical and cognitive development in school-age children. During this stage it is crucial to identify factors that predispose to the manifestation of metabolic alterations and chronic non-communicable diseases that negatively impact their development and quality of life from an early age. **General objective:** To relate eating behavior with sleep quality according to Pittsburgh and nutritional status in school-age children of both genders aged 10 to 12 years, Pavas 2025. **Methodology:** Quantitative correlational and cross-sectional study based on a probability sample of 93 schoolchildren of both sexes aged 10 to 12 years. The data collection is gathered by the application of self-made questionnaire for sociodemographic characteristics. Therefore, the tools which have been used for the assessment of eating behavior and sleep quality, are the previously validated Children's Eating Behavior Questionnaire (CEBQ) completed by the parent or caregiver with terminology adaptation showing a consistency value of 0.9 according to Cronbach's Alfa and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) completed by the child. These are followed with anthropometric measurements of the school-age children. The relation between the research variables is performed using Spearman's statistical tests. The nutritional status was assessed by means of the BMI/age and height/age indexes and their analysis by using the tables for the assessment of nutritional status from 0 to 19 years age. **Results:** A statistically positive correlation is obtained between nutritional status and emotional undernourishment. And a dependent relationship between sleep quality and nutritional status. However, most of the sample shows a normal nutritional status according to BMI/ age index and 46% has excess malnutrition, with predominance of females for overweight and males for obesity. In addition to this, 3% of the school population presented malnutrition, with a predominance of the female sex, where short stature was also observed. **Discussion:** Studies indicate that a tendency to anti-eating subdimensions represent a risk for the development of nutritional alterations by excess due to dysregulation in the response to satiety and overeating because of periods of food restriction. In addition, studies indicate that poor sleep quality can cause physiological alterations that directly impact nutritional status. **Conclusions:** As a conclusion, when relating eating behavior and sleep quality to the nutritional status of schoolchildren, emotional undernourishment represents a correlation with higher BMI percentages. Furthermore, the evidence of overweight, obesity and malnutrition in both genders of the participants and a relationship between sleep quality according to the Pittsburgh index and nutritional status.

**Keywords:** school children, eating behavior, sleep quality, nutritional status.

## **Capítulo I**

### **Problema de Investigación**

## **Planteamiento del problema**

### **Antecedentes del Problema**

En el ámbito mundial, el estudio de la relación entre la conducta alimentaria, la calidad del sueño y el estado nutricional en edades tempranas ha generado gran interés en profesionales de la salud especializados en población pediátrica y en el ámbito científico, esto debido al impacto de estas variables en el crecimiento, el desarrollo cognitivo y la salud a largo plazo.

Asimismo, estos estudios han demostrado como estos factores influyen en los niños independientemente de su situación socioeconómica. Este enfoque global resalta como sin importar contexto geográfico, la conducta en torno a la alimentación y alteraciones en el sueño influyen en afecciones metabólicas, como el sobrepeso y la obesidad en la niñez y el riesgo a la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles en la edad adulta o desde edades tempranas.

### **Antecedentes Internacionales**

Ávila-Alpirez et al., (2018) llevaron a cabo un estudio en México, con el objetivo de clasificar conductas y hábitos alimentarios de un grupo de estudiantes en edad escolar a través de la evaluación de once dimensiones: preocupación por los alimentos, seguimiento de las normativas de salud, alimentación fuera de horarios, guías de alimentación, conductas alimentarias por sedentarismo, alimentación relacionada al deporte, consumo de alimentos innecesariamente, exceso de consumo, dinámicas previas a la alimentación, postura corporal al alimentarse y grado de saciedad post ingesta, donde no se tomaron en cuenta factores como el peso y estado nutricional de los menores.

Dicha investigación, de enfoque cuantitativo, no experimental y transversal, analizó a una población de 590 escolares de ambos sexos, en edades comprendidas entre los 6 y 12 años

pertenecientes a una escuela primaria. Se empleó un muestreo de tipo probabilístico aleatorio simple, logrando obtener una muestra final de 243 estudiantes de primero a sexto grado.

Como instrumento de evaluación, se utilizó un cuestionario de 38 preguntas en escala de Likert, diseñado para valorar conductas y hábitos alimentarios tales como el consumo de comida rápida, golosinas y cumplir con los principales tiempos de comida durante el día, en población atendida en centros de atención primaria, donde se establecieron tres categorías para clasificar la conducta alimentaria de los participantes: conducta y hábitos alimentarios deficientes, suficientes y saludables.

Los resultados indicaron que el 52.7% de los participantes eran del sexo masculino, donde un 48.6% presentaba una alimentación saludable, a diferencia de los participantes del sexo masculino con una alimentación no tan nutricionalmente aceptable. El estudio concluye que los hábitos alimentarios en la infancia puede ser un factor de riesgo para problemas nutricionales a futuro, ya que se encuentran propensos a crear hábitos de alimentación inadecuados para la etapa de la vida en que se encuentran y su desarrollo, siendo así la población infantil de sexo masculino la que presenta mayor incidencia.

Porrás-Ruíz et al., (2021) llevaron a cabo un estudio en 141 escolares en edades comprendidas entre los 11 y 15 años en el estado de Chihuahua, México. En este estudio correlacional y transversal, fueron evaluadas ciertas conductas alimentarias de riesgo desde la perspectiva de cada participante, dentro de las que se incluyeron la preocupación por subir de peso, presencia de atracones, falta de control al regular el apetito, vómito autoinducido, restricción alimentaria, la aplicación de dietas, el ejercicio como método de compensación y el uso de métodos de purga como los laxantes y diuréticos. Además de la satisfacción corporal y medidas antropométricas de

peso y talla con el fin de clasificar a los estudiantes según su índice de masa corporal en bajo peso, normo peso y sobrepeso.

La evaluación del grado de satisfacción corporal se midió mediante la subescala de satisfacción en relación a su cuerpo, donde podían clasificarse desde insatisfechos hasta satisfechos. Por otra parte, para determinar el IMC de los participantes se tomaron las medidas de peso y talla, donde fueron clasificados en bajo peso con un IMC inferior a los 18.5 kg/m<sup>2</sup>, normopeso de 18.5 a 24.9 kg/m<sup>2</sup> y sobrepeso mayor o igual a 25 kg/m<sup>2</sup>. Además, se solicitó a los participantes que desde su percepción se ubicaran en una categoría, obteniendo así una comparación y el estado nutricional real.

El estudio muestra resultados donde el 5.67% de los participantes utilizaban el ejercicio como método compensatorio. Por otra parte, solamente el 65.54% presentó un estado nutricional normal según la valoración de su IMC, sin embargo, alrededor del 80% tenía una percepción saludable de su estado nutricional, sin estarlo. Por lo que en su estudio se concluye la presencia de conductas alimentarias de riesgo producto de la satisfacción corporal, sin presentarse una relación directa con el estado nutricional.

Aravena et al., (2017) en un estudio realizado en Chile, plantearon como objetivo analizar el estado nutricional y la duración habitual del sueño en días de semana y fin de semana en escolares de 6 a 15 años. Se evaluaron a 481 estudiantes de dos instituciones educativas. Para determinar el estado nutricional, se midió el peso, talla y pliegue cutáneo tricípital, por otra parte, la duración del sueño se obtuvo mediante la versión en español del *Pediatric Sleep Questionnaire*, además de aspectos recomendados por la *National Sleep Foundation*.

Los resultados mostraron que un 60.4% de los escolares presentaban alteraciones nutricionales por malnutrición en exceso (sobrepeso y obesidad) que en promedio dormían  $8.70 \pm 1.07$  horas los días

de escuela y alrededor de  $9.85 \pm 1.55$  horas los fines de semana, presentando una cantidad de horas menor a lo recomendado. Por lo que en conclusión se determina que los niños que presentaban obesidad no cumplían con las recomendaciones de sueño, a pesar de que los investigadores no encontraron una diferencia estadística significativa.

Acebo Martínez et al., (2024) hacen referencia en su estudio a la relación existente entre el ritmo circadiano, la regulación metabólica y la alimentación, donde distintos factores como los horarios irregulares de sueño, la carencia de estructura en la alimentación y las restricciones de sueño pueden llegar a desarrollar un desequilibrio circadiano. El objetivo de este estudio se fundamenta en el análisis de la relación entre la obesidad infantil y los hábitos de sueño en escolares de San Luis Potosí, México. A la muestra de 20 niños entre los 8 y 11 años, se les aplicó una evaluación corporal y una evaluación de sus hábitos en relación a la salud.

Los resultados de su estudio indicaron que el 25% de los participantes presentaban sobrepeso, otro 25% obesidad y el restante 50% normo peso. En cuanto a los hábitos de sueño, los niños con obesidad dormían entre 8 y 10 horas, a diferencia de aquellos con sobrepeso y normopeso que dormían entre 8 y 11 horas respectivamente. Se concluye según los hallazgos que existe una relación entre menor tiempo de sueño y un mayor índice de masa corporal en escolares.

Brito Pérez de Corcho et al., (2023) destacan a la obesidad como uno de los factores de riesgo para el desarrollo del sueño en la infancia y la adolescencia; su estudio realizado en Cuba revisa la relación entre la obesidad y el acoso escolar, evidenciando que ambos factores pueden ser contribuyentes a la afectación de la calidad del sueño en los menores. Por otra parte, Lira y Custodio (2018) indican que, en la actualidad, se logra reconocer que el sueño desempeña una función importante que varía según la edad y las características propias de cada persona, por lo que en la infancia un adecuado patrón de sueño es fundamental para procesos como la maduración

neurológica y el crecimiento; participando también de procesos como la consolidación de la memoria, la termorregulación y el equilibrio metabólico. Se concluye que existe una asociación entre estas variables, subrayando así la importancia de que la atención primaria de salud implemente estrategias de detección temprana y protocolos de intervención adecuados para esta población de riesgo.

### **Antecedentes Nacionales**

Jiménez Córdoba (2024) revela un análisis realizado a 641 estudiantes en nueve centros de cuidado y escuelas urbanas de Costa Rica, donde el 24.5% de los menores participes de la investigación presentaron un malnutrición por exceso.

El principal problema encontrado fue una relación significativa de sobreingesta de alimentos, debiéndose principalmente a que los menores repetían tiempos de comida, y la influencia de las familias en relación a las meriendas preparadas para los niños, cargadas de alimentos altamente energéticos y con exceso en azúcares, tanto como en el tipo de alimentación que se le brinda a los escolares en los centros educativos donde no se vigilan las porciones, métodos de cocción y en ciertos casos se excluyen alimentos como frutas y vegetales. Por lo que estos factores que inciden en la aparición del sobrepeso y obesidad en la infancia, tanto como en la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles en la adultez.

Gamboa-Gamboa et al., (2021) analizaron la conexión entre el nivel socioeconómico y la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de educación primaria en Costa Rica, basándose en los datos del Censo Nacional de Peso y Talla Escolar realizado en el año 2016.

La investigación se llevó a cabo con la muestra de 347,366 estudiantes en edad escolar entre los 6 y 12 años, donde los resultados indicaron que un 34% de los escolares presentaban sobrepeso u obesidad y los estudiantes de escuelas privadas presentaban una probabilidad significativa de

presentar estos factores de riesgo en comparación con los de escuelas públicas. Además, los niños residentes de un distrito con nivel socioeconómico bajo tenían menos probabilidades de presentar malnutrición por exceso, en comparación con quienes residían en distritos con un nivel socioeconómico superior. Por otra parte, los estudiantes pertenecientes a áreas rurales del país mostraron una menor prevalencia de sobrepeso y obesidad en comparación con quienes residían en áreas urbanas. El estudio concluye que la obesidad en edades tempranas sigue representando un problema de Salud Pública en Costa Rica y se asocia directamente con factores socioeconómicos, indicando una mayor prevalencia en niños de niveles socioeconómicos más altos.

Ureña Retana et al., (2020) plantearon como objetivo en su investigación el análisis de los cambios en la condición nutricional y los hábitos alimentarios de escolares dentro del marco de intervención del Modelo Póngale Vida. En esta investigación se evaluaron datos antropométricos y prácticas alimentarias de 348 escolares de dos escuelas estatales, en edades comprendidas entre los 7 y 12 años, ubicados en el cantón de Santo Domingo de Heredia, con un seguimiento de tres años, en el que los datos se recolectaron al inicio y final de cada ciclo lectivo durante 2015, 2016 y 2017.

Para el año 2015, la prevalencia de exceso de peso fue del 39,1%, en el 2016 aumentó a un 40%, y para el año 2017 disminuyó ligeramente a un 38.8%. Estos cambios tuvieron una asociación con la disminución del número de escolares que realizaban dos tiempos de desayuno, uno en el hogar y otro en la escuela. Por otra parte, la baja en el número de quienes realizaban un segundo almuerzo en el hogar resultó ser la única variable estadísticamente significativa para el estudio

El Modelo Póngale Vida contribuyó a una disminución en los momentos de consumo de alimentos por parte de los escolares, reflejando así una reducción en el porcentaje de exceso de peso. No obstante, el cambio en la conducta alimentaria y el cambio en hábitos alimentarios fue lento,

sugiriendo de esta manera la aplicación de un programa de intervención sostenido para lograr una modificación significativa y permanente en las prácticas y conductas alimentarias asociadas al exceso de peso en los contextos escolares.

Núñez-Rivas et al., (2024) en su investigación plantearon como objetivo analizar la relación entre los hábitos alimentarios de los padres y la ingesta de sal y sodio en niños y adolescentes en Costa Rica. Ya que el comportamiento alimentario de los padres y/o cuidadores tiene un impacto significativo en el comportamiento y preferencias alimentarias de los menores. Se llevó a cabo un estudio con 1497 estudiantes de educación primaria y secundaria de 40 escuelas y 24 colegios del país, donde también se incluyó a uno de sus progenitores. Se realizó la recopilación de datos sociodemográficos y antropométricos incluyendo la medición del peso y la talla.

A su vez, se aplicó una encuesta de frecuencia de consumo de alimentos de manera semanal. Para la estimación del contenido de sodio en los alimentos, se empleó un método estandarizado que incluía preguntas sobre la cantidad de sal añadida a las comidas preparadas, y se aplicó una entrevista a los padres para conocer los métodos de cocción frecuentes, además de fotografías para determinar los tamaños de las porciones de los alimentos empleados en el hogar. Los resultados del estudio indican que el 97% de los estudiantes rebalsó el límite máximo recomendado de ingesta de sodio (2.300 mg/día).

También se logró identificar una relación significativa entre un mayor consumo de sodio y el consumo de alimentos procesados con alto contenido de sodio añadido, la presencia de un salero de mesa en los hogares y la cantidad de sal utilizada en las preparaciones. Se observó que la ingesta de sodio es menor en las mujeres, al igual que de los hijos de padres que solamente utilizaban sal común en las preparaciones y estaban pendiente del contenido de sodio en los alimentos presentaron un consumo menor de este mineral. El estudio concluye que existe una influencia en

los hábitos de consumo de sal para el aumento en el consumo de sodio, por lo que se recomienda implementar la intervención integral que fomente una reducción en el consumo de sodio dentro de las familias.

El ambiente familiar no sólo va a influir en la conducta alimentaria infantil, también es un pilar para el desarrollo de buenos hábitos de sueño, los cuales son fundamentales en la etapa escolar; Bonilla Cortés (2023) indica que establecer un horario adecuado de descanso para niños es fundamental para su salud y su adecuado crecimiento, ya que durante las horas de sueño no sólo descansan, sino que también fortalecen los procesos de crecimiento y desarrollo cognitivo. Un adecuado descanso favorece la concentración, la memoria y un óptimo desempeño de los niños, ya que quienes duermen las horas necesarias presentan un menor riesgo de manifestar problemas de conducta, recomendando un período de descanso de 10 a 11 horas diarias para niños entre 5 y 12 años.

A partir de la revisión de los estudios precedentes en Costa Rica, se logra evidenciar el predominio de un enfoque en la relación entre la conducta alimentaria infantil, el estado nutricional y diversos factores socioeconómicos, tanto como familiares. Las investigaciones han abordado la influencia del entorno familiar en la ingesta de alimentos, la prevalencia de sobrepeso y obesidad, así como el efecto de intervenciones escolares en relación con la alimentación escolar. Sin embargo, a pesar de que la calidad del sueño es clave para la salud y el adecuado desarrollo infantil, existe una escasez de estudios que analicen de manera integral su relación con la conducta alimentaria y el estado nutricional en población escolar.

### **Delimitación del Problema**

La investigación se basa en una muestra de 93 estudiantes de ambos sexos en edades comprendidas entre los 10 y 12 años, quienes son estudiantes activos de la Escuela pública Carlos Sanabria Mora en Pavas, 2025.

### **Justificación**

En los últimos años, la prevalencia de obesidad y sobrepeso en la población escolar se ha incrementado, Guzmán Espinal (2021) refiere que en el Censo Escolar Peso/Talla del Ministerio de Educación Pública Costa Rica llevado a cabo en el año 2016, en la población de 6 a 12 años, existe una prevalencia de malnutrición por exceso del 34% según el IMC. Aunado a esto, para el 2023, Costa Rica mostró uno de los índices más alarmantes de casos de sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 19 años en Centroamérica, alcanzando un alarmante 31,7% (UNICEF, 2023).

Diversos estudios indican que la conducta alimentaria desempeña un papel importante en el abordaje de la malnutrición por exceso, debido a que establece la relación del ser humano con los alimentos, a través de su experiencia en torno a la alimentación y las dinámicas familiares, además del estatus social, simbolismos afectivos y tradiciones culturales; donde el núcleo familiar, especialmente las madres, al tener una influencia directa en la crianza de sus hijos, son de quienes los niños aprenden a adquirir hábitos alimentarios y son quienes mayoritariamente tienen una participación directa en el comportamiento de los menores hacia la alimentación (Encina et al., 2019).

Se considera que la conducta alimentaria, puede influir directamente el estado nutricional de los escolares de manera positiva o negativa según su calidad. Aunado a esto, la calidad del sueño tiene un impacto directo en el estado nutricional infantil. En esa población, se ha observado una asociación entre la falta de sueño y el surgimiento de ciertas enfermedades metabólicas,

aumentando el riesgo de padecer obesidad o sobrepeso, así como alteraciones a nivel conductual y cognitivo (Amat-Camposo et al., 2024).

Por lo que la decisión de llevar a cabo una investigación, en torno a la relación entre la conducta alimentaria infantil, la calidad del sueño y el estado nutricional en escolares, se fundamenta en la necesidad de comprender como estas variables se relacionan entre sí y pueden llegar a interferir en el bienestar de la población en edad escolar, con el fin de aportar evidencia que permita desarrollar estrategias nutricionales que eviten la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles y metabólicas en edades tempranas y se procure el bienestar de la niñez costarricense.

### **Redacción del problema central: Pregunta de Investigación**

¿Cuál es la relación entre la conducta alimentaria, la calidad del sueño según Pittsburg y el estado nutricional en escolares de ambos sexos de 10 a 12 años de Pavas, 2025?

### **Objetivos de la Investigación**

Los objetivos de esta investigación son formulados con el fin de relacionar la conducta alimentaria, la calidad del sueño y el estado nutricional en escolares, con el propósito de aportar evidencia que permita la comprensión de su impacto en la salud de los escolares.

### **Objetivo General**

Relacionar la conducta alimentaria con la calidad del sueño según Pittsburgh y el estado nutricional en escolares de ambos sexos de 10 a 12 años, Pavas 2025.

### **Objetivos Específicos**

- Caracterizar sociodemográficamente a escolares de 10 a 12 años de ambos sexos mediante un cuestionario de elaboración propia.
- Identificar la conducta alimentaria infantil de la población de estudio mediante el cuestionario de conducta alimentaria CEBQ.

- Determinar la calidad del sueño por medio del Cuestionario de Índice de Pittsburgh.
- Evaluar el estado nutricional mediante toma de medidas antropométricas.
- Relacionar la conducta alimentaria con el estado nutricional por medio de análisis estadísticos.
- Relacionar el estado nutricional con la calidad del sueño según Índice Pittsburgh por medio de análisis estadísticos.

### **Alcances y Limitaciones**

A continuación, se indican los alcances y limitaciones encontrados al momento de realizar la investigación, tomando en cuenta los objetivos planteados.

#### **Alcances de la investigación**

El alcance de la presente investigación engloba la identificación de posibles factores determinantes de la conducta alimentaria, la calidad del sueño y del estado nutricional en población escolar del distrito de Pavas. A pesar de que los hallazgos no pretenden una generalización, señalan información útil para el abordaje de futuras investigaciones aplicables en el ámbito de la Salud Pública y nutricional en Costa Rica.

#### **Limitaciones de la investigación**

La utilización exclusiva en la investigación del indicador índice de masa corporal (IMC) para la valoración del estado nutricional de los escolares limita la identificación de aspectos relevantes como alteraciones metabólicas, malnutrición oculta u obesidad secundaria relacionada a patologías metabólicas que pueden llegar a impactar el estado nutricional de manera directa.

Aunado a esto, la evaluación de la conducta alimentaria infantil y la calidad del sueño al llevarse a cabo mediante un único cuestionario para cada variable restringe la comprensión de forma

integral de su relación con el estado nutricional de los escolares que forman parte de la investigación debido a su naturaleza multidimensional.

## **Capítulo II**

### **Marco Teórico**

## **Contexto Teórico Conceptual**

En este apartado, se fundamentan teóricamente los principales conceptos de la investigación, tales como la conducta alimentaria, la calidad del sueño y el estado nutricional, enfocado en población escolar de 10 a 12 años de ambos sexos, permitiendo su comprensión para el abordaje de la relación existente entre estas variables de estudio.

### **Conducta alimentaria**

El control neuronal de la conducta alimentaria y la toma de decisiones en relación con la ingesta de alimentos corresponde a uno de los comportamientos más complejos del ser humano, debido a que involucra diversos sistemas fisiológicos, así como factores del entorno alimentario; por lo que el proceso de alimentación se encuentra directamente influenciado por señales de regulación fisiológica, que se generan a partir de la sensación de hambre o por estímulos que se asocian a los estímulos sensoriales placenteros producto del consumo de alimentos (Stover et al., 2023).

El comportamiento alimentario hace referencia tanto a los hábitos y acciones que determinan la interacción de los individuos con los alimentos y las emociones que se involucran en el proceso de la alimentación. Estos comportamientos se desarrollan a partir de la experiencia de cada individuo con la comida dentro de entornos familiares y sociales, influenciados por la observación e imitación de patrones, el acceso a alimentos, nivel socioeconómico, además del significado emocional asociado a la alimentación y las costumbres culturales de cada individuo (Oyarce Merino et al., 2016).

Dentro del estudio de la conducta alimentaria, se han identificado diferentes dimensiones relacionadas con el estado nutricional infantil tal como se muestra en la Tabla 1.

**Tabla 1**

*Dimensiones de la conducta alimentaria infantil, según definición*

<b>Dimensión</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Definición</b>
Alimentación emocional	Influencia de las emociones en la alimentación, relacionándose con el exceso o ausencia de apetito.	Disfrute de los alimentos	Corresponde a las sensaciones positivas o placenteras asociadas al deseo de comer y el gusto por los alimentos
Alimentación sin control	Consumo excesivo y desmedido de alimentos durante el día	Deseo de beber	Deseo de beber y gusto característico por bebidas azucaradas
Restricción Cognitiva	Se da una restricción de la ingesta debido al temor a aumentar de peso, relacionándose con trastornos de la conducta alimentaria	Lentitud para comer	Tiende a prolongar excesivamente el tiempo en el que consume los alimentos
Respuesta a la saciedad	Disminución de la sensación de apetito posterior a la ingesta de alimentos	Exigencia en torno a los alimentos o selectividad alimentaria	Limitación en la cantidad de productos que aceptan para su consumo

**Fuente:** Elaboración propia (2025). **Datos tomados de:** *Eating Behaviors and Dietary Intake in*

*Children and Adolescents: A systematic Review* (Maneschy et al., 2024).

Desde la perspectiva de la conducta alimentaria y su relación con el estado nutricional Encina et al., (2019) mencionan que las conductas alimentarias pueden desempeñar un rol clave en el análisis de la malnutrición por exceso, ya que logran definir su vínculo con los alimentos. Este vínculo se forma a partir de experiencias directas con la comida, el contexto familiar, nivel socioeconómico, el significado emocional asociado a la alimentación y las costumbres culturales; en este proceso el núcleo familiar es altamente influyente, en especial las madres, debido a que su papel en la crianza es fundamental para el desarrollo de hábitos relacionados con la alimentación en la infancia.

Dentro de las dimensiones de la conducta alimentaria, una de las más importantes corresponde al hambre emocional; Rojas Ramírez y García-Méndez (2017) enfatizan en como el ser humano busca ingerir alimentos en respuesta a sensaciones poco positivas, como cuando se sienten solos, se encuentran deprimidos o molestos. Por otra parte, los autores también indican que quienes ingieren alimentos en respuesta a las emociones presentan una tendencia a intentar suprimir las sensaciones negativas, por lo que ingieren alimentos de manera excesiva con el fin de evitarlas y en busca de sensaciones positivas.

Desde el punto de vista del hambre emocional en los niños, Sabal (2020) refiere a que en la niñez se tiende a encubrir las emociones, debido a la incapacidad para la gestión de estas, lo que lleva a problemas en la salud de los niños y a su vez, problemas relacionados a su alimentación. Por lo que es importante que los padres estén atentos a los cambios de emoción en los niños y logren validar la manera en la que se sienten aunque se trate de emociones que generen incomodidad como la tristeza o el enojo, ya que los niños buscan evadir lo que sienten por medio de los alimentos, ingiriendo especialmente aquellos con alto contenido de grasas y azúcar; esto debido a que a nivel neuronal la comida genera reacciones de placer o felicidad, lo que les permite evadir emociones negativas.

### **Regulación de la ingesta alimentaria**

El control de la ingesta de alimentos corresponde a un proceso en el que el hipotálamo desempeña un papel clave en la regulación de las señales de hambre y saciedad con el fin de mantener el equilibrio energético. Donde en sus núcleos se da la señal de estimulación sensitiva del hambre y la sensación de saciedad. Y asimismo, influyen en la producción de hormonas tales como las tiroideas, suprarrenales, glucagón, insulina, grelina y leptina, permitiendo la regulación del

consumo de alimentos y el balance energético fisiológico (Forero Bogotá & Gómez Leguizamón, 2021).

En relación con este tema, es importante destacar la influencia multisensorial sobre la conducta alimentaria, donde la ingesta hedónica puede llegar a influir en la regulación fisiológica, permitiendo que se dé un consumo de alimentos respondiendo a un estímulo psicológico, donde mayormente existe la tendencia a la ingesta de alimentos en grandes cantidades o con una densidad energética alta con el fin de responder a un deseo emocional (Hernández Ruiz De Eguilaz et al., 2018).

### **Evaluación de la conducta alimentaria infantil**

Uno de los métodos de evaluación de la conducta alimentaria infantil más utilizados y validados corresponde al *Children Eating Behavior Questionnaire* (CEBQ) creado en el año 2001 por Jane Wardle y su equipo de la Universidad de Londres, con el fin de proveer una herramienta para el análisis del comportamiento alimentario, además de su influencia como precursor para la ganancia de peso o trastornos alimentarios en la población infantil mediante la evaluación de las ocho dimensiones de la conducta alimentaria (Wardle et al., 2001).

Las conductas evaluadas incluyen el disfrute de la comida, la ingesta emocional excesiva y el deseo de beber, tanto como comportamientos de rechazo hacia los alimentos como la respuesta hacia la saciedad, lentitud al comer, disminución del apetito debido a las emociones y la selectividad donde se incluyen 35 preguntas asociadas a estos parámetros de evaluación (Rueda-Sánchez et al., 2023).

Las preguntas del cuestionario CEBQ se dividen en dos dimensiones:

- Proingesta: inclinación positiva hacia la ingesta.
- Antiingesta: inclinación negativa hacia la ingesta.

Asimismo, se incluye una escala tipo Likert de cinco puntos del 0 al 4, donde 0=Nunca, 1=rara vez, 2=algunas veces, 3=frecuentemente, 4= siempre.

**Tabla 2**

*Criterios Proingesta y Antiingesta según Cuestionario CEBQ*

<b>Proingesta</b>	<b>Antiingesta</b>
Disfrute de los alimentos	Respuesta a la saciedad
Respuesta a los alimentos	Lentitud para comer
Sobrealimentación emocional	Subalimentación emocional
Deseo de beber	Exigencia por los alimentos

**Fuente:** (Encina et al., 2019).

Según Encina et al., (2019) los criterios de respuesta a los alimentos y disfrute de los alimentos representan las características de la alimentación en respuesta a señales ambientales, por otra parte, el deseo de beber manifiesta el deseo por consumir bebidas, habitualmente del tipo azucaradas. En cuanto a la respuesta a la saciedad, este criterio representa la capacidad del individuo por disminuir la ingesta después de comer y regular el consumo. La lentitud para comer hace referencia a la reducción del consumo de alimentos relacionada a una falta de interés o la disminución en el disfrute de la alimentación; la exigencia por lo alimentos corresponde al rechazo por la cantidad de alimentos o la inclusión de nuevos alimentos; la sobrealimentación y subalimentación emocional enfatizan en un aumento o disminución de la alimentación como respuesta a la presencia de emociones negativas como el enojo o la ansiedad.

Las 35 preguntas que engloban el CEBQ facilitan un análisis puntual de la conducta alimentaria infantil al ser específicamente diseñadas para los criterios proingesta y antiingesta, donde el evaluado debe responder a cada una de ellas en relación al comportamiento observado en los niños

en torno a la alimentación. La Tabla 3 destaca las ocho dimensiones de la conducta alimentaria infantil incluidas en la herramienta diseñada en el Reino Unido con el fin de su evaluación en población pediátrica a partir de informes de padres de familia, ofreciendo una alternativa a la observación de manera directa. Su propósito radica en la medición de ocho patrones de alimentación asociados a la obesidad infantil, ver Anexo 2 para la versión original y Anexo 3 para su adaptación al español.

Así mismo, se detalla la interpretación en la que debe basarse el evaluador para clasificar la puntuación obtenida en cada criterio e identificar la tendencia hacia cada dimensión de la conducta alimentaria de cada individuo evaluado.

**Tabla 3**

*Interpretación del cuestionario CEBQ según puntuación*

Dimensión	Clasificación en puntos		
	Alta	Moderada	Baja
Disfrute de los alimentos	16 a 20	11 a 15	1 a 10
Respuesta a los alimentos	18 a 25	13 a 17	1 a 12
Sobrealimentación emocional	16 a 20	11 a 15	1 a 10
Deseo de beber	11 a 15	8 a 10	1 a 7
Respuesta a la saciedad	18 a 25	13 a 17	1 a 12
Lentitud para comer	16 a 20	11 a 15	1 a 10
Subalimentación emocional	16 a 20	11 a 15	1 a 10
Exigencia a los alimentos	21 a 30	16 a 20	1 a 15

**Fuente:** Elaboración propia, 2025. **A partir de datos de:** *Conducta alimentaria y estado nutricional de los niños de la comunidad de Quilloac del cantón de Cañar 2021* (Bermeo Pinguil, 2022).

## **Calidad del sueño**

El sueño corresponde a un proceso biológico complejo, en el que tanto el cerebro como el cuerpo dan continuidad a sus funciones de manera activa para preservar la salud. Si la calidad del sueño se ve afectada, puede desencadenar consecuencias negativas para la salud física y mental influenciando de manera negativa el rendimiento cognitivo y el desempeño diario (National Institute of Child Health and Human Development, 2018). Por lo que se puede indicar que este proceso de carácter fisiológico, esencial para la recuperación del organismo se desarrolla en dos dimensiones, ya que a nivel físico permite que se lleve a cabo la regeneración celular a través de la mitosis, lo que favorece la reparación de los tejidos; a su vez, produce la activación neuronal clave para la memoria y el aprendizaje (Buttazzoni & Casadey, 2018).

El sueño se divide en dos fases:

### ***Fase 1 Sueño No MOR***

Durante la primera fase del sueño existe la presencia de un estado de somnolencia inicial o el preámbulo al sueño ligero, la segunda etapa corresponde a cuando ya se puede identificar que la persona se encuentra dormida y la tercera etapa cuando ya se ha alcanzado un sueño profundo, correspondiendo a una de las etapas principales cuando se inicia el sueño. Estas etapas se identifican seguidamente:

- Etapa 1: Esta etapa corresponde a la más ligera del sueño, teniendo una duración de 1 a 5 minutos y correspondiendo al 5% de la totalidad del tiempo de sueño.
- Etapa 2: Corresponde a la presencia de un sueño más profundo, representando aproximadamente el 45% del total del sueño y donde se da un descenso en la temperatura corporal y la frecuencia cardíaca. En esta fase se llevan a cabo las ondas del sueño y complejos K, claves para la consolidación de la memoria y la estabilidad del sueño. Estas

ráfagas breves de actividad neuronal favorecen la capacidad adaptativa del sistema sináptico. Por otra parte, los complejos K corresponden a ondas cerebrales prolongadas que contribuyen a que el sueño se mantenga por más tiempo (Patel et al., 2024).

- Etapa 3: Según la Escuela de Medicina de Harvard (2024), durante esta etapa se da el sueño profundo, existe una disminución de la presión arterial y los músculos se encuentran más relajados, es la etapa en la que se genera un mayor descanso, con el predominio de ondas delta y donde se presentan en su mayoría los trastornos del sueño. Asimismo, la actividad cerebral se sincroniza y disminuye. También se da la liberación de la hormona del crecimiento, la cual es fundamental para el desarrollo físico y de tejidos y además se llevan a cabo procesos de desintoxicación a nivel cerebral (Cañellas, 2023).

### ***Fase 2 Sueño MOR o REM***

En esta fase del sueño el cerebro se encuentra mayormente activo y alerta, por lo que se relaciona a la actividad cerebral al mantenerse despierto, durante esta etapa es donde ocurren los sueños, encontrándose presente con mayor dominio en la infancia y disminuye conforme la persona va alcanzando su edad adulta.

Venegas Cadavid y Franco Garrido (2019) indican que la relación del sueño con el ritmo circadiano consta de procesos de índole fisiológico, con el fin de producir sueño durante el día; para permitir que se lleve a cabo la homeostasis donde la adenosina que surge influenciada por las horas diurnas genera una predisposición a que las personas sientan sueño a medida que se hace de noche. Al igual que la influencia de la melatonina, producto de la secreción hormonal relacionada a la luz del sol y la caída de la noche. Por lo que se puede relacionar a la luz solar en conjunto con la producción de estas hormonas como uno

de los factores productores del sueño, así como la disminución de la temperatura corporal donde desciende a medida que se alcanzan las etapas más profundas del sueño.

En consiguiente, una alteración recurrente del sueño puede desencadenar una desregulación en cuanto a la regeneración celular, además de la aparición de distintas condiciones crónicas como enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, obesidad, diabetes y accidentes cerebrovasculares, esto debido a que el sueño se origina directamente a nivel cerebral, por lo que su desequilibrio no permitirá la homeostasis a nivel de sistemas en el organismo.

### **Calidad del sueño en escolares**

Según Handskhay Nieto (2022) la calidad del sueño corresponde a la percepción de cada individuo sobre su descanso al dormir, determinada por la influencia de la duración optima del sueño adecuada a la recuperación del organismo. Esta puede verse afectada principalmente en niños en edad escolar debido al uso constante de dispositivos electrónicos y patrones del sueño alterados, Chiquito Salguero et al., (2022) citando a Orgilés et al., (2016) mencionan que “los niños experimentan ansiedad, por malos hábitos a la hora de acostarse, problemas de sueño, resistencia a dormir y una mayor ansiedad con respecto al sueño” (p.13).

Los trastornos del sueño actualmente representan un problema de salud pública a nivel mundial generando efectos negativos en la población infantil, relacionando principalmente a la disminución de las horas de sueño con la afectación de su calidad de vida y neurodesarrollo, ya que los niños con patrones de sueño deficientes tienden a presentar problemas emocionales y de salud en general, además de alteraciones en la conducta (Álvarez, 2022).

### **Índice de la calidad el sueño de Pittsburgh**

El instrumento índice de la Calidad del Sueño de Pittsburgh o por sus siglas en inglés PSQI, corresponde a un cuestionario de 24 preguntas, donde en cinco de ellas se requiere la participación de personas del entorno del encuestado pretendiendo la obtención de datos objetivos a la evaluación del individuo y las 19 restantes deben ser contestadas directamente por el sujeto a quien se le aplica la evaluación obteniendo datos subjetivos acerca de la duración del sueño, su latencia y la severidad de los distintos problemas del sueño presentes durante el último mes, esto con el fin de diferenciarse de otros cuestionarios donde se toma en cuenta un tiempo muy corto o un tiempo muy extenso de hasta un año, lo que puede hacerlos carecer de especificidad y posible sesgos en su evaluación (Luna et al., 2015).

Este instrumento validado en 1989 en Estado Unidos y creado por Buysse y colaboradores fue diseñado con el propósito de la evaluación de la calidad del sueño y la detección de posibles alteraciones que interfieran en un adecuado descanso y el desempeño diario (Luna et al., 2015). Cabe destacar que ha sido aplicado en población pediátrica con el fin de detectar posibles afectaciones que llegan a alterar la calidad del sueño en niños, tomando en cuenta la importancia de la etapa del desarrollo en que se encuentran sin incurrir en un diagnóstico determinante de alteraciones en el sueño.

Aunado a esto, el Cuestionario de Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh ha sido aplicado en países latinoamericanos, donde ha sido validada su traducción y adaptación al idioma español. En Colombia, los autores Escobar Córdoba y Eslava Schmalbach (2005) realizan una adaptación del cuestionario a terminología utilizada en Latinoamérica, ya que, a pesar de la existencia previa de una versión en castellano, esta no se adaptaba a términos de la región latinoamericana, lo que

facilita su comprensión y aplicación, siendo esta la versión más fiable para su uso en el ámbito científico de la región como se muestra en el Anexo 4.

En cuanto a la aplicación e interpretación del cuestionario, se debe realizar la sumatoria de sus 7 componentes con relación a la percepción del sueño de cada individuo encuestado, los cuales corresponden a la calidad subjetiva, la latencia y duración del sueño, su eficiencia, alteraciones del sueño, utilización de medicamentos y disfunción diurna, donde se logra obtener una puntuación entre cero y 21 puntos. En la Tabla 4 se muestra la interpretación de la puntuación obtenida en relación a la calidad del sueño.

**Tabla 4**

*Interpretación del Cuestionario de índice de Calidad el Sueño de Pittsburgh*

<b>Puntuación</b>	<b>Interpretación</b>
< 5 puntos	Sin problemas de sueño
Entre 5 y 7 puntos	Merece atención médica
Entre 8 y 14 puntos	Merece atención médica y tratamiento
>15 puntos	Problema de sueño grave

**Fuente:** Elaboración propia, 2025. Adaptado de (Luna et al., 2022).

### **Estado nutricional**

Según la FAO (2022) corresponde al estado fisiológico consecuente de la relación entre lo que se consume, las necesidades nutricionales y la capacidad del organismo para digerir, absorber y utilizar los nutrientes. Las alteraciones del estado nutricional o malnutrición se clasifican en dos categorías principales: deficiencia de peso y sobrepeso; clasificándose en distintos niveles de gravedad conforme a su impacto en la salud de los individuos (Acasiete Degregori, 2017).

La OMS (2024) manifiesta que la desnutrición se puede dividir en cuatro subgrupos: emaciación, retraso en el crecimiento, insuficiencia ponderal y deficiencia de vitaminas y minerales. La presencia de estas alteraciones en la infancia hace que los niños presenten un mayor riesgo de muerte, enfermedades, alteraciones en el desarrollo y calidad de vida.

Aunado a esto, la emaciación corresponde a la deficiencia en el peso con respecto a la talla, lo que indica la pérdida de peso reciente a consecuencia del estrés metabólico producido por una enfermedad y en otros casos por el consumo calórico reducido que no llega a cumplir con las necesidades energéticas del individuo, por otra parte, el retraso en el crecimiento ocurre a consecuencia de la desnutrición crónica, generalmente asociada a niveles socioeconómicos bajos, deficiencias nutricionales, influencia de la madre, presencia recurrente de enfermedades o la alimentación deficiente y falta de cuidados apropiados en la infancia; impidiendo que los niños tengan un adecuado desarrollo. Por lo que los niños que presentan una deficiencia ponderal pueden presentar retraso en el crecimiento y emaciación. Algunas de las principales características físicas presentes en la desnutrición infantil son las siguientes:

- Cabello seco y quebradizo con cambios en su coloración.
- Piel seca
- Estructura ósea prominente debido a la pérdida de masa grasa
- Pérdida de masa muscular
- Manifestaciones orales debido a la deficiencia de vitaminas
- Uñas quebradizas

Por otra parte, el sobrepeso y la obesidad actualmente están catalogados como una de las principales problemáticas en salud pública a nivel mundial. Siendo estos consecuencia de la en la

acumulación de grasa corporal que representa un riesgo para la salud; la obesidad se caracteriza por la acumulación de tejido adiposo mayor al 20% del peso corporal a consecuencia de un balance energético positivo durante un largo periodo de tiempo, siendo un factor predisponente a enfermedades crónicas no transmisibles (OMS, 2025).

En Costa Rica, el 8 de enero del 2025 tras su publicación en el Diario Oficial La Gaceta, se oficializa el decreto N° 44780-S “Declaratoria de la obesidad como enfermedad crónica de importancia de salud pública” y la oficialización de la “Norma Nacional para la atención del sobrepeso y obesidad”, con el objetivo de garantizar una atención de manera integral por parte del personal en salud, que no solo cubra su tratamiento sino también su prevención a quienes padecen de sobrepeso u obesidad, reconociendo a la obesidad como una enfermedad de índole crónico y de alto impacto para la salud pública (Ministerio de Salud, 2025).

Actualmente se cataloga a la obesidad infantil como la nueva pandemia del siglo, ya que durante las últimas décadas su prevalencia ha incrementado de manera drástica en la población pediátrica como consecuencia del ambiente altamente obesogénico al que se expone (UNICEF, 2023). Vio del Río (2023) enfatiza en el alto consumo de alimentos con una alta densidad calórica, al igual que altos en azúcares y con un alto contenido de sodio, acompañándose de un incremento en el estilo de vida sedentario especialmente influyente en los niños; catalogando a la obesidad infantil como una consecuencia de factores multifactoriales asociados al estilo de vida y no solo a la alimentación, como factores genéticos, socioeconómicos, el nivel de educación, el sueño, el uso de pantallas y el entorno familiar.

### **Valoración del estado nutricional en población pediátrica mayor a los 5 años**

El monitoreo del crecimiento es una herramienta fundamental para la valoración pediátrica, ya que refleja el estado de crecimiento y desarrollo infantil. Para llevar a cabo su evaluación, son

utilizadas generalmente medidas antropométricas como el peso y la talla. Para la toma del peso es necesario que el niño se posicione sin zapatos, con vestimenta que no aporte peso adicional, una postura erguida y mirando al frente; en cuanto a la toma de la talla, el evaluador debe procurar que el menor se encuentre sobre una superficie plana, con la mirada al frente y los brazos relajados a los costados (ver Anexo 10). Asimismo, los talones, glúteos y parte posterior de la cabeza en contacto con la pared o la parte vertical del estadiómetro (Santos-Flores et al., 2020).

Además en el ámbito nutricional, se utilizan parámetros de valoración postural en niños con alteraciones nutricionales como el sobrepeso y obesidad, debido a su relación con afectaciones motoras y del equilibrio en respuesta al aumento de masa corporal (Guzmán-Muñoz et al., 2020).

Mundialmente, el Índice de Masa Corporal (IMC) se cataloga como el indicador nutricional más reconocido para la valoración del estado nutricional, tanto así, que se pueden considerar a la talla y el IMC parámetros clave no solo a nivel clínico, sino también en la economía de los países para la para la medición del bienestar poblacional, al identificar excesos o deficiencias nutricionales (Falero-Gallego et al., 2022).

### **Antropometría**

La antropometría, al ser una herramienta objetiva, permite medir el análisis y las distintas variaciones del cuerpo humano y su composición en distintas etapas de la vida y estados nutricionales. En la valoración del estado nutricional en población pediátrica, la medición del peso y la talla corresponden a mediciones indispensables para la evaluación de su crecimiento.

El índice de masa corporal (IMC), corresponde al indicador de la relación existente entre el peso y la talla, su cálculo se realiza mediante la división del peso de un individuo en kilogramos por la

talla en metros cuadrados  $(\text{kg})/(\text{m})^2$ ; mayormente utilizado para la evaluación del grado de adiposidad de un individuo (Ministerio de Salud, 2019).

### Índice de masa corporal para la edad

Este indicador relaciona la edad del individuo con el IMC, se utiliza para la valoración del estado nutricional en población mayor a los 5 años.

**Tabla 5**

*Interpretación del Estado Nutricional mediante Gráficas IMC para edad de 5 a 19 años*

Desviación Estándar	Análisis	Interpretación (IMC)
$\geq 2$	En la línea o superior a 2 DE	Obesidad
$< 2$ a $\geq 1$	Inferior a 2 y en la línea o mayor a 1 DE	Sobrepeso
$< 1$ a $> -2$	Inferior a 1 y superior a -2DE	Normal
$\leq -2$ a $> -3$	En la línea o inferior de -2 DE a mayor de -3DE	Desnutrición
$\leq -3$	En la línea o inferior a -3DE	Desnutrición severa

**Fuente:** (Norma nacional de uso de las gráficas antropométricas para la valoración nutricional de 0-19 años, 2019).

### Talla para edad

Corresponde al indicador de evaluación del crecimiento en forma lineal relacionándolo con la edad, donde se puede determinar según el ploteo en gráficas como alarmante si en un tiempo considerable la talla no ha aumentado, ya que no hay un crecimiento adecuado (Ministerio de Salud, 2019).

**Tabla 6**

*Interpretación del Estado Nutricional mediante Gráficas Talla para Edad de 5 a 19 años*

Desviación Estándar	Análisis	Interpretación (T/E)
$\geq 3$	En la línea o superior a 3DE	Muy alto
$< 3$ a $\geq 2$	Inferior a 3 y en la línea o mayor a 2DE	Alto
$< 2$ a $> -2$	Inferior de 2 y superior a -2DE	Normal
$\leq -2$ a $> -3$	En la línea o inferior de -2 DE a mayor de -3DE	Baja talla
$\leq -3$	En la línea o inferior a -3DE	Baja talla severa

*Fuente:* (Norma nacional de uso de las gráficas antropométricas para la valoración nutricional de 0 a 19 años, 2019).

### **Nutrición en el entorno escolar**

A partir de la etapa de preadolescencia, los niños adquieren una mayor independencia en torno a su alimentación; durante esta etapa las preferencias alimentarias comienzan a consolidarse, donde en especial los padres son quienes desempeñan un papel clave en la formación de preferencias y elecciones alimentarias, tanto como de valores y prácticas relacionadas a la alimentación. La influencia familiar tiende a disminuir a medida que los niños crecen, lo que permite que otros factores como la interacción con otros menores en el ambiente escolar cobren una mayor relevancia (Ruiz-Callado et al., 2019).

Asimismo, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) hace énfasis en que el ambiente escolar influye en la facilidad de acceso, preferencia y disponibilidad a ciertos alimentos durante la permanencia de los menores en las instalaciones escolares. Además, este representa un espacio indispensable para la formación de hábitos alimentarios que pueden mantenerse a lo largo de la vida. Debido a esto, es fundamental que se fomenten entornos que favorezcan decisiones

alimentarias saludables donde se involucren a los estudiantes, sus familias, docentes y autoridades educativas (UNICEF, 2023).

En cuanto al entorno escolar, muchos de los niños disponen de sus alimentos mediante programas de comedores escolares, siendo estos autores influyentes en la nutrición infantil. Bustos et al., (2017) indican que los comedores escolares son reconocidos como espacios clave para el fomento de hábitos alimentarios saludables y la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, las cuales se vinculan a una alimentación inadecuada.

Costa Rica, en el contexto nutricional enfocado a la población escolar, cuenta con un programa de servicios de alimentación a estudiantes de centros educativos que previamente se seleccionaron como beneficiarios, con el fin de proporcionar alimentación nutricionalmente adecuada a la población estudiantil de centros educativos públicos principalmente a aquellos que forman parte de familias en situación económica vulnerable, estudiantes con antecedentes de riesgo nutricional, quienes presentan algún tipo de discapacidad física y riesgo amenaza psicosocial (Ministerio de Educación Pública, 2016).

Es el Ministerio de Educación Pública (MEP) el organismo encargado de velar por el cumplimiento de la normativa que rige el Programa de Alimentación y Nutrición del Escolar y del Adolescente (PANEA), donde a nivel social los estudiantes en riesgo social, pobreza y pobreza extrema son quienes se ven mayormente beneficiados, ya que se les asegura la alimentación dentro de las instalaciones educativas; tal como lo indica su normativa, este programa busca contribuir no solo con la seguridad alimentaria y nutricional, si no también velar por el derecho a la alimentación de la población escolar, lo que permite mejorar e influir en el proceso de enseñanza y aprendizaje, tanto como en evitar la deserción estudiantil (FODESAF, 2016).

El aporte alimentario diario que reciben los escolares gracias a este programa beneficia no solo al mantenimiento de una adecuada nutrición infantil aportando una alimentación nutritiva y variada en el entorno escolar, sino que también logra contribuir al desarrollo de conductas sanas en torno a la alimentación que les permite a los escolares desarrollar un estilo de vida saludable que prevenga la aparición de enfermedades crónicas no trasmisibles en la edad adulta y asegure su adecuado desarrollo.

## **Capítulo III**

### **Marco Metodológico**

### **Enfoque de Investigación**

La investigación corresponde al tipo cuantitativo, analítico y explicativo, debido a que lleva a cabo el análisis de la relación entre las variables de conducta alimentaria infantil, la calidad del sueño y el estado nutricional en escolares por medio de la recopilación y análisis estadístico de datos obtenidos a partir de la aplicación de cuestionarios y toma de medidas antropométricas a los sujetos de estudio. Por lo que este enfoque facilita la obtención de resultados objetivos que contribuyen a la confiabilidad de los hallazgos presentes en los resultados de la investigación.

### **Tipo de Investigación**

El tipo de investigación es correlacional y transversal, ya que su principal objetivo es analizar la relación entre las variables de conducta alimentaria, calidad del sueño y estado nutricional en escolares de ambos sexos, de 10 a 12 años en el distrito de Pavas por medio de la recopilación de los datos en un momento determinado del año 2025, sin establecer causalidad entre las variables.

### **Unidades de Análisis u Objetos de Estudio**

La unidad de análisis hace referencia al sujeto, fenómeno u objeto de estudio, sobre el cuál se realizará la recolección de datos, por lo que es esencial su definición para asegurar la validez de los resultados de la investigación (Escuela de Investigación, 2024). En el presente estudio, la unidad de análisis corresponde a escolares de ambos sexos de 10 a 12 años, estudiantes activos de la Escuela pública Carlos Sanabria Mora, ubicada en el distrito de Pavas, San José Costa Rica.

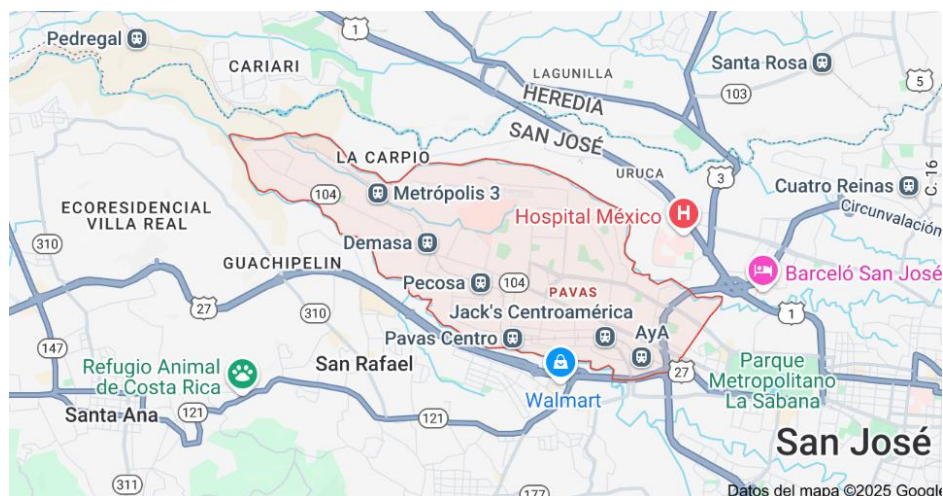
### **Área de estudio**

El distrito de Pavas está ubicado al oeste del cantón central de la provincia de San José, capital de Costa Rica. Este distrito es uno de los más extensos del territorio costarricense con un área de 9,34 kilómetros cuadrados y un total de 5328 habitantes en edad escolar y adolescente entre los 10 y 14 años. Actualmente, cuenta con un índice de desarrollo social del 71,68%, calificándose en un nivel

medio, ya que se encuentra dentro de las áreas del país con acceso a servicios básicos, zonas industriales, hospitales y centros educativos (MIDEPLAN, 2023; Municipalidad de San José, 2022).

### Figura 1

*Territorio del distrito de Pavas, San José*



**Fuente:** (Google Maps, 2025).

Actualmente este distrito cuenta con un total de seis escuelas públicas y cuatro privadas, donde las cuales el mayor número de escolares en edades de 10 a 12 años se concentran en la Escuela de Rincón Grande con un total de estudiantes 605 y la Escuela Carlos Sanabria Mora con 493 estudiantes matriculados en el curso lectivo 2025, donde se tiene acceso a la educación de manera gratuita y universal para la población de la zona mediante el financiamiento estatal y los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación Pública.

En la Tabla 7, se muestra la distribución de los centro educativos ubicados en Pavas, según su tipo y total de estudiantes matriculados para el curso lectivo 2025 en I y II ciclo, además del total de

escolares en edades comprendidas entre los 10 y 12 años, permitiendo contextualizar la representatividad del grupo poblacional de interés para el estudio.

**Tabla 7**

*Matrícula de estudiantes por centro educativo de Pavas, 2024-2025*

Centro educativo	Tipo de centro educativo	Matrícula total de estudiantes en I y II ciclo	Estudiantes de 10 a 12 años	
			Absolutos	Relativos
Escuela Rincón Grande	Público	1315	605	21%
Escuela Carlos Sanabria Mora	Público	1070	493	17%
Escuela Lomas del Río	Público	946	435	15%
Escuela Ciudadela de Pavas	Público	781	394	14%
Escuela Daniel Oduber Quirós	Público	613	310	11%
Escuela Finca San Juan	Público	448	201	7%
Colegio Humboldt	Privado	422	195	7%
Británico de Costa Rica	Privado	287	130	5%
Santa Catalina de Sena	Privado	149	67	2%
Colegio Bilingüe La Sabana	Privado	75	38	1%
<b>Total</b>		<b>6123</b>	<b>2868</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia, 2025. **A partir de:** *Estadísticas Educativas* (Ministerio de

Educación Pública, 2024) y datos facilitados por el personal del departamento administrativo de los centros educativos.

### Centro educativo seleccionado

Para llevar a cabo la investigación, se delimita el área de estudio, con el fin de tener acceso a una muestra representativa de la población escolar residente del distrito de Pavas, por lo que la elección de la Escuela Carlos Sanabria Mora se justifica a través de consideraciones metodológicas como el tamaño de la muestra, que garantizan que la investigación sea representativa, tomando en cuenta que este centro educativo alberga a un total de 1070 escolares, donde 493 se encuentran en edades

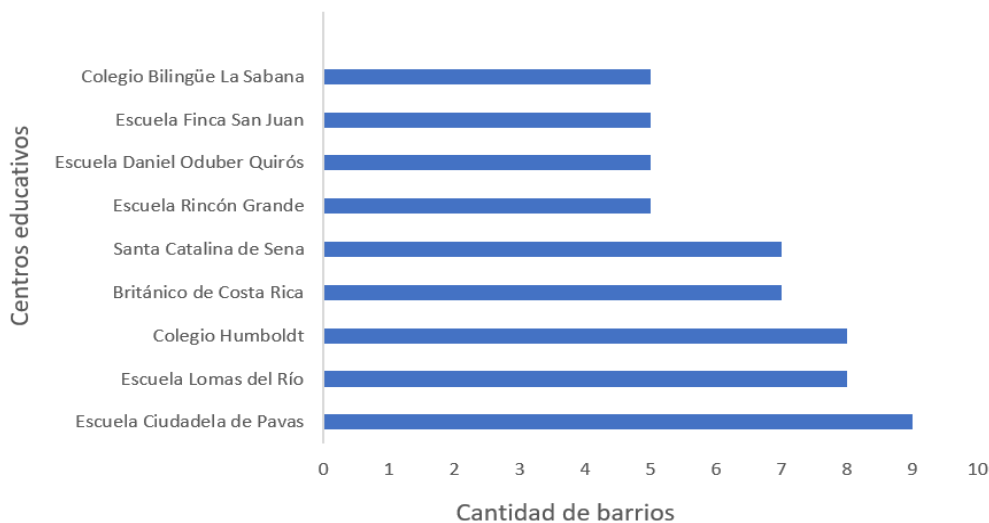
entre los 10 y 12 años, lo que permite obtener una muestra significativa y diversa de la población escolar de Pavas.

Además, la escuela está ubicada en una zona con mayor vigilancia y al ser la escuela central del distrito, recibe escolares de varias localidades, como se muestra en la Figura 2, en tanto la de Rincón Grande, sólo recibe escolares de esta localidad, lo que garantiza la representatividad de la muestra. Esto permite un análisis integral de las variables de conducta alimentaria, calidad del sueño y estado nutricional. Por otra parte, el papel influyente de este centro educativo dentro de la comunidad favorece al acercamiento con los participantes de la investigación, lo que optimiza la recopilación de los datos y la validez de los resultados del estudio.

En consecuencia, a pesar de que existe otra escuela con una mayor población estudiantil que se ubica a 17 Km del centro educativo Carlos Sanabria Mora, se selecciona este último debido a su acceso de al menos a once barrios cercanos en donde residen los estudiantes, a diferencia de la Escuela Rincón Grande de Pavas, demostrándose en la Figura 2, que pese a ser la más grande, tiene acceso solamente a cinco de los barrios que se encuentran en su rango de alcance poblacional y además está ubicada en una zona conocida por su peligrosidad. Debido a esto y tomando en cuenta la seguridad de la investigadora, no se visita esta zona, seleccionando a la segunda escuela con mayor cantidad de estudiantes en edades de interés.

## Figura 2

### *Barrios por zona de cobertura de escuelas en Pavas*



**Fuente:** Elaboración propia, 2025. Datos tomados de: *Ficha de información distrital Pavas* (Municipalidad de San José, 2022).

## Población

La población de estudio corresponde a escolares de 10 a 12 años de ambos sexos residentes del distrito de Pavas, ubicado al oeste del cantón central de la provincia de San José, para un total de 2868 escolares.

## Muestra

La muestra de tipo probabilística se selecciona tomando en cuenta los criterios y objetivos de la investigación. A continuación, se presentan los aspectos y fórmula empleada para calcular la muestra de 93 individuos como sujetos de estudio, donde su cálculo se llevó a cabo tomando en cuenta que se conoce el total específico de población escolar de 10 a 12 años de cada centro

educativo correspondiente a 2686 escolares. A su vez, se brindada a todos los sujetos de la población la misma probabilidad de ser escogidos mediante la aplicación del muestreo aleatorio simple. Por lo que en el cálculo el factor de confiabilidad se establece como 1.96 o un 95% de confiabilidad y el margen de error se establece como 0.1, lo que garantiza la precisión de los resultados de la investigación.

$N =$  tamaño de la muestra = 2868

$Z =$  factor de confiabilidad = 1.96

$P =$  proporción representativa esperada de la población de estudio = 0.5

$Q = 1 - P =$  proporción complementaria = 0.5

$d =$  margen de error = 0.1

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

$$n = \frac{(2868)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.1)^2(2868-1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)} = 93$$

### **Selección de la muestra**

La selección de la muestra probabilística corresponde a un aspecto fundamental de esta investigación, ya que define específicamente al subgrupo de la población que cumple con los objetivos de interés del estudio. Al seleccionar un tipo de muestra probabilístico, los elementos muestrales reflejarán la similitud de las características con relación a la población general, lo que permite que las mediciones que se realicen en la muestra proporcionen estimaciones precisas para el total de la población de estudio (Hernández Sampieri & Fernández-Collado, 2014).

Se selecciona la muestra de 93 estudiantes de 10 a 12 años, matriculados en quinto y sexto grado pertenecientes a la población estudiantil de la Escuela Carlos Sanabria Mora, representando al grupo poblacional de interés y tomando en cuenta que en estos grados académicos es donde existe una mayor concentración de escolares en estas edades (ver Tabla 8 y Anexo 6).

Además, este centro educativo se caracteriza por concentrar a gran parte de la población escolar del cantón de Pavas, por su ubicación estratégica en el centro del distrito, lo que le permite recibir a escolares provenientes de 13 barrios aledaños, por lo que para la selección de los escolares del estudio se tomará en cuenta su representatividad, permitiendo así reflejar las características predominantes de la población de interés que cumple con las necesidades y objetivos de la investigación.

### **Tabla 8**

*Estudiantes matriculados en quinto y sexto grado según sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025*

<b>Grado académico</b>	<b>Escolares matriculados</b>			
	<b>Mujeres</b>		<b>Hombres</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Quinto grado	87	50.2%	75	51.7%
Sexto grado	86	49.7%	70	48,2%
Total	173	100%	145	100%

**Fuente:** Elaboración propia, 2025. A partir de datos proporcionados por la dirección de la Escuela Carlos Sanabria Mora.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

En la Tabla 9 se detallan los criterios de inclusión y exclusión planteados para el desarrollo de la investigación.

**Tabla 9***Criterios de Inclusión y Exclusión*

<b>Criterios de Inclusión</b>	<b>Criterios de Exclusión</b>
Estudiantes que se encuentren matriculados en el centro educativo seleccionado para llevar a cabo la investigación.	Estudiantes que presenten alguna patología que influya en su estado nutricional.
Escolares que participen voluntariamente y bajo el consentimiento informado con la respetiva firma y aprobación de sus padres o tutores legales.	Aquellos estudiantes con alguna condición física limitante que impida la toma de medias antropométricas.
Residir en el distrito de Pavas al momento de la recolección de datos.	Escolares de 12 años que no accedan a firmar el asentimiento informado para su participación.
Escolares con edades entre los 10 y 12 años.	Escolares que no cuenten con la autorización de participar en la investigación por parte de sus padres o tutores legales o ausencia de firma en el consentimiento informado.

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

**Instrumentos para la recolección de la información**

Para la recolección de los datos de estudio se utilizó un cuestionario de elaboración propia, el cual se divide en cuatro secciones con el fin de evaluar aspectos sociodemográficos, conducta alimentaria, calidad del sueño y estado nutricional, que incluye instrumentos con validez internacional y para su aplicación en población latinoamericana (ver Anexo 1). Estos instrumentos corresponden al cuestionario *Children Eating Behavior Questionnaire* (CEBQ), el cual es aplicado directamente a los padres de familia o encargados para comer la conducta alimentaria de los menores y el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh, el cual se aplica directamente al menor evaluado. Para el fin de la investigación los instrumentos fueron adaptados a sus versiones en español, para las cuales su traducción y validación fueron respaldadas en países como Chile, Perú, Colombia y México (ver Anexo 1, 3 y 4). En la Tabla 10 se indican las variables y los instrumentos empleados para la recolección de los datos.

**Tabla 10***Instrumentos para la recolección de datos*

<b>Variable</b>	<b>Instrumento</b>
Características sociodemográficas	Los datos se recolectan mediante un cuestionario de elaboración propia donde se plantean preguntas dirigidas al padre de familia o encargado, tales como edad del padre de familia o encargado legal, edad de los miembros que conforman el núcleo familiar del menor, número de personas que conforman el núcleo familiar, el tipo de familia, características de vivienda, si es propia o alquilada, estado de la vivienda, grado de escolaridad, empleo, ingresos, nacionalidad y número de personas que trabajan en el hogar.
Conducta alimentaria	Para la evaluación de la conducta alimentaria infantil se utiliza el cuestionario CEBQ adaptado al español y a la investigación, este cuestionario consta de 35 preguntas que abarcan las dimensiones de la conducta alimentaria proingesta tales como el disfrute de los alimentos, respuesta a los alimentos, sobrealimentación emocional, deseo de beber. Y las conductas alimentarias antiingesta como la respuesta a la saciedad, lentitud al comer, subalimentación emocional y exigencia a los alimentos.
Calidad del sueño	Cuestionario de Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh validado para su aplicación en población latinoamericana. El cual consta de 19 preguntas que serán contestadas por el escolar y 5 que debe contestar el padre de familia o encargado donde se evalúa la calidad del sueño de los menores, donde también se incluyen 3 preguntas de elaboración propia acerca de uso de dispositivos electrónicos.
Estado nutricional	Báscula marca Taylor modelo SKU 5323889 con una sensibilidad de 0.1 kg y tallímetro portátil de pared marca SECA modelo 206 con un rango de medición de 0 a 220 cm.

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

### **Validez del Cuestionario**

Para el desarrollo de la investigación, se utiliza un cuestionario de elaboración propia, donde se indagan características sociodemográficas del núcleo familiar del menor, acompañado de dos cuestionarios previamente validados en el ámbito científico e internacional, por lo que la valoración de la conducta alimentaria infantil se desarrolla a partir del cuestionario *Children Eating Behavior* (CEBQ), caracterizado por la validez en su aplicación debido a que presenta una equivalencia en traducción al español del “97.68 %”, la cual fue realizada en México e incluye características psicométricas que permiten su adaptación en investigaciones y valoraciones clínicas en población pediátrica de habla hispana, además de una consistencia interna de “0.882 en Alfa de Cronbach” (Vázquez-Pérez et al., 2020, p. 1).

Cabe destacar que para la presente investigación se lleva a cabo una adaptación en la redacción de algunos ítems, específicamente en palabras o expresiones, respetando el contenido original del instrumento y su traducción al español, para facilitar su comprensión por parte de los padres de familia o encargados (ver Tabla 11). Adicionalmente, se valida la consistencia interna del constructo, necesaria para su adaptación terminológica, a través del coeficiente Alfa de Cronbach, reflejando un valor de consistencia de 0.9, similar al que presenta Vázquez-Pérez et al., (2020) lo cual indica una alta confiabilidad interna, y respalda la adecuación y uso de este instrumento para la valoración de la conducta alimentaria en escolares de 10 a 12 años en el contexto del presente estudio.

**Tabla 11***Adaptaciones terminológicas al instrumento CEBQ contexto de la investigación*

<b>Terminología utilizada en la versión validada en México</b>	<b>Adaptación terminológica</b>
A mi hija/hijo ama la comida	A mi hijo (a) le encanta comer
Deja comida en el plato al final de una comida	Deja comida en el plato después de comer
Le toma más de 30 minutos terminar la comida	Tarda más de 30 minutos en comerse el almuerzo o la cena
Come más cuando no tiene nada más que hacer	Come más cuando está aburrido o no tiene nada que hacer
Si se lo permitiera, comería mucho más	Si de él (ella) dependiera comería en exceso
Come más cuando está molesto	Come más cuando está enojado
Espera con emoción para las comidas	Espera ansiosamente los tiempos de comida
Se interesa por la comida	Tiene interés en la comida y los alimentos
Tiene un gran apetito	Presenta un gran apetito
Disfruta comer	Disfruta cuando está comiendo
Termina su comida rápidamente	Termina su comida muy rápido
Siempre estaría tomándose una bebida	Siempre estaría tomando algo
Tomaría bebidas de manera continua durante el día	Estaría tomando líquidos todo el día
Siempre me está pidiendo cosas para beber	Pide constantemente algo para tomar
Come cada vez más lentamente durante el transcurso del día	Come cada vez más lento en los tiempos de almuerzo y cena
Se llena fácilmente	Queda satisfecho (a) fácilmente con la comida
Se llena antes de haber terminado su comida	Dice estar satisfecho (a) antes de terminar su comida
Resulta difícil darle gusto con la comida	Es difícil de satisfacer sus gustos por la comida
Come lentamente	Come muy lento
No le gusta la comida, incluso sin haberla probado	No le gusta una comida antes de haberla probado
Come menos cuando está disgustado	Come menos cuando está cansado
Le interesa probar alimentos que no había probado antes	Presenta interés por probar alimentos nuevos

<b>Terminología utilizada en la versión validada en México</b>	<b>Adaptación terminológica</b>
Disfruta de una amplia variedad de alimentos	Disfruta cuando existe una gran variedad de alimentos
Se niega a comer alimentos nuevos al principio	Rechaza los alimentos que no conoce cuando se le ofrecen por primera vez
Siempre tendría comida en su boca	Siempre estaría comiendo algo
Si está lleno encuentra espacio para comer su comida favorita	Aunque esté satisfecho está dispuesto a comer su comida favorita

*Nota.* Se utiliza como referencia el instrumento de Vásquez-Pérez et al., (2020).

*Fuente:* Elaboración propia, 2025.

En cuanto a la valoración de la calidad del sueño según el cuestionario de Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI), se basa en su versión colombiana, la cual es validada y traducida al español por los autores Escobar Córdoba y Eslava Schmalbach (2005). Existen varias versiones en castellano, sin embargo, esta versión corresponde principalmente a una adaptación a términos latinoamericanos, que además cuenta con una consistencia interna de 0.83 en Alfa de Cronbach, demostrando su validez en las puntuaciones, componentes y puntaje global (López, 2022).

### **Confiabilidad del Cuestionario**

La confiabilidad del cuestionario de elaboración propia se define a partir de la aplicación del plan piloto a un 10% de la población con características similares a la población seleccionada para la investigación, permitiendo una evaluación y la aplicación de mejoras. Dentro de sus componentes, el análisis de los datos sociodemográficos permite la comprensión del entorno en donde se desarrollan los escolares, considerando factores como la edad, el sexo, características socioeconómicas y de su núcleo familiar.

Por otra parte, la evaluación del estado nutricional llevada a cabo mediante parámetros antropométricos como la talla, peso e índice de masa corporal (IMC), mediante los estándares establecidos por el Ministerio de Salud de Costa Rica y su interpretación mediante la Norma

Nacional de Uso de las Gráficas Antropométricas para la Valoración Nutricional de 0 a 19 años (2019). Donde se toman en cuenta indicadores como Peso/Talla, Talla/Edad e IMC/Edad en ambos sexos.

En cuanto al Cuestionario de Evaluación de la Conducta Alimentaria Infantil, se ha demostrado un adecuado nivel de confiabilidad en su aplicación a población infantil e hispanohablante en edades comprendidas desde los 3 hasta los 16 años, con una consistencia interna de Alfa de Cronbach en valores superiores al 0.70% (Calderón García et al., 2025). Por lo que lo hace un instrumento confiable para la evaluación de la conducta alimentaria en la población de estudio. Adicionalmente, el Cuestionario de índice de Calidad del Sueño de Pittsburg este presenta una sensibilidad del “89,6%” y especificidad del “74,99%” (Luna et al., 2015, p. 21). Por lo que corresponde a un instrumento adecuado para la valoración de la calidad del sueño en la población de estudio, además de su previa validación para ser aplicado en aplicación en población latinoamericana.

### **Diseño de la Investigación**

El diseño de la investigación es no experimental y transversal, ya que se lleva a cabo en un momento específico del año 2025, con el propósito de observar y analizar la conducta alimentaria, el estado nutricional y la calidad del sueño en escolares de 10 a 12 años de ambos sexos de Pavas, sin intervenir ni modificar estas variables.

### **Operacionalización de Variables**

A continuación, se presenta la operacionalización de las variables de estudio de la investigación.

Tabla 12

*Operacionalización de las variables*

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Caracterizar socio demográficamente a escolares de 10 a 12 años de ambos sexos mediante un cuestionario de elaboración propia.	Características sociodemográficas.	Conjunto de factores individuales y sociales que permiten describir a la población de estudio y su entorno (Departamento Nacional de Planeación, 2020).	Información recolectada por medio de la aplicación del cuestionario en la sección de datos sociodemográficos.	¿Cuál es su parentesco con el escolar?	Madre Padre Abuelo (a) Tío (a) Encargado legal	Cuestionario de elaboración propia, ítems del 1 al 15 a llenar por el padre de familia o encargado legal del menor (ver Anexo 1, Parte I).
				Indique la nacionalidad del escolar.	Costarricense Nacionalidad extranjera	
				¿Cuál grado académico está cursando el escolar actualmente?	4to grado 5to grado 6to grado	
				Indique el estado civil del encargado del menor.	Soltero (a) Casado (a) Unión libre Divorciado (a) Viudo(a)	
				Edad del jefe de hogar.	Menos de 25 años 25- 35 años 35- 49 años 50 -65 años 65 años o más	
				Edad de la pareja o cónyuge	Menos de 25 años 25- 35 años	

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
				del jefe de hogar.	35- 49 años 50 -65 años 65 años o más No aplica	
				Indique el nivel de escolaridad del jefe de hogar.	Sin estudios Incompleta Primaria incompleta Secundaria incompleta Secundaria completa Universidad incompleta Universidad completa Estudios técnicos	
				Indique la situación laboral del padre, madre o encargado del menor.	Trabajo de tiempo completo Trabajo de medio tiempo Teletrabajo Ama (o) de casa Desempleado	
				¿Cuál es el promedio de ingreso económico en el hogar?	Menos de 350.000 colones Entre 350.000 y 500.000 colones Entre 550.000 y 700.000 colones Entre 750.000 y 900.000 colones Más de 900.000 colones	

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
				¿Cuántas personas viven en el hogar?	2 personas De 3 a 4 personas De 4 a 5 personas 6 o más personas	
				¿Cuál es el tipo de familia que conforma el hogar?	<p>Familia nuclear: conformada por madre, padre e hijos.</p> <p>Familia extensa: conformada también por tíos, abuelos u otros parientes.</p> <p>Familia monoparental: los hijos viven solo con uno de sus padres</p> <p>Familia compuesta: la madre o padre tienen hijos de relaciones previas y actualmente conviven en el hogar.</p>	
				Edad de Rango de edad de los hermanos (as) del menor.	Menos de 5 años De 6 a 10 años De 11 a 15 años De 16 a 18 años	

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
					19 años o más No aplica	
				Indique el tipo de vivienda de la familia. Indique el estado general de infraestructura en que se encuentra la vivienda familiar. ¿La vivienda cuenta con acceso a agua potable?	Alquilada Propia Compartida con otras familias En buenas condiciones En condiciones regulares En malas condiciones	
				1. Mi hijo (a) termina muy rápido su comida. 2. Mi hijo (a) tiene interés en la comida y los alimentos. 3. Mi hijo (a) rechaza los alimentos que no conoce cuando se le ofrecen por	SI NO  Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre  Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.  Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
Identificar la conducta alimentaria de la población de estudio mediante el cuestionario de conducta alimentaria CEBQ.	Conducta Alimentaria.	Conjunto de acciones en relación a la alimentación derivadas de procesos biológicos y la influencia de factores externos (Torres Meza et al., 2022).	Puntaje obtenido en el apartado de conducta alimentaria, validado para su uso en población hispanohablante, <i>Children Eating Behavior Questionnaire</i> (CEBQ).			Cuestionario CEBQ, validado para su aplicación en población hispanohablante, a llenar por el padre de familia o encargado legal del menor (ver Anexo 1, Parte II).

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
				primera vez.		
				4. Mi hijo (a) disfruta cuando existe gran variedad de alimentos.	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
				5. Mi hijo (a) come más cuando está preocupado (a).	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
				6. Mi hijo (a) deja comida en el plato después de comer.	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
				7. Mi hijo (a) tarda más de 30 minutos en comerse el almuerzo o la cena.	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
				8. Mi hijo (a) espera ansiosamente los tiempos de comida.	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
				9. Mi hijo (a) come menos cuando está	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
				enojado (a).	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
			10. Mi hijo (a) disfruta cuando está comiendo.		Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
			11. Mi hijo (a) queda satisfecho (a) fácilmente con la comida.		Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
			12. Mi hijo (a) presenta interés por probar alimentos nuevos.		Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
			13. Mi hijo (a) dice que no le gusta una comida antes de haberla probado.		Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
			14. A mi hijo (a) le encanta comer		Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
			15. Mi hijo (a) come más cuando está enojado (a).		Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
				16. Mi hijo (a) pide constantemente algo para tomar.	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
				17. Mi hijo (a) come muy lento.	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
				18. Mi hijo (a) si tuviera la oportunidad siempre estaría tomando algo.	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
				19. Mi hijo (a) siempre está pidiendo comida.	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
				20. Mi hijo (a) come más cuando está aburrido o no tiene nada que hacer.	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
				21. Si de él (ella) dependiera comería todo el tiempo.	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
					Nunca, Rara vez, A	

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
				22. Mi hijo (a) es difícil de satisfacer sus gustos por la comida.	veces, Con frecuencia, Siempre. Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
				23. Aunque esté satisfecho (a) está dispuesto (a) a comer su comida favorita.	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre. Nunca, Rara vez, A	
				24. Si de él o (ella) dependiera pasaría tomando líquidos todo el día.	veces, Con frecuencia, Siempre. Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
				25. Mi hijo (a) come menos cuando está cansado (a).	Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre. Nunca, Rara vez, A	
				26. Si tuviera la oportunidad estaría siempre comiendo algo.	veces, Con frecuencia, Siempre. Nunca, Rara vez, A veces, Con frecuencia, Siempre.	
				27. Mi hijo (a) come cada vez más lento en los		



Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
				comido algo antes.		
				34.Mi hijo (a) presenta un gran apetito.		
				35.Mi hijo (a) come más cuando está muy feliz o contento.		
Determinar la calidad del sueño por medio del Cuestionario de Índice de Pittsburgh.	Calidad del sueño.	Capacidad y percepción propia del sueño durante la noche y su funcionalidad durante el día, relacionado con las horas de descanso (Poveda Álvarez & Rubio Morales, 2015)	Puntuación obtenida en cuestionario adaptado al español del índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh.	¿Cuántas horas al día dedica a ver televisión o jugar videojuegos?  ¿Acostumbra a utilizar el celular, la computadora o ver televisión antes de dormir?  ¿Cuáles de estas actividades prefiere realizar en su tiempo libre?	Menos de 2 horas De 2 a 3 horas Más de 3 horas  SI NO  Ver televisión (series o películas) Utilizar la computadora Jugar videojuegos Actividades al aire libre Leer	Cuestionario de elaboración propia donde también se incluyen 19 preguntas y 5 preguntas que deben responder los padres o representantes legales sobre los patrones de sueño aplicando el cuestionario de Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh, traducido al español validado para su uso en población latinoamericana

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
					Indique la hora_____	cana (ver anexo 1, Parte III).
			Durante el último mes, ¿Cuál ha sido su hora normal de acostarse?		Indique la cantidad de horas_____	
			Indique la cantidad de horas que ha dormido cada noche en el último mes: por ejemplo (7 horas por noche).		a) Menos de 20 minutos b) Entre 30 y 40 minutos c)Entre 30 y 60 minutos d)Más de 60 minutos	
			Durante el último mes, ¿Cuánto tiempo ha tardado en dormirse?		Ninguna vez en el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	
			No puede conciliar el sueño en la primera media hora.		Ninguna vez en el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
					<p>Ninguna vez en el último mes</p> <p>Menos de una vez a la semana</p> <p>Una o dos veces a la semana</p> <p>Tres o más veces a la semana</p>	
					<p>Ninguna vez en el último mes</p> <p>Menos de una vez a la semana</p> <p>Una o dos veces a la semana</p> <p>Tres o más veces a la semana</p>	
					<p>Ninguna vez en el último mes</p> <p>Menos de una vez a la semana</p> <p>Una o dos veces a la semana</p>	
					<p>Tres o más veces a la semana</p>	
					<p>Ninguna vez en el último mes</p> <p>Menos de una vez a la semana</p>	

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
					Una o dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	
				Sentir mucho calor.	Ninguna vez en el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	
				Tener pesadillas o “malos sueños”.	Ninguna vez en el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	
				Sufrir de dolores.	Ninguna vez en el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	
				Durante el último mes, ¿cómo considera que es su calidad del sueño en general?	Ninguna vez en el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	
				Durante el último mes ¿Cuántas veces ha	Bastante buena	

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
				tomado algún medicamento para dormir?	Muy buena Mala Bastante mala	
				Durante el último mes, ¿se ha sentido con sueño durante el día, mientras va a la escuela o realiza sus actividades diarias?	Ninguna vez Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	
				Durante el último mes, ¿Ha tenido problemas de ánimo mientras va a la escuela o realiza sus actividades diarias?	Ninguna vez Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	
				¿Duerme solo (a) o acompañado (a)?	Tres o más veces a la semana	
				Pregúntele a su compañero o compañera de habitación	Solo (a) Con alguien en la misma habitación, pero camas separadas. Ninguna vez	

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
				si usted ha presentado las siguientes situaciones en el último mes Durante el último mes, ¿Ha presentado ronquidos ruidosos?	Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces a la semana Ninguna vez Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	
				Durante el último mes, ¿Ha presentado movimientos involuntarios en las piernas?	Ninguna vez Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	
				Durante el último mes ¿Se ha sentido confundido (a) o desorientado (a) mientras duerme?	Ninguna vez Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	
Evaluar el estado nutricional mediante toma de medidas	Estado nutricional	Consumo de alimentos relacionado a las necesidades	Medición de Peso/Talla, Talla/Edad IMC, utilizando báscula,	Indique la fecha de nacimiento del menor.	Día____, Mes____Año _____	Báscula Tallímetro  Gráficas de la CCSS para la

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
antropométricas.		dietéticas y fisiológicas de cada individuo (Rojas Delgado, 2022)	tallímetro y ploteo en las gráficas de la CCSS.	Edad en años y meses cumplidos  Peso  Talla	____ años y ____ meses  Peso en kilogramos  Talla en centímetros	valoración nutricional de 0 a 19 años (ver Anexo 1, Parte IV).

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

## **Plan Piloto**

Para llevar a cabo el plan piloto, previamente se realiza la selección del 10% de la muestra de estudio, correspondiente a 10 escolares de 10 a 12 años de ambos sexos, pertenecientes a una población con características similares a la de la investigación. Para su aplicación, se selecciona la Escuela Omar Dengo Guerrero, ubicada en Barrio Cuba, en el cantón central de la provincia de San José.

Al igual que la población de estudio en Pavas, esta escuela se encuentra en una zona urbana con un entorno socioeconómico similar, caracterizado por una alta vulnerabilidad social en ambas localidades. Además, al tratarse de una escuela pública, su población estudiantil cuenta con una alta diversidad cultural y social, lo que asegura la representatividad de los resultados del plan piloto.

Previamente a la aplicación del cuestionario, se indica el objetivo de la investigación y se solicita la firma y aprobación del consentimiento informado a los padres de familia o encargados y la firma del asentimiento informado a aquellos estudiantes que tengan 12 años cumplidos al momento de la recolección de datos (ver Anexo 1). Por consiguiente, aplicación del plan piloto en una población con características similares a la del estudio, permite demostrar su validez, además de realizar modificaciones y ajustes necesarios en caso de que el cuestionario presente dificultad para ser comprendido o necesite readecuarse.

Siendo aplicado el instrumento de evaluación de manera presencial en la Escuela Omar Dengo Guerrero, se determina no realizar modificaciones o ajustes al cuestionario, debido a la respuesta positiva en cuanto a la comprensión de los ítems por parte de los encuestados y la obtención de resultados en el desarrollo del plan piloto (ver Anexo 7).

### **Procedimiento de Recolección de Datos**

Previo a la aplicación del cuestionario y la toma de medidas antropométricas a los estudiantes (Ver Anexo 1), la directora de la escuela enviará un comunicado a los padres de familia donde se informa la naturaleza e importancia de la investigación, además del proceso para la recolección de datos, enfatizando en el tratamiento ético, profesional y confidencial de los datos de los menores, donde se extiende la invitación a formar parte del estudio (ver Anexo 3). La recolección de los datos se realiza de manera presencial en las instalaciones de la Escuela Carlos Sanabria Mora, ubicada en el distrito de Pavas, donde es asignado un espacio para los padres de familia o encargados y los escolares donde se llevará a cabo una introducción, la firma del consentimiento o asentimiento informado (ver Anexo 1) y se evacuarán dudas. Una vez realizado el cuestionario y la toma de medidas antropométricas, se procede a transcribir los datos a una base de datos en Excel para su respectivo registro y tabulación.

### **Organización de los Datos**

Las respuestas de los cuestionarios obtenidas mediante el envío del instrumento de evaluación de manera digital y aplicado de manera presencial serán tabuladas en una hoja de Excel, organizadas en una base de datos, posteriormente se procede a la elaboración de los gráficos respectivos del análisis de cada variable de la investigación. Aunado a esto, con el fin de unificar los datos obtenidos de manera digital con la información de cada menor, se solicita a los padres de familia o encargados legales colocar el nombre y apellidos del escolar, al igual que el grado académico al momento de llenar el formulario, evitando sesgos en la información y asegurando la validez de los datos obtenidos.

### **Análisis de Datos**

Para establecer la relación de las variables planteada en los objetivos de la investigación, se tabulan los datos obtenidos por medio de la encuesta en una base de datos de Excel y se procede con el análisis estadístico correspondiente mediante el uso de tablas dinámicas con la tabulación de la información y análisis estadístico mediante Prueba de Spearman, Prueba Tau B en Kendall, promedio y desviación estándar para llevar a cabo el análisis de la correlación entre las variables de estudio.

## **Capítulo IV**

### **Presentación de Resultados**

## **Presentación de los Resultados**

En el presente capítulo, se exponen los resultados obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos de evaluación a un total de 93 escolares entre 10 y 12 años, estudiantes activos de la Escuela Carlos Sanabria Mora, ubicada en el distrito de Pavas, de la provincia de San José.

La presentación de los hallazgos mediante figuras y tablas tiene como fin facilitar la comprensión de estos en concordancia con los objetivos específicos planteados en la presente investigación y en relación a las variables de estudio.

## **Resultados Univariados**

El análisis univariado enfatiza en la verificación y explicación de una variable de manera independiente, con el fin de comprender sus características sin tomar en cuenta su relación con otras variables de estudio (Jasen, 2024).

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a las variables sociodemográficas, de la conducta alimentaria infantil (CAI), calidad del sueño (CS) y estado nutricional (EN), con el fin de manifestar su comportamiento de manera individual y caracterización de la población de interés partícipe de la investigación.

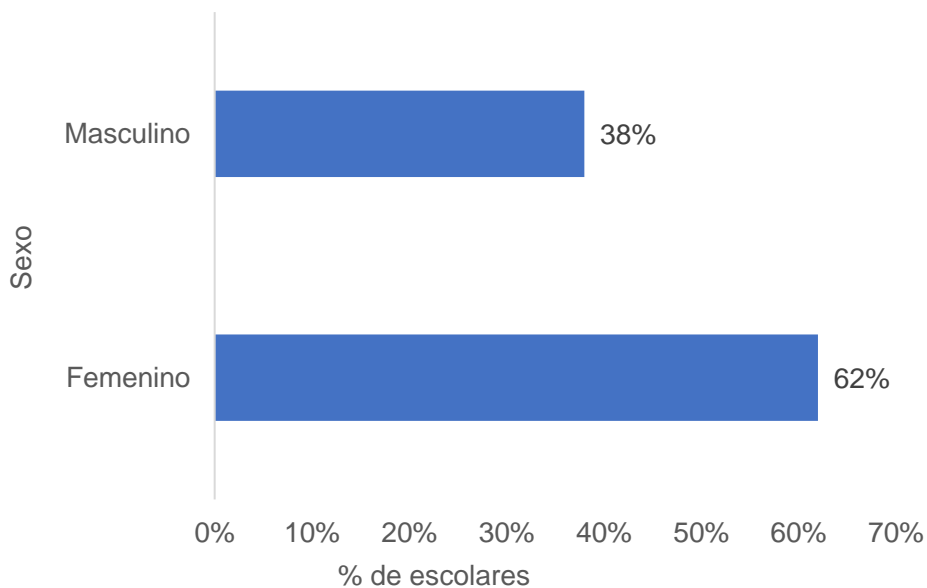
## **Características sociodemográficas de la población de estudio**

En esta sección se exponen las características sociodemográficas de los escolares participantes de la investigación, permitiendo su caracterización de manera individual, tanto como de su entorno social y familiar.

**Figura 3**

*Distribución de escolares según sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025.*

*(n=93)*

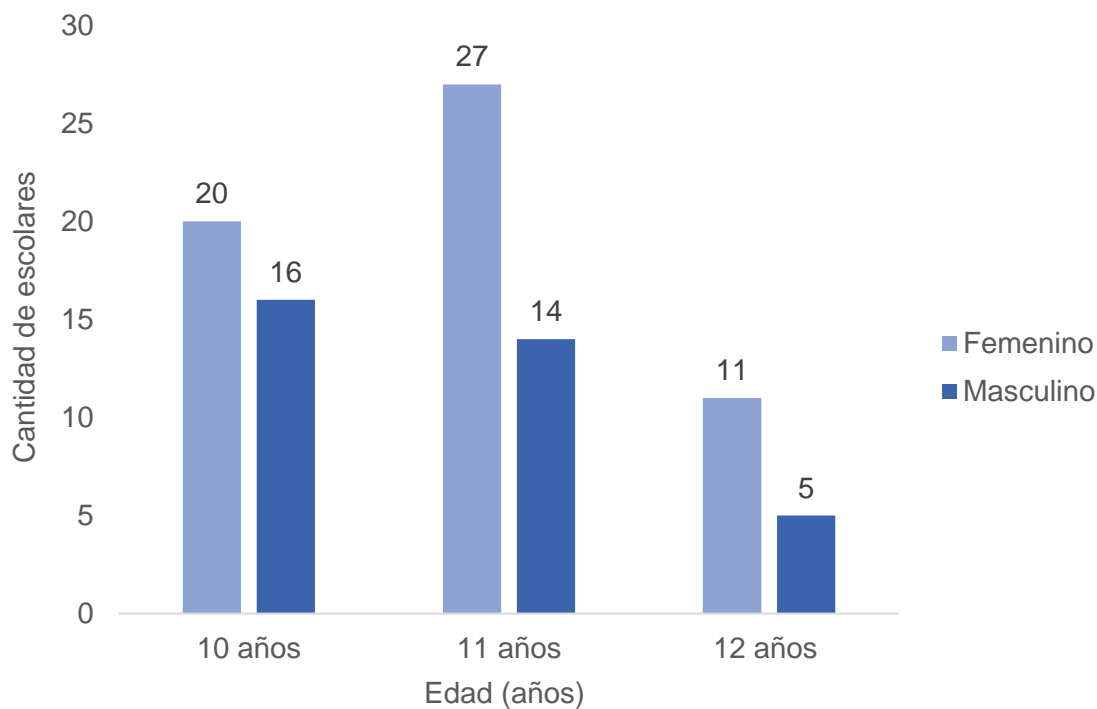


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 3 se aprecia que un 62% (n=57) de la población de estudio corresponde a escolares de sexo femenino y un 38% (n=35) al sexo masculino para un total de 93 escolares.

**Figura 4**

*Distribución de escolares según edad por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



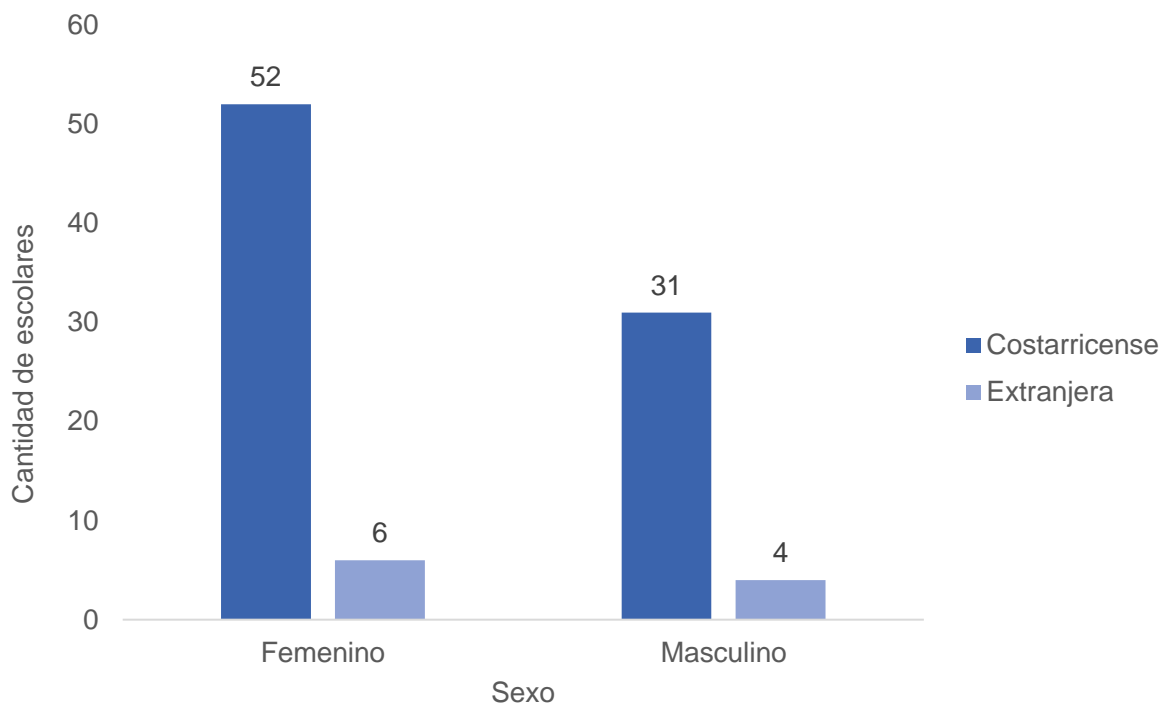
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La Figura 4 expone las edades de los escolares participantes de la investigación, donde 20 escolares de sexo femenino (22%) y 16 (17%) escolares de sexo masculino tienen 10 años, 27 (29%) escolares de sexo femenino tienen 11 años, al igual que 14 (15%) de los escolares de sexo masculino. Por otra parte, 11 (12%) de las escolares tienen 12 años, al igual que solamente 5 (5%) de los participantes de sexo masculino.

**Figura 5**

*Distribución de escolares según nacionalidad por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas*

*San José, 2025. (n=93)*



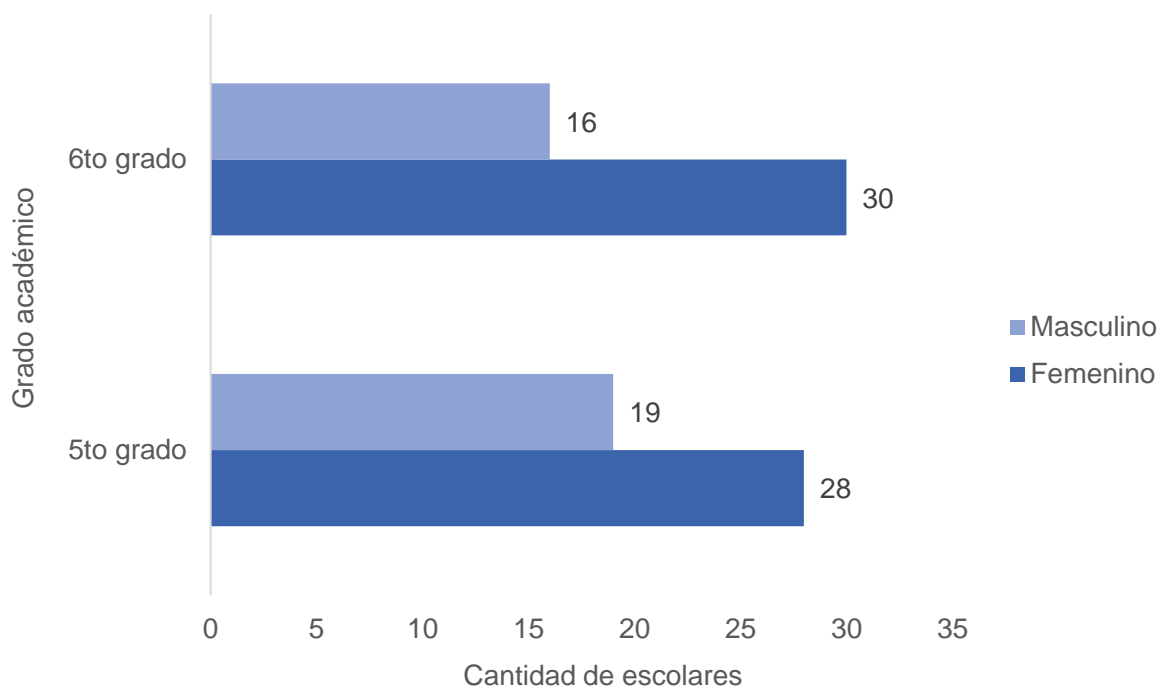
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En cuanto a la nacionalidad de los participantes, la Figura 5 muestra que la mayor parte de los participantes son de nacionalidad costarricense, para un total de 52 (56%) escolares de sexo femenino y 31 (33%) escolares de sexo masculino. Además, se muestra que 6 (6%) escolares de sexo femenino y 4 (4%) escolares de sexo masculino son de nacionalidad extranjera.

**Figura 6**

*Distribución de escolares según grado académico en curso por sexo, Escuela Carlos Sanabria*

*Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 6 se observa que 47 de los escolares se encuentran en quinto grado, 28 (30%) del sexo femenino y 19 (20%) de sexo masculino. Por otra parte, en sexto grado hay un total de 30 (32%) escolares de sexo femenino y 16 (17%) escolares de sexo masculino, para un total de 46 escolares, demostrándose una distribución equitativa entre ambos grados académicos.

**Tabla 13**

*Distribución de escolares según características del jefe de hogar o encargado legal, Escuela*

*Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

<b>Característica familiar</b>	<b>Total</b>	
	<b>Absoluto</b>	<b>Relativo</b>
<b>Familiar a cargo</b>		
Encargado legal	1	1%
Madre	85	91%
Padre	6	6%
Abuela	1	1%
<b>Estado civil del encargado</b>		
Soltero (a)	31	33%
Casado (a)	28	30%
Divorciado (a)	11	12%
Unión libre	22	24%
Viudo (a)	1	1%
<b>Edad en años del jefe (a) de hogar</b>		
25-35 años	27	29%
35-49 años	64	69%
50-65 años	2	2%
<b>Edad en años de la pareja o cónyuge del jefe de hogar</b>		
25-35 años	16	17%
35-49 años	40	43%
50-65 años	2	2%
No aplica	35	38%
<b>Escolaridad del jefe de hogar</b>		
Estudios técnicos	7	8%
Primaria completa	5	5%
Primaria incompleta	1	1%
Secundaria completa	40	43%
Secundaria incompleta	22	24%
Universidad completa	12	13%
Universidad incompleta	6	6%
<b>Situación laboral del padre de familia o encargado</b>		
Ama (o) de casa	11	12%
Desempleado (a)	1	1%
Teletrabajo	5	5%
Trabajo de medio tiempo	6	6%
Trabajo de tiempo completo	70	75%

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La tabla 13 muestra los resultados del análisis sociodemográfico de la población de estudio, donde se logra apreciar que para un 91% de los escolares, la madre es la representante de los menores,

para un 6% el encargado legal es el padre y para el 2% restante el familiar a cargo es la abuela o un representante legal.

En cuanto al estado civil del encargado legal del menor, un 33% de la muestra eran padres solteros, un 30% casados, el 24% en unión libre, un 12% divorciados y solamente uno de los encargados legales viudo. Las edades del jefe de hogar en su mayoría oscilaron entre los 35 a 49 años, para un 69% de la población de estudio, un 29% entre los 25 a 35 años y un 2% entre los 50 y 65 años.

Asimismo, se logra apreciar que un 43 % de los encargados cuentan con una pareja entre los 35 a 45 años, un 38% de los adultos encuestados no refirió una pareja o cónyuge, o bien, la edad de sus pareja no se encuentra evidenciada en los rangos de edad antes mencionados, un 17% refirió una apareja entre los 25 a 35 años y para un 2% una pareja entre los 50 a 65 años.

Un 43% de la muestra cuenta con padres que terminaron sus estudios de secundaria, mientras que para un 43% los jefes de hogar cuentan con estudios de secundaria incompleta. Un 13% proviene de familias donde el encargado legal cuenta con estudios universitarios completos y un 8% con estudios técnicos, un 6% con estudios universitarios incompletos y un 5% de los encargados refirió solamente haber concluido sus estudios de educación primaria.

En cuanto a la situación laboral del padre de familia o encargado, un 75% de los encargados cuentan con un trabajo de tiempo completo, el 12% se dedican a labores domésticas, mientras que un 6% un trabajo de medio tiempo. El 1% restante refirió estar desempleado.

**Tabla 14**

*Distribución de escolares según características del hogar, Escuela Carlos Sanabria Mora,*

*Pavas San José, 2025. (n=93)*

<b>Característica familiar</b>	<b>Total</b>	
	<b>Absoluto</b>	<b>Relativo</b>
<b>Promedio de ingreso económico en el hogar</b>		
Menos de 350.000 colones	17	18%
Entre 350.000 y 500.000 colones	32	34%
Entre 550.00 y 700.00 colones	22	24%
Entre 750.00 y 900.000 colones	13	14%
Más de 900.000 colones	9	10%
<b>Cantidad de personas que viven en el hogar</b>		
2 personas	8	9%
De 3 a 4 personas	54	58%
De 4 a 5 personas	23	25%
6 o más personas	8	9%
<b>Tipo de familia que conforma el hogar</b>		
Monoparental	31	33%
Nuclear	38	41%
Compuesta	9	10%
Extensa	15	16%
<b>Rango de edad en años de los hermanos del menor</b>		
Menos de 5 años	13	14%
De 6 a 10 años	20	22%
De 11 a 15 años	18	19%
De 16 a 18 años	11	12%
19 años o más	9	10%
No aplica	22	24%
<b>Tipo de vivienda</b>		
Propia	42	45%
Alquilada	48	52%
Compartida con otras familias	3	3%
<b>Infraestructura de la vivienda familiar</b>		
En malas condiciones	2	2%
En condiciones regulares	43	46%
En buenas condiciones	48	52%
<b>La vivienda cuenta con acceso a agua potable</b>		
SI	93	100%

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Tabla 14, se observa que el promedio de ingreso económico de los hogares osciló entre los 350.000 y 500.000 colones para un 34%, un 34% entre los 550.000 y 700.000 colones, mientras

que para un 18% el ingreso reflejado fue de menos de 350.000 colones. Para el 14% el ingreso fue entre los 750.000 y 900.000 colones y del 9% restante más de 900.000 colones.

Un 58% de la muestra viven en hogares conformados entre 3 a 4 personas, un 25% conviven en el hogar con 4 a 5 personas, un 9% un hogares con 6 o una mayor cantidad de personas, y el 9% restante solo convive el menor con alguno de sus padres. Además, se observa que un 49% de la muestra proviene de una familia nuclear, conformada por ambos padres e hijos, un 33% de una familia monoparental, el 16% de una familia extensa donde conviven también con otros familiares y el 9% restante proviene de una familia compuesta.

Un 24% de la muestra son hijos únicos, un 22% tienen hermanos entre los 6 a 10 años, un 19% entre los 11 a 15 años, además de un 14% con hermanos menores a los 5 años. Para el 10% restante de la muestra los hermanos tienen 19 años o más.

En referencia a lo observado, un 52% de la muestra refiere un tipo de vivienda alquilada, un 45% cuenta con casa propia y solamente un 3% comparte su hogar con otras familias, además, el 52% de la muestra refiere un hogar en buenas condiciones de infraestructura, un 46 % en condiciones regulares y el 2% restante en malas condiciones. El 100% de la muestra cuenta en su vivienda con agua potable.

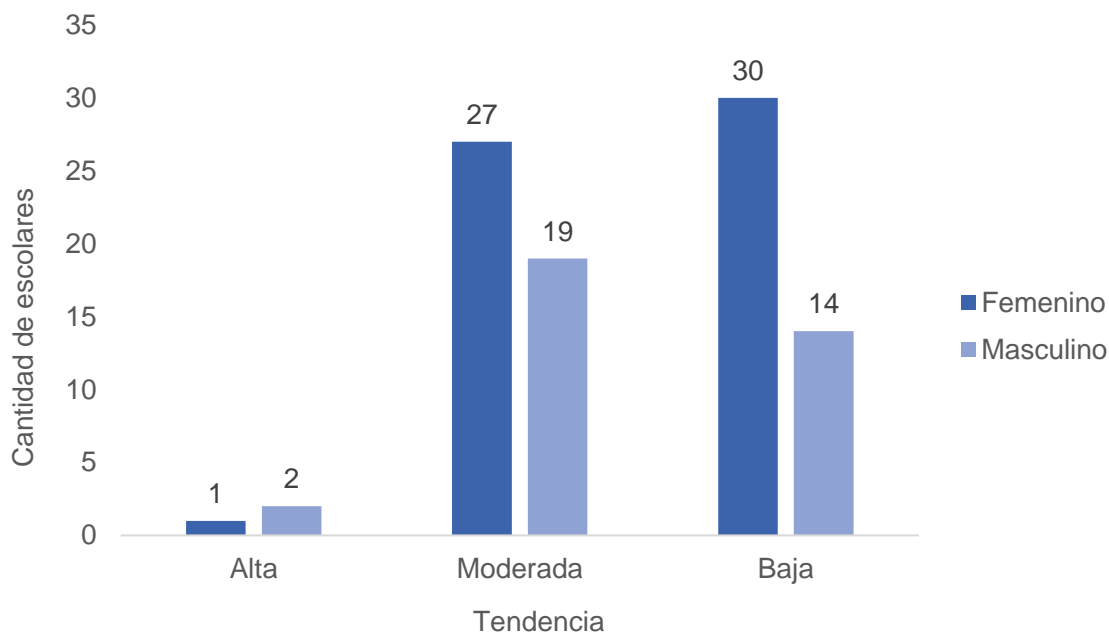
### **Conducta alimentaria infantil**

Seguidamente, se presentan los resultados obtenidos mediante la evaluación de la CAI en la población de estudio por cada subdimensión, tendencia y correlación entre las dimensiones proingesta y antiingesta.

**Figura 7**

*Distribución de escolares según tendencia a la subdimensión de disfrute de los alimentos (DA)*

*por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



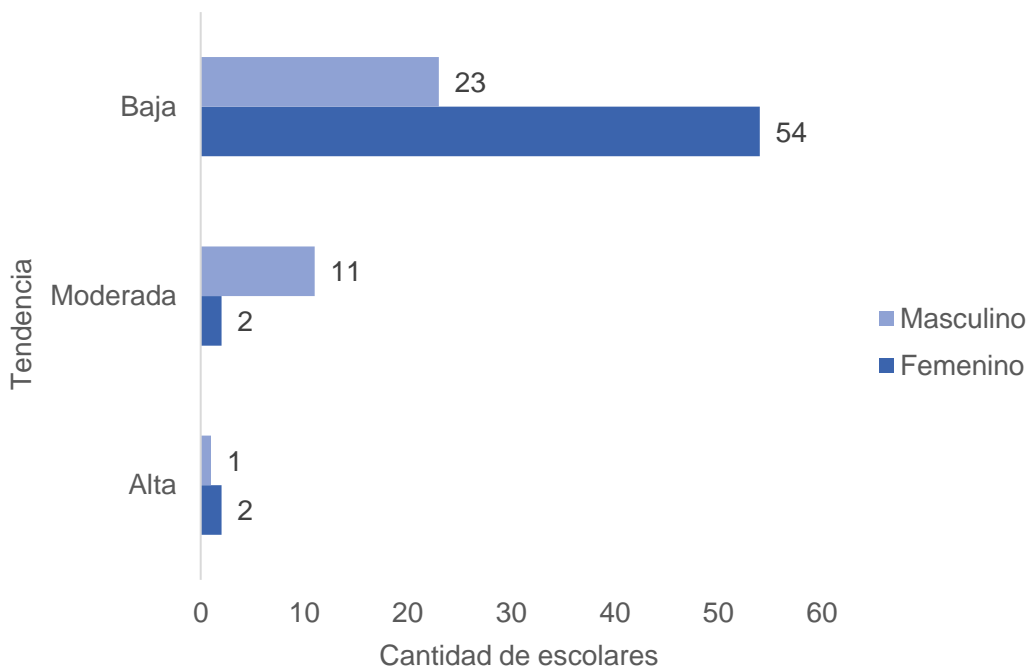
**Simbología:** DA= Disfrute de los alimentos

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

Respecto a la subdimensión de la CAI proingesta de DA, se observa que un 32% (n=30) de la muestra representada por el sexo femenino presentan una tendencia baja, al igual que un 15% (n=14) de la muestra de sexo masculino. Un 29% (n=27) de escolares de sexo femenino presentan una tendencia moderada, al igual que un 20% (n=19) del sexo masculino. El 3% (n=3) restante presentan una tendencia alta, representando a un 1% (n=1) del sexo femenino y un 2% (n=2) de sexo masculino respectivamente.

### Figura 8

*Distribución de escolares según tendencia a la subdimensión de respuesta a los alimentos (RA) por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



**Simbología:** RA= Respuesta a los alimentos.

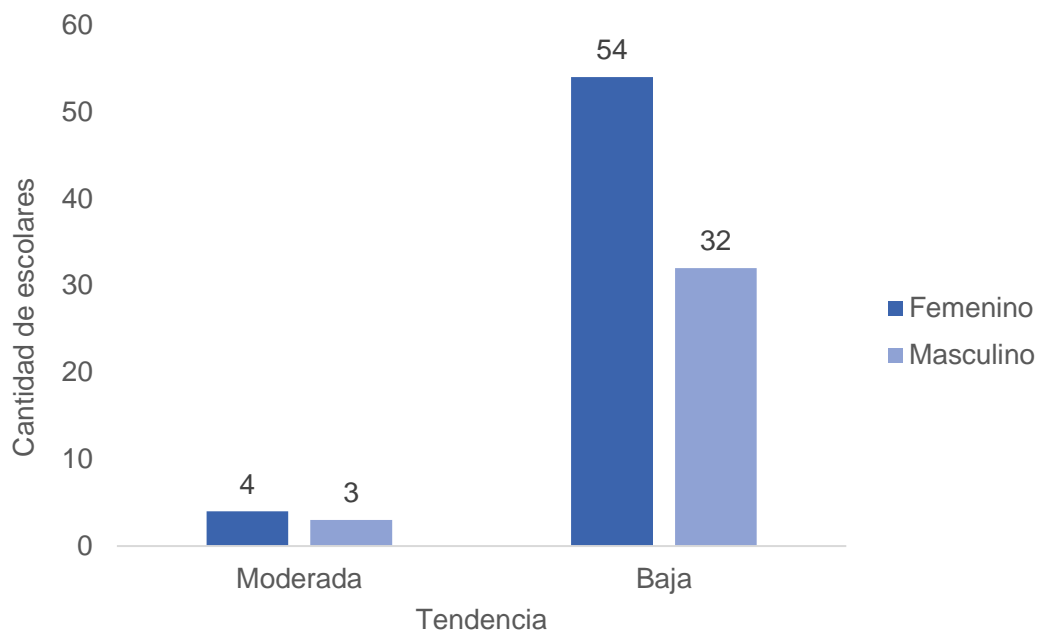
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 8 se observa la tendencia de la muestra hacia la subdimensión de RA, donde el 58% (n=54) de la muestra representada por el sexo femenino presenta una tendencia baja, al igual que un 53% (n=53) de la muestra representada por el sexo masculino. Un 11% (n=11) de la muestra representada por el sexo masculino presenta una tendencia moderada, al igual que un 2% (n=2) de la muestra total representada por el sexo femenino. Un 2% (n=2) del porcentaje total de la muestra de sexo femenino presenta una tendencia alta, al igual que el 1% (n=1) restante, representado por el sexo masculino.

**Figura 9**

*Distribución de escolares según tendencia a la subdimensión de sobrealimentación emocional*

*(SAE) por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



**Simbología:** SAE= Sobrealimentación emocional.

**Nota.** No se registra clasificación alta.

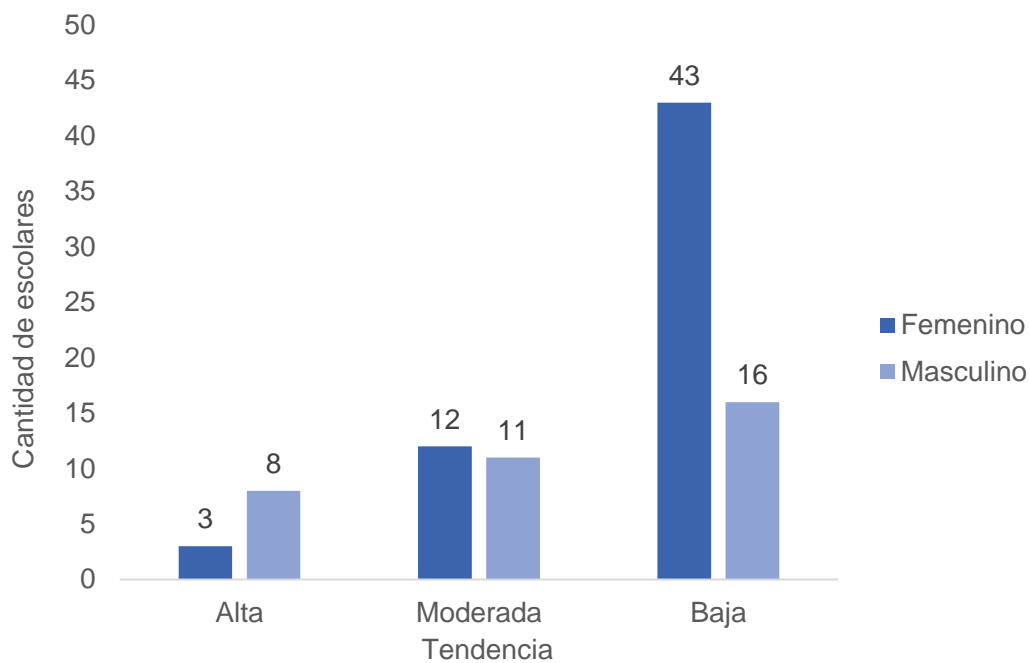
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 9 se logra observar que un 58% de la muestra representada por el sexo femenino presenta una tendencia baja a la subdimensión de SAE, al igual que un 34% de la muestra representada por el sexo masculino. Un 4% de la muestra de sexo femenino al igual que un 3% de sexo masculino presentan una tendencia moderada a esta subdimensión.

**Figura 10**

*Distribución de escolares según tendencia a deseo de beber líquidos (DB) por sexo, Escuela*

*Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



**Simbología:** DB= Deseo de beber.

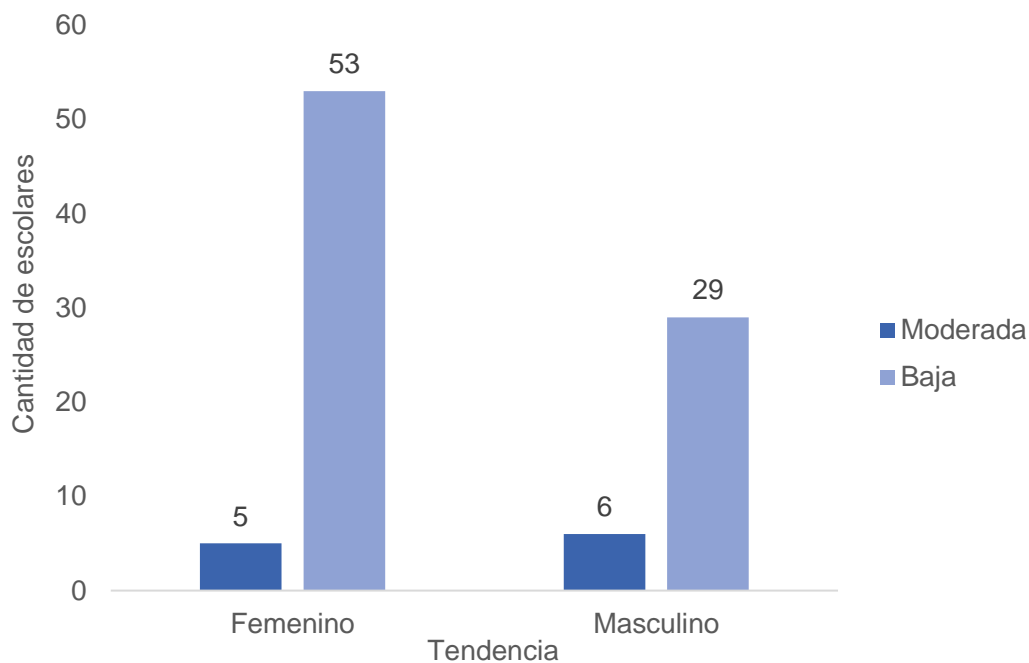
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En cuanto a la subdimensión de DB, se observa que un 46% de la muestra de sexo femenino presenta una tendencia baja, al igual que un 17% de la muestra de escolares de sexo masculino. Un 13 % de la muestra de sexo femenino y un 12% de sexo masculino presentan una tendencia moderada. A diferencia de un 8% de la muestra de sexo masculino y un 3% de sexo femenino que presentan una tendencia alta.

### Figura 11

*Distribución de escolares según tendencia a respuesta a la saciedad (RS) por sexo, Escuela*

*Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



**Simbología:** RS= Respuesta a la saciedad.

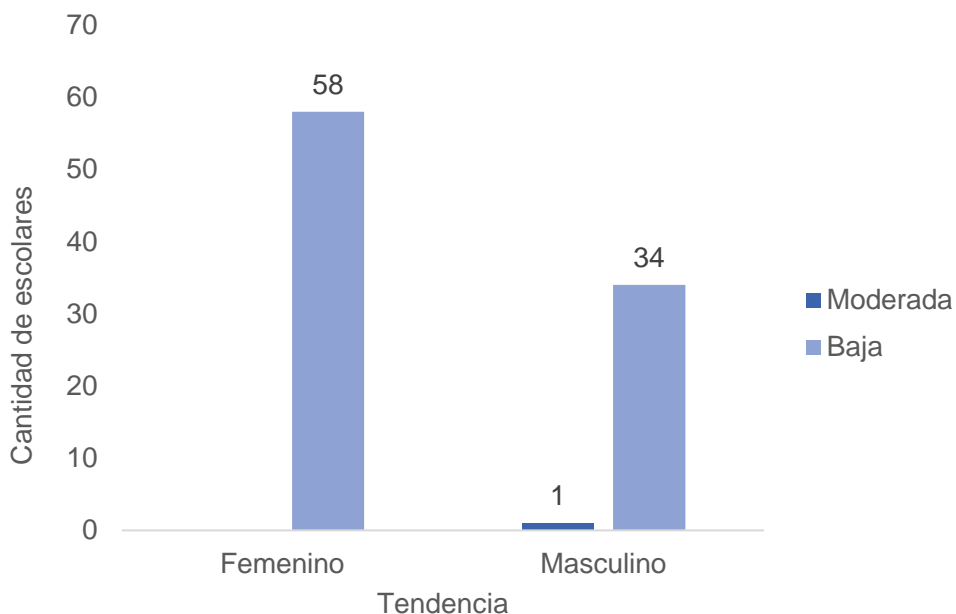
**Nota.** No se registra clasificación alta.

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La Figura 11 muestra la tendencia a la subdimensión proingesta de RS, donde se logra observar que un 57% de la muestra de sexo femenino y un 31% de sexo masculino presentan una tendencia moderada, a diferencia de un 6% de la muestra de sexo masculino y un 5% de la muestra de sexo femenino que presentan una tendencia baja hacia esta subdimensión.

### Figura 12

*Distribución de escolares según tendencia a lentitud al comer (LC) por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



**Simbología:** LC= Lentitud al comer.

**Nota.** No se registra clasificación alta para el total y moderada para el sexo femenino.

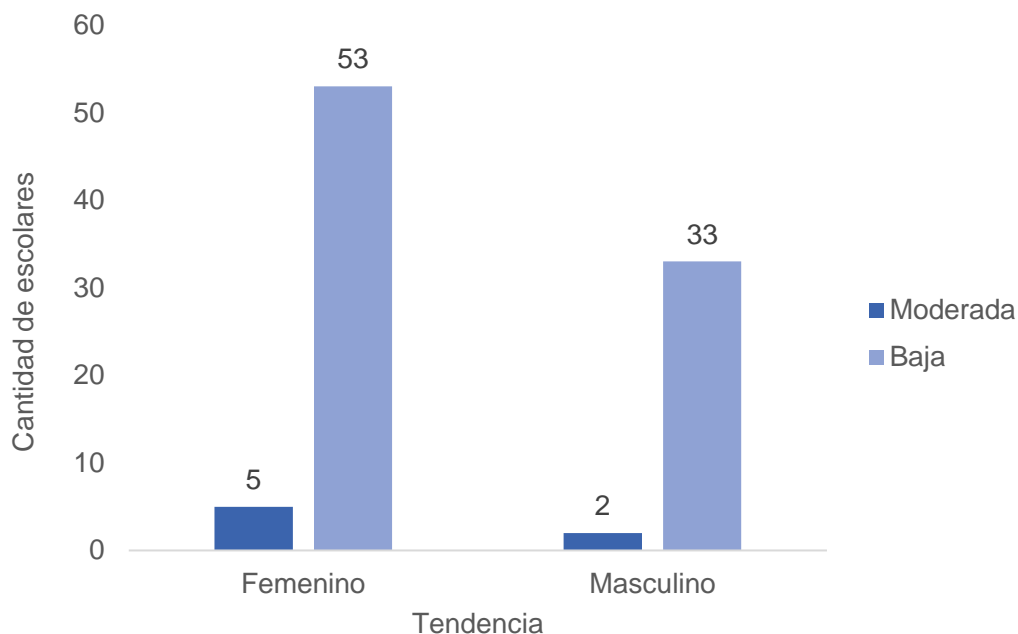
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La Figura 12 representa la tendencia hacia a subdimensión antiingesta de LC, se observa que un 62% de la muestra representada por el sexo femenino presenta una tendencia baja, al igual que un 37% de la muestra representada por el sexo masculino, a diferencia del 1% restante representado por el sexo masculino que presenta una tendencia moderada.

### Figura 13

*Distribución de escolares según tendencia a la subalimentación emocional (SBE) por sexo,*

*Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



**Simbología:** SBE= Subalimentación emocional.

**Nota.** No se registra clasificación alta.

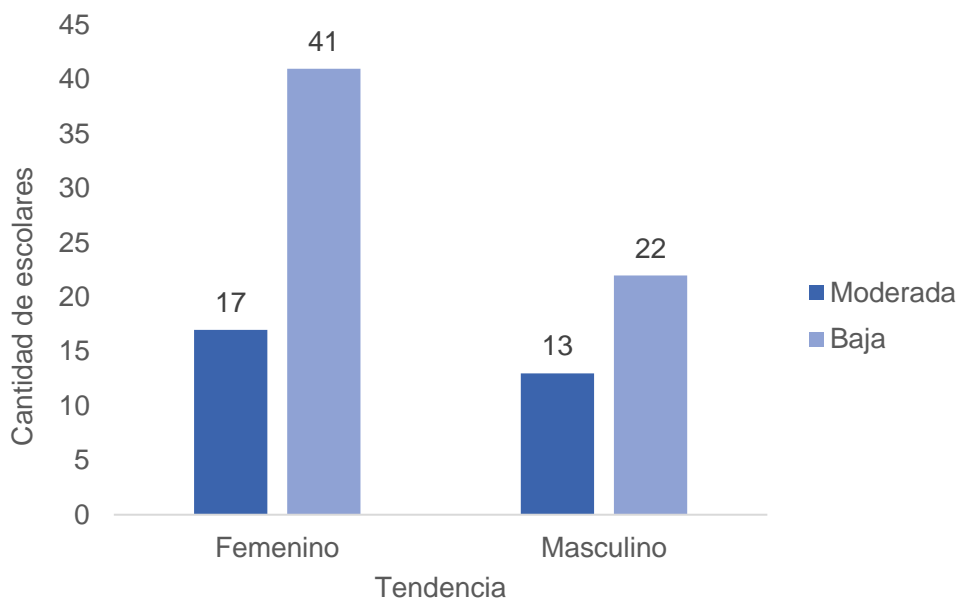
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En cuanto a la tendencia a la SBE, se logra observar en la Figura 13 que un 57% de la muestra de sexo femenino, al igual que un 35% de sexo masculino presentan una tendencia baja hacia esta subdimensión antiingesta de la conducta alimentaria, a diferencia de un 5% de la muestra de sexo femenino y un 2% de sexo masculino que presentan una tendencia moderada.

**Figura 14**

*Distribución de escolares según tendencia a exigencia a los alimentos (EA) por sexo, Escuela*

*Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



**Simbología.** EA= Exigencia a los alimentos.

**Nota.** No se registra clasificación alta

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 14 se logra observar que un 44% de la población representada por el sexo femenino, al igual que un 24% representado por el sexo masculino, presentan una tendencia baja hacia la subdimensión antiingesta de EA. Por otra parte, un 18% representado por el sexo femenino y un 14% del sexo masculino presentan una tendencia moderada.

**Tabla 15**

*Matriz de correlación según Prueba de Spearman por subdimensiones de la conducta alimentaria proingesta de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

Variable	Prueba	Disfrute de los alimentos	Deseo de beber	Respuesta a los alimentos	Sobrealimentación emocional
<b>Disfrute de los alimentos</b>	Rho de Spearman	–			
	gl	–			
	valor p	–			
<b>Deseo de beber</b>	Rho de Spearman	0.436***	–		
	gl	91	–		
	valor p	<.001	–		
<b>Respuesta a los alimentos</b>	Rho de Spearman	0.486***	0.594***	–	
	gl	91	91	–	
	valor p	<.001	<.001	–	
<b>Sobrealimentación emocional</b>	Rho de Spearman	0.212*	0.256*	0.514***	–
	gl	91	91	91	–
	valor p	0.041	0.013	<.001	–

*Nota.* \*p <.05, \*\*p <.01, \*\*\*p <.001.

*Fuente:* Elaboración propia, 2025.

Al analizar la correlación de los datos obtenidos en relación a la subdimensión PI mediante la aplicación de la Prueba de Spearman, se observa que los datos muestran una relación estadísticamente positiva entre la subdimensión de DA con la subdimensión de DB y RA. La subdimensión de DB con la subdimensión de RA; la subdimensión de RA con la SAE, además de una relación positiva entre la SAE y el DB.

**Tabla 16**

*Matriz de correlación según Prueba de Spearman por subdimensiones de la conducta*

*alimentaria antiingesta de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025.*

*(n=93)*

Variable	Prueba	Respuesta a la saciedad	Lentitud al comer	Subalimentación emocional	Exigencia a los alimentos
<b>Respuesta a la saciedad</b>	Rho de Spearman	–			
	gl	–			
	valor p	–			
<b>Lentitud al comer</b>	Rho de Spearman	0.285**	–		
	gl	91	–		
	valor p	0.006	–		
<b>Subalimentación emocional</b>	Rho de Spearman	0.022	0.365***	–	
	gl	91	91	–	
	valor p	0.836	<.001	–	
<b>Exigencia a los alimentos</b>	Rho de Spearman	0.175	-0.072	-0.197	–
	gl	91	91	91	–
	valor p	0.094	0.493	0.059	–

**Nota.** \*p <.05, \*\*p <.01, \*\*\*p <.001.

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

Al analizar la correlación de los datos antiingesta de la conducta alimentaria infantil, se encuentra una correlación estadísticamente positiva fuerte entre la SBE y la LC, además de una correlación positiva media entre la LC y la RS.

**Tabla 17**

*Matriz de correlación según Prueba de Spearman de las subdimensiones de la conducta alimentaria proingesta y respuesta a la saciedad (RS) de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

Variable	Prueba	Respuesta a la saciedad	Disfrute de los alimentos	Respuesta a los alimentos	Sobrealimentación emocional	Deseo de beber
<b>Respuesta a la saciedad</b>	Rho de Spearman	–				
	gl	–				
	valor p	–				
<b>Disfrute de los alimentos</b>	Rho de Spearman	0.197	–			
	gl	91	–			
	valor p	0.059	–			
<b>Respuesta a los alimentos</b>	Rho de Spearman	0.204*	0.486***	–		
	gl	91	91	–		
	valor p	0.049	<.001	–		
<b>Sobrealimentación emocional</b>	Rho de Spearman	-0.104	0.212*	0.514***	–	
	gl	91	91	91	–	
	valor p	0.319	0.041	<.001	–	
<b>Deseo de beber</b>	Rho de Spearman	0.314**	0.436***	0.594***	0.256*	–
	gl	91	91	91	91	–
	valor p	0.002	<.001	<.001	0.013	–

*Simbología.* RS= Respuesta a la saciedad.

*Nota.* \*p <.05, \*\*p <.01, \*\*\*p <.001.

*Fuente:* Elaboración propia, 2025.

En el análisis de la correlación entre las subdimensiones proingesta y la subdimensión antiingesta de RS, se logra observar una correlación positiva significativa con el DB y una relación significativa con la RA. Además, se muestra una relación entre el DA altamente significativa con la RA y DB y una relación significativa con la SAE.

También existe una relación altamente significativa entre la SAE y la RA, con el mismo nivel de significancia con el DB. De igual manera, existe una relación positiva entre el DB y la SAE.

**Tabla 18**

*Matriz de correlación según Prueba de Spearman de las subdimensiones de la conducta alimentaria proingesta y lentitud al comer de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

Variable	Prueba	Disfrute de los alimentos	Respuesta a los alimentos	Sobrealimentación emocional	Deseo de beber	Lentitud para comer
<b>Disfrute de los alimentos</b>	Rho de Spearman	–				
	gl	–				
	valor p	–				
<b>Respuesta a los alimentos</b>	Rho de Spearman	0.486***	–			
	gl	91	–			
	valor p	<.001	–			
<b>Sobrealimentación emocional</b>	Rho de Spearman	0.212*	0.514***	–		
	gl	91	91	–		
	valor p	0.041	<.001	–		
<b>Deseo de beber</b>	Rho de Spearman	0.436***	0.594***	0.256*	–	
	gl	91	91	91	–	
	valor p	<.001	<.001	0.013	–	

<b>Lentitud para comer</b>	Rho de Spearman	0.199	0.219*	-0.030	0.187	—
	n	91	91	91	91	—
	valor p	0.056	0.035	0.777	0.073	—

*Simbología.* CAP= Conducta alimentaria proingesta.

*Nota.* \*p <.05, \*\*p <.01, \*\*\*p <.001.

*Fuente:* Elaboración propia, 2025.

La subdimensión antiingesta de LC muestra una relación significativa con la RA. Por otra parte, el DA muestra una relación altamente significativa con la RA y el DB, además de una relación significativa con la SAE.

### Tabla 19

*Matriz de correlación según Prueba de Spearman de las subdimensiones de la conducta alimentaria proingesta y subalimentación emocional (SBE) de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

Variable	Prueba	Disfrute de los alimentos	Respuesta a los alimentos	Sobrealimentación emocional	Deseo de beber	Subalimentación emocional
<b>Disfrute de los alimentos</b>	Rho de Spearman	—				
	n	—				
	valor p	—				
<b>Respuesta a los alimentos</b>	Rho de Spearman	0.501***	—			
	n	91	—			
	valor p	<.001	—			
<b>Sobrealimentación emocional</b>	Rho de Spearman	0.226*	0.476***	—		
	n	91	91	—		
	valor p	0.030	<.001	—		

<b>Deseo de beber</b>	Rho de Spearman					
	n	0.493***	0.576***	0.211*	—	
	gl	91	91	91	—	
	valor p	<.001	<.001	0.042	—	
<b>Subalimentación emocional</b>	Rho de Spearman					
	n	0.079	0.220*	0.382***	0.270**	—
	gl	91	91	91	91	—
	valor p	0.450	0.034	<.001	0.009	—

*Simbología.* SBE= Subalimentación emocional.

*Nota.* \*p <.05, \*\*p <.01, \*\*\*p <.001.

*Fuente:* Elaboración propia, 2025.

En el análisis de correlación entre las subdimensiones proingesta y la subdimensión de SBE, se observa que existe una relación altamente positiva entre la RA y el DA, una relación significativa entre la SAE y el DA, además de una relación altamente positiva entre la SAE y la RA.

Se observa una relación altamente positiva entre el DB con el DA y la RA, además de una relación significativa con la SAE. Aunado a esto, se observa una relación significativa entre la SBE con la RA, muy significativa con el DB y altamente significativa con la SAE.

### Tabla 20

*Matriz de correlación según Prueba de Spearman de las subdimensiones de la conducta*

*alimentaria proingesta y exigencia a los alimentos de los escolares, Escuela Carlos Sanabria*

*Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

Variable	Prueba	Disfrute de los alimentos	Respuesta a los alimentos	Sobrealimentación emocional	Deseo de beber	Exigencia a los alimentos
<b>Disfrute de los alimentos</b>	Rho de Spearman					
	n	—				
	gl	—				
	valor p	—				

<b>Respuesta a los alimentos</b>	Rho de Spearman	0.501***	–	–	–	–
	n	91	–	–	–	–
	valor p	<.001	–	–	–	–
<b>Sobrealimentación emocional</b>	Rho de Spearman	0.226*	0.476***	–	–	–
	n	91	91	–	–	–
	valor p	0.030	<.001	–	–	–
<b>Deseo de beber</b>	Rho de Spearman	0.493***	0.576***	0.211*	–	–
	n	91	91	91	–	–
	valor p	<.001	<.001	0.042	–	–
<b>Exigencia a los alimentos</b>	Rho de Spearman	0.381***	.32**	0.152	0.214*	–
	n	91	91	91	91	–
	valor p	<.001	0.001	0.146	0.040	–

*Nota.* \*p <.05, \*\*p <.01, \*\*\*p <.001.

*Fuente:* Elaboración propia, 2025.

En el análisis de la correlación de las subdimensiones proingesta y la subdimensión antiingesta de EA, se observa que existe una relación altamente significativa entre EA y DA, además de una relación muy significativa con RA y significativa con DB.

Además, se observa una relación altamente significativa entre RA y DA. Una relación significativa entre SAE y DA, además de una relación altamente significativa entre SAE y RA. El DB muestra una relación altamente significativa con DA y RA, además de una relación significativa con la SAE.

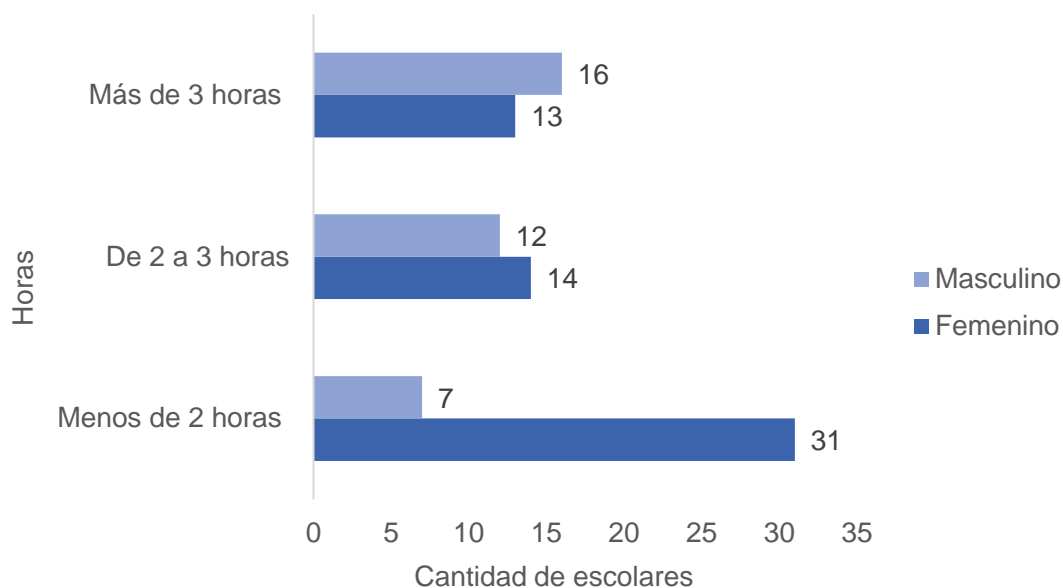
### **Calidad del sueño**

En este apartado, se muestran los resultados obtenidos de la muestra de estudio en referencia a la calidad del sueño de los escolares.

**Figura 15**

*Distribución de escolares según horas de exposición a pantallas por sexo, Escuela Carlos*

*Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



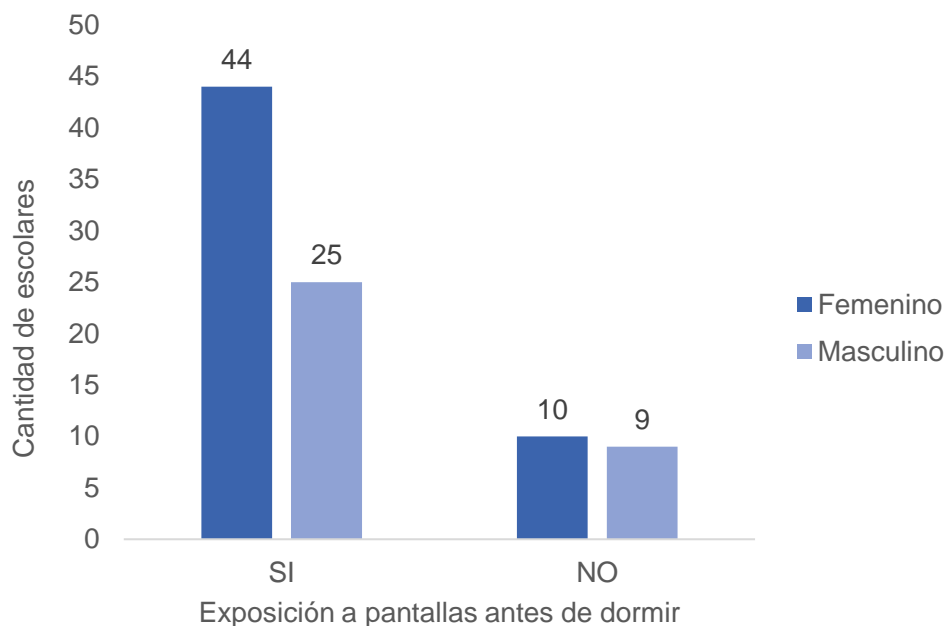
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 15 se observa que un 33% de la muestra representado por el sexo femenino indicó una exposición a pantallas de menos de 2 horas al día, al igual que un 8% de la muestra representado por el sexo masculino. Un 15% de la muestra de sexo femenino usa pantallas de 2 a 3 horas al día, al igual que un 13% de la muestra de sexo masculino. Por otra parte, un 14% de la muestra de sexo femenino y un 17% de sexo masculino utilizan pantallas por más de 3 horas al día.

**Figura 16**

*Distribución de escolares según horas de exposición a pantallas antes de dormir por sexo,*

*Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



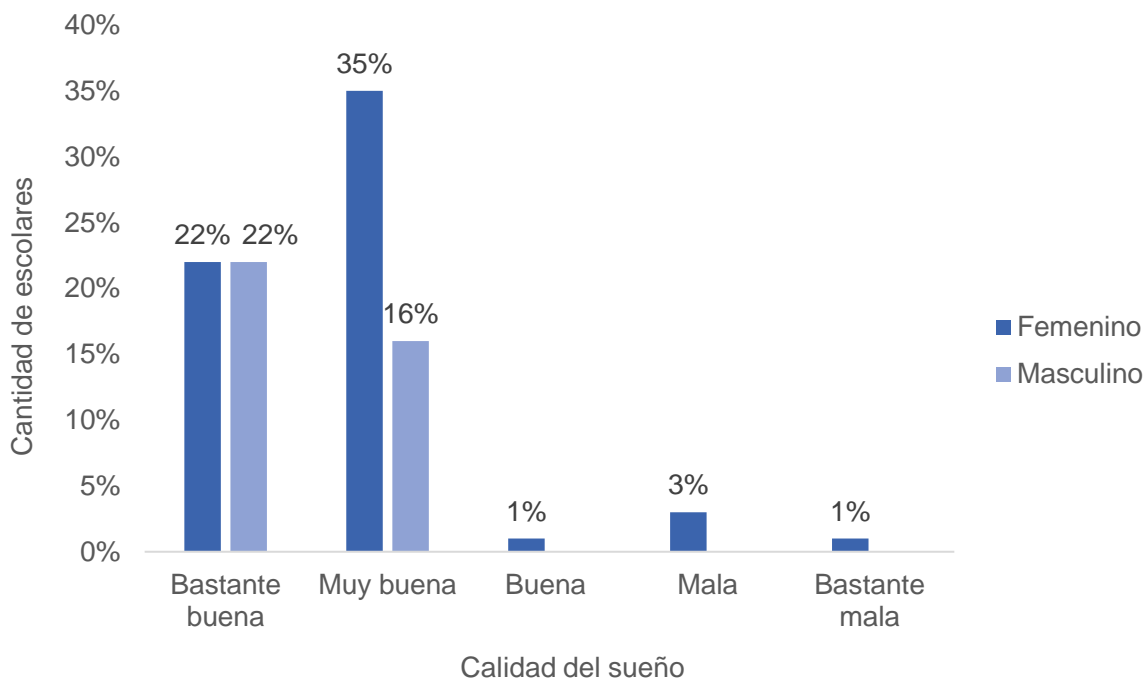
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 16 se observa que un 47% de la muestra de sexo femenino, al igual que un 27% de la muestra de sexo masculino utilizan el celular antes de dormir, a diferencia de un 11% de la muestra de sexo femenino y el 10% restante de sexo masculino que no lo utilizan antes de dormir.

**Figura 17**

*Distribución de escolares según calidad subjetiva del sueño por sexo, Escuela Carlos Sanabria*

*Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

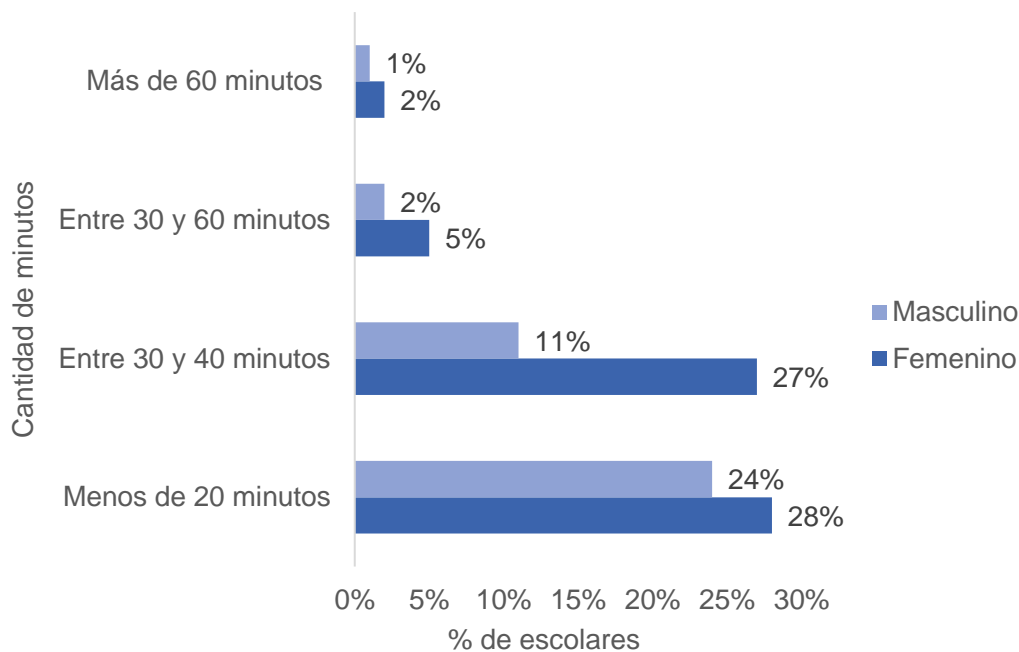


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La Figura 17 muestra que un 35% de la población de estudio representado por el sexo femenino presenta una calidad subjetiva del sueño muy buena, al igual que un 16% de sexo masculino. Un 44% de la población representado por ambos sexos presenta una calidad del sueño bastante buena, un 3% del sexo femenino mala, un 1% de sexo femenino buena y el 1% restante bastante mala.

**Figura 18**

*Distribución de escolares según minutos tardados en conciliar el sueño por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

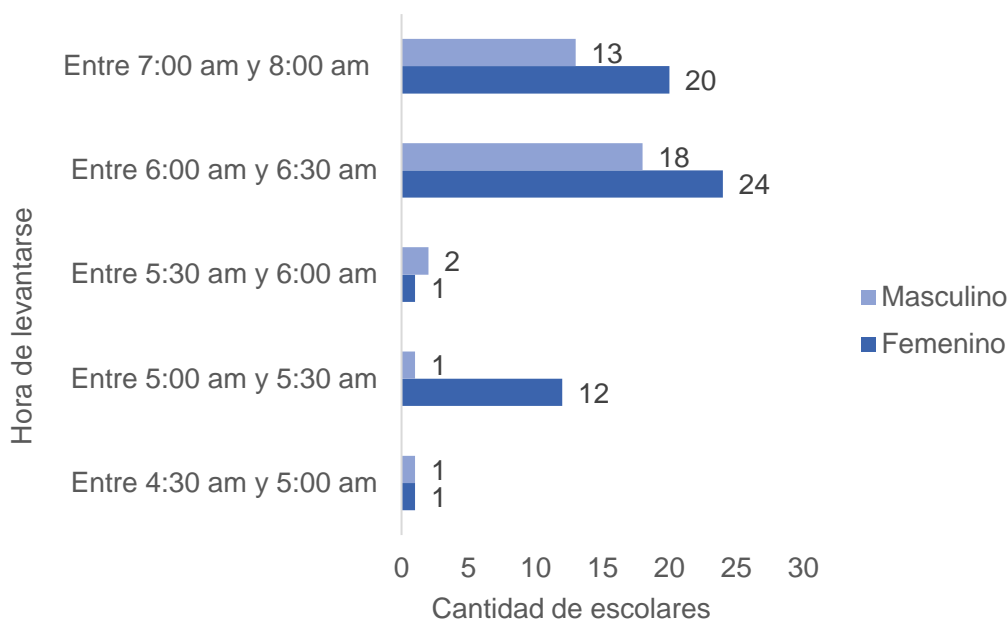


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

Se logra observar en la Figura 18 que un 28% de la muestra representado por el sexo femenino y un 24% de la muestra representado por el sexo masculino, tardan menos de 20 minutos en conciliar el sueño. Un 27% de sexo femenino y un 11% de sexo masculino tardan entre 30 y 40 minutos, un 5% de sexo femenino, al igual que un 2% de sexo masculino tardan entre 30 y 60 minutos, a diferencia de un 2% de sexo femenino y el 1% restante representado por el sexo masculino que tardan más de 60 minutos en conciliar el sueño.

**Figura 19**

*Distribución de escolares según hora de levantarse por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

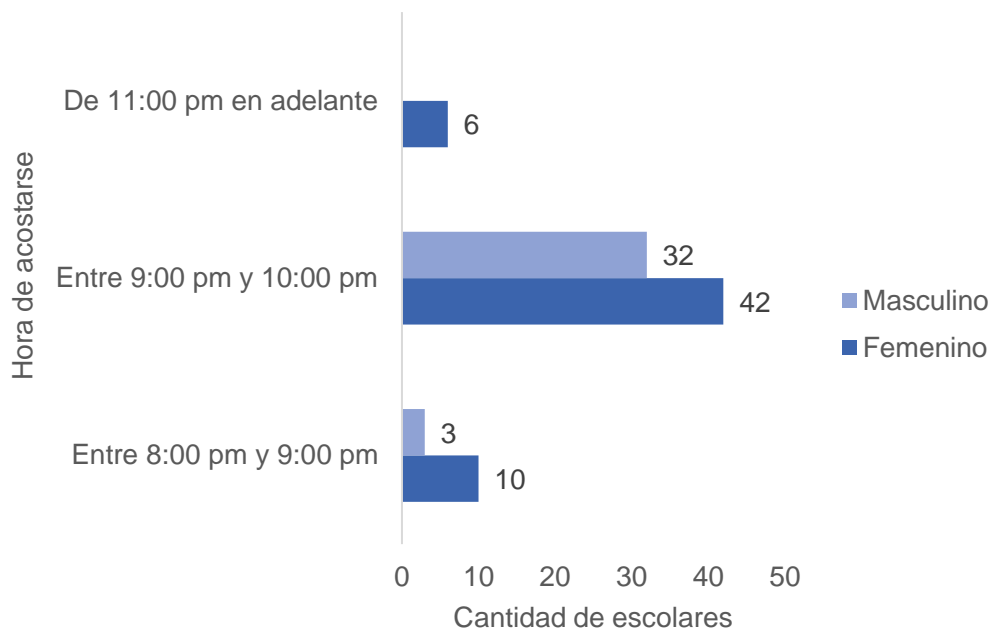


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 19 se observa que un 26% de la muestra representado por el sexo femenino se levanta entre las 6:00 am y 6:30 am, al igual que un 19% de sexo masculino. Un 20% de la muestra de sexo femenino entre 7:00 am y 8:00 am, al igual que un 14% del sexo masculino. Por otra parte, un 13% de sexo femenino se levanta entre 5:00 am y 5:30 am, al igual que un 1% del sexo masculino. El 2% restante que corresponde a un participante de sexo masculino y una participante se levantan entre 4:30 am y 5:00 am.

**Figura 20**

*Distribución de escolares según hora de acostarse por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

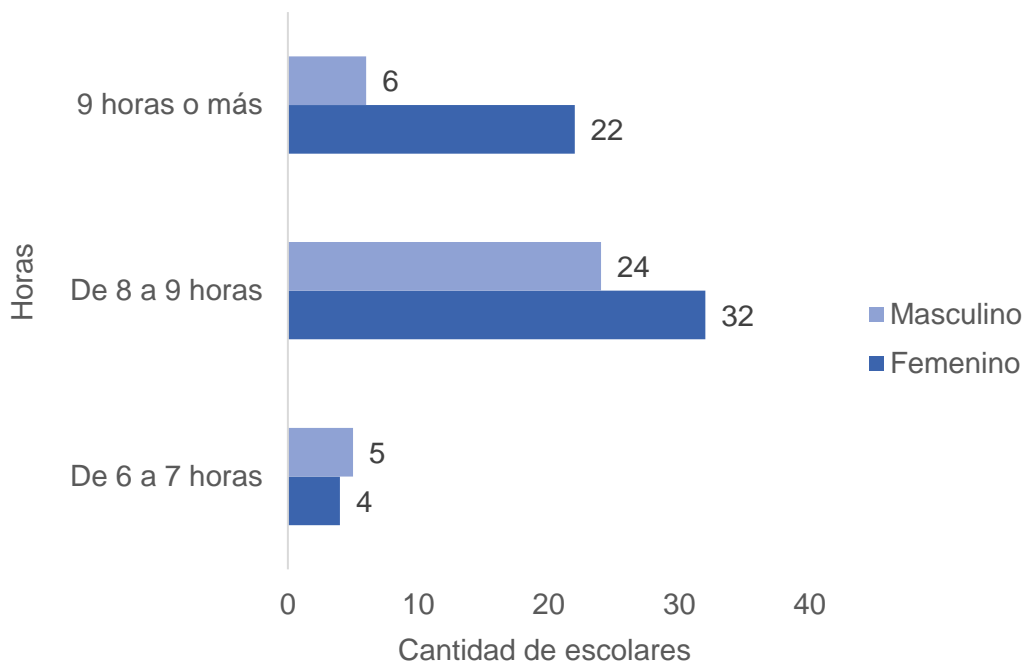


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En cuanto a la hora de acostarse, se logra observar en la Figura 20 que un 45% de la muestra de escolares de sexo femenino se acuesta entre las 9:00 pm y 10:00 pm, al igual que un 34% de sexo masculino. Un 11% de sexo femenino entre las 8:00 pm y 9:00 pm, al igual que un 3% representado por el sexo masculino. El 6% restante representado por el sexo femenino se acuesta de las 11:00 pm en adelante.

**Figura 21**

*Distribución de escolares según horas dormidas por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

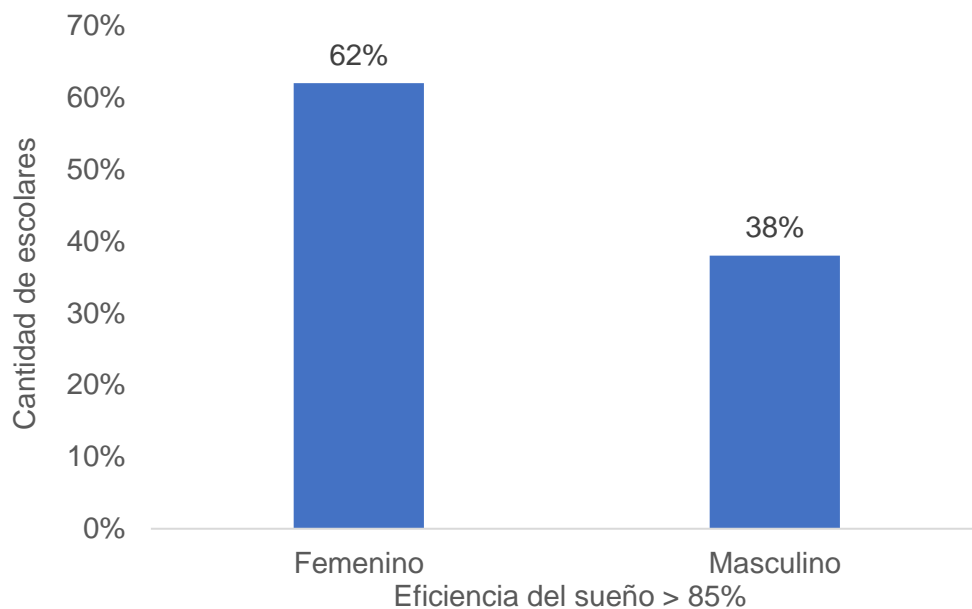


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La Figura 21 muestra que un 34% de la muestra representada por el sexo femenino duerme 8 horas o más, al igual que un 26% de la muestra representado por el sexo masculino. Un 24 % de la muestra representado por el sexo femenino indica dormir 9 horas o más, al igual que un 7% representado por el sexo masculino. Por otra parte, un 5% de la muestra representado por el sexo masculino duerme de 6 a 7 horas, al igual que el 4% restante representado por el sexo femenino.

**Figura 22**

*Distribución de escolares según eficiencia del sueño por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La Figura 22 muestra que el 100% de la muestra presenta una eficiencia el sueño mayor al 85%, representado por un 62% de escolares de sexo femenino y un 38% de sexo masculino.

**Tabla 21**

*Distribución de escolares según alteraciones del sueño por sexo, Escuela Carlos Sanabria*

*Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

Factores	Ninguna vez en el último mes		Menos de una vez a la semana		Una o dos veces a la semana		Tres o más veces a la semana	
	n	%	n	%	n	%	n	%
No lograr conciliar el sueño en los primeros 30 minutos	37	40%	28	30%	18	19%	10	11%
Despertarse durante la noche o madrugada	50	54%	17	18%	15	16%	11	12%
Levantarse para ir al baño	48	52%	22	24%	8	9%	15	16%
No poder respirar adecuadamente	81	87%	3	3%	7	8%	2	2%
Roncar o toser con frecuencia	62	67%	14	15%	12	13%	5	5%
Sentir frío	49	53%	20	22%	14	15%	10	11%
Sentir mucho calor	53	57%	26	28%	3	3%	2	2%
Tener pesadillas o “malos sueños”	57	61%	20	22%	10	11%	6	6%

**Simbología.** n= tamaño de la muestra

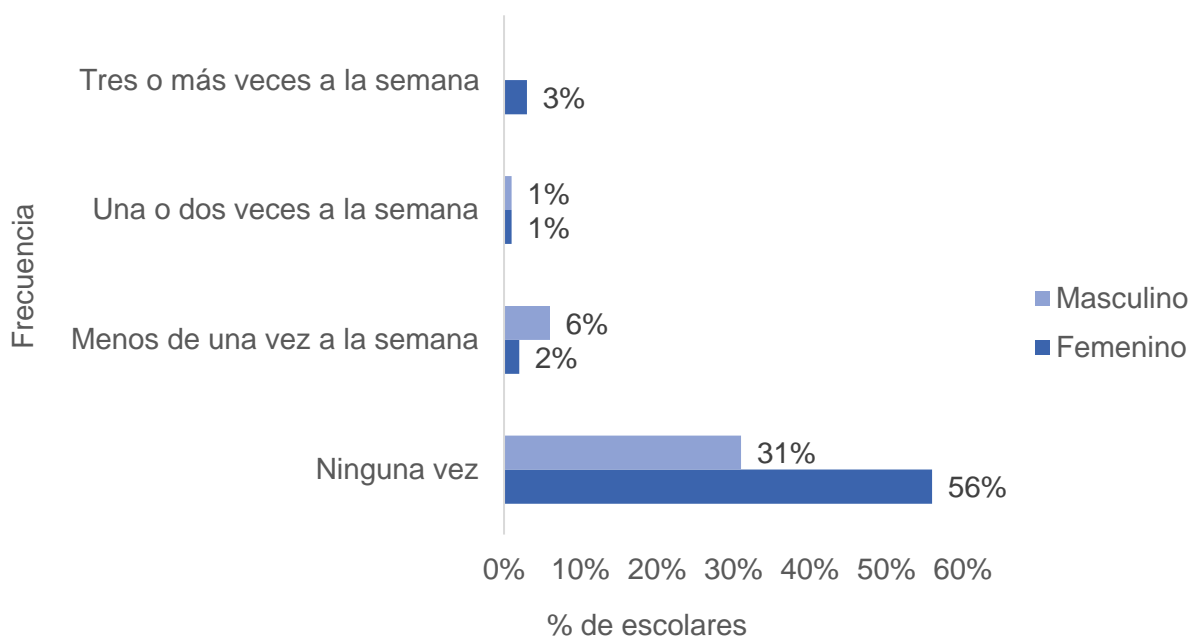
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Tabla 19 se observa que un 11% de la muestra no logra conciliar el sueño en los primeros 30 minutos tres o más veces a la semana, un 11% se despierta durante la noche o la madrugada, un 16% se levanta para ir al baño y solamente un 2% no puede respirar adecuadamente. Por otra

parte, un 5% ronca o tose con frecuencia, un 11% siente mucho frío durante la noche, un 2% refiere sentir mucho calor y un 6% indica tener pesadillas o malos sueños.

### Figura 23

*Distribución de escolares según frecuencia de uso de medicación para dormir por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La Figura 23 indica que un 56% de la muestra de sexo femenino no utiliza medicación para dormir, al igual que un 31% de la muestra de sexo masculino. Un 6% de la muestra utiliza de sexo masculino utiliza medicación menos de una vez a la semana, al igual que un 2% de sexo femenino. Un 2% de la población representada por ambos sexos utiliza medicación una o dos veces a la semana, a diferencia del 3% restante representado por el sexo femenino que la utiliza 3 o más veces a la semana.

**Tabla 22**

*Clasificación global de escolares según Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh por sexo, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

Rango de puntuación obtenida	Total, de participantes por Sexo				Clasificación
	Femenino		Masculino		
	n	%	n	%	
< 5 puntos	38	41%	25	27%	Sin problemas de sueño
Entre 5 y 7 puntos	17	18%	8	9%	Merece atención médica
Entre 8 y 14 puntos	3	3%	2	2%	Merece atención médica y tratamiento

**Simbología.** n= tamaño de la muestra

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Tabla 20 se observa que según el índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh un 47% de la muestra de sexo femenino, no presenta problemas de sueño, al igual que un 27% de la muestra de sexo masculino, un 18% de sexo femenino, al igual que un 9% de sexo masculino merece atención médica y un 3% de sexo masculino al igual que el 2% de la muestra restante de sexo femenino merece atención médica y tratamiento.

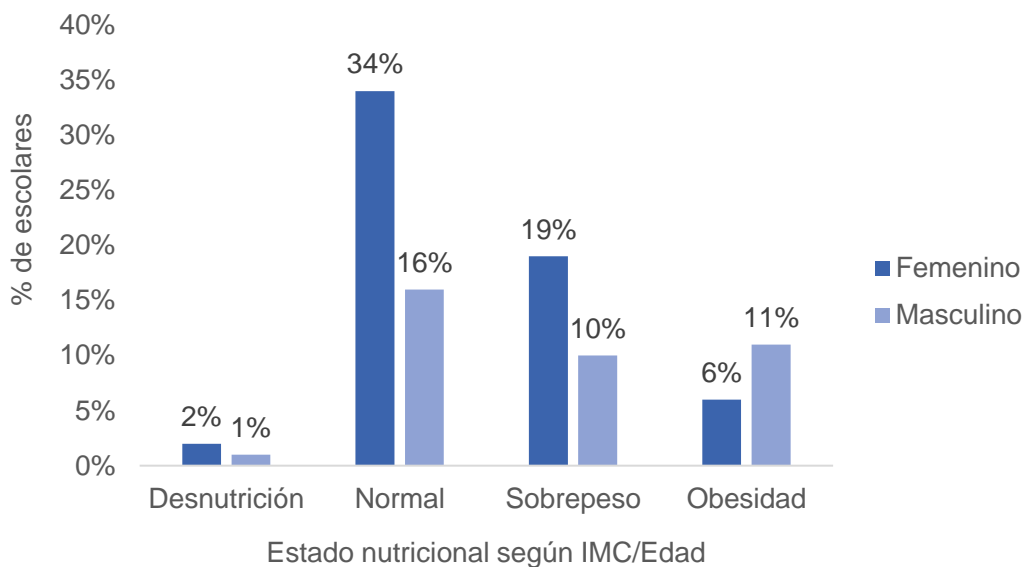
### **Estado nutricional**

A continuación, se detallan los resultados de la muestra de 93 escolares en referencia al estado nutricional según indicadores de IMC/Edad y Talla/Edad.

**Figura 24**

*Distribución de estado nutricional de los escolares según índice IMC/Edad por sexo, Escuela*

*Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



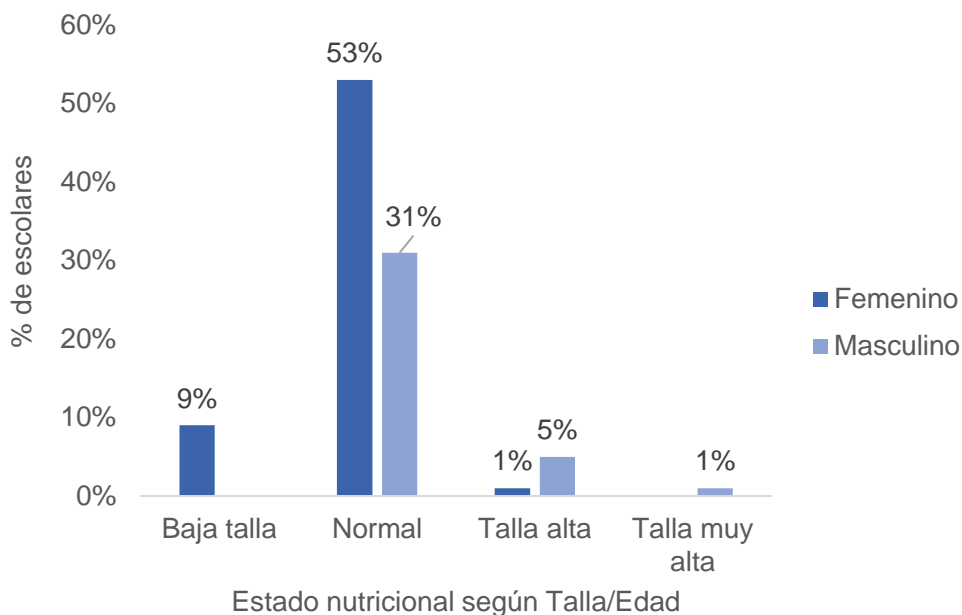
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

Del total de la muestra un 34% de participantes de sexo femenino presentan un estado nutricional normal (NL) según índice IMC/Edad, al igual que un 16% de la muestra de sexo masculino. Un 19% de sexo femenino, al igual que un 10% de sexo masculino presenta sobrepeso (SP). Por otra parte, un 11% de sexo femenino presenta obesidad (OB), al igual que un 6% de sexo masculino. El 3% restante presenta desnutrición (DSN), representado por un 2% de sexo femenino y un 1% de sexo masculino.

**Figura 25**

*Distribución de estado nutricional de los escolares según índice Talla/Edad por sexo, Escuela*

*Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*



**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 25 se observa que un 53% de la muestra representado por el sexo femenino se encuentra en un estado nutricional NL según indicador Talla/Edad, al igual que un 31% representado por el sexo masculino. Un 9% de sexo femenino presenta baja talla (BT), a diferencia de un 1% que presenta talla alta (TA) representado por el sexo femenino y un 5% por el sexo masculino, el 1% restante representado por el sexo masculino presenta una talla muy alta (TMA) para la edad.

## Resultados bivariados

En esta sección, se presentan los resultados bivariados de la investigación a modo de correlación entre las variables de conducta alimentaria infantil (CAI), calidad del sueño (CS) y estado nutricional (EN) en la población de estudio.

**Tabla 23**

*Matriz de correlación según Prueba Kendall's Tau B de la dimensión de la conducta alimentaria proingesta y estado nutricional de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

<b>Variable</b>	<b>Prueba</b>	<b>Clasificación IMC</b>	<b>Talla/Edad</b>
<b>Clasificación IMC</b>	Kendall's Tau B	–	
	valor p	–	
<b>Talla/Edad</b>	Kendall's Tau B	0.216*	–
	valor p	0.025	–
<b>Disfrute de los alimentos</b>	Kendall's Tau B	0.028	0.025
	valor p	0.773	0.804
<b>Respuesta a los alimentos</b>	Kendall's Tau B	0.013	0.074
	valor p	0.894	0.465
<b>Sobrealimentación emocional</b>	Kendall's Tau B	-0.027	0.000
	valor p	0.781	1.000
<b>Deseo de beber</b>	Kendall's Tau B	-0.070	0.035
	valor p	0.459	0.719

*Nota.* \*p <.05, \*\*p <.01, \*\*\*p <.001.

*Fuente:* Elaboración propia, 2025.

Se analizan los datos con el coeficiente de correlación Tau B en Kendall donde no se observa una relación estadísticamente significativa entre la dimensión de la conducta alimentaria proingesta y el EN de los participantes.

**Tabla 24**

*Matriz de correlación según Prueba de Spearman de la dimensión proingesta y estado nutricional de los escolares (EN), Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

<b>Variable</b>	<b>Prueba</b>	<b>Clasificación IMC</b>	<b>Talla/Edad</b>
<b>Clasificación IMC</b>	Rho de Spearman	x	
	gl	x	
	valor p	x	
<b>Talla/Edad</b>	Rho de Spearman	0.237*	x
	gl	91	x
	valor p	0.022	x
<b>Disfrute de los alimentos</b>	Rho de Spearman	0.031	0.026
	gl	91	91
	valor p	0.770	0.804
<b>Respuesta a los alimentos</b>	Rho de Spearman	0.012	0.076
	gl	91	91
	valor p	0.905	0.466
<b>Sobrealimentación emocional</b>	Rho de Spearman	-0.029	0.000
	gl	91	91
	valor p	0.783	1.00
<b>Deseo de beber</b>	Rho de Spearman	-0.078	0.038
	gl	91	91
	valor p	0.456	0.720

*Simbología.* EN= Estado nutricional.

*Nota.* \*p <.05, \*\*p <.01, \*\*\*p <.001.

*Fuente:* Elaboración propia, 2025.

Se analizan los datos con el coeficiente de correlación de Spearman donde no se observa una relación estadísticamente significativa entre la dimensión de la conducta alimentaria proingesta y EN de los participantes.

**Tabla 25**

*Relación según promedio y desviación estándar de la conducta alimentaria proingesta y estado nutricional de los escolares (EN), Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

<b>Dimensión</b>	<b>Alta</b>	<b>Moderada</b>	<b>Baja</b>
<b>Disfrute alimentos</b>			
Desnutrición	0	3	0
Normal	1	21	25
Sobrepeso	1	14	12
Obesidad	1	8	7
<b>Respuesta a los alimentos</b>			
Desnutrición	0	1	2
Normal	1	5	41
Sobrepeso	2	1	24
Obesidad	0	6	10
<b>Deseo de beber</b>			
Desnutrición	0	1	2
Normal	6	13	28
Sobrepeso	2	6	19
Obesidad	3	3	10
<b>Alimentación emocional</b>			
Desnutrición	0	1	2
Normal	0	2	45
Sobrepeso	0	1	26
Obesidad	0	3	13
<b>Promedio</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>17</b>
Desviación Estándar	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>14</b>

*Simbología.* EN= Estado nutricional.

*Fuente:* Elaboración propia, 2025.

Se observa que los datos con mayores desviaciones respecto a su promedio son los clasificados como alta, explicado fundamentalmente en los resultados obtenidos en DB con especial relevancia los menores con estado nutricional NL que son seis, seguidos de los que presentan malnutrición por exceso, dos con SP y tres con OB.

También se muestran desviaciones con respecto al promedio la clasificación baja, las cuales resaltan por ser mayores al promedio, los menores con estado nutricional NL o con SP, además, en DA con EN normal y bajo DA se registran 25 escolares, en RA también con clasificación baja hay 41 menores con estado nutricional NL y 24 con SP, en tanto en DB la clasificación baja con mayor desviación también se concentra en estado nutricional NL y SP con 28 y 19 menores respectivamente, de igual manera la SAE con 45 menores en estado nutricional NL y 26 con SP.

**Tabla 26**

*Matriz de correlación según Prueba Kendall's Tau B de dimensión de la conducta alimentaria antiingesta y estado nutricional (EN) de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

Variable	Prueba	Clasificación IMC	Talla/Edad
<b>Clasificación IMC</b>	Kendall's Tau B	–	
	valor p	–	
<b>Talla/Edad</b>	Kendall's Tau B	0.216*	–
	valor p	0.025	–
<b>Lentitud para comer</b>	Kendall's Tau B	-0.080	0.003
	valor p	0.417	0.977
<b>Subalimentación emocional</b>	Kendall's Tau B	-0.209*	-0.192
	valor p	0.034	0.060
<b>Exigencia a los alimentos</b>	Kendall's Tau B	-0.113	0.071
	valor p	0.251	0.484
<b>Respuesta a la saciedad</b>	Kendall's Tau B	0.098	0.092
	valor p	0.321	0.367

*Simbología.* EN= Estado nutricional.

*Nota.* \*p <.05, \*\*p <.01, \*\*\*p <.001.

*Fuente:* Elaboración propia, 2025.

En el análisis de los datos con el coeficiente de correlación de Tau B de Kendall se observa una correlación débil positiva, estadísticamente significativa entre el EN por índice IMC/Edad con la subalimentación emocional (SAE).

**Tabla 27**

*Relación según promedio y desviación estándar de la conducta alimentaria antiingesta y estado nutricional (EN) de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

<b>Dimensión</b>	<b>Clasificación conducta alimentaria</b>		
	<b>Alta</b>	<b>Moderada</b>	<b>Baja</b>
<b>Saciedad</b>			
Desnutrición	0	5	3
Normal	0	1	42
Sobrepeso	0		22
Obesidad	0	5	15
<b>Lentitud</b>			
Desnutrición	0	0	3
Normal	0	1	46
Sobrepeso	0	0	27
Obesidad	0	0	16
<b>Subalimentación emocional</b>			
Desnutrición	0	0	3
Normal	0	1	46
Sobrepeso	0	0	27
Obesidad	0	0	16
<b>Exigencia a los alimentos</b>			
Desnutrición	0	1	2
Normal	0	18	29
Sobrepeso	0	7	20
Obesidad	0	4	12
<b>Promedio</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>21</b>
<b>Desviación Estándar</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>15</b>

*Simbología.* Estado nutricional= EN.

*Fuente:* Elaboración propia, 2025.

Las principales desviaciones en los datos respecto a su promedio que es igual a 21 menores se presentan en la clasificación baja y fundamentalmente en el estado nutricional NL, en cuanto a la respuesta a la saciedad 42 menores, LC y SAE 46 niños en cada una, en tanto en EA los datos que se desvían del promedio son 29 y 20 menores con estado nutricional NL y SP respectivamente.

### Tabla 28

*Matriz de correlación según Prueba Kendall's Tau B del estado nutricional (EN) de los escolares y la calidad del sueño (CS), Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

Variable	Prueba	Clasificación IMC	Talla/Edad
Clasificación IMC	Kendall's Tau B	–	
	valor p	–	
Talla/Edad	Kendall's Tau B	0.216*	–
	valor p	0.025	–
Calidad del sueño	Kendall's Tau B	0.165	0.089
	valor p	0.087	0.370

**Simbología.** EN= Estado nutricional, CS= Calidad del sueño.

**Nota.** \*p <.05, \*\*p <.01, \*\*\*p <.001.

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

Al analizar los datos con el coeficiente de relación Tau B en Kendall no se observa una correlación estadísticamente significativa entre el EN de los escolares y la CS.

### Tabla 29

*Matriz de correlación según Prueba de Spearman del estado nutricional (EN) de los escolares y calidad del sueño (CS), Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025. (n=93)*

Variable	Prueba	Clasificación IMC	Talla/Edad
Clasificación IMC	Rho de Spearman	–	
	gl	–	
	valor p	–	

Talla/Edad	Rho de Spearman	0.237*	–
	gl	91	–
	valor p	0.022	–
Calidad del sueño	Rho de Spearman	0.177	0.092
	gl	91	91
	valor p	0.089	0.379

**Simbología.** EN= Estado nutricional, CS= Calidad del sueño.

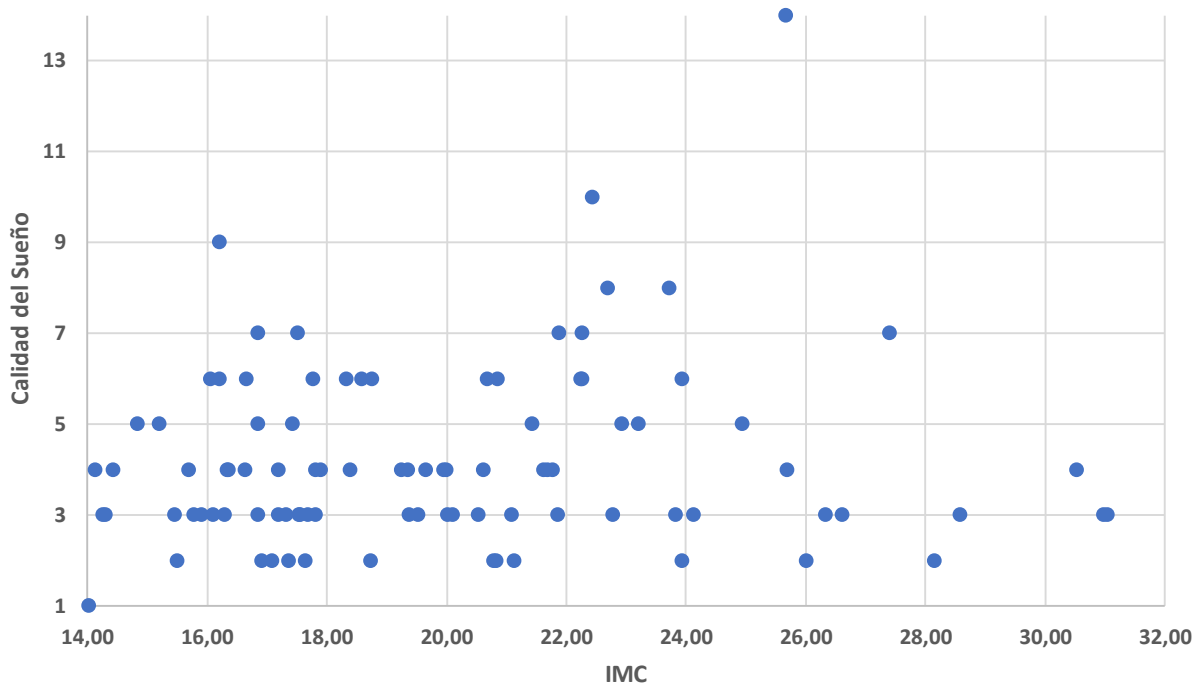
**Nota.** \*p <.05, \*\*p <.01, \*\*\*p <.001.

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

Al analizar los datos con el coeficiente de relación de Spearman no se observa una correlación estadísticamente significativa entre el estado nutricional de los escolares y la calidad del sueño.

### Figura 26

*Relación entre la calidad del sueño (CS) según Pittsburgh y el estado nutricional (EN) según índice IMC/Edad de los escolares, Escuela Carlos Sanabria Mora, Pavas San José, 2025*



**Simbología.** CS= Calidad del sueño, EN= Estado nutricional.

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 26, se observa una tendencia ascendente y mayor agrupación de escolares que presentan sobrepeso (SP) u obesidad (OB) con puntuaciones superiores a cinco en la valoración global del índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh, indicando una mayor afectación en la CS. A diferencia de la mayor parte de escolares con normo peso (NP), que presentaron una menor tendencia, con puntuaciones inferiores a cinco, reflejando una menor afectación en la CS para este grupo de escolares. Aunado a esto, se aplica la prueba estadística de Chi cuadrado, eliminando del análisis la cola con los niños con DSN (n=3) y recalificando las variables en normal, malnutrición por exceso, con problemas de sueño y sin problemas; se muestra que la variable de estado nutricional y calidad del sueño son dependientes con un Chi test P valor de 1,425 y un valor crítico de Chi cuadrado de 0,455.

## **Capítulo V: Discusión e Interpretación de Resultados**

## **Discusión e Interpretación de Resultados**

En este capítulo se lleva a cabo la presentación de los hallazgos obtenidos en la investigación por medio de su análisis y discusión con investigaciones internacionales y nacionales en relación a las variables y los resultados con base en los objetivos propuestos en el presente estudio.

### **Resultados Univariados**

A continuación, se interpretan los resultados del análisis individual de las variables que permiten caracterizar a la población de estudio de la presente investigación.

#### **Características sociodemográficas**

La muestra de la presente investigación está conformada por 93 escolares entre los 10 y 12 años, quienes se encuentran cursando el quinto y sexto grado como parte de la educación general básica en el país. En cuanto al sexo de los escolares participantes un 62% corresponde al sexo femenino y un 38% al sexo masculino. Esta distribución es acorde a la predominancia femenina matriculada en el centro educativo Carlos Sanabria Mora para el curso lectivo 2025.

Además, se logra observar que la población de nacionalidad costarricense es mayor a diferencia de la extranjera, representada por un 10% de la población. Aunque la cifra es baja, esto refleja la presencia de población extranjera migrante en el país, lo cual se ve reflejado en la realidad costarricense, ya que según datos de la Organización Internacional para las Migraciones la población residente extranjera corresponde a un 10% del total poblacional del país (Organización Internacional para las Migraciones, 2023).

Desde el punto de vista de las familias, para un 91% de los menores es la madre quien se encuentra a cargo, evidenciando la influencia de la madre en el cuidado de los menores, siendo un aspecto considerable debido al vínculo existente con una mayor vulnerabilidad social y riesgo de pobreza, como lo menciona Duarte Viachica (2023) donde en su estudio expone que factores como el nivel

educativo, desigualdad en cuanto a oportunidades laborales y la diferencia de remuneración en relación a los hombres, genera un impacto directo en la economía y en el acceso a recursos para la manutención del hogar en aquellos que son liderados por una figura femenina.

Por otra parte, el estado civil predominante entre los encargados fue el soltero y en unión matrimonial, cabe destacar que en aquellas familias donde la jefatura se encuentra en unión matrimonial, se refleja una mayor estabilidad económica, debido al apoyo económico por un posible ingreso de ambos padres si ambos trabajan, además de un mayor acceso a oportunidades de vivienda, lo que contribuye a la estabilidad del hogar. Además, cabe destacar que las jefaturas de hogar en unión matrimonial no solo cubren las necesidades económicas familiares, también brindan un ambiente familiar estable a los menores, brindando un mayor apoyo emocional y atención necesarios para su adecuado desarrollo (UNICEF, 2021).

En consiguiente, la edad predominante entre los encargados o jefes de hogar y sus parejas se concentra entre los 35 y 49 años, siendo esta una edad considerada activa laboralmente, lo que tiende a influir en las dinámicas familiares de atención y cuidado de los menores.

Relacionado a la escolaridad del jefe de hogar, esta refleja un nivel educativo medio, donde un 13% cuenta con un nivel de estudios universitario completo, y un 43% culminó sus estudios de educación secundaria. En cuanto a la situación laboral, el 75% de los jefes de hogar cuentan con un trabajo de tiempo completo, reflejando una tasa de ocupación positiva con un promedio de ingreso económico en el hogar concentrado entre los 350.000 y 500.000 colones, por debajo del ingreso promedio del hogar reportado en la Encuesta Nacional de Hogares, donde refiere un ingreso promedio de 1.119 660 colones, lo que puede influenciar directamente la seguridad alimentaria de los menores (INEC, 2024).

En cuanto a la estructura familiar, en su mayoría corresponde a familias nucleares y monoparentales; los hogares se encuentran conformados por tres a cuatro personas, donde los menores comparten con hermanos en edades comprendidas entre los 6 y 19 años, además de esto, se observa que la mayor parte de familias residen en viviendas alquiladas o propias en buenas condiciones y acceso a agua potable.

Un aspecto significativo en relación a estos hallazgos radica en la presencia de familias de estrato socioeconómico medio y medio bajo de las familias, característico del distrito de Pavas, ya que según la Municipalidad de San José (2022) este distrito se ubica en una de las posiciones vulnerables en cuanto a indicadores socioeconómicos para la mayor parte de sus habitantes. Asimismo, se relaciona a las familias de estratos sociales vulnerables con una mayor incidencia de alteraciones nutricionales principalmente debido a la desinformación, hábitos alimenticios inadecuados y posibilidad de compra de alimentos con alto valor nutricional muchas veces limitada en comparación a estratos sociales más favorecidos (Miramontes-Escobar et al., 2020).

### **Conducta alimentaria**

Los resultados obtenidos, permiten analizar la CAI desde la perspectiva de género, mediante la aplicación del cuestionario de conducta alimentaria infantil CEBQ, donde se logran identificar diferencias relevantes entre las subdimensiones proingesta evaluadas en la presente investigación tales como el disfrute de los alimentos (DA), la respuesta a los alimentos (RA), sobrealimentación emocional (SAE) y deseo de beber (DB). De igual manera que las dimensiones antiingesta (AI), las cuales corresponden a respuesta a la saciedad (RS), lentitud al comer (LC), subalimentación emocional (SBE) y exigencia a los alimentos (EA).

En cuanto a las conducta proingesta, para la subdimensión de DA, se observa que el sexo femenino presenta una tendencia en su mayoría baja hacia esta subdimensión, a diferencia del sexo

masculino que presenta una tendencia moderada. En cuanto a la respuesta a los alimentos RA, se refleja una tendencia baja por parte de ambos sexos, al igual que en la subdimensión de sobrealimentación emocional SAE y el deseo de beber DB.

Estos resultados coinciden con el estudio de Porrás-Ruíz et al., (2021) donde solamente un 5.67% de la muestra de estudiantes evaluados presentaba conductas alimentarias de riesgo (CAR) dentro de las que se incluye la falta de control en relación al consumo de alimentos de manera frecuente. De esta misma manera, los hallazgos difieren con los resultados del estudio publicado por Jiménez Córdoba (2024) donde se presenta una relación significativa en la sobreingesta de alimentos, el alto consumo de bebidas altas en azúcares y EN, de estudiantes de centros educativos del área urbana en Costa Rica y centros de cuidado para menores, donde un 24.5% de la población de estudio presentó malnutrición por exceso.

Por otra parte, en el análisis de las subdimensiones antiingesta, se observa una tendencia baja por parte de ambos sexos hacia la RS, es importante destacar que una baja tendencia hacia esta subdimensión de la conducta alimentaria indica que, no hay una disminución de la sensación apetito posterior a la ingesta de alimentos, por lo que esto puede representar un riesgo de consumo excesivo de alimentos y un aporte calórico adicional a las necesidades nutricionales de cada individuo, representando un riesgo de desequilibrio energético y la ganancia de peso (Maneschy et al., 2024).

En cuanto a la LC, el total de la muestra de sexo femenino y masculino refieren una tendencia baja, en relación a esto, Bermeo Pinguil (2022) refiere que cuando un niño presenta una tendencia a alimentarse lentamente, se debe al desagrado por los alimentos o la presencia de distracciones al momento de alimentarse, afectando los mecanismos fisiológicos de digestión y absorción de

nutrientes que a su vez impacta el estado nutricional, a consecuencia de una ingesta menor de alimentos.

Respecto a la SAE ambos sexos reflejan una tendencia baja, a diferencia de cinco participantes de sexo femenino y dos de sexo masculino, reflejando así la influencia emocional en relación a la ausencia de apetito y disminución de la ingesta. En consiguiente, se observa en la subdimensión de EA, que predomina una tendencia baja por parte de ambos sexos, por lo que no se refiere una tendencia hacia la selectividad alimentaria ni un disgusto por gran variedad de alimentos (Sampige et al., 2023).

Al correlacionar las conductas alimentarias proingesta, se obtiene una relación altamente significativa entre DB y el DA ( $p=0.436$ ); entre la RA con el DA ( $p=0.486$ ) y el DB ( $p=0.594$ ) además de la SAE con la RA ( $p=0.514$ ).

Estos resultados coinciden con el estudio de Galicia et al., (2025) donde se encuentra una correlación de igual significancia entre las conductas proingesta de SAE y RA . Lo que resalta que las conductas alimentarias proingesta se ven directamente influenciadas por las sensaciones positivas hacia la alimentación y una mayor predisposición al consumo excesivo de calorías debido a el gusto por alimentos con alta densidad energética , ya que por su composición y características organolépticas tienden a ser más agradables especialmente para niños que presentan malnutrición por exceso (ME) (De la Fuente-Reynoso et al., 2020).

Asimismo, al analizar la correlación existente entre los criterios antiingesta se encuentra una correlación relación altamente significativa entre los criterios antiingesta de SAE y LC ( $p=0.365$ ), demostrando la relación entre la falta de apetito debido a la influencia de emociones como el cansancio, la tristeza o el aburrimiento, que a su vez, genera un impacto significativo en el en debido a la restricción alimentaria producto de estos factores provocando deficiencias nutricionales

y el riesgo de desnutrición, además de ser factores de riesgo para la aparición de trastornos de la conducta alimentaria (TCA) desde edades tempranas (Sampige et al., 2023).

Por otra parte, se correlacionan las subdimensiones proingesta con cada subdimensión antiingesta, en donde se observa una relación estadística débil entre LC y RA, indica que existe una influencia hacia la alimentación por parte de los estímulos provocados por los alimentos. Aunado a esto, la SBE y la SAE muestran una relación altamente significativa, lo que representa una relación entre la restricción alimentaria y la sobreingesta de alimentos según el estado emocional, al igual que con el DB positiva media y la RA positiva débil, lo que refleja que, si aumenta el deseo por bebidas, también aumenta la sensibilidad frente a estímulos sensoriales, provocando una mayor RA (Forero Bogotá & Gómez Leguizamón, 2021).

Estas relaciones reflejan un comportamiento alimentario proingesta y antiingesta influenciado por factores sensoriales frente a los alimentos, lo cual puede relacionarse con episodios de sobreingesta o restricción alimentaria, impactando directamente el EN de los menores (Encina et al., 2019). Estos hallazgos coinciden con los encontrados por De la Fuente-Reynoso et al., (2020) principalmente en la correlación entre la respuesta a los alimentos (RA), la SAE y el DB, evidenciando como estos criterios responden directamente a señales externas y su influencia emocional en relación a la ingesta en los menores del estudio con obesidad (OB), relacionándose con un mayor consumo de calorías.

Por otra parte, se puede observar que existe una relación positiva alta entre la EA y su disfrute, positiva media con la RA y positiva débil con el DB, por lo que la conducta alimentaria se ve influenciada por las sensaciones de gusto o preferencia hacia ciertos los alimentos, donde se tiende a seleccionar los alimentos que provocan una mayor sensación positiva y agrado al paladar, relacionándose con la sobreingesta alimentaria, repercutiendo así en la salud nutricional infantil

debido al riesgo de presentar SP u OB si se tiene un mayor gusto por alimentos y bebidas con un mayor contenido energético (Sampige et al., 2023).

Es importante mencionar que las conductas alimentarias en la infancia son importantes para el análisis de la malnutrición por exceso debido a su influencia directa en los patrones de ingesta (Encina et al., 2019). Al igual que las conductas alimentarias restrictivas, como factores de riesgo para la aparición de trastornos de la conducta alimentaria (TCA), permitiendo evaluar a los individuos de una manera integral relacionando las respuestas emocionales con la alimentación y su influencia en el EN desde edades tempranas.

### **Calidad del sueño**

Los escolares se encuentran en una etapa donde la calidad del sueño (CS) es primordial para su desarrollo cognitivo, donde diversos factores como la cantidad de horas de sueño, la exposición de pantallas o las alteraciones durante el sueño pueden llegar a afectarla. Los resultados indican que un 56% de los escolares duermen entre 8 y 9 horas y un 100% presenta una eficiencia del sueño positiva, donde la cantidad de horas recomendadas de sueño son entre 9 y 11 horas (Acebo Martínez et al., 2024). Lo que indica que gran parte de la población del estudio cumple con esa recomendación.

Sin embargo, con respecto a las alteraciones del sueño destaca un 16% de escolares que ve interrumpido su sueño una o dos veces a la semana al despertarse durante la noche o la madrugada, al igual que un 16% que refiere despertarse para ir al baño tres o más veces a la semana durante la noche, además de esto un 3% de la población de sexo femenino indica tomar medicación para dormir tres o más veces a la semana, lo que refiere dificultad para conciliar el sueño, siendo este un factor de riesgo para afectar el desarrollo y el estado nutricional de los menores debido a un

aumento de peso producto de alteraciones hormonales en relación a una desregulación del sueño, provocando una mayor sensación de hambre durante el día (Rizo & Assenti, 2024).

Estos resultados se comparan con los presentados por Surani et al., (2015) donde al realizar un estudio en escolares hispanos, lograron observar problemas de sueño principalmente en escolares de primaria donde una de las afectaciones fueron la dificultad para conciliar el sueño, resistirse a la hora de acostarse y despertarse constantemente durante la noche, siendo estos factores que afectan directamente el desempeño diario y la salud en general de los menores al presentar patrones de sueño irregulares.

Cabe destacar el resultado global del índice de calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI) , donde un 18% de los escolares de sexo femenino y un 9% de sexo masculino presentan una puntuación entre los 5 y 7 puntos, clasificándose en que “merece atención medica”, además de un 3% de la población de sexo femenino y un 2% de sexo masculino que se clasifican en “merece atención médica y tratamiento” con una puntuación entre los 8 y 14 puntos, el 63% de escolares restante no presenta problemas de sueño, relacionando estas clasificaciones principalmente a un sueño interrumpido durante la noche y la dificultad para conciliar el sueño.

La CS se ve reflejada en cambios en el estilo de vida actual, donde se tiene mayor exposición a pantallas y cambios en la dieta producto de la globalización, afectando directamente el EN desde la infancia. Literatura científica ha demostrado una relación entre un sueño deficiente y el desarrollo de alteraciones metabólicas como la OB y SP en población pediátrica principalmente por su interrupción y corta duración, lo que genera un comportamiento menos activo durante el día, además de afectaciones fisiológicas como desbalance hormonal y riesgo metabólico (Hermes Nascimento et al., 2022).

Sumado a lo anterior, los resultados de la presente investigación coinciden con el estudio de Chávez Castro y Zúñiga Escalante (2020) donde el sexo femenino fue el predominante al presentar una mala calidad del sueño con puntuaciones mayores a los 5 puntos en la aplicación de la herramienta de Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI) a población escolar.

Además, estos resultados también se relacionan con la calidad subjetiva del sueño referida por los escolares, ya que un 4% de la población femenina es quien refiere tener una calidad de sueño mala o bastante mala, a diferencia de un 44% que la considera “bastante buena” y un 51% como “muy buena”. Por lo que esta herramienta, a pesar de no emitir un diagnóstico clínico, permite la evaluación de la CS durante el último mes para la detección de posibles alteraciones relacionadas al sueño y su calidad presentes durante la semana previa a su aplicación (Luna et al., 2015).

Aunado a los resultados presentados, también se evaluaron factores que, si bien no se contemplan en el Índice de Pittsburgh (PSQI), también se consideran importantes para evaluar la CS de los escolares. Por lo que, relacionado a lo anterior, en el presente estudio un 29% de los escolares refieren el uso de pantallas por más de 3 horas al día, predominando en un 16% el sexo masculino.

Además, un 69% se expone a pantallas antes de dormir, tales como el uso del celular o la computadora, predominando en un 44% el sexo femenino. Esta práctica puede afectar la CS, relacionado a lo indicado por Handskhay Nieto (2022) donde refiere que la CS puede verse afectada durante esta etapa por el uso constante de dispositivos electrónicos.

### **Estado nutricional**

Según los datos obtenidos en el presente estudio, se observa que un 34% de las escolares y un 16% de los escolares presentan un estado nutricional NL según índice IMC/Edad, al igual que un 53% de las escolares y un 31% de los escolares según su valoración mediante el índice Talla/Edad.

La literatura señala que un adecuado EN es crucial para un desarrollo óptimo durante la etapa escolar y evita alteraciones metabólicas que desencadenan la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como la OB, riesgo cardiovascular (RCV) y alteraciones en el metabolismo de la glucosa, convirtiéndose también en un aspecto de gran importancia en el ámbito sanitario (Moyano Brito et al., 2023).

En relación a las alteraciones en el EN de los escolares, se encuentra que un 46% presentan SP u OB. Predominando las escolares de sexo femenino para sobrepeso y el sexo masculino para OB, lo cual puede compararse con los resultados expuestos en el Censo Escolar Peso-Talla realizado en el 2016, destacándose la prevalencia de malnutrición por exceso en población escolar de ambos sexos en Costa Rica, donde sin embargo no se ha erradicado por completo la desnutrición (Guzmán Espinal, 2021).

Además de esto, un 3% de la población escolar de estudio presenta desnutrición (DSN), predominando el sexo femenino, donde además de esto un 9% de las escolares tiene baja talla (BT), reflejando una relación directa entre el estado nutricional según IMC/Edad y su influencia en el retraso en el crecimiento producto de una absorción o ingesta deficiente de nutrientes, asociándose con la desnutrición crónica (DC), teniendo consecuencias directas en el desarrollo físico, cognitivo y sexual infantil, además de una predisposición a infecciones y enfermedades relacionadas con un estado nutricional depletado y sistema inmunológico comprometido (Mina Ortiz et al., 2024).

Además, estos hallazgos se relacionan con los expuestos por Gamboa-Gamboa et al., (2021) donde la situación nutricional de los escolares es similar en cuanto a la presencia de malnutrición por exceso en población escolar costarricense, residente de zonas urbanas. Al igual que con los resultados expuestos en el estudio de Ureña Retana et al., (2020) donde un 34% de escolares de su

muestra de estudio presentan SP u OB, evidenciando que factores como la desregulación en los tiempos de comida y la sobreingesta, son factores que impactan directamente el EN de los menores. Destacándose también la prevalencia de esta problemática en la población escolar costarricense como consecuencia de no solo factores alimentarios, sino también del estilo de vida y de la influencia de su entorno.

### **Resultados Bivariados**

Seguidamente, se presenta el análisis y discusión de la relación entre las variables de estudio de la presente investigación.

#### **Relación entre la conducta alimentaria y el estado nutricional**

En relación a la conducta alimentaria infantil (CAI) y el estado nutricional (EN), no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la dimensión de la conducta alimentaria proingesta y el EN. Sin embargo, se encuentra una correlación débil positiva, estadísticamente significativa entre el EN con la SAE.

Refiriendo a que existe una relación entre una mayor tendencia a conductas alimentarias restrictivas por factores emocionales con un aumento en las puntuaciones de IMC en los escolares, y aunque esto parezca contradictorio, se refuerza por lo mencionado por Oyarce Merino et al., (2016) indicando que una restricción alimentaria aumenta la sensación de apetito y genera una predisposición a la sobrealimentación, lo que influye directamente en el EN. Esto se debe principalmente a un mecanismo de regulación fisiológica que sucede en el Sistema Nervioso Central ( SNC) , donde se evidencia que al someterse a periodos de ayuno prolongados se activan señales hormonales a nivel del estómago con la grelina y el hipotálamo, que provocan la sensación de hambre y a su vez interfieren en la disminución del del gasto energético (Rosas Fernández et al., 2018).

La literatura también indica que es el sexo femenino el más predisponente a este tipo de conductas restrictivas, debido a factores biológicos, sociales y culturales, relacionándose principalmente a trastornos de la conducta alimentaria (TAC) que comienzan a presentarse a partir de la adolescencia, por lo que la edad escolar al ser la etapa previa, se considera de alto riesgo para su identificación y abordaje (Correa Montes et al., 2018).

Al analizar la relación entre las subdimensiones proingesta y antiingesta con el EN mediante el promedio y desviación estándar, se observa una desviación significativa principalmente en escolares con estado nutricional NL, SP y OB, presentando una tendencia alta hacia la subdimensión proingesta de DB, relacionando este criterio con el deseo de consumir bebidas azucaradas debido a su efecto dopaminérgico (Galicía et al., 2025).

Por lo que este factor puede verse relacionado con alteraciones en el estado nutricional debido al aporte calórico de este tipo de bebidas, además de una mayor inclinación al consumo de alimentos con características organolépticas más agradables; generalmente dulces. Lo cual se asocia con sensaciones placenteras al paladar, las cuales están estrechamente relacionadas a un mayor riesgo de obesidad, además de alteraciones en los niveles de azúcar en sangre, siendo factores de riesgo para enfermedades como la DMT2. Cabe destacar, que este tipo de alimentos usualmente contienen aditivos, para mejorar su sabor y también hacerlos más atractivos para su consumo, especialmente para los niños, los cuales tienen efectos perjudiciales para la salud a corto y largo plazo (Warner, 2024).

Por otra parte, se logra observar una tendencia baja en escolares con estado nutricional NL y SP en cuanto al DA, la RA y la SAE, los cuales corresponden a criterios relacionados a sensaciones placenteras vinculadas con la alimentación. Lo cual puede relacionarse con lo mencionado por (Oyarce Merino et al., 2016) quienes indican que existe vulnerabilidad hacia la sobreingesta

cuando los menores poseen una respuesta disminuida en relación a la saciedad posterior al consumo de alimentos, recalcando que este tipo de comportamiento se observa principalmente en niños con tendencia a SP u OB en comparación con aquellos niños con un estado nutricional adecuado.

Si bien la mayor parte de los escolares del estudio no presentan malnutrición por exceso, una baja tendencia a las subdimensiones antiingesta también puede representar un riesgo de desarrollo de alteraciones nutricionales por exceso en el futuro, al igual que una alta tenencia hacia el DB, relacionándose con el consumo de bebidas principalmente gaseosas o azucaradas.

### **Relación entre la calidad del sueño según índice de Pittsburgh y el estado nutricional**

De acuerdo con el análisis estadístico mediante la prueba de Chi-cuadrado, se encontró dependencia estadística entre la CS y el EN, evidenciando una mayor tendencia a tener problemas de sueño en quienes presentaron un estado nutricional de SP u OB en la población de estudio; lo cual coincide con el estudio de Acebo Martínez et al., (2024) donde existe una relación entre menor tiempo de sueño y un mayor IMC en escolares, debido a que los niños con OB presentaron una tendencia a dormir menos horas en relación a aquellos con sobrepeso o normopeso, relacionándose con una CS deficiente.

Asimismo, la literatura indica que dormir menos horas genera una tendencia a una alimentación menos saludable, una ingesta de alimentos de manera impulsiva y la desregulación en los tiempos de comida, lo cual se relaciona con una predisposición a presentar SP u OB (Amat-Camposo et al., 2024). Por lo que procurar patrones de sueño saludables desde edades tempranas previene afectaciones metabólicas en la infancia y la edad adulta.

Además, los resultados son coincidentes con un estudio donde se evaluó el estado nutricional y la duración habitual del sueño donde se encontró que los niños que presentaban OB no cumplían con

las recomendaciones de sueño, sin embargo, no se encontró una diferencia significativa entre ambas variables del estudio realizado por los autores (Aravena et al., 2017).

Por otra parte, existen factores relacionados a la CS y el EN, como lo es la exposición a luz artificial y el uso de pantallas durante la noche, provocando una alteración del ritmo circadiano lo cual puede desencadenar una desregulación metabólica y en la síntesis de hormonas como la leptina, supresora del apetito, la grelina que posee una acción estimulante, además de la insulina y el cortisol (Acebo Martínez et al., 2024). Por lo que estas alteraciones relacionadas a una CS deficiente pueden afectar directamente el estado nutricional, debido a la predisposición a un mayor consumo de alimentos durante el día, de preferencia aquellos con alto contenido de carbohidratos en respuesta a la falta de energía, además de una mayor sensación de hambre y disminución de la saciedad.

## **Capítulo VI**

### **Conclusiones y Recomendaciones**

## Conclusiones

- Al relacionar la conducta alimentaria infantil, la calidad del sueño según Índice de Pittsburgh y el estado nutricional en población de ambos sexos de 10 a 12 años, de la Escuela Carlos Sanabria Mora con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 0.1, se encuentra una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la conducta antiingesta de subalimentación emocional. Además, se encuentra una dependencia estadística entre la calidad del sueño según Índice de Pittsburgh y el estado nutricional en la población de estudio.
- En relación a las características sociodemográficas de la muestra, existe una predominancia del sexo femenino, donde además resalta la influencia materna al cuidado de los menores; destacándose por entornos familiares de un nivel socioeconómico y académico intermedio caracterizado por familias de composición monoparental y nuclear. Donde además se evidencia un ingreso económico promedio en el hogar inferior al ingreso promedio en hogares ubicados en zonas urbanas costarricenses.
- Se identifica como conducta alimentaria una tendencia baja hacia las conductas proingesta principalmente en las subdimensiones de respuesta a los alimentos, deseo de beber y sobrealimentación emocional, lo que refleja una baja incidencia hacia la sobreingesta influenciada por emociones. De esta misma manera se vio reflejado en la dimensión antiingesta con una tendencia baja hacia la respuesta a la saciedad, lentitud al comer, subalimentación emocional y exigencia a los alimentos, donde se observa una conducta relacionada con una baja regulación del apetito, una baja incidencia hacia el rechazo de los alimentos y la restricción alimentaria.

- Se determina que la calidad del sueño de la población estudiada es buena, donde solamente un bajo porcentaje merece atención médica o merece atención médica y tratamiento según la clasificación de la herramienta de evaluación, donde se refleja una alteración del sueño debido al uso de medicamentos, interrupción del sueño y sensación de frío durante la noche.
- Se identifica una mayor presencia de escolares con estado nutricional normal en escolares de ambos sexos, sin embargo, existe una proporción de escolares con obesidad donde predomina el sexo masculino y sobrepeso donde sobresale el sexo femenino, según índice IMC/Edad. Además, se presenta porcentaje desnutrición y baja talla en la población de sexo femenino. Asimismo, la mayor parte de la muestra de escolares de estudio presenta un crecimiento adecuado para su edad, a excepción de un porcentaje del sexo femenino que presenta un crecimiento por debajo del promedio según el índice Talla/Edad, relacionándose con los casos donde se presenta un déficit nutricional.
- Al relacionar la conducta alimentaria con el estado nutricional se encuentra que existe una relación débil positiva y estadísticamente significativa entre la conducta alimentaria antiingesta de subalimentación emocional y el estado nutricional según índice IMC/Edad, indicando que, en clasificaciones de IMC mayores, se observó una tendencia hacia la subalimentación, relacionado a la restricción alimentaria influenciada por emociones tales como el enojo, el cansancio y la tristeza.
- En cuanto a la relación del estado nutricional con la calidad del sueño se encuentra una dependencia entre estas variables en los escolares participantes de la investigación. Señalando que un porcentaje de los menores presentó alteraciones en el sueño recurrentes, que tienden a influir en la salud metabólica de manera temprana o en el futuro.

- Como aporte metodológico, resalta la adaptación del Cuestionario de Conducta Alimentaria CEBQ, mediante ajustes en terminología para mejorar la comprensión en el contexto de la investigación, lo cual permitió la aplicación efectiva de este instrumento, respaldada por un alta consistencia interna de ( $\alpha= 0.9$ ) según Alfa de Cronbach.

### **Recomendaciones**

- Impulsar el uso de herramientas de evaluación complementaria en población pediátrica, como el Cuestionario de Conducta Alimentaria Infantil (*CEBQ*) adaptada terminológicamente a la población costarricense con el fin de identificar factores conductuales y del entorno que influyen directamente en la alimentación, el estado nutricional y la calidad de vida.
- Evaluar de manera conjunta la conducta alimentaria del padre de familia o encargado, para lograr identificar factores que influyen en la relación emocional de los menores con su alimentación y su impacto en el estado nutricional.
- Compartir los resultados obtenidos en la presente investigación con autoridades responsables de la vigilancia de la salud infantil y educación, de modo que puedan ser considerados en el diseño e implementación de estrategias integrales que contemplen el monitoreo periódico nutricional y la promoción de estilos de vida saludable, mediante protocolos de seguimiento en los centros educativos del país para contribuir a la prevención del sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles desde edades tempranas.

## Referencias

- Acasiete Degregori, J. A. (2017). *“ESTADO NUTRICIONAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESCOLARES DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 22355 – «MARÍA DARQUEA DE CABRERA» – SANTIAGO – ICA, OCTUBRE 2017”* [Tesis de licenciatura, Universidad Alas Peruanas] repositorio. [https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/8755/Tesis\\_Estado\\_Nutricional.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/8755/Tesis_Estado_Nutricional.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Acebo Martínez, M. L. A., Tristán Nieto, P. del R. T., & Villanueva Garcés, D. V. (2024). Relación entre la obesidad infantil y la calidad del sueño como factor de riesgo en escolares en la ciudad de San Luis Potosí, México. *TLATEMOANI. Revista Académica de Investigación*, 15(45). <https://doi.org/10.51896/tlatemoani.v15i45.571>
- Álvarez, C. (2022). Alteraciones del sueño en trastornos del neurodesarrollo. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 33(5), 490-501. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2022.07.006>
- Amat-Camposo, R., Riquelme-Gallego, B., Soto-Méndez, M. J., & Hernández-Ruiz, Á. (2024). Relationship between diet, nutritional aspects and sleep quality in a pediatric population. *Nutrición Hospitalaria*, 41(2), 462-476. <https://doi.org/10.20960/nh.04805>
- Aravena, P., Mansilla, A., Pangué, A., Needham, V., & Muñoz, C. (2017). Estado nutricional y horas de sueño en escolares de enseñanza básica de la ciudad de Punta Arenas, año 2016. *Revista chilena de nutrición*, 44(3), 270-275. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182017000300270>
- Ávila-Alpirez, H., Gutiérrez-Sánchez, G., Martínez-Aguilar, M. de la L., Ruíz-Cerino, J. M., & Guerra-Ordoñez, J. A. (2018). Conducta y hábitos alimentarios en estudiantes escolares. *Horizonte sanitario*, 17(3), 217-225. <https://doi.org/10.19136/hs.a17n3.2113>

- Bermeo Pinguil, M. E. (2022). *Conducta alimentaria y estado nutricional de los niños de la comunidad de Quilloac del cantón Cañar 2021* [Tesis de maestría, Universidad Técnica del Norte] Repositorio UTN. <https://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/12012>
- Bonilla Cortés, C. (2023). *Importancia del Horario de Descanso en los Niños*. Clínica Integral de Psicología y Psicoanálisis. <https://www.psicologosencostarica.com/horario-de-descanso-en-los-ninos/>
- Brito Pérez de Corcho, Y., Williams Serrano, S. C., Ibert Williams, V., Mass Sosa, L. A., Chauvin Oropesa, J., & Pardo Marrero, Y. (2023). Obesidad y acoso escolar: Su impacto en la calidad del sueño. *MediSur*, 21(5), 1085-1091. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2023000501085](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2023000501085)
- Bustos, R. M., Illobre, Graciela, Molina, Cecilia, & Weisstaub, Sergio. (2017). *LA ESCUELA COMO FORMADORA DE HÁBITOS ALIMENTARIOS A TRAVÉS DE LOS COMEDORES ESCOLARES: UN ESTADO DEL ARTE*. ¿Qué hace la escuela primaria por la alimentación de los niños? Estudio cualitativo sobre comedores escolares en el Gran Mendoza Investigación desarrollada desde la Fac. de Educación y financiada por la SECYT UNCuyo 2016-2018 [Conferencia]. Chile. [https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/10620/laescuelacomoformadora.pdf](https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/10620/laescuelacomoformadora.pdf)
- Buttazzoni, M. B., & Casadey, G. E. (2018). *Influencia de la calidad del sueño y el estrés académico en el rendimiento académico de estudiantes universitarios* [Tesis de licenciatura, Universidad Católica de Argentina] Repositorio institucional. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/559/1/influencia-calidad-sueno-estres.pdf>

- Calderón García, A., Pedrero-Tomé, R., Alaminos-Torres, A., López-Ejeda, N., Sánchez Álvarez, M., Martínez, C. P., Martínez Álvarez, J. R., & Serrano, M. D. M. (2025). Evaluation of the reliability and internal consistency of the child eating behavior questionnaire (CEBQ) in spanish schoolchildren and its association with obesity. *Brain and Behavior*, *15*(2), e70343. <https://doi.org/10.1002/brb3.70343>
- Cañellas, X. (2023, septiembre 28). *Las fases del sueño: Duración y Etapas (Guía completa)*. Regenera Health | Líderes en Medicina Integrativa y Psiconeuroinmunología. <https://regenerahealth.com/blog/fases-del-sueno/>
- Chavez Castro, Y. K., & Zuñiga Escalante, P. del R. (2020). *Asociación entre calidad de sueño y frecuencia de consumo de alimentos en niños del primer grado de la Institución Educativa “Coronel Néstor Escudero Otero en S.J.L.”* [UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA]. [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8932/Asociacion\\_Chavez\\_Castro\\_Yeesenia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8932/Asociacion_Chavez_Castro_Yeesenia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Chiquito Salguero, F. E., Padilla Ayala, K. P., & Cuadros, A. (2022). *Calidad de sueño y rendimiento académico en alumnos de educación general básica y secundaria* [Tesis de Maestría, Universidad del Pacífico] [uprepositorio.http://uprepositorio.upacifico.edu.ec/handle/123456789/187](http://uprepositorio.upacifico.edu.ec/handle/123456789/187)
- Correa Montes, M. J., Morales Cogollo, M., & Meriño De La Cruz, D. L. (2018). *Relación entre la ingesta alimentaria, estado nutricional y estado emocional de los adolescentes de la Fundación Compassion International de la ciudad de Cartagena* [Proyecto de Grado, Universidad del Sinú, seccional Cartagena] [repositorio.http://repositorio.unisinucartagena.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/252/R](http://repositorio.unisinucartagena.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/252/R)

ELACI% c3% 93N% 20ENTRE% 20LA% 20INGESTA% 20ALIMENTARIA% 2c% 20ESTADO% 20NUTRICIONAL% 20Y% 20ESTADO% 20EMOCIONAL% 20DE% 20LOS% 20ADOLESCENTES% 20DE% 20LA% 20FUNDACI% c3% 93N% 20COMPASSION% 20INTERNATIONAL% 20DE% 20LA% 20CIUDAD% 20DE% 20CARTAGENA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

De la Fuente-Reynoso, A. L., Romero-Velarde, E., Hunot-Alexander, C. E., Vásquez-Garibay, E. M., & Mariscal-Rizo, A. G. (2020). Rasgos del apetito en niños de 6 a 12 años: Asociación con la obesidad y diferencias por sexo. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 77(2), 83-89. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462020000200083](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462020000200083)

Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Indicadores sociodemográficos*. <https://observatoriodefamilia.dnp.gov.co:443/Sistema-de-monitoreo/Paginas/Indicadores-sociodemogr%C3%A1ficos.aspx>

Duarte Viachica, I. J. (2023). *Las necesidades de un grupo de mujeres jefas de hogar en condición de pobreza insertas en el trabajo informal residentes en la zona urbana de la provincia de San José, Costa Rica en el periodo 2021-2023* [Tesis de licenciatura, Universidad de Costa Rica] Drive. [https://drive.google.com/file/d/1tRiPAxY-oIDjyDjw7EEzHKzfUYyZN\\_wM/view?usp=sharing&usp=embed\\_facebook](https://drive.google.com/file/d/1tRiPAxY-oIDjyDjw7EEzHKzfUYyZN_wM/view?usp=sharing&usp=embed_facebook)

Encina, C., Gallegos, D., Espinoza, P., Arredondo, D., & Palacios, K. (2019). Comparación de la conducta alimentaria en niños de diferentes establecimientos educacionales y estado nutricional. *Revista chilena de nutrición*, 46(3), 254-263. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182019000300254>

- Escobar Córdoba, F., & Eslava Schmalbach, J. (2005). Validación colombiana del índice de calidad de sueño de Pittsburgh. *Revista de Neurología*, 40(03), 150. <https://doi.org/10.33588/rn.4003.2004320>
- Escuela de Investigación. (2024, septiembre 5). *¿Cuál es la diferencia entre población, muestra y unidad de análisis?* <https://escueladeinvestigacion.com/2024/09/05/cual-es-la-diferencia-entre-poblacion-muestra-y-unidad-de-analisis/>
- Falero-Gallego, M. P., Redondo-González, O., González-González, A., Muñoz-Serrano, A., Arias-Arias, Á., & Moreno-Manzanaro-Fernández-Montes, I. M. (2022). Valoración antropométrica de escolares del área de salud de La Mancha-Centro. Comparación con el Estudio Transversal Español de Crecimiento 2010. *Gaceta Médica de México*, 158(5), 281-292. <https://doi.org/10.24875/GMM.22000071>
- FAO. (2022). *Informe de las Naciones Unidas: Las cifras del hambre en el mundo aumentaron hasta alcanzar los 828 millones de personas en 2021*. FAO. <https://www.fao.org/newsroom/detail/un-report-global-hunger-SOFI-2022-FAO/es>
- FODESAF. (2016). *Ficha descriptiva MEP-PANEA Comedores Escolares 2016*. FODESAF.ORG. [https://fodesaf.go.cr/prog\\_soc\\_selectivos/programacion\\_anual/fichas\\_cronogramas/2016/fichas/Ficha%20descriptiva%20MEP-PANEA%20Comedores%20Escolares%202016.pdf](https://fodesaf.go.cr/prog_soc_selectivos/programacion_anual/fichas_cronogramas/2016/fichas/Ficha%20descriptiva%20MEP-PANEA%20Comedores%20Escolares%202016.pdf)
- Forero Bogotá, M. A., & Gómez Leguizamón, M. (2021). Determinantes fisiológicos y ambientales de la regulación del control de la ingesta de alimentos. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 4(1), 85-93. <https://doi.org/10.35454/rncm.v4n1.170>

- Galicia, R. A. G., Lugo, M. P. C., Aguilera, J. I. A., Ruíz, A. A., & Medrano, A. M. H. (2025). Conducta alimentaria y su relación con el estado nutricional en niños de Guadalupe Zacatecas. *Revista-e Ibn Sina*, 16(1), Article 1. <https://doi.org/10.48777/6qbye027>
- Gamboa-Gamboa, T., Fantin, R., Cordoba, J., Caravaca, I., & Gómez-Duarte, I. (2021). Relationship between childhood obesity and socio-economic status among primary school children in Costa Rica. *Public Health Nutrition*, 24(12), 3825-3833. <https://doi.org/10.1017/S1368980021002032>
- Google Maps. (2025). Pavas · San José. Pavas · San José. [https://www.google.com/maps/place/Pavas,+San+Jos%C3%A9/@9.9496122,-84.1597155,14z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x8fa0fb7754d321af:0xa7a2f3d4dd61d67f!8m2!3d9.9454071!4d-84.1276818!16s%2Fm%2F05p0rm2?entry=ttu&g\\_ep=EgoyMDI1MDYxNi4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D](https://www.google.com/maps/place/Pavas,+San+Jos%C3%A9/@9.9496122,-84.1597155,14z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x8fa0fb7754d321af:0xa7a2f3d4dd61d67f!8m2!3d9.9454071!4d-84.1276818!16s%2Fm%2F05p0rm2?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI1MDYxNi4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D)
- Guzmán Espinal, A. M. (2021). *Experiencia profesional en el Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario (PREANU) de la UCR con énfasis en atención nutricional de población preescolar, escolar y adolescentes durante el periodo de abril-octubre 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad de Costa Rica]. Repositorio SIBDI. <https://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr/handle/123456789/21970>
- Guzmán-Muñoz, E., Valdés-Badilla, P., & Castillo-Retamal, M. (2020). Control postural en niños con sobrepeso y obesidad: Una revisión de la literatura. *Revista Salud Uninorte*, 36(2), 471-488. <https://doi.org/10.14482/sun.36.2.616.398>
- Handskhay Nieto. (2022). Calidad del sueño en estudiantes de la carrera de medicina de quinto semestre de una universidad oficial de Panamá. *Revista Científica de la Universidad*

- Especializada de las Américas (REDES)*, 1(14), 71-82.  
<https://portal.amelica.org/ameli/journal/443/4432904004/html/>
- Harvard Medical School. (2024, marzo 27). *Sleep stages and memory*. Harvard Health.  
<https://www.health.harvard.edu/healthbeat/sleep-stages-and-memory>
- Hermes Nascimento, F., Miguel Nunes, E. E., & de Melo, C. M. (2022). Sleep, nutritional status and eating behavior in children: A review study. *Revista Paulista de Pediatria*, 40, e2020479. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2022/40/2020479IN>
- Hernández Ruiz De Eguilaz, M., Martínez De Morentin Aldabe, B., Almiron-Roig, E., Pérez-Diez, S., San Cristóbal Blanco, R., Navas-Carretero, S., & Martínez, J. A. (2018). Multisensory influence on eating behavior: Hedonic consumption. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición (English Ed.)*, 65(2), 114-125. <https://doi.org/10.1016/j.endien.2018.03.003>
- Hernández Sampieri, R., & Fernandez-Collado, C. F. (2014). *Metodología de la investigación (P. Baptista Lucio, Ed.; Sexta edición)*. McGraw-Hill Education.  
<https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- INEC. (2024). *Encuesta Nacional de Hogares 2024*. [https://admin.inec.cr/sites/default/files/2024-10/ENAH02024\\_PRESENTACION\\_RESULTADOS\\_GENERALES.pdf](https://admin.inec.cr/sites/default/files/2024-10/ENAH02024_PRESENTACION_RESULTADOS_GENERALES.pdf)
- Jasen. (2024, septiembre 5). *Univariate Analysis: Basic theory and example*. Toolshero.  
<https://www.toolshero.com/research/univariate-analysis/>
- Jiménez Córdoba, J. (2024). *En solo cinco horas, menores de edad pueden sobrealimentarse con hasta seis tiempos de comida*. Web UCR. <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2024/9/04/en->

solo-cinco-horas-menores-de-edad-pueden-sobrealimentarse-con-hasta-seis-tiempos-de-comida.html

Lira, D., & Custodio, N. (2018). Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 81(1). <https://doi.org/10.20453/rnp.v81i1.3270>

López, A. (2022). *Percepción de la calidad de sueño antes y durante la pandemia de Covid-19* [Tesis de licenciatura, Universidad de Chile] repositorio. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/202288/Percepcion-de-la-calidad-de-sue%c3%b1o.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Luna, Y., Robles, Y., & Agüero, Y. (2015). Validación del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh en una muestra peruana: Publicado: 5 de enero de 2016. *Anales de Salud Mental*, 31(2), Article 2.

Maneschy, I., Jimeno-Martínez, A., Miguel-Berges, M. L., Rupérez, A. I., Ortega-Ramírez, A. D., Masip, G., & Moreno, L. A. (2024). Eating Behaviours and Dietary Intake in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Current Nutrition Reports*, 13(3), 363-376. <https://doi.org/10.1007/s13668-024-00544-w>

MIDEPLAN. (2023). *ÍNDICE DE DESARROLLO SOCIAL 2023*. [mideplan.go.cr. https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/Ye4P-LqDQqqjSD5jn6T4rQ](https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/Ye4P-LqDQqqjSD5jn6T4rQ)

Mina Ortiz, J. B., Cevallos Choez, J. L., Reyes Mero, G. A., & Tayupanta Toapanta, E. A. (2024). Déficit nutricionales asociados a desnutrición crónica en niños escolares. *Revista Científica de Salud BIOSANA*, 4(1), 177-192. <https://doi.org/10.62305/biosana.v4i1.109>

Ministerio de Educación Pública. (2016). *Programa de Alimentación y Nutrición del Escolar y del Adolescente (PANEA)*. Ministerio de Educación Pública. <https://www.mep.go.cr/programas-proyectos/programa-de-alimentacion-y-nutricion>

Ministerio de Educación Pública. (2024). *Estadísticas Educativas*. Ministerio de Educación Pública. <https://www.mep.go.cr/acerca-del-mep/analisis-estadistico/estadisticas-educativas>

Ministerio de Salud. (2019). *NORMA NACIONAL DE USO DE LAS GRÁFICAS ANTROPOMÉTRICAS PARA VALORACIÓN NUTRICIONAL DE 0-19 AÑOS*. Ministerio de Salud. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/vigilancia-de-la-salud/normas-protocolos-guias-y-lineamientos/vigilancia-nutricional/normas-y-protocolos-vigilancia/1880-norma-nacional-de-uso-de-las-graficas-antropometricas-para-valoracion-nutricional-de-0-19-anos/file>

Ministerio de Salud. (2025). *Ministerio de Salud hace un llamado a prevenir el sobrepeso y la obesidad*. Ministerio de Salud Costa Rica. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/62-noticias-2025/2082-ministerio-de-salud-hace-un-llamado-a-prevenir-el-sobrepeso-y-la-obesidad>

Miramontes-Escobar, H. A., Prado-Guzmán, G. A., Toledo-Palomera, M. de J., Báez-García, J. E., & Sáyago-Ayerdi, S. G. (2020). Perfil nutricional según niveles socio-económicos y menús proporcionados en un comedor social de México. *Universidad y Salud*, 22(3), 203-212. <https://doi.org/10.22267/rus.202203.192>

Moyano Brito, E. G., Villavicencio Caparo, E., & Cuenca León, K. de los ángeles. (2023). Patrones de crecimiento y estado nutricional en escolares. *FACSALUD-UNEMI*, 7(13), 36-46. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8360vol7iss13.2023pp36-46p>

- Municipalidad de San José. (2022). *FICHA DE INFORMACIÓN DISTRITAL PAVAS*.  
<https://www.msj.go.cr/docu/Fichas%20Distritales/Fichas%20Distritales%202022/Ficha%20de%20Informaci%C3%B3n%20Distrital%20Pavas.pdf>
- National Institute of Child Health and Human Development. (2018). *Sueño: Información sobre el estado* | NICHD Español. <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/sleep/informacion>
- Núñez-Rivas, H. P., Holst-Schumacher, I., Roselló-Araya, M., Blanco-Metzler, A., & Campos-Saborío, N. (2024). Influence of parental eating behaviors on salt/sodium intake in children and adolescents in Costa Rica. *Andes Pediátrica*, 95(6).  
<https://doi.org/10.32641/andespediatr.v95i6.5026>
- OMS. (2024). *Malnutrición*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- OMS. (2025). *Obesidad y sobrepeso*. Organización Mundial de la Salud.  
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Organización Internacional para las Migraciones. (2023). *CONTEXTO MIGRATORIO EN COSTA RICA Y ÚLTIMAS TENDENCIAS*.  
[https://costarica.iom.int/sites/g/files/tmzbd11016/files/documents/2023-05/resumen\\_mig\\_cr\\_02\\_2023.pdf](https://costarica.iom.int/sites/g/files/tmzbd11016/files/documents/2023-05/resumen_mig_cr_02_2023.pdf)
- Orgilés, M., Fernández-Martínez, I., Gonzálvez, M. T., & Espada, J. P. (2016). Niños con síntomas de ansiedad por separación: Un estudio de sus hábitos y problemas de sueño. *Ansiedad y Estrés*, 22(2), 91-96. <https://doi.org/10.1016/j.anyes.2016.10.004>
- Oyarce Merino, K., Valladares Vega, M., Elizondo-Vega, R., & Obregón, A. M. (2016). Conducta alimentaria en niños. *Nutrición Hospitalaria*, 33(6). <https://doi.org/10.20960/nh.810>
- Patel, A. K., Reddy, V., Shumway, K. R., & Araujo, J. F. (2024). *Physiology, Sleep Stages*. StatPearls. StatPearls Publishing. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526132/>

- Porras-Ruíz, M. A., Vilorio, M., & López-Salazar, R. (2021). Conductas alimentarias de riesgo, IMC y satisfacción corporal en jóvenes estudiantes de Nuevo Casas Grandes, Chihuahua, México. *Estudios Sociales Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 31(58). <https://doi.org/10.24836/es.v31i58.1097>
- Poveda Álvarez, S. A., & Rubio Morales, L. C. (2015). *Calidad de sueño e Índice académico de los estudiantes del VI año de Medicina de la UNAN-LEON en el período Marzo-Octubre del 2015*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua - León] repositorio.  
<http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/5297/1/231008.pdf>
- Rizo, J., & Assenti, A. (2024, septiembre 10). *What parents need to know about nutrition and kids' sleep*. CHOC - Children's health hub. <https://health.choc.org/how-nutrition-affects-kids-sleep/>
- Rojas Delgado, A. G. (2022). *Estado nutricional y estilo de vida del personal de salud del Distrito 11D05 Espíndola-Salud* [UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA].  
<https://dspace.unl.edu.ec/server/api/core/bitstreams/6892a93d-268d-4c37-a88e-e3207af3e95c/content>
- Rojas Ramírez, A. T., & García-Méndez, M. (2017). Construcción de una Escala de Alimentación Emocional. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 3(45), 85-95. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6483755>
- Rosas Fernández, M., Concha Vilca, C., Oliveira Batista, L., & Tibau de Albuquerque, K. (2018). Restricción alimentaria intermitente: Repercusiones en la regulación de la homeostasis energética hipotalámica y tejido adiposo. *Anales de la Facultad de Medicina*, 79(4), 331-337. <https://doi.org/10.15381/anales.v79i4.15640>

- Rueda-Sánchez, C. B., Cárdenas-Villarreal, V. M., Hernández-Martínez, N., Cruz-Chávez, N. E., & Guevara-Valtier, M. C. (2023). Propiedades psicométricas del Children Eating Behavior Questionnaire en niños mexicanos menores de 3 años. *Horizonte sanitario*, 22(1), 137-144. <https://doi.org/10.19136/hs.a22n1.5076>
- Ruiz-Callado, R., Giménez-Soria, S., Martínez-Martínez, G., Sancho-Arranz, R., Navalón-Mira, A., Ruiz-Callado, R., Giménez-Soria, S., Martínez-Martínez, G., Sancho-Arranz, R., & Navalón-Mira, A. (2019). Hábitos alimentarios de niños entre 10 y 12 años según el origen étnico de los progenitores en la zona metropolitana de Alicante y Elche (España). *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 23(3), 175-182. <https://doi.org/10.14306/renhyd.23.3.740>
- Sabal, F. (2020, junio 8). *Cómo las emociones de los niños pueden influir en su alimentación*. Guiainfantil.com. <https://www.guiainfantil.com/alimentacion/trastornos/como-las-emociones-de-los-ninos-pueden-influir-en-su-alimentacion/>
- Sampige, R., Kuno Bena, C., & Frankel, L. A. (2023). Mental health matters: Parent mental health and children's emotional eating. *Appetite*, 180, 106317. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.106317>
- Santos-Flores, J. M., Guevara Valtier, M., Cardenas-Villareal, V. M., & Gutierrez Valverde, J. M. (2020). SENSIBILIDAD A LA RECOMPENSA, ADICCIÓN A LA COMIDA Y ESTADO NUTRICIO EN DIADAS MADRE E HIJO [Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León]. *Researchgate.net*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.29654.47685>
- Stover, P. J., Field, M. S., Andermann, M. L., Bailey, R. L., Batterham, R. L., Cauffman, E., Frühbeck, G., Iversen, P. O., Starke-Reed, P., Sternson, S. M., Vinoy, S., Witte, A. V.,

- Zuker, C. S., & Angelin, B. (2023). Neurobiology of eating behavior, nutrition, and health. *Journal of Internal Medicine*, 294(5), 582-604. <https://doi.org/10.1111/joim.13699>
- Surani, S., Hesselbacher, S., Surani, S., Sadasiva, S., Surani, Z., Surani, S. S., Khimani, A., & Subramanian, S. (2015). Sleep Habits of Elementary and Middle School Children in South Texas. *Sleep Disorders*, 2015(1), 1-9. <https://doi.org/10.1155/2015/179103>
- Torres Meza, A., Cisneros Herrera, J., & Guzman, G. (2022). Comportamiento alimentario: Revisión conceptual. *Boletín científico De La Escuela Superior Atotonilco De Tula*, 9(17), 33-44. <https://doi.org/10.29057/esat.v9i17.8154>
- UNICEF. (2021). “Los niños necesitan un entorno familiar para su desarrollo” | UNICEF. <https://www.unicef.org/chile/historias/los-ni%C3%B1os-necesitan-un-entorno-familiar-para-su-desarrollo>
- UNICEF. (2023, mayo 28). *Sobrepeso infantil en Costa Rica*. <https://www.unicef.org/lac/informes/sobrepeso-infantil-en-costa-rica>
- Universidad de Barcelona. (s. f.). *Index de Pittsburgh*. Recuperado 8 de julio de 2025, de <https://www.ub.edu/psicobiologia/Pmemlleng/images/Index%20de%20Pittsburgh.pdf>
- Ureña Retana, I., Alvarado Molina, N., Blanco Hernández, D., & Fernández Rojas, X. (2020). Condición nutricional y momentos de consumo de alimentos de escolares en centros educativos públicos intervenidos por el Modelo Póngale Vida® en Santo Domingo de Heredia, Costa Rica. *Población y Salud en Mesoamérica*, 18(1), 425-449. <https://doi.org/10.15517/psm.v18i1.40814>
- Vázquez-Pérez, L. A., Herrera, L. G., Hattori-Hara, M., & Zavala-Cervantes, A. (2020). Traducción y Validación del Children’s Eating Behavior Questionnaire (CEBQ). *Ciencia*

- y *Humanismo en la Salud*, 7(1), 1-9.  
<https://revistacienciayhumanismoenlasalud.uady.mx/cienciayhumanismo/article/view/136>
- Venegas Cadavid, D., & Franco Garrido, P. (2019). *Fisiología del Sueño*. Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. <https://scc.org.co/wp-content/uploads/2019/09/Fisiolog%C3%ADa-del-sue%C3%B1o-1.pdf>
- Vio del Río, F. (2023). *Obesidad Infantil*. PERMANYER. <https://inta.uchile.cl/dam/jcr:d2a80cd1-5a73-4978-87cd-e9a731b90750/Libro%20Obesidad%20Infantil%20Dr.%20Fernando%20Vio.pdf>
- Wardle, J., Guthrie, C. A., Sanderson, S., & Rapoport, L. (2001). Development of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(7), 963-970. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00792>
- Warner, J. O. (2024). Artificial food additives: Hazardous to long-term health? *Archives of Disease in Childhood*, 109(11), 882-885. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2023-326565>

## Glosario y Abreviaturas

**BT:** Baja talla

**CAI:** Conducta alimentaria infantil

**CAR:** Conducta Alimentaria de Riesgo

**CEBQ:** Children Eating Behavior Questionnaire

**CS:** Calidad del sueño

**DA:** Disfrute de los alimentos

**DB:** Deseo de beber

**DC:** Desnutrición crónica

**DMT2:** Diabetes Mellitus Tipo 2

**DSN:** Desnutrición

**EA:** Exigencia a los alimentos

**ECNT:** Enfermedades crónicas no transmisibles

**EN:** Estado nutricional

**FAO:** Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

**FODESAF:** Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares

**IMC:** Índice de Masa Corporal

**LC:** Lentitud al comer

**MIDEPLAN:** Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica

**MEP:** Ministerio de Educación Pública

**NL:** Normal

**NP:** Normopeso

**OB:** Obesidad

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**PANEA:** Programa de Alimentación y Nutrición del Escolar y del Adolescente

**PSQI:** Pittsburgh Sleep Quality Index

**RA:** Respuesta a los alimentos

**RCV:** Riesgo cardiovascular

**RDA:** Recommended Dietary Allowances

**RS:** Respuesta a la saciedad

**SAE:** Sobrealimentación emocional

**SBE:** Subalimentación emocional

**SNC:** Sistema Nervioso Central

**SP:** Sobrepeso

**TA:** Talla alta

**TCA:** Trastornos de la conducta alimentaria

**TMA:** Talla muy alta

## **Anexos**

### **ANEXO 1: Instrumento para la recolección de la Información**

#### **Consentimiento informado**

### **RELACIÓN ENTRE LA CONDUCTA ALIMENTARIA INFANTIL, LA CALIDAD DEL SUEÑO SEGÚN PITTSBURGH Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE AMBOS SEXOS DE 10 A 12 AÑOS, PAVAS 2025.**

Nombre de la investigadora: Carolina María Ramírez Orozco

Nombre del participante:

#### **A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:**

La presente investigación es realizada por Carolina María Ramírez Orozco, cédula 115700604, estudiante de Licenciatura de la Carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, Sede Aranjuez.

El propósito de la investigación es relacionar la conducta alimentaria infantil, con la calidad del sueño según el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y el estado nutricional en escolares de 10 a 12 años de Pavas, 2025.

#### **B. ¿QUÉ SE HARÁ?**

1. El cuestionario se realiza de forma física, presencial y digital, en el cual se incluyen preguntas acerca de características sociodemográficas, conducta alimentaria y calidad del sueño, además de evaluación del estado nutricional mediante la toma de peso y estatura de manera presencial en la Escuela Carlos Sanabria Mora.

2. Los participantes deben tener entre 10 y 12 años, además de estar de acuerdo con la participación en la investigación y la aprobación de sus padres o representantes legales.
3. Aquellos participantes que acepten formar parte de la investigación deben brindar información verídica en cada respuesta al cuestionario.
4. La participación en la investigación será solo de una vez y de manera voluntaria, tenga en cuenta que no perderá ningún derecho legal por firmar este documento y puede negarse a participar en cualquier momento.

**C. RIESGO**

La participación en este estudio no representa ningún riesgo, ya que los datos obtenidos serán tratados de manera confidencial y anónima, con el fin de respetar la integridad del menor.

**D. BENEFICIOS**

Como resultado de la investigación, usted NO recibirá ningún beneficio directo, sin embargo, gracias a su participación, la investigadora logrará establecer un análisis de la relación existente entre la conducta alimentaria infantil, la calidad del sueño y el estado nutricional en los escolares, que permita beneficiar a la comunidad estudiantil en el futuro.

- E. Ante cualquier duda o consulta relacionada a la investigación, puede comunicarse con la investigadora al correo [carolina.ramirez@uhispano.ac.cr](mailto:carolina.ramirez@uhispano.ac.cr) o al número 6040- 3550 de lunes a viernes en un horario de 8:00 am a 4:00 pm. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana al teléfono de la Coordinación de Investigación 21063290 en el horario de jueves 8 am a 4 pm o al correo electrónico [pablo.poveda@uh.ac.cr](mailto:pablo.poveda@uh.ac.cr).

F.

G. Consentimiento: He leído o me han leído toda la información descrita en este documento antes de firmarlo. Se me ha brindado la oportunidad de aclarar mis dudas y estas han sido evacuadas de manera correcta. Por lo tanto, acepto que mi hijo o hija participe en esta investigación.

---

Nombre y número de cédula del padre de familia o representante legal

---

Firma del padre de familia o representante legal

---

Nombre y número de cédula de la investigadora

---

Firma de la investigadora

**Asentimiento informado**

**RELACIÓN ENTRE LA CONDUCTA ALIMENTARIA INFANTIL, LA CALIDAD DEL SUEÑO SEGÚN PITTSBURGH Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE AMBOS SEXOS DE 10 A 12 AÑOS, PAVAS 2025.**

Nombre de la investigadora: Carolina María Ramírez Orozco

Nombre del participante:

#### **H. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:**

La presente investigación es realizada por Carolina María Ramírez Orozco, cédula 115700604, estudiante de Licenciatura de la Carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, Sede Aranjuez.

El propósito de la investigación es relacionar la conducta alimentaria infantil, con la calidad del sueño según el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y el estado nutricional en escolares de 10 a 12 años de Pavas, 2025.

#### **I. ¿QUÉ SE HARÁ?**

5. El cuestionario se realiza de forma física, presencial y digital, en el cual se incluyen preguntas acerca de características sociodemográficas, conducta alimentaria y calidad del sueño, además de evaluación del estado nutricional mediante la toma de peso y estatura, de manera presencial en la Escuela Carlos Sanabria Mora.
6. Los participantes deben tener entre 10 y 12 años, además de estar de acuerdo con la participación en la investigación y la aprobación de sus padres o representantes legales.
7. Aquellos participantes que acepten formar parte de la investigación deben brindar información verídica en cada respuesta al cuestionario.
8. La participación en la investigación será solo de una vez y de manera voluntaria, tenga en cuenta que no perderá ningún derecho legal por firmar este documento y puede negarse a participar en cualquier momento.

#### **J. RIESGO**

La participación en este estudio no representa ningún riesgo, ya que los datos obtenidos serán tratados de manera confidencial y anónima, con el fin de respetar la integridad del menor.

**K. BENEFICIOS**

Como resultado de la investigación, usted NO recibirá ningún beneficio directo, sin embargo, gracias a su participación, la investigadora logrará establecer un análisis de la relación existente entre la conducta alimentaria infantil, la calidad del sueño y el estado nutricional en los escolares, que permita beneficiar a la comunidad estudiantil en el futuro.

L. Ante cualquier duda o consulta relacionada a la investigación, puede comunicarse con la investigadora al correo [carolina.ramirez@uhispano.ac.cr](mailto:carolina.ramirez@uhispano.ac.cr) o al número 6040- 3550 de lunes a viernes en un horario de 8:00 am a 4:00 pm. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana al teléfono de la Coordinación de Investigación 21063290 en el horario de jueves 8 am a 4 pm o al correo electrónico [pablo.poveda@uh.ac.cr](mailto:pablo.poveda@uh.ac.cr).

M. Consentimiento: He leído o s eme ha leído toda la información descrita en este documento antes de firmarlo. Se me ha brindado la oportunidad de aclarar mis dudas y estas han sido evacuadas de manera correcta. Por lo tanto, acepto que mi hijo o hija participe en esta investigación.

---

Nombre y número de cédula del padre de familia o representante legal

---

Firma del padre de familia o representante legal

---

Nombre y número de cédula del estudiante

---

Firma del estudiante

---

Nombre y número de cédula de la investigadora

---

Firma de la investigadora

Fecha: \_\_\_\_\_

Cuestionario #: \_\_\_\_\_

**Nombre de la investigadora:** Carolina María Ramírez Orozco

**Título de la investigación:** RELACIÓN ENTRE LA CONDUCTA ALIMENTARIA INFANTIL, LA CALIDAD DEL SUEÑO SEGÚN PITTSBURGH Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE AMBOS SEXOS DE 10 A 12 AÑOS, PAVAS 2025.

**Estimado participante:**

Se le invita a completar el siguiente cuestionario que consta de cuatro partes con ayuda y supervisión del padre de familia o encargado. El cuestionario consta de las siguientes partes: La primera parte deberá ser contestada por parte del padre de familia o encargado, en esta encontrará datos relacionados a características sociodemográficas, la segunda parte corresponde a la conducta alimentaria del menor, la tercera parte corresponde a preguntas acerca de la calidad del sueño del estudiante y la cuarta parte la completará exclusivamente la investigadora, la cual corresponde a toma de medidas como el peso y la estatura exclusivamente.

Recuerde que todos los datos serán manejados de manera confidencial, respetando la integridad del menor y de uso exclusivo para la investigación, por lo que se le solicita responder con honestidad a cada pregunta.

## **I PARTE: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

**Marque con una X la opción que mejor se adapte a su respuesta o escriba en el espacio indicado según corresponda.**

1. ¿Cuál es su parentesco con el estudiante?

- a) Madre
- b) Padre
- c) Abuela o abuelo
- d) Tío (a)
- e) Encargado legal

2. Indique la nacionalidad del menor

- a) Costarricense
- b) Nacionalidad Extranjera

3. ¿Cuál grado académico está cursando el escolar actualmente?

- a) 4to grado
- b) 5to grado
- c) 6to grado

4. Indique el estado civil del encargado del menor

- a) Soltero (a)
- b) Casado (a)
- c) Unión libre
- d) Divorciado (a)
- e) Viudo (a)

5. Edad del jefe de hogar

- a) Menos de 25 años
- b) 25-35 años
- c) 35-49 años
- d) 50-65 años

- e) 65 años o más
- f) No aplica

6. Indique la edad de la pareja o cónyuge del jefe de hogar

- a) Menos de 25 años
- b) 25-35 años
- c) 35-49 años
- d) 50-65 años
- e) 65 años o más
- f) No aplica

7. Indique el nivel de escolaridad del jefe de hogar

- a) Sin estudios
- b) Primaria incompleta
- c) Primaria completa
- d) Secundaria completa
- e) Secundaria incompleta
- f) Universidad incompleta
- g) Universidad completa
- h) Estudios técnicos

8. Indique la situación laboral del padre, madre o encargado legal del menor

- a) Trabajo de tiempo completo
- b) Trabajo de medio tiempo
- c) Teletrabajo
- d) Ama (o) de casa
- e) Desempleado (a)

9. ¿Cuál es el promedio de ingreso económico en el hogar?

- a) Menos de 350.000 colones
- b) Entre 350.000 y 500.000 colones
- c) Entre 550.000 y 700.000 colones
- d) Entre 750.000 y 900.000 colones
- e) Más de 900.000 colones

10. ¿Cuántas personas viven en el hogar?

- a) 2 personas
- b) De 3 a 4 personas
- c) De 4 a 5 personas
- d) 6 o más personas

11. ¿Cuál es el tipo de familia que conforma el hogar?

- a) Familia nuclear: conformada por madre, padre e hijos.

- b) Familia extensa: conformada por la familia nuclear y tíos, abuelos u otros parientes.
- c) Familia monoparental: los hijos viven solo con uno de sus padres
- d) Familia compuesta: la madre o padre tiene hijos de una relación previa y actualmente conviven en el hogar.

12. Indique el rango de edad de los hermanos del menor

- a) Menos de 5 años
- b) De 6 a 10 años
- c) De 11 a 5 años
- d) De 16 a 18 años
- e) 19 años o más
- f) No aplica

13. Indique el tipo de vivienda de la familia

- a) Propia
- b) Alquilada
- c) Compartida con otras familias

14. Indique el estado general de la infraestructura en que se encuentra la vivienda familiar

- a) En buenas condiciones
- b) En condiciones regulares
- c) En malas condiciones

15. ¿La vivienda cuenta con agua potable?

- a) SI
- b) NO

## II PARTE: CONDUCTA ALIMENTARIA

A continuación, se le presenta una tabla con una serie de preguntas, las cuales se responden en base al comportamiento del menor hacia la alimentación.

Marque con una X la casilla que corresponda

<b>Cuestionario de la Conducta Alimentaria Infantil</b>	<b>Nunca</b>	<b>Rara vez</b>	<b>A veces</b>	<b>Con frecuencia</b>	<b>Siempre</b>
1. Mi hijo (a) termina muy rápido su comida					
2. Mi hijo (a) tiene interés en la comida y los alimentos					

3.Mi hijo (a) rechaza los alimentos que no conoce cuando se le ofrecen por primera vez					
4.Mi hijo (a) disfruta cuando existe gran variedad de alimentos					
5.Mi hijo (a) come más cuando está preocupado (a)					
6.Mi hijo (a) deja comida en el plato después de comer					
7.Mi hijo (a) tarda más de 30 minutos en comerse el almuerzo o la cena					
8.Mi hijo (a) espera ansiosamente los tiempos de comida					
9.Mi hijo (a) come menos cuando está enojado (a)					
10.Mi hijo (a) disfruta cuando está comiendo					
11.Mi hijo (a) queda satisfecho (a) fácilmente con la comida					
12.Mi hijo (a) presenta interés por probar alimentos nuevos					
13.Mi hijo (a) dice que no le gusta una comida antes de haberla probado					
14.A mi hijo (a) le encanta comer					
15.Mi hijo (a) come más cuando está enojado (a)					
16.Mi hijo (a) pide constantemente algo para tomar					
17.Mi hijo (a) come muy lento					
18.Mi hijo (a) si tuviera la oportunidad siempre estaría tomando algo					
19.Mi hijo (a) siempre está pidiendo comida					

20.Mi hijo (a) come más cuando está aburrido o no tiene nada que hacer					
	<b>Nunca</b>	<b>Rara vez</b>	<b>A veces</b>	<b>Con frecuencia</b>	<b>Siempre</b>
21.Si de él (ella) dependiera comería todo el tiempo					
22.Mi hijo (a) es difícil de satisfacer sus gustos por la comida					
23.Aunque esté satisfecho (a) está dispuesto (a) a comer su comida favorita					
24.Si de él o (ella) dependiera pasaría tomando líquidos todo el día					
25.Mi hijo (a) come menos cuando está cansado (a)					
26.Si tuviera la oportunidad estaría siempre comiendo algo					
27.Mi hijo (a) come cada vez más lento en los tiempos de almuerzo y cena					
28.Mi hijo (a) disfruta cuando prueba alimentos nuevos					
29.Mi hijo (a) dice estar satisfecho (a) antes de terminar su comida					
30.Mi hijo (a) come más cuando está ansioso					
31.Mi hijo (a) come menos cuando se encuentra triste					
32.Si de el (ella) dependiera comería en exceso					
33.Mi hijo (a) dice que no quiere almorzar o cenar cuando ha comido algo antes					
34.Mi hijo (a) presenta un gran apetito					

35.Mi hijo (a) come más cuando está muy feliz o contento					
--	--	--	--	--	--

### III. PARTE: CALIDAD DEL SUEÑO

**Esta sección deberá ser contestada por parte del escolar con ayuda del padre de familia o encargado.**

A continuación, se le presentarán una serie de preguntas correspondientes al instrumento de evaluación de Índice de Calidad el Sueño de Pittsburgh, con el fin de evaluar la calidad del sueño del escolar.

**Tome en cuenta que para contestar a cada pregunta debe tomar en cuenta como ha sido el comportamiento del escolar durante el último mes.**

**1.¿Cuántas horas al día dedica a ver televisión o jugar videojuegos?**

- a) Menos de 2 horas
- b) De 2 a 3 horas
- c) Más de 3 horas

**2.¿Acostumbra a utilizar el celular, la computadora o ver televisión antes de dormir?**

- a) SI
- b) NO

**3.¿Cuáles de estas actividades prefiere realizar en su tiempo libre?**

- a) Ver televisión (series o películas)
- b) Utilizar la computadora
- c) Jugar videojuegos
- d) Actividades al aire libre
- e) Leer

Durante el último mes, ¿Cuál ha sido su hora normal de acostarse?

**Indique la hora\_\_\_\_\_**

Durante el último mes, ¿Cuál ha sido su hora normal de levantarse?

**Indique la hora** \_\_\_\_\_

1. Indique la cantidad de horas que ha dormido cada noche en el último mes: por ejemplo (7 horas por noche)

**Indique la cantidad de horas** \_\_\_\_\_

2. Durante el último mes, ¿Cuánto tiempo ha tardado en dormirse?
  - a) Menos de 20 minutos
  - b) Entre 30 y 40 minutos
  - c) Entre 30 y 60 minutos
  - d) Más de 60 minutos

**En la siguiente sección de preguntas, marque con una X la respuesta que mejor se ajuste a la cantidad de veces que ha presentado alguno de los problemas para dormir que se indican:**

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

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

- b) Despertarse durante la noche o la madrugada

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

- c) Tener que despertarse para ir al baño

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana

- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

d) No poder respirar adecuadamente

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

e) Roncar o toser con frecuencia

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

f) Sentir frío

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

g) Sentir mucho calor

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

h) Tener pesadillas o “malos sueños”

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

i) Sufrir de dolores

- Ninguna vez en el último mes

- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

3. Durante el último mes, ¿cómo considera que es su calidad del sueño en general?

- Bastante buena
- Muy buena
- Mala
- Bastante mala

5. Durante el último mes ¿Cuántas veces ha tomado algún medicamento para dormir?

- Ninguna vez
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

6. Durante el último mes, ¿se ha sentido con sueño durante el día, mientras va a la escuela o realiza sus actividades diarias?

- Ninguna vez
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

7. Durante el último mes, ¿Ha tenido problemas de ánimo mientras va a la escuela o realiza sus actividades diarias?

- Ningún problema
- Sólo un problema leve
- Un problema
- Un problema grave

8. ¿Duerme solo (a) o acompañado (a)?

- Solo (a)
- Con alguien en la misma habitación, pero camas separadas.

**CONTESTE A LAS SIGUEINTES PREGUNTAS SOLO EN CASO DE QUE DUERMA CON ALGUIEN EN LA MISMA HABITACIÓN.**

Pregúntele a su compañero o compañera de habitación si usted ha presentado las siguientes situaciones en el último mes:

j) Durante el último mes, ¿Ha presentado ronquidos ruidosos?

- Ninguna vez
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

k) Durante el último mes, ¿Ha presentado pausas entre respiraciones mientras duerme?

- Ninguna vez
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

l) Durante el último mes, ¿Ha presentado movimientos involuntarios en las piernas?

- Ninguna vez
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

m) Durante el último mes ¿Se ha sentido confundido (a) o desorientado (a) mientras duerme?

- Ninguna vez
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

#### **IV PARTE: MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS**

Esta sección es de uso exclusivo de la investigadora, donde se procede a realizar el análisis del peso y estatura del escolar, con el fin de evaluar su estado nutricional.

<b>Fecha de nacimiento</b>	<b>Edad en años y meses cumplidos</b>	<b>Estatura (cm)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>IMC/Edad</b>	<b>Talla/Edad</b>

--	--	--	--	--	--

## ANEXO 2. Children Eating Behavior Questionnaire

ID:

### Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ)

Please read the following statements and tick the boxes most appropriate to your child's eating behaviour.

	Never	Rarely	Some-times	Often	Always
My child loves food	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child eats more when worried	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child has a big appetite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child finishes his/her meal quickly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child is interested in food	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child is always asking for a drink	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child refuses new foods at first	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child eats slowly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child eats less when angry	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child enjoys tasting new foods	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child eats less when s/he is tired	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child is always asking for food	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child eats more when annoyed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
If allowed to, my child would eat too much	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child eats more when anxious	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child enjoys a wide variety of foods	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child leaves food on his/her plate at the end of a meal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child takes more than 30 minutes to finish a meal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Never	Rarely	Some- times	Often	Always
Given the choice, my child would eat most of the time	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child looks forward to mealtimes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child gets full before his/her meal is finished	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child enjoys eating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child eats more when she is happy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child is difficult to please with meals	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child eats less when upset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child gets full up easily	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child eats more when s/he has nothing else to do	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Even if my child is full up s/he finds room to eat his/her favourite food	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
If given the chance, my child would drink continuously throughout the day	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child cannot eat a meal if s/he has had a snack just before	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
If given the chance, my child would always be having a drink	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child is interested in tasting food s/he hasn't tasted before	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child decides that s/he doesn't like a food, even without tasting it	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
If given the chance, my child would always have food in his/her mouth	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
My child eats more and more slowly during the course of a meal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fuente: (London Global University, s.f.).

ANEXO 3. *CEBQ versión en español*

	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
1.Mi hijo/a termina su comida rápidamente					
2.Mi hijo /a tiene interés en las comidas y alimentos					
3. Mi hijo/a rechaza los alimentos que no conoce cuando se le ofrecen por primera vez					
4.Mi hijo/a disfruta más cuando hay gran variedad de alimentos					
5.Mi hijo/a come más cuando está preocupado					
6.Mi hijo/a deja comida en el plato al término del almuerzo y/o una comida					
7.Mi hijo/a demora más de 30 minutos para terminar un almuerzo o una comida					
8.Mi hijo/a espera ansiosamente las horas de la comida					
9.Mi hijo/a come menos cuando está enojado					
10.Mi hijo/a disfruta comiendo					
11.Mi hijo/a se satisface fácilmente con la comida					
12.Mi hijo/a está interesado en probar alimentos que no ha probado antes					
13.Mi hijo/a decide que no le gusta una comida, aun antes de haberla probado					
14.Mi hijo/a le encanta comer					
15.Mi hijo/a come más cuando está molesto					
16.Mi hijo/a está siempre pidiendo algo para beber					
17.Mi hijo/a come lentamente					
18.Si se le diera la oportunidad, mi hijo/a estaría siempre tomando algo de beber					
19.Mi hijo/a está siempre pidiendo comida					
20.Mi hijo/a come de más cuando no tiene nada que hacer (aburrido)					

21. Si fuera por el (ella) comería todo el tiempo
22. Mi hijo /a es difícil de dar en el gusto por la comida
23. Incluso cuando está satisfecho/a, mi hijo/a está dispuesto a comer su comida favorita
24. Si se le diera la oportunidad, mi hijo/a estaría tomando líquidos todo el día
25. Mi hijo/a come menos cuando está cansado
26. Si se le diera la oportunidad, mi hijo/a estaría siempre comiendo algo
27. Mi hijo/a come cada vez más lento durante el transcurso del almuerzo o la comida
28. Mi hijo/a disfruta probando nuevos alimentos
29. Mi hijo/a está satisfecho antes de terminar su comida
30. Mi hijo/a come más cuando está ansioso
31. Mi hijo/a come menos cuando está triste
32. Si se lo permitiera, mi hijo comería en exceso
33. Mi hijo/a no puede almorzar o cenar si ha comido algo antes
34. Mi hijo/a tiene un gran apetito
35. Mi hijo/a come más cuando está contento/a

*Nota.* Adaptado de *Comparación de la conducta alimentaria en niños de diferentes establecimientos educacionales y estado nutricional* (Encina et al., 2019) y *Children's Eating Behaviour Questionnaire* (Wardle et al., 2001).

## ANEXO 4. Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh

**ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH  
(PSQI)**

APELLIDOS Y NOMBRE: \_\_\_\_\_ N.º HªC: \_\_\_\_\_  
SEXO: \_\_\_\_\_ ESTADO CIVIL: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:**

Las siguientes preguntas hacen referencia a cómo ha dormido Vd. **normalmente durante el último mes**. Intente ajustarse en sus respuestas de la manera más exacta posible a lo ocurrido durante la **mayor parte** de los días y noches del **último mes**. ¡Muy Importante! CONTESTE A TODAS LAS PREGUNTAS

1. Durante el **último mes**, ¿Cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?

APUNTE SU HORA HABITUAL DE ACOSTARSE: \_\_\_\_\_

2. ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, **normalmente**, las noches del **último mes**?

APUNTE EL TIEMPO EN MINUTOS: \_\_\_\_\_

3. Durante el **último mes**, ¿a qué hora se ha levantado **habitualmente** por la mañana?

APUNTE SU HORA HABITUAL DE LEVANTARSE: \_\_\_\_\_

4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido **verdaderamente** cada noche durante el **último mes**? (El tiempo puede ser diferente al que Vd. permanezca en la cama).

APUNTE LAS HORAS QUE CREA HABER DORMIDO: \_\_\_\_\_

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Intente contestar a **TODAS** las preguntas.

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

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

Ninguna vez en el último mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o más veces a la semana \_\_\_\_\_

- b) Despertarse durante la noche o de madrugada:

Ninguna vez en el último mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o más veces a la semana \_\_\_\_\_

- c) Tener que levantarse para ir al servicio:

Ninguna vez en el último mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o más veces a la semana \_\_\_\_\_

- d) No poder respirar bien:

Ninguna vez en el último mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o más veces a la semana \_\_\_\_\_

- e) Toser o roncar ruidosamente:

Ninguna vez en el último mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o más veces a la semana \_\_\_\_\_

- f) Sentir frío:

Ninguna vez en el último mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o más veces a la semana \_\_\_\_\_

- g) Sentir demasiado calor:

Ninguna vez en el último mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o más veces a la semana \_\_\_\_\_

- h) Tener pesadillas o «malos sueños»:

Ninguna vez en el último mes \_\_\_\_\_  
Menos de una vez a la semana \_\_\_\_\_  
Una o dos veces a la semana \_\_\_\_\_  
Tres o más veces a la semana \_\_\_\_\_

- i) Sufrir dolores:
- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana  | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana  | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

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

- |                |       |
|----------------|-------|
| Bastante buena | _____ |
| Buena          | _____ |
| Mala           | _____ |
| Bastante mala  | _____ |

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

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana  | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

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

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana  | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

9. Durante el **último mes**, ¿ha representado para Vd. mucho problema el «tener ánimos» para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

- |                       |       |
|-----------------------|-------|
| Ningún problema       | _____ |
| Sólo un leve problema | _____ |
| Un problema           | _____ |
| Un grave problema     | _____ |

10. ¿Duerme Vd. solo o acompañado?

- |   |       |
|---|-------|
| Solo                                      | _____ |
| Con alguien en otra habitación            | _____ |
| En la misma habitación, pero en otra cama | _____ |
| En la misma cama                          | _____ |

POR FAVOR, SÓLO CONTESTE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS EN EL CASO DE QUE DUERMA ACOMPAÑADO.

Si Vd. tiene pareja o compañero de habitación, pregúntele si durante el **último mes** Vd. ha tenido:

- a) Ronquidos ruidosos.
- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana  | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

- b) Grandes pausas entre respiraciones mientras duerme.

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana  | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

- c) Sacudidas o espasmos de piernas mientras duerme.

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana  | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

- d) Episodios de desorientación o confusión mientras duerme.

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana  | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

- e) Otros inconvenientes mientras Vd. duerme (Por favor, descríbalos a continuación):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| Ninguna vez en el último mes | _____ |
| Menos de una vez a la semana | _____ |
| Una o dos veces a la semana  | _____ |
| Tres o más veces a la semana | _____ |

**Fuente:** (Universidad de Barcelona, s. f.).

## ANEXO 5. Comunicado inicial a padres de familia

Estimados encargados legales:

Esperando que se encuentren bien, la presente es para informales que en las próximas semanas se estará realizando la toma de datos (entrevista a padres-estudiantes) y medidas (peso y estatura del menor) esto con el fin de realizar investigación, de una estudiante que va a optar por el grado de Licenciatura de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana. El propósito de la investigación es relacionar la conducta alimentaria infantil, con la calidad del sueño según el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y el estado nutricional en escolares de 10 a 12 años de Pavas. La participación en este estudio no representa ningún riesgo, ya que los datos obtenidos serán tratados de manera confidencial y anónima, con el fin de respetar la integridad del menor. Como resultado de la investigación, usted NO recibirá ningún beneficio directo, sin embargo, gracias a su participación, la investigadora logrará establecer un análisis de la relación existente entre la conducta alimentaria infantil, la calidad del sueño y el estado nutricional en los escolares.

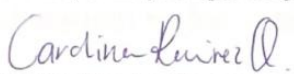
Yo \_\_\_\_\_ cédula \_\_\_\_\_

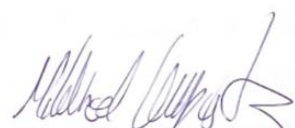
Encargado legal de \_\_\_\_\_ sección \_\_\_\_\_ edad \_\_\_\_\_

me comprometo participar en el estudio y que mi hijo o hija pueda ser medido y pesado.

Firma \_\_\_\_\_

Gracias por la ayuda que nos puedan brindar.

  
Carolina Ramírez Orozco  
Estudiante e investigadora

  
MSc. Mildred Campos Blanco  
V°B° Dirección Escuela Carlos Sanabria Mora

**Nota:** Elaboración propia, 2025.

## ANEXO 6. Distribución de escolares según grado académico y género



MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

GOBIERNO  
DE COSTA RICA

Escuela Carlos Sanabria Mora  
Circuito Escolar 02-Código presupuestario 0320  
Dirección Regional de Educación San José Oeste  
Ministerio de Educación Pública



21 de mayo del 2025

OFICIO DRESJO-SEC02-ECSM-EXT-44-2025

Señores  
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
Pte.

Estimados señores:

La suscrita, Mildred Campos Blanco, cédula 112580257 en mi calidad de Directora de la Escuela Carlos Sanabria Mora, citado en Pavas, Circuito 02, Dirección Regional de San José Oeste; les informo sobre la estadística de estudiantes matriculados en los niveles de Quinto Grado y Sexto Grado, por género.

Nivel	Mujeres	Hombres	Total de estudiantes
Quinto Grado	87	75	162
Sexto Grado	86	70	156

Cordialmente,

MSc. Mildred Campos Blanco  
Directora



Ci. Archivo Institucional  
Elaborado por: JMS

Pavas, San José. Del Palí 200mts sur, 100mts este, Av.21, C.110.  
Tel.: (+506)2232-9616 / Correo electrónico: [esc.carlossanabnamora@mep.go.cr](mailto:esc.carlossanabnamora@mep.go.cr)

**Nota.** Datos brindados por parte del área administrativa de la Escuela Carlos Sanabria Mora, 2025.

## ANEXO 7. Resultados de la aplicación del Plan Piloto

### Características sociodemográficas de la población de estudio

**Tabla 1**

*Distribución de escolares de 10 a 12 años de la Escuela Omar Dengo Guerrero según características sociodemográficas en números absolutos y relativos, Barrio Cuba San José, 2025 (n=10)*

Características sociodemográficas	Total	
	Absoluto	Relativo
<b>Edad en años y meses cumplidos</b>		
10 años 3 meses	1	10%
10 años 11 meses	1	10%
11 años 1 mes	1	10%
11 años 2 meses	1	10%
11 años 5 meses	2	20%
11 años 6 meses	1	10%
11 años 9 meses	1	10%
12 años	2	20%
<b>Sexo</b>		
Femenino	7	70%
Masculino	3	30%
<b>Familiar a cargo</b>		
Madre	9	90%
Padre	1	10%
<b>Grado académico</b>		
5 <sup>o</sup>	10	100%
<b>Nacionalidad</b>		
Costarricense	8	80%

Extranjera	2	20%
<b>Estado civil del encargado</b>		
Unión libre	5	50%
Casado (a)	3	30%
Soltero (a)	2	20%
<b>Edad del jefe de hogar</b>		
25-35 años	2	20%
35-49 años	7	70%
65 años o más	1	10%
<b>Edad de la pareja o cónyuge del jefe de hogar</b>		
25-35 años	3	30%
35-49 años	5	50%
No aplica	2	20%
<b>Escolaridad del jefe de hogar</b>		
Secundaria completa	5	50%
Secundaria incompleta	3	30%
Estudios técnicos	1	10%
Universidad completa	1	10%
<b>Empleo</b>		
Trabajo de tiempo completo	8	80%
Trabaja medio tiempo	1	10%
Ama de casa	1	10%
<b>Promedio de ingreso económico en el hogar</b>		
Entre 350.000 y 500.000 colones	2	20%
Entre 550.000 y 700.000 colones	8	80%
<b>Número de personas que viven en el hogar</b>		
De 3 a 4 personas	3	30%
De 4 a 5 personas	4	40%
6 o más personas	3	30%
<b>Tipo de familia</b>		
Monoparental	1	10%

Nuclear	3	30%
Extensa	6	60%
<b>Rango de edad de los hermanos del menor</b>		
Menos de 5 años	2	20%
De 6 a 10 años	3	30%
De 11 a 15 años	2	20%
19 años o más	2	20%
<b>Tipo de vivienda</b>		
Propia	2	20%
Alquilada	8	80%
<b>Acceso a agua potable</b>		
SI	10	100%

---

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Tabla 1 se detallan los resultados sociodemográficos de la muestra de 10 escolares, donde un 60% de los escolares se encuentran en edades comprendidas entre los 11 años y 5 meses y los 12 años, predominando el sexo femenino para un 78% de la población de estudio y un 100% de la población se encuentra cursando el 5º grado en la Escuela Omar Dengo Guerrero, donde un 80% de la población de estudio es costarricense y un 20% de nacionalidad extranjera.

Se puede observar que en un 90% de los casos la madre es quien se encuentra a cargo del menor a diferencia de un 10% a cargo del padre, donde el estado civil del encargado un 50% se encuentra en unión libre, el 30% se encuentran casados y un 20% solteros. En cuanto a la edad del jefe de hogar, esta varía entre los 35 y 49 años, representando un 70%, seguido de un 20% que se encuentra entre los 25 a 35 años y un 10% entre los 65 años o más. En representación de la edad del cónyuge o pareja del jefe de hogar, un 50% se encuentran entre los 35 y 49 años, el 30% entre los 25 y 35 años; el 20% corresponden a padres de familia sin pareja.

Acerca de la escolaridad del jefe de hogar un 50% cuentan con secundaria completa, un 30% a secundaria incompleta y un 10% cuentan con estudios técnicos o culminaron sus estudios universitarios respectivamente. El 80% de los padres de familia o encargados cuentan con un empleo de tiempo completo, un 10% empleos de medio tiempo y el 10% se dedica al hogar. Un 80% reporta un ingreso económico entre los 550.000 y 700.000 y un 20% entre los 350.000 y 500.000 colones.

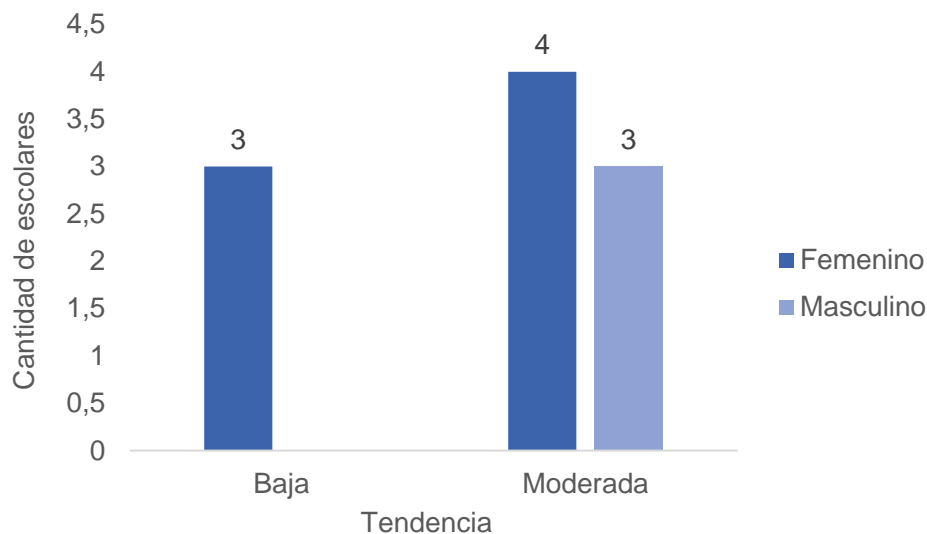
En relación al número de personas que viven en el hogar, un 40% viven en hogares de 4 a 5 personas, un 30% en hogares de 6 personas o más y el 30% restante en hogares conformados por 3 a 4 personas, donde predomina el tipo de familia extensa, representando el 60%, la familia nuclear un 30% y la monoparental representando un 10%.

El rango de edad de los hermanos del menor se distribuye de manera equitativa donde tienen hermanos menores a los 5 años, entre los 11 y 15 años y de 19 años o más representando un 22% para cada rango de edad, a diferencia de quienes cuentan con hermanos entre los 6 y 10 años, representando un 30% de la población de estudio. Con respecto al tipo de vivienda un 80 % de las familias habitan en viviendas alquiladas y un 20% cuenta con vivienda propia, donde el 100% de los hogares cuentan con acceso a agua potable.

## Conducta alimentaria

### Figura 1

*Distribución de tendencia de la subdimensión de disfrute de los alimentos según sexo en escolares de 10 a 12 años pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025. (n=10)*

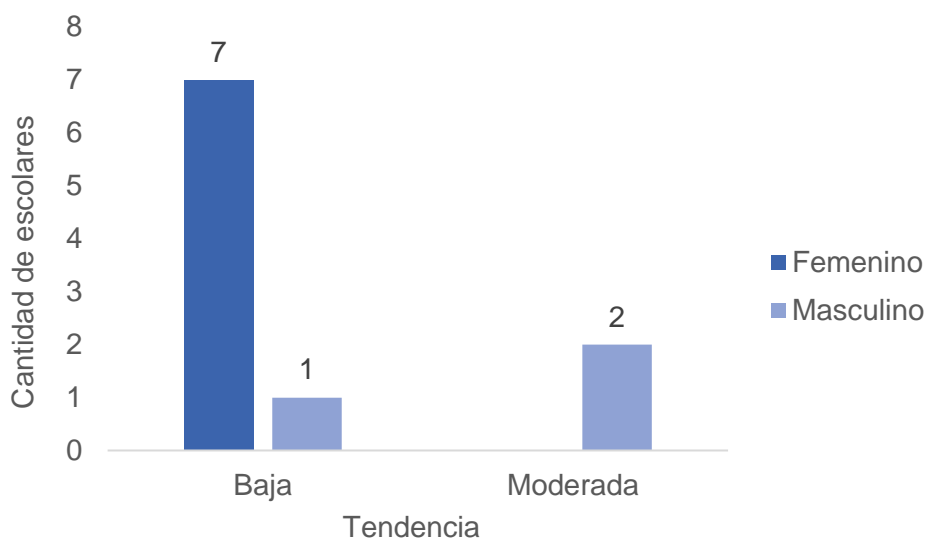


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 1 se observa que un 70% de los escolares presentan una tendencia moderada al disfrute de alimentos, para un total de 4 participantes del sexo femenino y 3 participantes del sexo masculino. Por otra parte, un 30% de los escolares presentan una tendencia baja al disfrute de los alimentos, para un total de 3 participantes del sexo femenino.

**Figura 2**

*Distribución de tendencia de la subdimensión de respuesta a los alimentos según sexo en escolares de 10 a 12 años pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025. (n=10)*

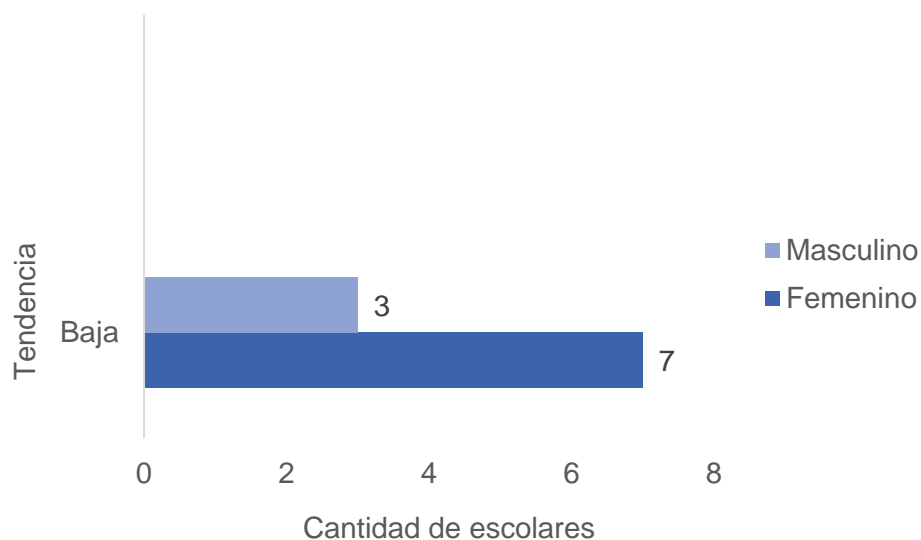


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En cuanto a la tendencia a la subdimensión de respuesta a los alimentos se logra observar que 7 de las participantes y un participante del sexo masculino presentan una tendencia baja. Por otra parte, 2 de los participantes del sexo masculino presentan una tendencia moderada a esta subdimensión que forma parte de los criterios de conducta alimentaria infantil proingesta.

**Figura 3**

*Distribución de tendencia a la subdimensión de sobrealimentación emocional según sexo en escolares de 10 a 12 años pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025. (n=10)*



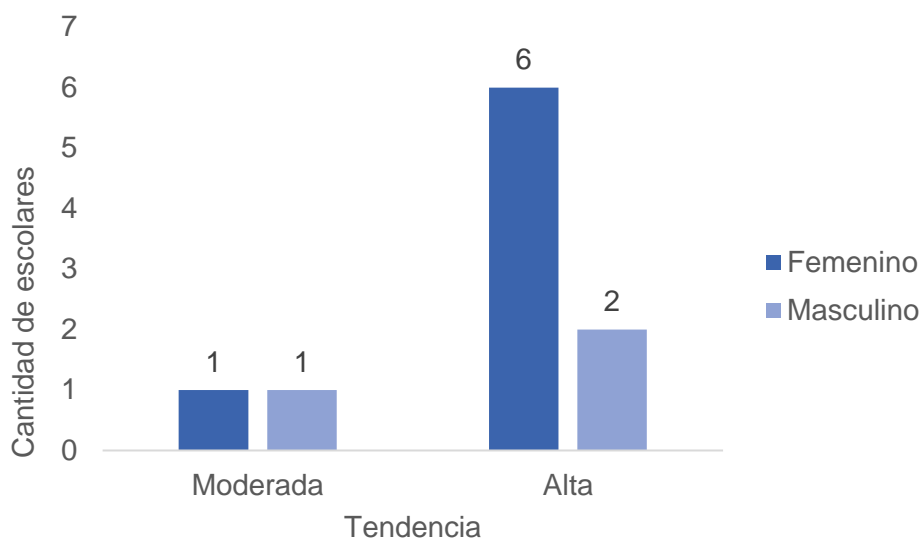
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 3 se aprecia que 7 de las participantes presentan una tendencia baja a la subdimensión de sobrealimentación emocional, representando un 100% de las escolares del sexo femenino. Por otra parte, 3 de los escolares participantes de sexo masculino indican una tendencia baja a la sobrealimentación emocional, representando un 30% del total de participantes.

**Figura 4**

*Distribución de tendencia a la subdimensión de deseo de beber según sexo en escolares de 10 a 12 años pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025.*

*(n=10)*

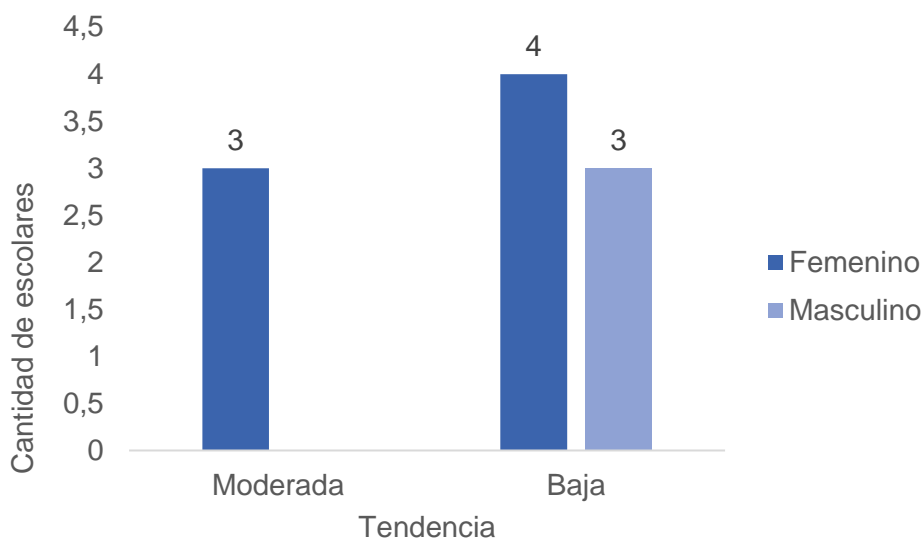


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 4 se observa que un 80% de los participantes, 6 mujeres y 2 hombres muestran una tendencia alta hacia el deseo por consumir líquidos, a diferencia de un 20% de los participantes, un participante del sexo masculino y una participante del sexo femenino que muestran una tendencia moderada hacia la subdimensión de deseo de beber.

**Figura 5**

*Distribución de tendencia a la subdimensión de respuesta a la saciedad según sexo en escolares de 10 a 12 años pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025. (n=10)*



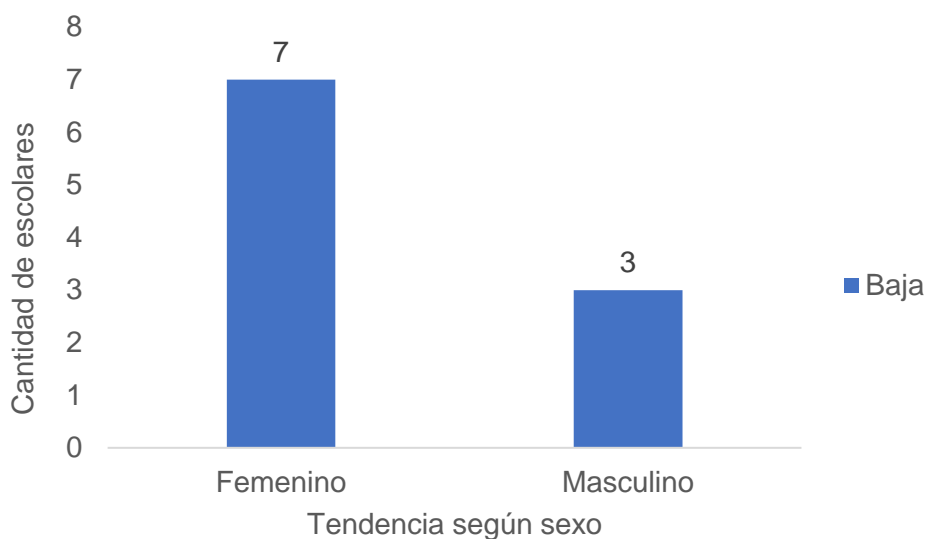
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En cuanto a la subdimensión de respuesta a la saciedad, la Figura 5 muestra que un 70% de los escolares muestran una tendencia baja, para un total de 4 escolares de sexo femenino y 3 del sexo masculino, a diferencia de un 30% de los participantes que muestran una tendencia moderada, para un total de 3 participantes de sexo femenino.

**Figura 6**

*Distribución de tendencia a la subdimensión de lentitud al comer según sexo en escolares de 10 a 12 años pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025.*

*(n=10)*

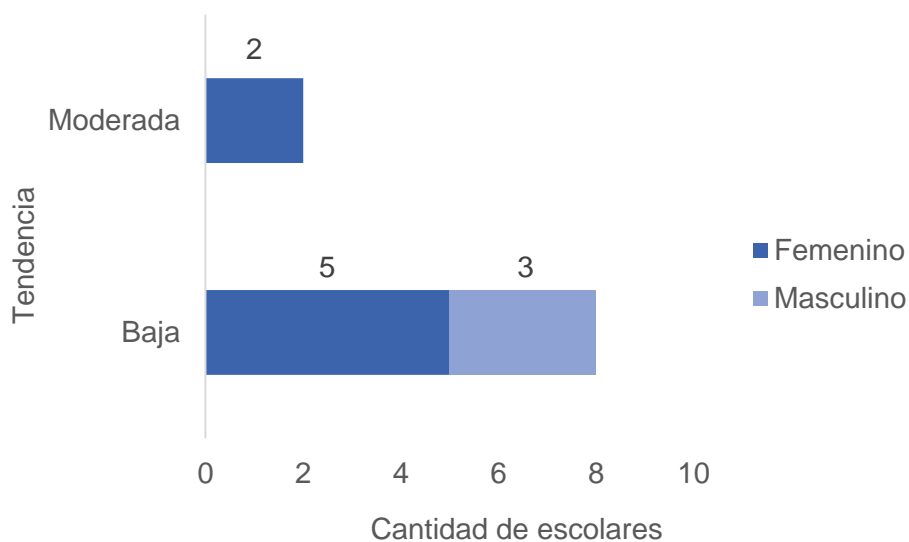


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La Figura 6 muestra que el 100% de los escolares muestran una tendencia baja a la subdimensión de lentitud al comer, para un total de 7 escolares de sexo femenino y 3 escolares de sexo masculino.

**Figura 7**

*Distribución de tendencia a la subdimensión de subalimentación emocional según sexo en escolares de 10 a 12 años pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025. (n=10)*

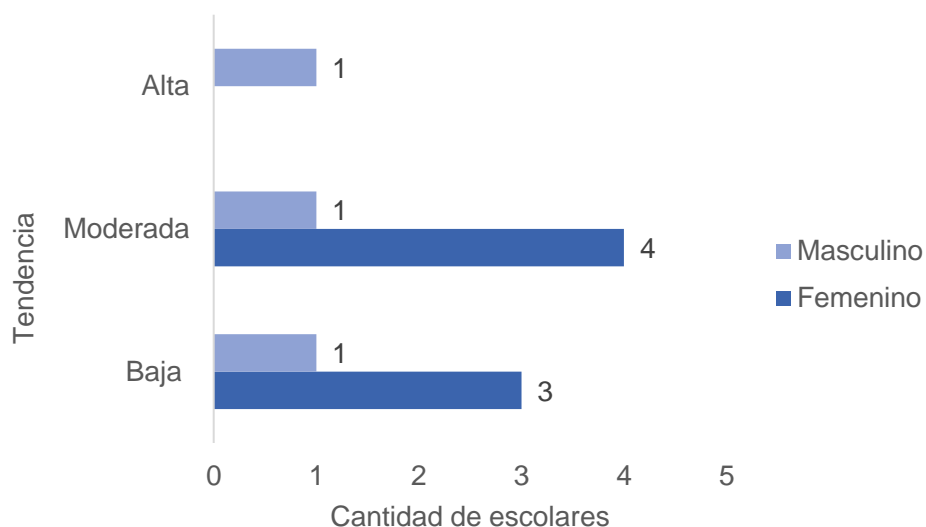


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La Figura 7 indica que un 80% de los participantes muestra una tendencia baja a hacia la subalimentación emocional, para un total de 5 escolares de sexo femenino y 3 de sexo masculino. A diferencia de un 20% de los escolares que demuestran una tendencia moderada, para un total de 2 escolares de sexo femenino.

**Figura 8**

*Distribución de tendencia a la subdimensión de exigencia a los alimentos según sexo en escolares de 10 a 12 años pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025. (n=10)*



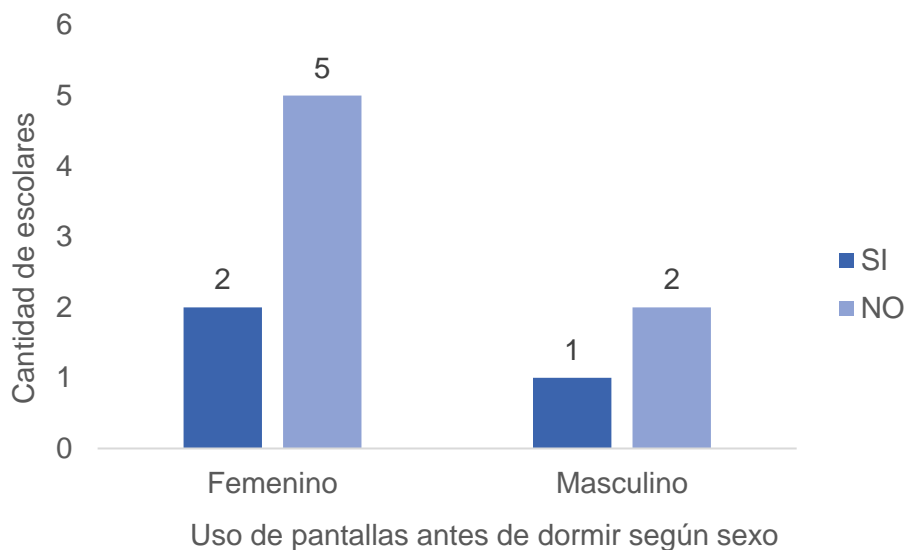
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En relación a la subdimensión de exigencia a los alimentos 4 escolares de sexo femenino presentan una tendencia moderada, al igual que un escolar de sexo masculino. La tendencia baja hacia esta subdimensión la muestran 3 escolares de sexo femenino y solamente uno de sexo femenino, a diferencia de una participante de sexo femenino que muestra una tendencia alta hacia esta subdimensión.

## Calidad del sueño

### Figura 9

*Distribución por sexo de exposición a pantallas antes de dormir de los escolares pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025. (n=10)*

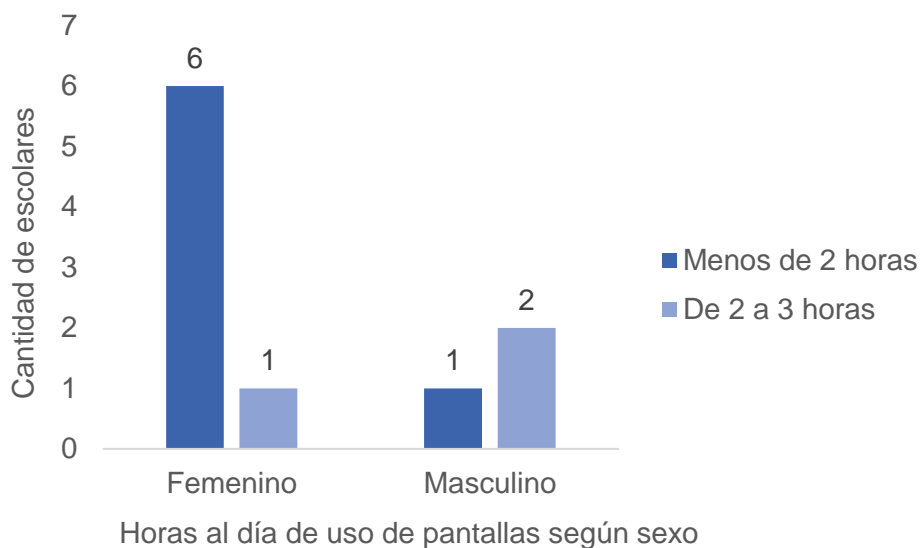


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La Figura 9 representa el tiempo de exposición a pantallas antes de dormir de los participantes, se puede observar que solamente 2 participantes del sexo femenino y un participante de sexo masculino responden de manera positiva, a diferencia de 5 participantes de este mismo sexo y 2 participantes de sexo masculino que refiere no exponerse a pantallas antes de dormir.

**Figura 10**

*Distribución por sexo de cantidad de horas de uso de pantallas de los escolares pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025. (n=10)*

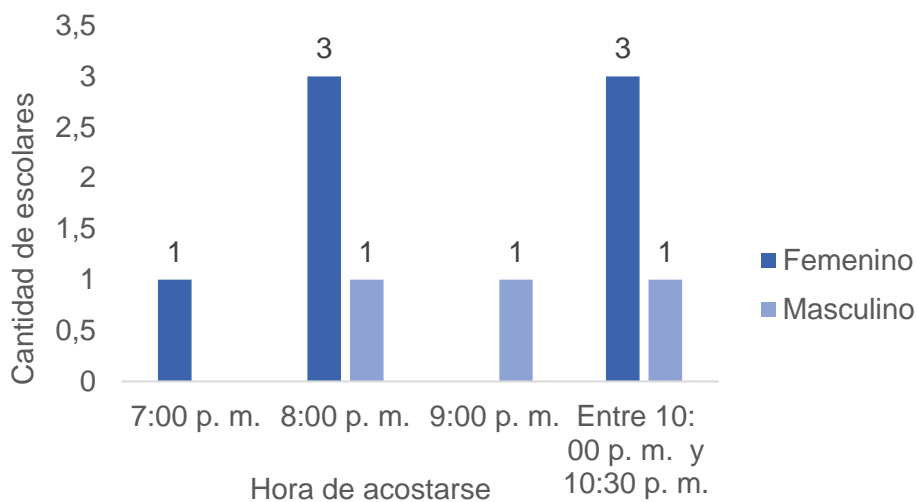


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La Figura 10 muestra que 6 de las participantes de sexo femenino refieren el uso de pantallas por menos de 2 horas al día, al igual que un participante de sexo masculino, a diferencia de una de las participantes que refieren su uso de 2 a 3 horas al día, al igual que 2 de los participantes de sexo masculino.

### Figura 11

*Horario habitual de acostarse durante el último mes de los escolares pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, San José, 2025. (n=10)*



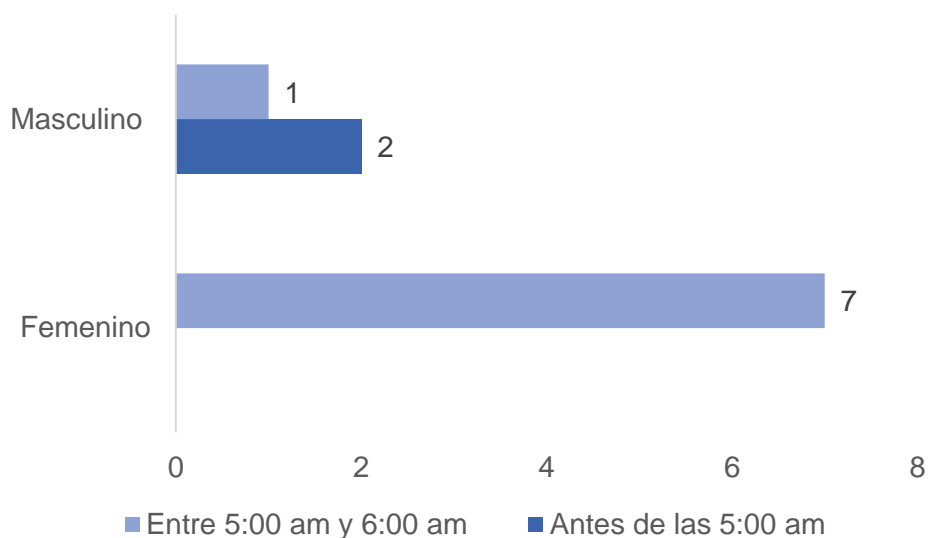
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la figura 4 se puede observar el horario habitual de acostarse de los participantes, donde 3 de las participantes de sexo femenino se acuestan entre 10:00 pm y 10:30 pm, al igual que un participante de sexo masculino. Por otra parte, 3 de las participantes se acuestan a las 8:00 pm, al igual que uno de los participantes de sexo masculino. Solamente uno de los participantes se acuesta a las 9:00 pm, al igual que solamente una de las participantes refiere acostarse a las 7:00 pm.

**Figura 12**

*Distribución del horario habitual de levantarse durante el último mes según sexo de los escolares pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025.*

*(n=10)*

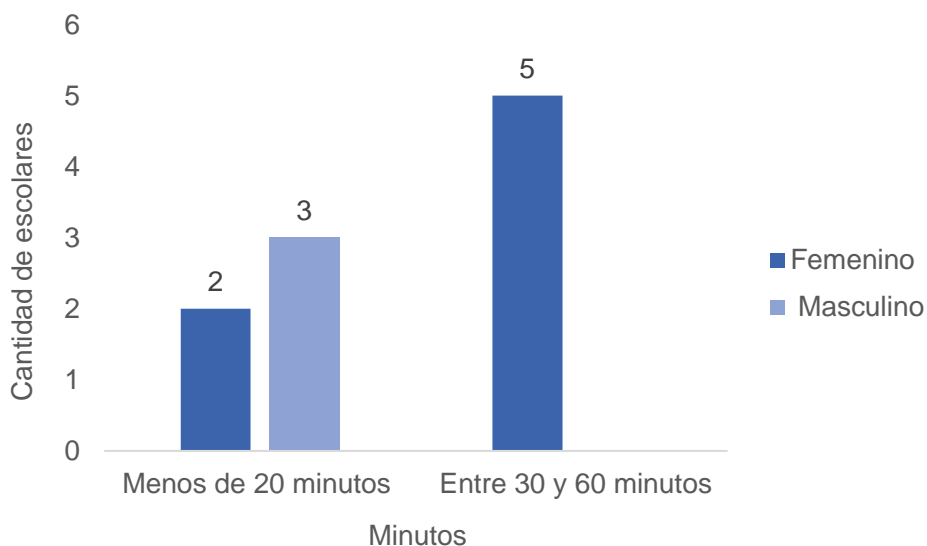


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En cuanto al horario habitual de levantarse de los participantes, 7 escolares de sexo femenino refieren hacerlo entre 5:00 am y 6:00 am, a diferencia de los escolares de sexo masculino que 2 de ellos refieren levantarse antes de las 5:00 am y uno de ellos entre 5:00 am y 6:00 am.

**Figura 13**

*Distribución por sexo de la latencia del sueño según cantidad de minutos que tardó en conciliar el sueño durante el último mes de los escolares pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, San José, 2025. (n=10)*



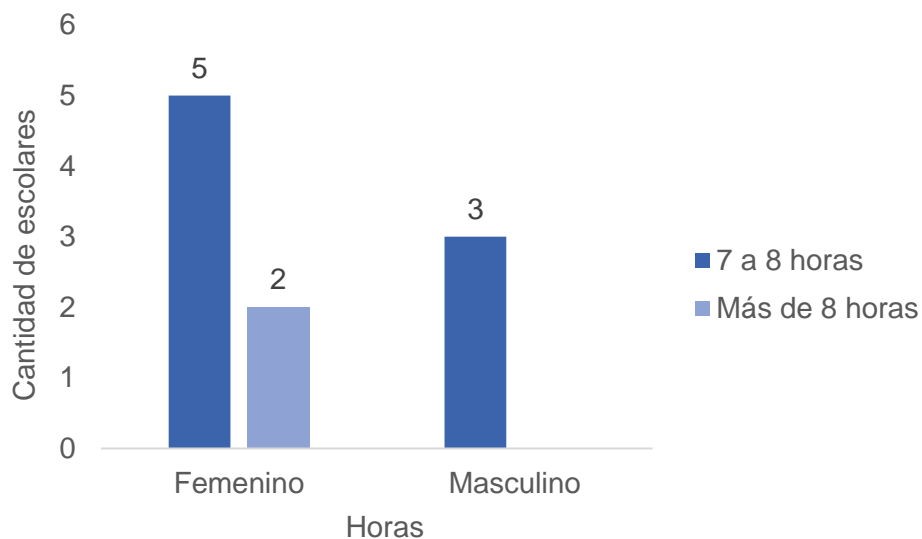
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La Figura 13 muestra que 5 de los participantes de sexo femenino refieren haber tardado entre 30 y 60 minutos en conciliar el sueño, a diferencia de 3 participantes de sexo masculino que refieren haber tardado menos de 20 minutos, al igual que 2 de las participantes de sexo femenino.

**Figura 14**

*Distribución por sexo de la latencia del sueño según cantidad de horas dormidas durante el último mes de los escolares pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, San José, 2025.*

*(n=10)*

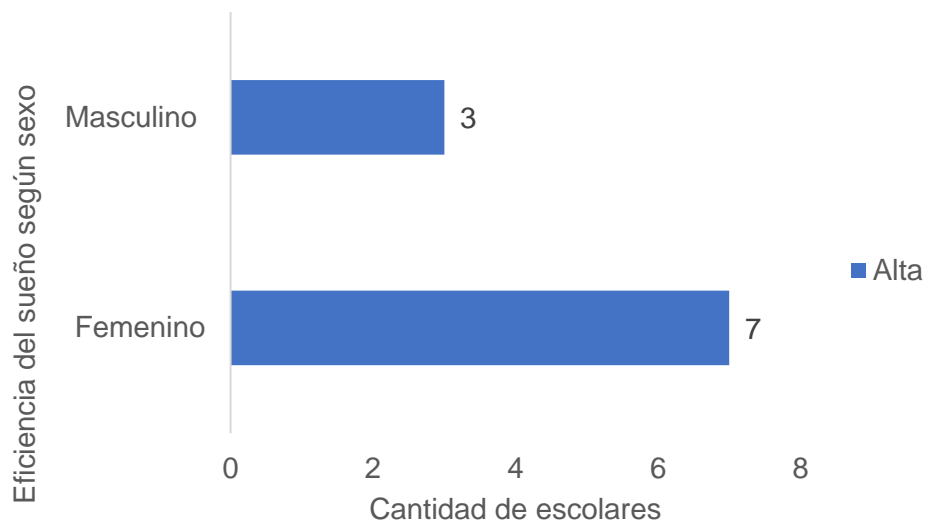


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En cuanto a la cantidad de horas dormidas en el último mes, la Figura 14 muestra que 5 de los participantes de sexo femenino refieren dormir de 7 a 8 horas por noche, al igual que 3 participantes de sexo masculino. Por otra parte, 2 de las participantes refiere dormir más de 8 horas por noche.

**Figura 15**

*Distribución por sexo de la eficiencia del sueño durante el último mes de los escolares pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, San José, 2025. (n=10)*

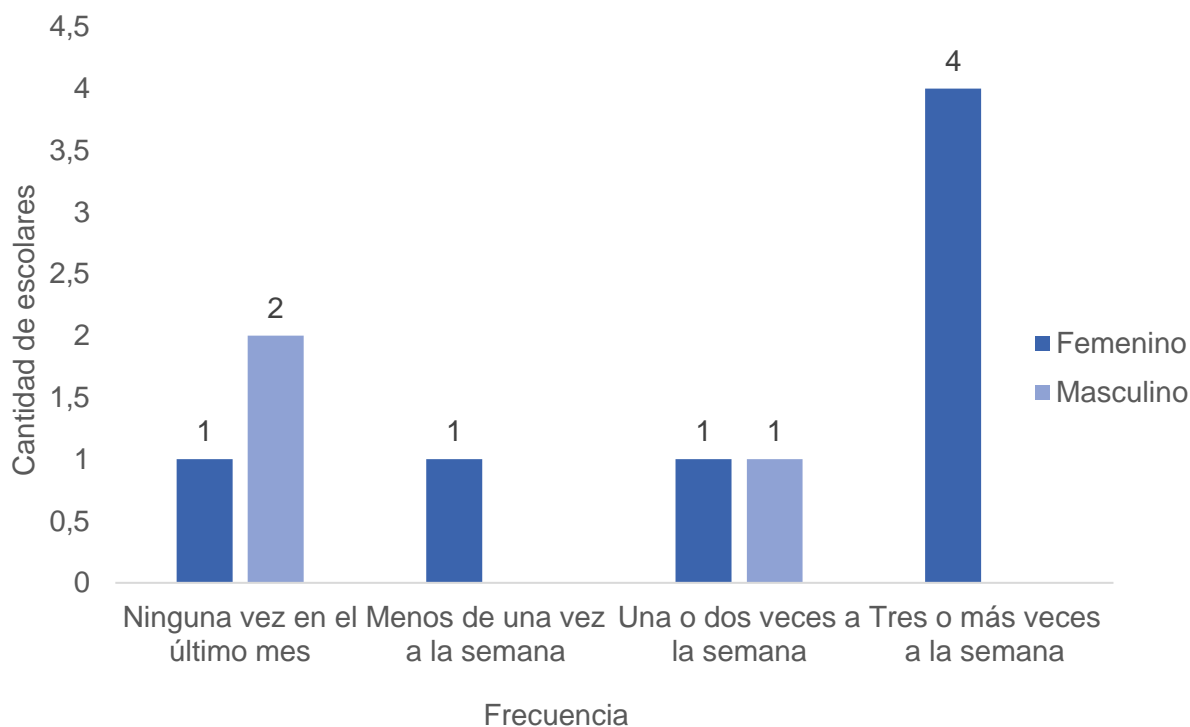


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La Figura 15 muestra que un 100% de la población de estudio muestra una eficiencia alta del sueño durante el último mes, para un total de 7 participantes de sexo femenino y 3 participantes de sexo masculino.

**Figura 16**

*Distribución por sexo de la disfunción diurna relacionada a somnolencia durante el último mes de los escolares pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025. (n=10)*

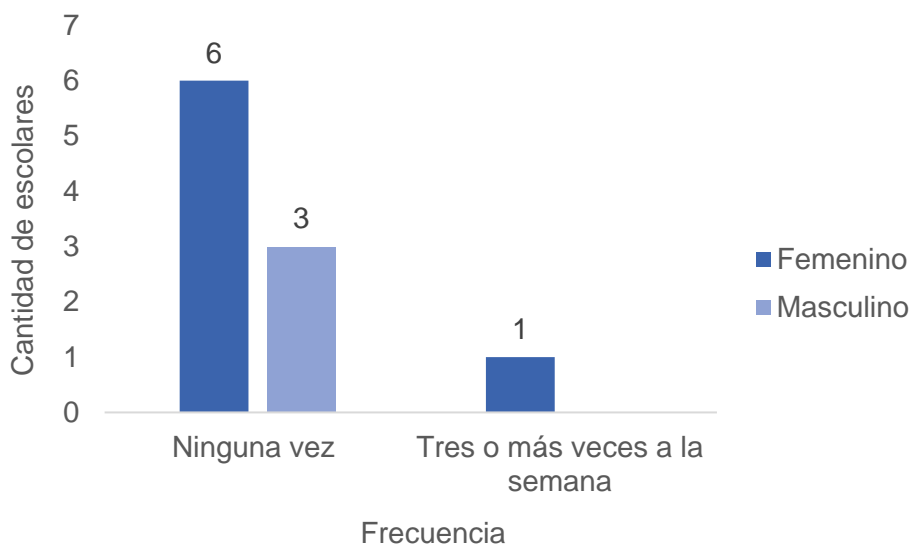


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La Figura 15 muestra los resultados de disfunción diurna en relación a la sensación de somnolencia durante el día, donde 4 de los escolares de sexo femenino refieren haberse sentido con sueño durante el día tres o más veces durante el último mes 2 participantes una o dos veces a la semana, del sexo masculino y femenino respectivamente, 2 participantes de sexo masculino, ninguna vez en el último mes y solamente una participante menos de una vez a la semana.

**Figura 17**

*Distribución por sexo de uso de medicación para dormir durante el último mes de los escolares pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025. (n=10)*



**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 16 se muestra que 6 de los participantes de sexo femenino niegan el uso de medicación para dormir durante el último mes, al igual que 3 de los participantes de sexo masculino, a diferencia de una estudiante que refiere su uso tres o más veces a la semana.

**Tabla 2**

*Alteraciones en el sueño durante el último mes en escolares de 10 a 12 años pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025. (n=9)*

<b>Factores</b>	<b>Ninguna vez en el último mes</b>	<b>Menos de una vez a la semana</b>	<b>Una o dos veces a la semana</b>	<b>Tres o más veces a la semana</b>
Despertarse durante la noche o madrugada	4	0	4	2
Levantarse para ir al baño	1	1	4	4
No poder respirar adecuadamente	6	1	2	1
Roncar o toser con frecuencia	6	1	2	1
Sentir frío	3	0	3	4
Sentir mucho calor	0	1	3	6
Tener pesadillas o "malos sueños"	3	4	3	0
Sufrir de dolores	5	0	4	1

**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En relación a las alteraciones en el sueño durante el último mes, 4 participantes refieren despertarse durante la noche o madrugada de una a dos veces a la semana, 4 de los participantes ninguna vez

en el último mes y 2 tres o más veces a la semana. El factor de levantarse para ir al baño presenta una frecuencia mayor donde 4 participantes refieren levantarse para ir al baño durante la noche una o dos veces a la semana y 4 de los participantes indican levantarse para ir al baño tres veces o más a la semana, a diferencia de solamente uno de los participantes donde indica no haber realizado esta acción en el último mes durante la noche, al igual que un participante que refiere levantarse para ir al baño menos de una vez a la semana.

No poder respirar adecuadamente durante la noche fue menos frecuente en los participantes, donde un participante indica que le ha sucedido menos de una vez a la semana, 2 participantes refieren presentar dificultades para respirar una o dos veces a la semana, un participante presenta dificultades para respirar tres o más veces a la semana y 5 participantes no han presentado esta dificultad en el último mes.

En relación a roncar o toser con frecuencia, 6 de los participantes indican no haber padecido esta alteración ninguna vez en el último mes, 2 participantes una o dos veces a la semana, uno de ellos menos de una vez a la semana y otro estudiante tres o más veces a la semana. En cuanto a la sensación de frío durante la noche, 4 estudiantes refieren sentirlo tres o más veces a la semana, 3 una o dos veces a la semana, al igual que 3 que indican no haber experimentado frío ninguna vez en el último mes.

La mayoría de los estudiantes sienten calor durante la noche, donde 6 refieren experimentarlo tres o más veces a la semana, 3 escolares una o dos veces a la semana y solo un participante indica sentir calor menos de una vez a la semana. La presencia de pesadillas o “malos sueños” no es común entre los participantes, 4 reportan experimentarlo menos de una vez a la semana, 3 una o dos veces a la semana y 3 ninguna vez en el último mes.

Relacionado a sufrir de dolores durante la noche, 4 de los participantes los presenta una o dos veces a la semana, un participante tres o más veces a la semana y 5 refieren no haber sentido dolores durante la noche en el último mes y solamente uno de ellos tres o más veces a la semana.

**Tabla 3**

*Distribución de la clasificación por sexo de Índice de Calidad del Sueño según Pittsburgh en escolares de la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025. (n=10)*

Rango de puntuación obtenida	Total de participantes por Sexo		Clasificación
	Femenino	Masculino	
Entre 8 y 14 puntos	6	0	Merece atención médica y tratamiento
> 15 puntos	1	1	Problemas de sueño grave
< 5 puntos	0	2	Sin problemas de sueño

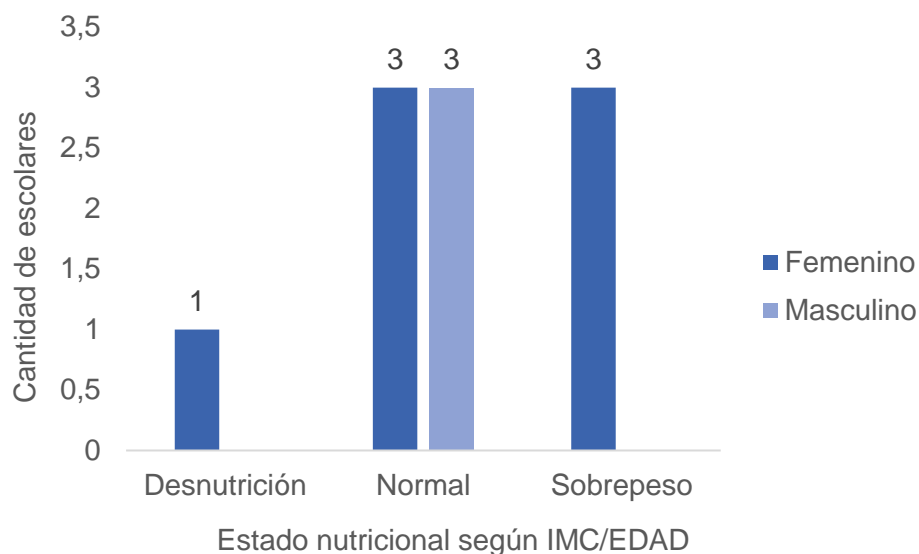
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

De acuerdo con la puntuación obtenida en el cuestionario de Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh, 6 participantes de sexo femenino obtuvieron una puntuación entre los 8 y 14 puntos, lo que indica que merecen atención médica y tratamiento para problemas de sueño. Solamente una participante presenta problemas de sueño grave con una puntuación obtenida mayor a los 15 puntos, al igual que uno de los participantes. Por otra parte, 2 de los participantes de sexo masculino obtuvieron una puntuación menor a los 5 puntos por lo que no presentan problemas de sueño.

## Estado Nutricional

**Figura 18**

*Distribución de estado nutricional según sexo e IMC/Edad de los escolares pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025. (n=10)*

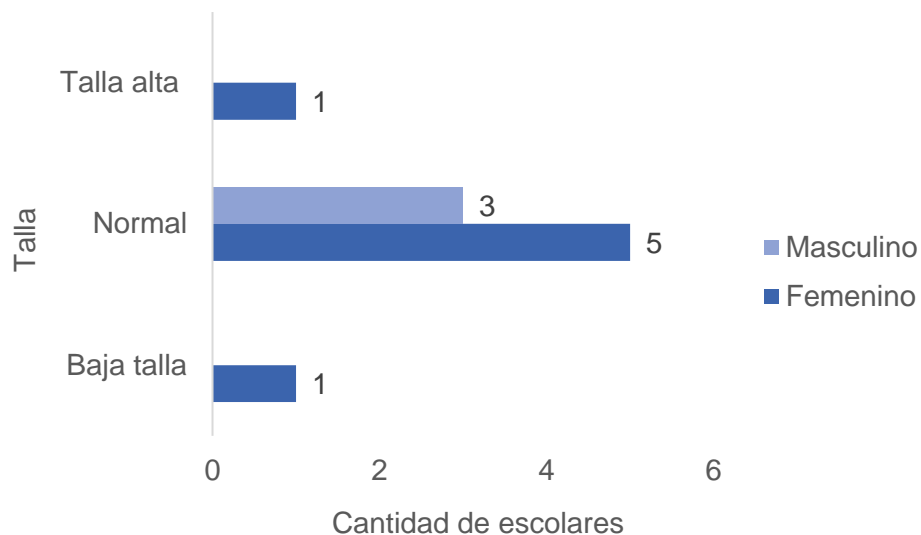


**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

La tabla 5 representa el estado nutricional de los participantes según relación IMC/Edad, donde el 100% de los participantes de sexo masculino se encuentran con un estado nutricional normal, al igual que 3 de las participantes de sexo femenino. A diferencia de 3 participantes de sexo femenino que presentan sobrepeso y una participante que presenta desnutrición.

**Figura 19**

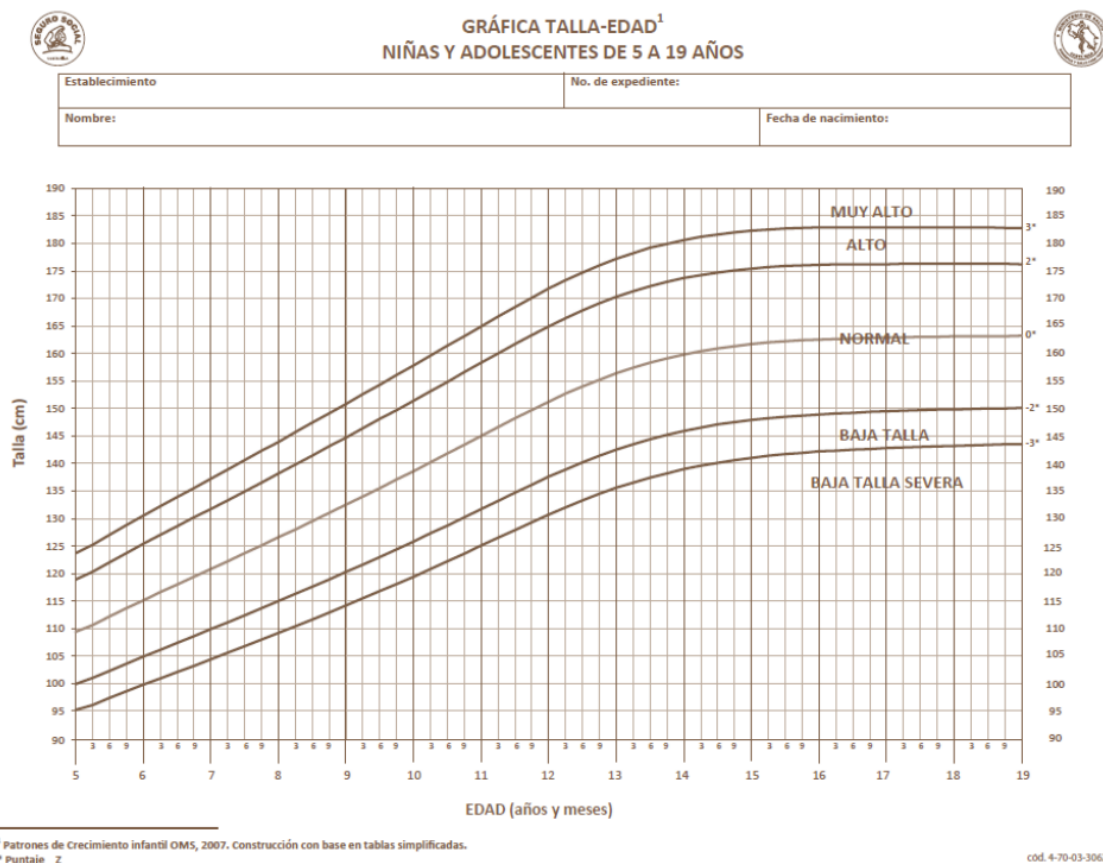
*Distribución de estado nutricional según sexo y Talla/Edad de los escolares pertenecientes a la Escuela Omar Dengo Guerrero, Barrio Cuba, San José, 2025. (n=10)*



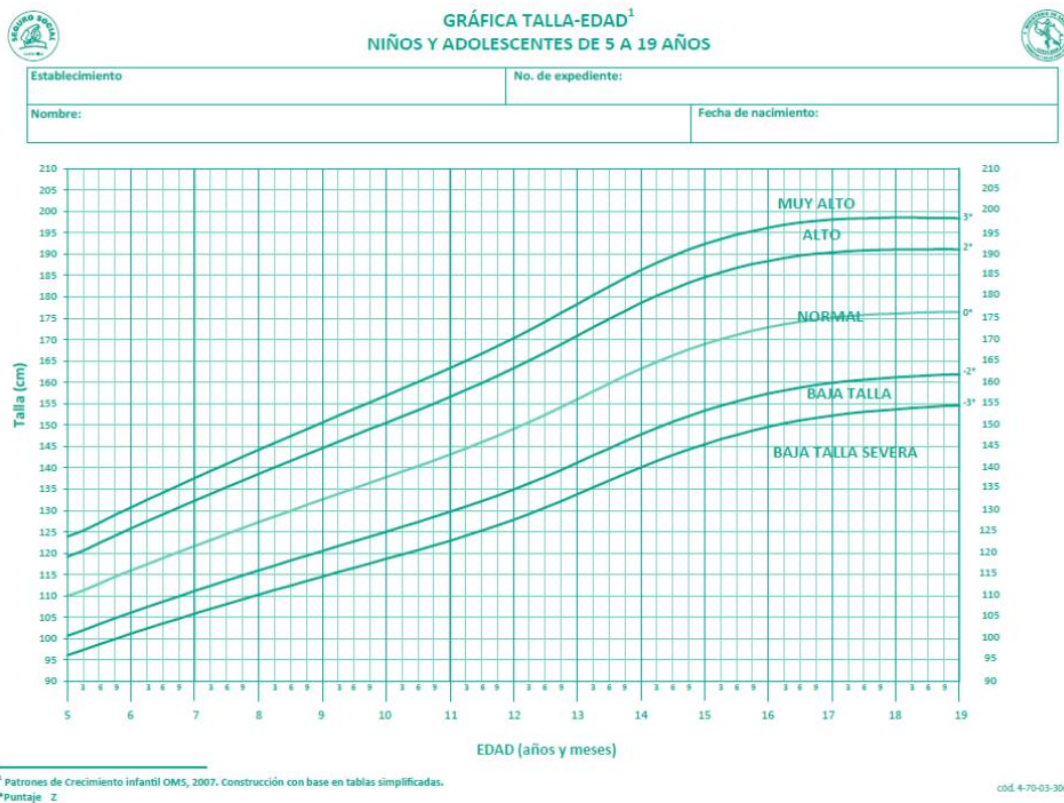
**Fuente:** Elaboración propia, 2025.

En la Figura 18 se observa que 5 participantes de sexo femenino presentan un estado nutricional normal, al igual que 3 participantes de sexo masculino, a diferencia de 2 participantes de sexo femenino que presentan baja talla y talla alta en relación al índice de Talla/Edad respectivamente.

**ANEXO 8. Gráficas Antropométricas para la valoración del Estado Nutricional según Talla/ Edad de 0 a 19 Años**

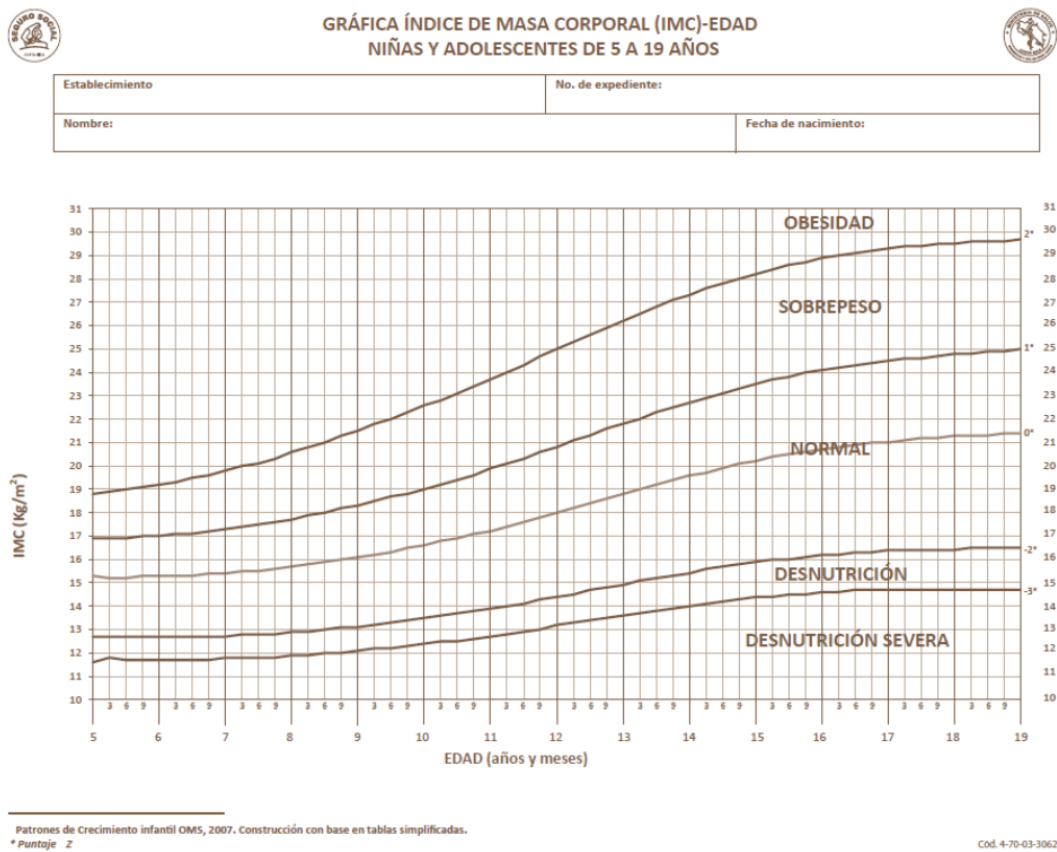


**Fuente:** (Ministerio de Salud, 2019).

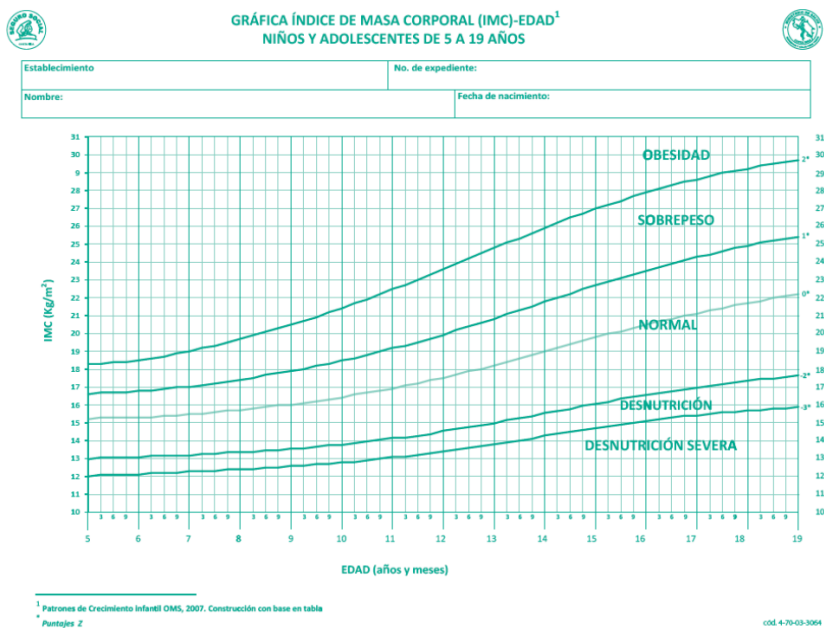


**Fuente:** (Ministerio de Salud, 2019).

## ANEXO 9. Gráficas Antropométricas para la valoración del Estado Nutricional según IMC/Edad de 0 a 19 Años

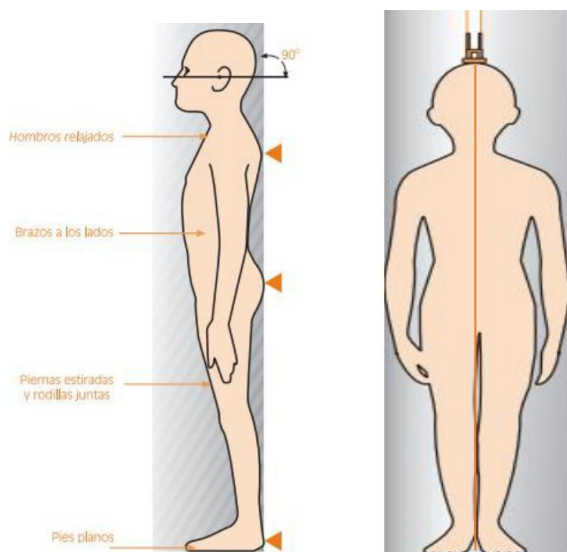


**Fuente:** (Ministerio de Salud, 2019).



**Fuente:** (Ministerio de Salud, 2019).

## ANEXO 10. Postura para la toma de peso y talla



**Fuente:** *Sensibilidad a la recompensa, adicción a la comida y estado nutricional en Diadas Madre e Hijo* (Santos-Flores et al., 2020).

## Carta de aprobación del tutor

San José, 16 de julio del 2025

**DEPARTAMENTO DE REGISTRO  
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

Estimados señores:

El estudiante **Carolina María Ramírez Orozco**, cédula de identidad **1-1570-0604**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: "Relación entre la conducta alimentaria infantil, la calidad del sueño según Pittsburgh y el estado nutricional de escolares de ambos sexos de 10 a 12 años, Pavas, 2025." el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación:

CONCEPTO	Porcentaje máximo	Porcentaje obtenido
a) Original del tema	10	10
b) Cumplimiento de entrega de avances	20	20
c) Coherencia entre los objetivos, los Instrumentos aplicados y los resultados de la investigación	30	30
d) Relevancia de las conclusiones y recomendaciones	20	20
e) Calidad, detalle del marco teórico	20	20
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Por consiguiente, se avala el traslado de la tesis al proceso de lectura.

Atentamente,

MSc Mercedes Lizano Vega  
Catedrática Universitario  
Tutora

## Declaración jurada

### DECLARACIÓN JURADA

Yo **Carolina María Ramírez Orozco**, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número **115700604** egresado de la carrera de **Nutrición** de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de **Licenciatura en Nutrición**, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: **RELACIÓN ENTRE LA CONDUCTA ALIMENTARIA INFANTIL LA CALIDAD DEL SUEÑO SEGÚN PITTSBURGH Y EL ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES DE AMBOS SEXOS DE 10 A 12 AÑOS, PAVAS 2025**, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los **13** días del mes de **julio** del año dos mil **25**.



Firma del estudiante

Cédula: 115700604

## Carta de aprobación del lector

## CARTA DE LECTOR

San José,

Universidad Hispanoamericana  
Sede Aranjuez  
Carrera

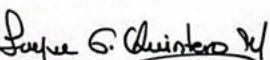
Estimado señor

La estudiante CAROLINA MARÍA RAMÍREZ OROZCO identificada con cédula de identidad 115700604, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado Relación entre la conducta alimentaria infantil, la calidad del sueño según PITTSBURGH y el estado nutricional de escolares de ambos sexos de 10 A 12 años , PAVAS 2025 el cual ha elaborado para obtener su grado de Licenciatura en Nutrición.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y análisis de datos, la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre éstos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atte.

Firma   
Nombre Dayne Quintero M.  
Cédula 80124 0807  
Carné

**Carta de autorización para el CENIT**

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)  
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA  
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA  
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 13 de julio del 2025

Señores:  
Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Carolina María Ramírez Orozco con número de identificación 115700604 autor (a) del trabajo de graduación titulado **RELACIÓN ENTRE LA CONDUCTA ALIMENTARIA INFANTIL LA CALIDAD DEL SUEÑO SEGÚN PITTSBURGH Y EL ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES DE AMBOS SEXOS DE 10 A 12 AÑOS, PAVAS 2025**, presentado y aprobado en el año 2025 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición (SI/NO) autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,  
  
Firma y Documento de Identidad

**ANEXO 1 (Versión en línea dentro del Repositorio)  
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y  
PERMITIR LA CONSULTA Y USO**

**Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional**

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.
- b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana
- c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.

