

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CARRERA DE NUTRICIÓN

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

**RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS
ALIMENTARIOS, ESTADO NUTRICIONAL
Y CALIDAD DEL SUEÑO SEGÚN ÍNDICE
DE PITTSBURG, EN ADOLESCENTES DE
LA UNIDAD PEDAGÓGICA RAFAEL
HERNÁNDEZ MADRIZ DEL CANTÓN
CENTRAL DE CARTAGO, 2024.**

MARICELLA SEGURA CAMPOS

Marzo, 2025

INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	10
AGRADECIMIENTO.....	10
RESUMEN.....	11
ABSTRACT	12
CAPÍTULO I:.....	13
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1 PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1.1 Antecedentes internacionales del problema.	14
1.1.2 Antecedentes nacionales del problema.....	18
1.1.3 Delimitación del problema	21
1.2 JUSTIFICACIÓN	21
1.3 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN....	23
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
1.4.1. Objetivo General	24
1.4.2 Objetivos Específicos.....	24
1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	25
1.5.1 Alcances de la investigación.....	25
1.5.2 Limitaciones de la investigación	25
CAPÍTULO II:	26
MARCO TEÓRICO	26
2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL	27
2.1.1 Adolescencia.....	27
2.1.2 Hábitos Alimentarios.....	27
2.1.3 Frecuencia de consumo	29
2.1.4 Estado Nutricional	29
2.1.5 Peso	30
2.1.6 Talla.....	30
2.1.7 Índice de Masa Corporal	31
2.1.8 Talla para la edad.....	32
2.1.9 Sueño.....	32
2.1.10 Calidad de sueño	33
2.1.11 Índice de Pittsburg.....	34

CAPÍTULO III:.....	35
MARCO METODOLÓGICO	35
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	36
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	36
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO	36
3.3.1 Población.....	37
3.3.2 Muestra.....	37
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión	38
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACIÓN.....	39
3.4.1 Validez del cuestionario.....	39
3.4.2 Confiabilidad del cuestionario.....	40
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	41
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	42
3.7 PLAN PILOTO	51
3.8 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.....	53
3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS.....	53
3.10 ANÁLISIS DE LOS DATOS	53
CAPÍTULO IV:.....	55
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	55
4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	56
4.1.1 Perfil sociodemográfico.	56
4.1.2 Frecuencia de consumo	57
4.1.3 Hábitos alimentarios.....	65
4.1.4 Calidad de sueño	72
4.1.5 Estado nutricional.....	82
4.1.6 Relación entre variables.	83
CAPÍTULO V:	86
DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	86
5.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO.	87
5.2 FRECUENCIA DE CONSUMO.....	87
5.3 HÁBITOS ALIMENTARIOS	99
5.4 CALIDAD DE SUEÑO	103
5.5 ESTADO NUTRICIONAL	106
5.6 RELACIÓN ENTRE VARIABLES.	108
CONCLUSIONES	111

RECOMENDACIONES	113
BIBLIOGRAFÍA.....	114
ANEXOS.....	123
ANEXO 1. GRÁFICAS OMS	124
ANEXO 2. FRECUENCIA DE CONSUMO.....	126
ANEXO 3. CUESTIONARIO CALIDAD DE SUEÑO.....	130
ANEXO 4. DECLARACIÓN JURADA	135
ANEXO 5. CONSENTIMIENTO INFORMADO	136
ANEXO 6. PLAN PILOTO	138

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	32
Interpretación para gráficas de Talla/Edad.....	32
Tabla 2	38
Criterios de inclusión y exclusión	38
Tabla. 3	42
Operacionalización de variables.....	42
Tabla. 4	52
Modificaciones realizadas al cuestionario en plan piloto.	52
Tabla. 5	56
Perfil sociodemográfico de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz. ...	56
Tabla. 6	57
Frecuencia de consumo de lácteos y similares de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	57
Tabla. 7	58
Frecuencia de consumo carnes y embutidos de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	58
Tabla. 8	59
Frecuencia de consumo de cereales, leguminosas, verduras y harinas de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	59
Tabla. 9	61
Frecuencia de consumo de vegetales y frutas de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	61
Tabla. 10	62
Frecuencia de productos azucarados de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	62
Tabla. 11	63
Frecuencia de consumo de bebidas de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	63
Tabla. 12	64
Frecuencia de consumo de comida rápida, snacks, semillas, salsas de de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	64
Tabla. 13	65
Frecuencia con la que se asiste al comedor de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	65
Tabla. 14	66

Costumbre de llevar merienda al colegio de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	66
Tabla. 15	66
Adición de sal a la comida ya preparada de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz	66
Tabla. 16	67
Costumbre de agregar salsas a la comida ya preparada de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	67
Tabla. 17	67
Cantidad de vasos de agua consumidos diariamente de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	67
Tabla. 18	68
Tiempos de comida que realizan al día los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	68
Tabla. 19	69
Realización del desayuno por parte de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	69
Tabla. 20	69
Hora a la que realiza el primer tiempo de comida de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	69
Tabla. 21	70
Hora a la que realiza la última comida del día de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	70
Tabla. 22	70
Uso de dispositivos electrónicos durante la comida de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	70
Tabla. 23	71
Método de cocción para las carnes más usado en la casa de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	71
Tabla. 24	72
Hora de acostarse durante el último mes de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	72
Tabla. 25	72
Tiempo que habrán tardado en dormirse por las noches los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	72
Tabla. 26	73
Cantidad de horas que duermen diariamente los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	73

Tabla. 27	73
Cantidad de horas que duermen diariamente los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	73
Tabla. 28	74
Problemas para conciliar el sueño en la primera media hora de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	74
Tabla. 29	74
Cantidad de despertares durante la noche o madrugada de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	74
Tabla. 30	75
Cantidad de veces a la semana que se levantan para ir al baño los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	75
Tabla. 31	75
Cantidad de veces a la semana que tiene problemas par respirar bien los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	75
Tabla. 32	76
Cantidad de veces a la semana que toser o roncar ruidosamente durante la noche dificulta el sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	76
Tabla. 33	76
Cantidad de veces a la semana que sentir frío durante la noche dificulta el sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	77
Tabla. 34	77
Cantidad de veces a la semana que sentir demasiado calor durante la noche dificulta el sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	77
Tabla. 35	77
Cantidad de veces a la semana que tener pesadillas o malos sueños durante la noche dificulta el sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	77
Tabla. 36	78
Cantidad de veces a la semana sufrir dolores durante la noche dificulta el sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	78
Tabla. 37	78
Calificación de la calidad de sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	79
Tabla. 38	79
Cantidad de veces a la semana que han tomado medicinas para dormir los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	79
Tabla. 39	79

Cantidad de veces a la semana que han sentido somnolencia mientras, comían, o desarrollaban otra actividad los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	80
Tabla. 40	80
Problemas de ánimo para realizar actividades por parte de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	80
Tabla. 41	81
Forma de dormir durante la noche por parte de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	81
Tabla. 42	81
Evaluación calidad de sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	81
Tabla 43	82
Evaluación talla/edad de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.	82
Tabla. 44	82
Evaluación IMC para la edad de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	82
Tabla. 45	83
Relación entre los hábitos alimentarios con el estado nutricional de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	83
Tabla. 46	84
Relación entre los hábitos alimentarios con la calidad de sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	84
Tabla. 47	85
Relación entre el estado nutricional con la calidad del sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.....	85
Tabla. 48	138
Perfil sociodemográfico de la población.....	138
Tabla. 49	139
Frecuencia de consumo de productos lácteos y similares.....	139
Tabla. 50	141
Frecuencia de consumo de proteínas.....	141
Tabla. 51	142
Frecuencia de consumo de cereales, verduras harinosas, panes, galletas y demás.....	142
Tabla. 52	144
Frecuencia de consumo de vegetales y frutas.....	144
Tabla. 53	145
Frecuencia de consumo de golosinas y azúcar.....	145

Tabla. 54	146
Frecuencia de consumo de bebidas y agua.....	146
Tabla. 55	148
Frecuencia de consumo de comidas rápidas, snacks y salsas.....	148
Tabla. 56	150
¿Con qué frecuencia come en el comedor de la institución?	150
Tabla. 57	150
¿Acostumbra a traer merienda al centro educativo?	150
Tabla. 58	150
¿Acostumbra a agregarle sal a la comida ya preparada?.....	150
Tabla. 59	151
¿Acostumbra a agregarle salsas a la comida (rosada, tomate, Lizano®, China)?.....	151
Tabla. 60	152
Cantidad de vasos de agua que consume diariamente.....	152
Tabla. 61	152
¿Tiempos de comida que realiza al día?.....	152
Tabla. 62	153
¿Realiza el desayuno?	153
Tabla. 63	153
¿A qué hora realiza la primera comida del día?	153
Tabla. 64	154
¿Uso de dispositivos electrónicos mientras come?	154
Tabla. 65	154
¿Método de cocción más usado en casa?	154
Tabla. 66	155
¿Hora a la que realiza la última comida del día?.....	155
Tabla. 67	155
¿Durante el último mes cual ha sido la hora de acostarse?	155
Tabla. 68	156
Durante el último mes ¿Cuántas horas de sueño real ha mantenido por la noche? (Puede ser diferente a las horas de sueño que estuviste acostado).....	156
Tabla. 69	157
Talla para la Edad.....	157
Tabla. 70	158
IMC para la edad.....	158

DEDICATORIA

Este trabajo final es dedicado a mi madre mi apoyo incondicional, que gracias a su esfuerzo he podido estudiar y salir adelante.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme vida y la perseverancia para culminar mi carrera. A mí, por no rendirme y creer que cada día puedo lograr más. Y muy especialmente a mi tutor el Dr. Olman José Varela León que me ha acompañado a lo largo del desarrollo de este documento, guiándome y asesorándome de la mejor manera.

RESUMEN

Introducción: la adolescencia es una etapa de gran importancia en el desarrollo humano, en donde se presentan cambios físicos, emocionales y sociales. Durante este periodo los hábitos alimentarios, el estado nutricional y la calidad del sueño son bases en el desarrollo completo de los jóvenes en esta etapa. Una alimentación balanceada no solo satisface las necesidades de energía y crecimiento, sino que también contribuye a establecer patrones alimentarios y previenen deficiencias. Sumado a esto una nutrición adecuada influye de manera positiva en el estado de ánimo, la energía y la salud emocional de los adolescentes. La calidad del sueño es esencial para el bienestar físico, cognitivo y emocional de los adolescentes. Un sueño adecuado facilita procesos vitales para la reparación y mantenimiento del organismo, además de mejorar el rendimiento académico y las relaciones interpersonales. Por esta razón es importante promover buenos hábitos alimentarios y la importancia del sueño para garantizar un desarrollo adecuado y prevenir problemas de salud. **Objetivo general:** Relacionar los hábitos alimentarios, el estado nutricional según graficas de OMS y la calidad del sueño según índice de Pittsburg, en adolescentes de un colegio público del cantón central de Cartago, 2024. **Metodología:** Se tomó una muestra de 84 adolescentes, de entre 13 y 21 años de edad, estudiantes de una institución pública del cantón Central de Cartago. A estos se les aplico una encuesta y una toma de peso y talla, las cuales pretendían recabar información de hábitos alimentario, calidad de sueño y estado nutricional (IMC para la edad y Talla/Edad). **Resultados y discusión:** entre el IMC y los hábitos alimentarios, no se encontró relación, el IMC no está directamente relacionado con los hábitos alimentarios, existen otros factores a considerar que podrían influir en esta relación. Variables como la actividad física, factores genéticos y metabólicos podrían afectar el IMC, por esta razón al relacionar estas variables es importante considerar múltiples factores para la obtención de resultados precisos. En cuanto a la relación entre los hábitos alimentarios con la calidad del sueño en algunas poblaciones no está directamente relacionados, hay que considerar otros factores como estrés, actividad física, uso de dispositivos electrónicos y factores genéticos. Y finalmente se el estado nutricional no se relaciona con la calidad de sueño cuando en un estudio la mayoría de los participantes presentan niveles normales de IMC. **Conclusión:** Se concluye que, los resultados estadísticos indican relaciones débiles entre las variables analizadas; por lo tanto, es necesario incorporar factores adicionales que fortalezcan estas asociaciones.

Palabras claves: hábitos alimentarios, estado nutricional, calidad de sueño, adolescentes, Cartago.

ABSTRACT

Introduction: Adolescence is a critical stage in human development, characterized by physical, emotional, and social changes. During this period, eating habits, nutritional status, and sleep quality are fundamental for the comprehensive development of young people. A balanced diet not only meets energy and growth needs but also helps establish healthy eating patterns and prevent deficiencies. Additionally, adequate nutrition positively influences mood, energy, and the emotional health of adolescents. Sleep quality is essential for the physical, cognitive, and emotional well-being of adolescents. Proper sleep facilitates vital processes for the repair and maintenance of the body, as well as improving academic performance and interpersonal relationships. Therefore, promoting healthy eating habits and adequate sleep is crucial to ensure proper development and prevent health problems.

General Objective: To study the relationship between eating habits, nutritional status according to WHO growth charts, and sleep quality based on the Pittsburgh Sleep Quality Index among adolescents from a public school in the central canton of Cartago, 2024.

Methodology: A sample of 84 adolescents, aged between 13 and 21 years, studying at a public institution in the Central Canton of Cartago, was taken. A survey and weight and height measurements were conducted to gather information on eating habits, sleep quality, and nutritional status (BMI for age and Height/Age).

Results and Discussion: No relationship was found between BMI and eating habits. BMI is not directly related to eating habits; other factors may influence this relationship, such as physical activity, genetic, and metabolic factors. When analyzing these variables, it is essential to consider multiple factors for accurate results. Regarding the relationship between eating habits and sleep quality, no direct correlation was observed in some populations. Other factors such as stress, physical activity, use of electronic devices, and genetic factors should be considered. Lastly, nutritional status was not related to sleep quality when most participants in a study had normal BMI levels.

Conclusion: Statistical results indicate weak relationships between the analyzed variables. Therefore, it is necessary to incorporate additional factors to strengthen these associations.

Keywords: eating habits, nutritional status, sleep quality, adolescents, Cartago.

CAPÍTULO I:
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA

En este capítulo se desarrollarán los antecedentes, tanto nacionales como internacionales del problema, la delimitación, justificación, así como el objetivo general y específicos, y se conocerán los alcances y delimitaciones de la investigación.

1.1.1 Antecedentes internacionales del problema.

Durante la adolescencia se da un importante crecimiento tanto físico, psicológico y social, esta etapa representa uno de los mayores cambios por los que pasa el ser humano, desarrollándose para la vida adulta, es por esta razón que es tan importante establecer los cimientos para una buena salud, creando buenos hábitos tanto en alimentación como en estilos de vida. Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) la adolescencia es la fase de la vida que va de la niñez a la edad adulta, es decir de los 10 a los 19 años. (Organización Mundial de la Salud.,2019).

Según un informe de UNICEF el incremento del sobre peso y obesidad infantil y adolescente se debe a que, en esta etapa de la vida, los adolescentes tienen una mayor independencia a la hora de escoger sus alimentos, ya que cuentan con disponibilidad de dinero para la compra de meriendas en escuela y colegio, las cuales no necesariamente son opciones saludables en su mayoría. (UNICEF, 2020).

Los hábitos alimentarios son aquellas características de los alimentos que se prefiere consumir y la organización de las comidas que un individuo realiza diariamente, incluyendo el número o frecuencia alimentaria, el tipo de comidas, regularidad horaria (omisión o constancia), composición de los alimentos; en aporte de energía y nutrientes y el contexto en

el que ocurre la alimentación; en el hogar, en compañía, otros (Chamorro, Farias & Peirano, 2018)

Se conoce que en una alimentación saludable el desayuno es pilar, ya que está relacionado a la disminución del riesgo de obesidad y del desarrollo de algunas enfermedades crónicas. Concha et al (2019) se refiere: “Se ha sugerido que individuos que no acostumbran a desayunar pueden tener un mayor consumo de calorías durante las horas de tarde y noche. Un desayuno alto en calorías con una ingesta reducida en la cena es benéfico y puede ser una alternativa útil para el manejo de la obesidad y síndrome metabólico” (p.401)

En España se realizó un estudio en adolescentes de hasta 18 años con un diagnóstico de obesidad infantil, donde evaluaron variables como composición corporal, alimentación, patrón de ingesta, ejercicio y sueño. Este estudio no encontró relación significativa entre los datos antropométricos y el total de calorías consumidas diariamente, sin embargo, aquellos que cenaban mayor cantidad de calorías a la cena si tenían mayor riesgo de sobrepeso. Menciona que aquellos adolescentes que dormían mayor cantidad de horas los fines de semana, tenían un IMC mayor que los otros, esto por la variación en el sueño durante los días que van a estudiar y los que no, favoreciendo una mayor ingesta de alimentos. (Ozkan et al., 2020).

Un estudio realizado durante 2016-2017, en La Coruña, España con adolescentes de entre 13 y 17 años midió la calidad y los hábitos de sueño. El 35,7% de la muestra fue clasificado como mal durmiente y la somnolencia fue la variable más alterada del índice de calidad de sueño de Pittsburg. Las mujeres dormían significativamente menos que los hombres, aunque ambos géneros retrasaban 100 minutos el sueño durante los fines de semana. (García-Real et al.,2020)

Un estudio de tipo transversal realizado en 346 adolescentes en Pamplona, España. En donde se observó la calidad y patrones de sueño y su relación con sus patrones alimenticios y mediciones antropométricas. Este estudio pudo identificar que el consumo de grasas saturadas era el nutriente más relacionado a una mala calidad de sueño, ya que aquellos que dormían poco tenían mayor ingesta de energía proveniente de grasas y bocadillos, en comparación con aquellos que dormían bien. En cuanto al estado nutricional, este estudio no encontró una relación significativa que demostrara que los adolescentes con sobre peso y obesidad tuvieran menos promedios de duración del sueño. (Ozkan et al., 2020).

Durante el 2010 en la encuesta Nacional de Salud en Chile, se mostró que el 63,2 % de la población presentaba problemas para dormir, siendo los jóvenes los más afectados con una prevalencia de 64,8%, demostrando esta situación como un problema de salud pública para Chile. Además, según la evaluación de calidad de sueño ni los hombres ni las mujeres cumplieron con el número de horas que pensaban que debían dormir ($p < 0,001$). En general, ambos géneros dormían como promedio 45 minutos menos respecto a sus expectativas de sueño (Bugueño et al., 2017)

Aquellas personas en las cuales su alimentación carece de alimentos naturales variados y exceso de alimentos procesados; altos en grasa, azúcar y sal ha sido asociada a estrés, ansiedad, depresión e insomnio, cuya presencia se ha visto es mayor en mujeres. (Ramón-Arbués et al., 2019)

Se menciona que los hábitos alimentarios de la sociedad han sufrido modificaciones en cuanto al número de comidas, horarios y regularidad de estas, Chamorro, et al (2018) menciona “en la década de 1960 el consumo de desayuno diario en adolescentes estadounidenses mostraba una prevalencia en torno al 90%, la que se redujo cercano al 70%

luego de 3 décadas. Algunos reportes muestran que actualmente alrededor del 10-30% de los adolescentes no desayuna en forma diaria, siendo algunos de los factores asociados un ritmo de vida más acelerado, acortamiento de las horas destinadas a dormir en la noche, y la ausencia de patrones familiares estructurados” (p.287)

Un estudio realizado en mujeres adolescentes entre 12 y 17 años en Lima, Perú. En la que se evaluó la calidad de sueño, los hábitos alimentarios y la actividad física, encontró una relación entre la calidad de sueño y los hábitos alimentarios. Además, menciona que existe una mayor posibilidad de consumir comida chatarra al dormir más tarde y que aquellos participantes que dormían más temprano tenían una dieta más saludable. (Álvarez Cano & Saavedra, 2021).

Otro estudio realizado en adolescentes también en Perú, donde se evaluó la calidad de sueño con el perfil antropométrico de los participantes, encontró una relación indirecta entre la calidad de sueño y el IMC, indicando que un sueño adecuado se asocia con un IMC en rangos normales y con circunferencias abdominales normales. Se menciona que la fatiga provocada por las pocas horas de sueño podría disminuir los niveles de actividad física y gasto energético, provocando un aumento de peso corporal. (López Malque et al., 2023).

En un metaanálisis realizado por Grimaldi et al. (2023) menciona que hay una estrecha relación entre la corta duración del sueño (menos horas de la recomendada para la población adolescente) y el aumento del índice de masa corporal IMC (sobrepeso y obesidad). Dicha relación está implicada con las hormonas reguladoras del apetito (grelina que estimula el apetito y leptina que lo restringe), específicamente está demostrado que la corta duración del sueño aumenta la grelina y disminuye la leptina. (p.02)

1.1.2 Antecedentes nacionales del problema.

El estado nutricional de la población adolescente se midió en el 2018 en la Encuesta Colegial de Vigilancia nutricional y actividad física publicada por el Ministerio de Salud. En esta se mostró que el 21,1% tienen sobrepeso, el 9,8% obesidad, destacando que más de un 30% de adolescentes se encuentran sobre el IMC adecuado. También se evidencia que los hombres obesos (16,6%) superan en 5% al porcentaje de mujeres (11,6%) con obesidad. Un 66,3% de adolescentes presenta un peso normal, y un 1,7% presentan desnutrición. (Brenes, 2020.)

Según el Ministerio de Salud la mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad está localizada en las zonas urbanas del país, presentando la población adolescente de 13 a 19 años un 31,5%. La provincia de Cartago es la provincia que presenta mayores porcentajes de sobrepeso y obesidad infantil, con un 35,5% en el grupo de edad de entre 13 a 19 años. (Caravaca., et al.,2022)

En cuanto a los hábitos alimentarios la misma encuesta antes mencionada demostró que la mayoría de las adolescentes realizan las tres comidas principales del día (74,4%), pero el desayuno en menor proporción, ya que un tercio de la población analizada nunca desayunaba. El consumo de frutas y vegetales también es bajo, ya que se mostró que el 26,4% consumen frutas solo una vez a la semana y el 20% consumen vegetales una sola vez por semana. Además, entre los datos a destacar solo el 20,9% duerme 8 horas o más entre semana. (Brenes, 2020.)

Los alimentos ultra procesados se abren paso en la alimentación de los adolescentes, y conforme avanza el tiempo sustituyen otros alimentos de mayor calidad, la encuesta Colegial de Vigilancia Nutricional y Actividad Física (2018) expone: El consumo de ultra procesados (alta densidad energética, alto contenido de sodio, azúcares simples añadidos, grasas

saturadas y en general bajo contenido nutricional) puede llegar a desplazar el consumo de alimentos que sí aportan nutrientes necesarios para el desarrollo (p.47)

Los datos son claros el 34,4% de los adolescentes comen al menos una vez al día productos de confitería; el 32,8% mantienen la misma frecuencia de consumo para snacks salados y el 18,8% menciona hacer lo mismo, pero con el consumo de bebidas azucaradas. (Caravaca., et al.,2022)

En cuanto a la calidad de sueño, un estudio realizado en jóvenes deportistas con edades entre los 17 y 30 años demostró que más de la mitad de los participantes dormían entre 6 y 8 horas, siendo esta una calidad de sueño entre buena y muy buena, a pesar de los mismos participantes mencionaron que les quedaba poco tiempo para dormir. (Carranza & Nedrick, 2013).

La encuesta colegial de Vigilancia Nutricional y Actividad (2018) menciona con respecto a la cantidad de horas que duermen los adolescentes por día, que entre semana duermen menos horas que los fines de semana, el 55,9% duermen 8 horas diarias o más los fines de semana y el 20,9% entre semana. Sumado a esto, se encontró que, a menor cantidad de horas de sueño por semana, mayor presencia de sobrepeso y obesidad. (p.28)

En un estudio realizado con 100 jóvenes de 18 años en un colegio técnico ubicado en San José, Ramírez en 2017 demostró que el 87% de los encuestados no cumplen con las 8 horas de sueño. Además, con respecto a la calidad de sueño un 36% calificó como bastante mala y un 33% bastante buena. Se encontró también que la calidad del sueño calificada como “bastante mala” y “bastante buena” predominaron las respuestas del sexo femenino de un 24 % en cada uno de los casos, seguido por una valoración de “muy mala” para un 12 % de las

mujeres. En lo que respecta al sexo masculino, la calificación predominante fue “bastante mala” por parte de 12 %, seguido por “bastante buena” con un 9 %. (Ramírez, párr.17).

Según datos del Hospital de la Salud Mental durante el 2020 y el 2022 fueron atendidos 275 casos relacionados con trastornos del sueño de los cuales el 44% fueron hombres y el 56% fueron mujeres. Además, se menciona que durante la pandemia del Covid-19, el 62% de la población reportó trastornos del sueño según datos de la Universidad de Costa Rica. (Calvo, 2023).

El estudio realizado por Carolina Ramirez en adolescentes de un colegio técnico en San José demostró que la mayoría duermen menos de 8 horas diarias, y la meta son entre 9 a 10 horas diarias para este grupo de edad, esto es importante ya que el sueño le permite a la persona recuperarse del cansancio y el deterioro de las actividades diarias. Para evaluar a la calidad de sueño se utilizó en índice de calidad de sueño de Pittsburg, y se determinó que solo 13 participantes dormían 8 horas, el resto dormía menos. (Ramírez, 2018).

Un estudio realizado en estudiantes de décimo año en un colegio técnico de Pérez Zeledón enfocado en demostrar el conocimiento nutricional y hábitos alimentarios de la población, la mayoría del estudiantado no encontró relación significativa entre lo que comen y su salud. Se evidencian la falta de información en relación con una buena alimentación, lo cual resulta en malas decisiones a la hora de escoger los alimentos, y preferir aquellos alimentos “chatarra” sobre alimentos más nutritivos. (Pereira-Chaves & De los Ángeles Salas-Meléndez, 2017).

El Instituto Costarricense de Investigación y enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA) expone un estudio donde demuestra como la crianza de los padres influye en los hábitos

alimentarios de los adolescentes en nuestro país y el riesgo de desarrollar obesidad. Menciona que los adolescentes que comen en familia comparten más, comen más despacio y tienen un menú más balanceado, además de que la forma en la que comen los adultos influye sobre los jóvenes. Menciona distintos tipos de crianza y como un estilo donde se les demande, pero se les de lo mismo a cambio (autoritativo), está relacionado menos con el sobre peso y obesidad que aquellos padres muy permisivos o muy autoritario. (INCIENSA,2024).

1.1.3 Delimitación del problema

La investigación se realizará con una población de 84 adolescentes de entre 13 y 17 años, estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz, durante el tercer cuatrimestre del 2024 en el cantón central de Cartago.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La realización de este trabajo de investigación pretende confirmar como los hábitos alimentarios, el estado nutricional y la calidad del sueño, están estrechamente relacionados con una buena salud del individuo, y cuales son aquellas diferencias que se presentan según el género de la población estudiada. Los hábitos alimentarios van a definir en gran medida el estado nutricional de una persona, estos son definidos por cuestiones sociales, económicas, ambientales y culturales, los hábitos alimentarios pueden ser más o menos saludables y van a tener un efecto directo en términos fisiológicos y psicológicos de la persona.

Parra (2021) menciona “La nutrición comprende todos los procesos fisiológicos que permiten que los organismos puedan aprovechar las sustancias químicas contenidas en los alimentos. Debido a su importancia para el bienestar individual y social, es necesario gestionar una nutrición correcta derivada de la ingesta de alimentos saludables que satisfagan los

requerimientos mínimos y que, a partir del desarrollo del hábito, se erijan como un factor protector del estado nutricional y de la salud de los individuos” (p.184)

Actualmente existe un alto consumo de alimentos densamente calóricos con bajo valor nutricional, Latorre (2019) explica “La obesidad es el resultado de un balance energético positivo a largo plazo con un origen multifactorial. En el caso de niños y adolescentes, los hábitos dietéticos deficientes se consideran uno de los principales factores etiológicos. Igualmente, las posibles causas de la relación entre la obesidad y un mayor estrés oxidativo tienen que ver con factores en los que influye la dieta, como la hiperglucemia, un mayor nivel de ácidos grasos libres (AGL) circulantes, una menor actividad del sistema de defensa antioxidante (SDA) o la inflamación crónica asociada a la obesidad” (p,11)

Como se menciona anteriormente este alto consumo de alimentos poco saludables y con alto aporte calórico es el responsable del aumento acelerado del sobrepeso y obesidad en esta población, iniciando inclusive desde edades más tempranas, aumentando el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no trasmisibles a edades más tempranas.

La OMS (2024) comenta “el sobrepeso en la infancia y la adolescencia afecta de forma inmediata a la salud de los niños y adolescentes, y está asociado a un mayor riesgo de contraer, de manera precoz, distintas enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Los niños con obesidad tienen muchas probabilidades de ser adultos con obesidad y además corren un mayor riesgo de sufrir ENT en la edad adulta” (consecuencias comunes para la salud, párr. 3)

La calidad del sueño y el estilo de vida pueden afectar directamente en el exceso de peso corporal y propiciar la aparición de enfermedades crónicas no trasmisibles, López et al (2023)

refieren “En la etapa de adolescencia, pese a que el sueño favorece una mejor salud física y un desarrollo cognitivo óptimo, sin embargo, los adolescentes duermen menos de lo recomendado lo que, a su vez, puede repercutir en la calidad de vida y conllevar a una aparición precoz de obesidad y ENT. (p.341)

Identificar la realidad de la población de estudio, puede ubicar la situación en salud de esta y brindara información para lograr un abordaje adecuado, direccionado en la mejora de la situación o la prevención de las posibles comorbilidades a las que los adolescentes estudiados estén expuestos. Rey & Ramirez (2022) afirman que la promoción de la salud son hábitos buenos que se implementan en nuestro día a día, garantizando una salud óptima, es un proceso donde las personas incrementan el control sobre su salud que ayuda a contrarrestar el desgaste de la salud, la promoción de la salud genera cambios en el entorno que protegen la salud. (p.13)

En la actualidad se puede observar como la prevalencia de enfermedades crónicas no trasmisibles aumenta, y cada vez son más frecuentes en personas más jóvenes, las variables propuestas en esta investigación tienen una estrecha relación en el desarrollo de estas, por esta razón es importante demostrar el estado de la población adolescente y visualizar la problemática antes mencionada.

1.3 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la relación entre los hábitos alimentarios, el estado y la calidad del sueño según índice de Pittsburg, en adolescentes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz del cantón central de Cartago, durante el 2024?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación, se describen los objetivos propuestos para la investigación.

1.4.1. Objetivo General

Relacionar los hábitos alimentarios, el estado nutricional y la calidad del sueño según índice de Pittsburg, en adolescentes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz del cantón central de Cartago, durante el 2024.

1.4.2 Objetivos Específicos

- 1- Distribuir etaria y por zona de residencia a los adolescentes, que asisten a un colegio público en el cantón central de Cartago, durante el 2024, mediante una encuesta.
- 2- Identificar los hábitos alimentarios de los adolescentes, mediante una frecuencia de consumo.
- 3- Evaluar el estado nutricional de los adolescentes, mediante antropometría y utilizando las gráficas de la OMS.
- 4- Clasificar la calidad de sueño de la población a investigar mediante el índice de Pittsburgh.
- 5- Relacionar los hábitos alimentarios con el estado nutricional de la población adolescente de un colegio público.
- 6- Relacionar los hábitos alimentarios con la calidad del sueño de la población adolescente de un colegio público.
- 7- Relacionar el estado nutricional con la calidad del sueño de la población adolescente de un colegio público.

1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES

En este apartado se presentan los alcances a los que llegará la investigación y las limitaciones que se puedan presentar en la realización de esta.

1.5.1 Alcances de la investigación

Con esta investigación no se obtuvo alcances más allá de los objetivos propuestos inicialmente.

1.5.2 Limitaciones de la investigación

Tomando en cuenta los objetivos de la investigación, no se encontró ninguna limitación para su cumplimiento.

CAPÍTULO II:
MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

En este capítulo se definirán las variables de la investigación, para la misma se relacionan tres: los hábitos alimentarios, el estado nutricional según IMC y la calidad del sueño. Además, se definirán los conceptos y fundamentos teóricos necesarios para entender el problema central.

2.1.1 Adolescencia

La adolescencia media que va desde los 13 a los 16 años, se presentan cambios a nivel psicológico, empiezan a construir su identidad y la necesidad de independencia es cada vez mayor. Adolescencia tardía, que va desde los 17 hasta los 21 años, se culmina el desarrollo físico y sexual, la maduración psicológica es mayor, el cuerpo ya no pasa por tantos cambios, la persona comienza a sentirse más cómoda consigo misma, y construye una identidad. (Cibilis, UNICEF. 2021)

En esta etapa se da del 20% al 25% del crecimiento de la talla adulta definitiva, y el aumento de peso durante el estirón en la pubertad es del 50% del peso del adulto. Las mujeres acumulan mayor cantidad de grasa que los varones, siendo en ellos donde predomina el crecimiento óseo y muscular, lo que da como resultado al final del crecimiento un cuerpo más magro en los varones. (Vicario & González-Fierro, 2014).

2.1.2 Hábitos Alimentarios

Los hábitos alimentarios son aquellas conductas y comportamientos colectivos, que influyen la manera de elegir, preparar y consumir los alimentos, de acuerdo con la disponibilidad y al aprendizaje obtenido de su entorno a lo largo de su vida, influenciados a su vez por factores, sociales, culturales, psicológicos, geográficos y económicos. (Maza, Caneda, & Vivas.2022).

Los hábitos alimentarios son aquellas características de los alimentos que se prefiere consumir y la organización de las comidas que un individuo realiza diariamente, incluyendo el número o frecuencia alimentaria, el tipo de comidas, regularidad horaria (omisión o constancia), composición de los alimentos; en aporte de energía y nutrientes y el contexto en el que ocurre la alimentación; en el hogar, en compañía, otros (Chamorro, Farias & Peirano, 2018).

Según la Academia de Nutrición y Dietética, un hábito alimentario es un modo de proceder en cuanto a la alimentación, se adquiere por repetición de actos iguales o semejantes, y se ve influenciado por normas culturales, familiares y personales. Envuelve todas las experiencias alimentarias, es patrimonio individual de cada persona, por esta razón se crea un patrón de ingesta y combinación de alimentos. (*Glosario de la Academia: Hábito Alimentario - Nutriendo*, 2023).

Los hábitos alimentarios construyen sus bases desde la niñez y se consolidan en la juventud. Además, factores como el poder adquisitivo, la producción, el acceso, el clima y la publicidad pueden tener influencia en los hábitos alimentarios de la sociedad. (Gerbotto et al., 2020)

Cambiar los hábitos alimentarios es un proceso que requiere de varias etapas; reflexión, preparación, acción y mantenimiento. Los lazos sociales contribuyen a adoptar hábitos alimentarios, entre compañeros cercanos los hábitos suelen ser similares, lo que sugiere que las interacciones sociales pueden promover hábitos saludables u otros no tan saludables. (Gligorić et al., 2021).

Los hábitos alimentarios tienen una influencia significativa en la salud general y posible factor de desarrollo de enfermedades crónicas como enfermedades cardiovasculares,

diabetes y obesidad. Dietas altas en grasas saturadas, azúcares añadidos y falta de actividad física contribuyen a la aparición de estas enfermedades. (Plaza-Torres et al., 2022).

2.1.3 Frecuencia de consumo

La frecuencia de consumo es un instrumento que ayuda en la medición del consumo de alimentos de forma fácil y precisa. Permite medir la intensidad de la exposición, conocer el consumo de grupos de alimentos, clasificar a los individuos por su patrón dietético de una forma más rápida y a menor costo, y estimar medidas de asociación del patrón dietético con el desarrollo de enfermedades. (Morejón et al. 2021).

La ingesta habitual de alimentos es en definitiva uno de los principales determinantes de la salud en la población; dietas bajas en verduras, granos enteros, fibra, lácteos, calcio, grasas poliinsaturadas y monoinsaturadas y un alto contenido de sodio, grasas trans, carnes rojas, embutidos bebidas azucaradas, etc., están altamente asociadas al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles. (López-Ridaura, 2016).

2.1.4 Estado Nutricional

El estado nutricional es el resultado de estudios antropométricos, determina la condición nutricional de un individuo o colectividad, que se encuentra influenciada por la ingesta de alimentos y aprovechamiento de sus nutrientes. (Guamialamá et al. 2020)

La norma oficial mexicana (NOM-043-SSA2-2005) define como: “Circunstancia en la que se encuentra la nutrición de un individuo en un momento determinado. Es dinámico y se puede estimar si se combinan varios indicadores. Es equivalente a estado nutrición” (Fernández & Navarro, 2010).

Para la evaluación del estado nutricional se emplean distintas técnicas que, en conjunto ofrecen una visión detallada del estado nutricional de la persona. Normalmente estas técnicas se agrupan bajo el acrónimo ABCD, que representan la evaluación antropométrica, bioquímica, clínica y dietética. La evaluación antropométrica consiste en la medición de las dimensiones físicas y de composición corporal, incluyendo parámetros como el peso y la talla, utilizados para calcular el IMC. Otra técnica a utilizar la evaluación dietética, cuyo método de frecuencia de consumo brinda datos de cómo se compone la alimentación de la persona. (Ravasco et al., s. f.).

2.1.5 Peso

Este indicador permite medir la masa de un individuo. Moreiras (2022) define que el peso es el resultado de la suma de todos los compartimientos o partes del cuerpo, y que este es un marcador indirecto de la masa proteica y de los almacenes de energía.

El peso es otra manera de llamar a la fuerza de gravedad. El peso es una fuerza que actúa en todo momento sobre todos los objetos cercanos a la superficie de la Tierra. La Tierra jala a todos los objetos con una fuerza de gravedad dirigida hacia su centro...Esta fuerza de gravedad es ejercida por la Tierra sobre todos los objetos, sin importar de qué manera se muevan, y qué otras fuerzas actúen sobre ellos. (Khan Academy, 2024, p.01)

2.1.6 Talla

Según la Real Academia Española (2024) la talla o estatura se define como la altura, medida desde los pies hasta la cabeza.

Esta se debe de tomar con ayuda de un tallímetro o estadiómetro, la persona debe de estar descalza, con talones unidos, piernas recatas y hombros relajados. Justo antes de que se

realice la medición la persona deberá inhalar profundamente, contener el aire y mantener una postura recta. Se debe de retirar cualquier adorno del cabello que interfiera en la correcta medición. (Fernández & Navarro, 2010)

2.1.7 Índice de Masa Corporal

El índice de masa corporal es una relación entre el peso y la estatura al cuadrado de una persona, cuyo resultado se compara con parámetros previamente establecidos, para categorizar al individuo según su estado nutricional. Según la Organización Mundial de la Salud el índice de Masa Corporal corresponde a la relación entre el peso expresado en kilos y el cuadrado de la altura, expresada en metros. (OMS,2024).

En niños y niñas a partir de los 5 años y hasta menores de 19 años, se utilizan las gráficas según sexo; índice de masa corporal para la edad (IMC) y talla para la edad. Las gráficas se utilizan para identificar el estado nutricional en un momento determinado y la tendencia de crecimiento del niño o niña, esto permite priorizar la atención clínica de los sujetos que presenten alteraciones. (CCSS, 2015)

Según la Caja Costarricense del Seguro Social (2015) el llenado e interpretación de las gráficas se realiza una vez que se hayan tomado todas las medidas necesarias (peso, talla), las gráficas están compuestas por dos ejes uno horizontal y otro vertical. El eje x, es la línea horizontal en la parte inferior de las gráficas, en algunas representa la edad y en otras la talla. A partir del eje x parten líneas verticales guía, las cuales marcan valores de peso, talla e IMC según corresponda. El punto debe marcarse sobre la intersección de la línea vertical con la horizontal y el punto nunca debe dibujarse entre líneas verticales. (p.02)

Identifica ganancia excesiva o deficiente de peso en relación con la talla de la persona, y clasifica en desnutrición, desnutrición severa, sobrepeso u obesidad. (OMS,2008)

2.1.8 Talla para la edad

Este indicador muestra el crecimiento alcanzado para la edad. Permite identificar alteraciones en el crecimiento como baja talla, baja talla severa, alto o muy alto. Las bajas tallas pueden tener origen en una exposición prolongada o permanente a aportes insuficientes de macro y micronutrientes, enfermedades, genética u otros factores. (CCSS,2015)

Tabla 1.

Interpretación para gráficas de Talla/Edad

<i>Desviación Estándar</i>	<i>En letras</i>	<i>Interpretación</i>
≥ 3	En la línea o superior a 3 DE	Muy alto
<3 a ≥ 2	Inferior a 3 y en la línea o mayor a 2 DE	Alto
< 2 a $>- 2$	Inferior de 2 y superior a - 2 DE	Normal
≤ -2 a $>- 3$	En la línea o inferior de -2 DE a mayor de -3 DE	Baja talla
≤ -3	En la línea o inferior a -3 DE	Baja Talla severa

Fuente: Ministerio de Salud, 2015

2.1.9 Sueño

El sueño normal se define como un estado de disminución de la conciencia y de la posibilidad de reaccionar frente a los estímulos que nos rodean. Es un estado reversible lo cual lo diferencia de otras condiciones patológicas, y se presenta con una periodicidad cercana a las

24 horas o “circadiana” resultado de los hábitos de las personas, su salud mental y de las enfermedades que puedan padecer. (Fabres & Moya, 2021)

Un tercio de la vida de un ser humano es ocupada en dormir, lo que demuestra que dormir es una actividad fisiológica imprescindible, interactuando y modulada por el balance psíquico y físico del individuo un mal dormir es la causa o bien exacerba un amplio rango de patologías: enfermedades cardiovasculares¹, diabetes mellitus tipo 2 y síndrome metabólico, enfermedades psiquiátricas, y cáncer. (Fabres & Moya, 2021).

Según la Academia Americana de Medicina del Sueño (AASM) y avalado por la Academia Americana de Pediatría (AAP), los adolescentes entre 13 y 18 años deben de dormir entre 8 y 10 horas diarias. (¿Cuántas Horas de Sueño Son Suficientes? | NHLBI, NIH, 2022).

2.1.10 Calidad de sueño

La calidad del sueño está directamente relacionada al buen funcionamiento de los procesos cognitivos, así como al bienestar de los seres humanos. La calidad de sueño se ha definido como un concepto, según Sáez (2013) difícil de definir en un solo aspecto, por ello para comprender mejor su complejidad existe el índice de calidad de sueño de Pittsburg. (Sáez. G, 2013).

La calidad del sueño es un concepto multifacético, que abarca no solo la cantidad de horas dormidas, sino también la eficiencia y profundidad del sueño, la latencia; que corresponde al tiempo que se tarde en conciliar el sueño, la frecuencia de despertarse durante la noche y la sensación de descanso al despertar. Una buena calidad de sueño implica dormir bien durante la noche y mantener un funcionamiento óptimo durante el día. (Su Guía Para un Sueño Saludable, 2013).

Si bien la calidad de sueño es importante para que el individuo descanse, pueda realizar sus actividades diarias de forma adecuada y consolide los aprendidos durante el día, tiene estrecha relación en cómo se comporta nuestro cuerpo a nivel hormonal. Chamorro (2018) explica que hay una interacción entre los procesos metabólicos y el ritmo circadiano, la actividad de las enzimas y las hormonas, el metabolismo de los nutrientes, la temperatura de nuestro cuerpo, la presión arterial y el ciclo sueño-vigilia, todos procesos que son mediados por los ritmos circadianos. (p.286)

La alimentación tiene especial efecto en los ritmos circadianos, ya que los sincroniza. La sensación de apetito y el hambre, la funcionalidad del tracto gastrointestinal, la síntesis y absorción de ácidos biliares y la motilidad intestinal. Lo anterior es importante considerando que las consecuencias metabólicas e incluso la sintomatología postprandial, se ven influidas por la hora del día en que ocurre la alimentación, la composición de la alimentación en macronutrientes y energía, también tienen efectos relevantes en la sincronización de los ritmos circadianos. (Chamorro, R., 2018.)

2.1.11 Índice de Pittsburg

El Índice de calidad del sueño de Pittsburg tiene como objetivo evaluar la calidad del sueño mediante siete componentes: calidad subjetiva del sueño, latencia al sueño (cantidad de tiempo que lleva conciliar el sueño), duración, eficiencia habitual, alteraciones, uso de medicación hipnótica y disfunción diurna. Está compuesto por 10 preguntas con un rango entre 0 (no existe dificultad) y 3 puntos (grave dificultad), con una puntuación global entre 0 (ninguna dificultad) y 21 puntos (dificultades en todas las áreas), además cuenta con un criterio de corte en la puntuación 5 para diferenciar a los buenos de los malos dormidores. (Valdés-Badilla et al., 2018.)

CAPÍTULO III:
MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El enfoque de la investigación es cuantitativo, ya que los datos serán medibles de manera numérica y evaluados por medio de estadística, Babativa (2017) comenta sobre el tema “La investigación cuantitativa surge en las ciencias naturales y posteriormente es transferida a los estudios sociales; se caracteriza por ser objetiva y deductiva, producto de los diferentes procesos experimentales que pueden ser medibles, su objeto de estudio permite realizar proyecciones” (p.07).

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación es de tipo correlacional ya que compara tres variables y pretende demostrar los efectos que tienen entre sí. Según Gómez Chipana (2020) este tipo de estudios tiene como fin conocer la relación o grado de asociación que hay entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. (p.479)

Además, es de tipo descriptivo ya que como menciona Martínez (2017) el método descriptivo es el procedimiento usado para describir las características del fenómeno, sujeto o población estudiada, no describe por qué ocurre el fenómeno, solo se limita a observar la que ocurre sin buscar una explicación. Este tipo de investigación no emplea hipótesis ni predicciones, sino que busca las características del fenómeno que el investigador quiere estudiar. (p.01)

3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

Las unidades de análisis de este estudio son adolescentes, estudiantes de un colegio público del cantón Central de Cartago.

3.3.1 Población

La población consta de adolescentes del género masculino y femenino, con edades entre los 13 y 17 años, que estudian en un colegio público del cantón Central de Cartago.

3.3.2 Muestra

La investigación se realiza con una muestra probabilística, ya que todos los integrantes de la población tienen la misma posibilidad de ser elegidos, y son escogidos de manera aleatoria. Los datos son obtenidos del Colegio de la Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz en el cantón Occidental, Central de Cartago, octubre del año 2024.

Se utiliza la siguiente fórmula para obtener la muestra:

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

Donde:

N= población

n= muestra

Z= factor de confiabilidad, en este caso 1,96 que representa un 95% de confianza.

P= constante 0,5

Q= 1-P=0,5

d= Margen de error permitido, en este caso 0,1

$$n = \frac{605(1,96)^2(0,5)(0,5)}{0,1^2(605 - 1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{605 \times 3,84 \times 0,5 \times 0,5}{0,01 \times 604 + 3,84 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = \frac{580,8}{7}$$

$$n = 82,97$$

La muestra por utilizar se redondea a 84 jóvenes hombres y mujeres de entre 13 y 17 años de edad.

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

En la siguiente tabla se presentan los criterios de inclusión y exclusión que serán usados para la delimitación de la muestra.

Tabla 2

Criterios de inclusión y exclusión

<i>Criterios de inclusión</i>	<i>Criterios de exclusión</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Adolescentes de entre 13 y 17 años. • Estudiantes de colegio Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz. • Acceso a dispositivo electrónico para responder el cuestionario 	<ul style="list-style-type: none"> • Personas que no acepten el consentimiento informado. • Adolescentes en estado de gestación. • Personas menores de edad con discapacidad física.

Fuente: Elaboración Propia, 2024

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACIÓN

Para la obtención de la información requerida, se elabora un cuestionario para evaluar las variables propuestas. El cuestionario está conformado principalmente de preguntas cerradas, y dos abiertas, en las cuales el participante podrá indicar únicamente una hora. La herramienta conta de cuatro partes: Perfil sociodemográfico, una frecuencia de consumo, evaluación de hábitos alimentarios y el cuestionario de calidad de sueño Índice de Pittsburg.

3.4.1 Validez del cuestionario

La validez del cuestionario es confirmada mediante el uso de herramientas previamente probadas para la recolección de los datos, en este caso se utilizará un cuestionario conformado por:

- **Perfil sociodemográfico:** la recolección de la información sociodemográfica se hace por medio de un pequeño apartado inicial de elaboración propia, se pregunta sobre su edad y distrito del cantón central en donde vive.
- **Frecuencia de consumo:** se hace uso de una frecuencia de consumo tomada del cuestionario sobre alimentación creado por el Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA), el cual ha sido usado para el estudio nacional sobre la detección precoz y comprensión de la génesis de la diabetes *mellitus* tipo 2 y sus comorbilidades en niños y adolescentes con exceso de peso corporal. El mismo presenta la gran variedad de alimentos típicamente consumidos por la población costarricense.
- **Cuestionario de calidad de sueño:** se emplea el cuestionario de calidad de sueño Índice de Pittsburg, el cual ha sido probado y medido ampliamente en el pasado, su

confiabilidad y análisis se llevó a cabo por Jiménez et al. (2008) “ El ICSP obtuvo un coeficiente de confiabilidad satisfactorio (0,78) y coeficiente de correlación significativos (0,53 a 0,77) entre los componentes y la suma total, quedando conformado por dos factores calidad de sueño per se y duración del sueño...Estos resultados indican que el ICSP es un instrumentos confiable para la evaluación de la calidad del suelo en la población” (p.493). El formulario que consta de 18 preguntas, cada pregunta se evalúa con un número del 0 al 3. La suma de las puntuaciones da la puntuación total del PSQI. La calidad del sueño de aquellos con menos de 5 puntos en total es "buena", mientras que la de aquellos con 5 puntos o más se considera "mala". (Ozkan et al., 2020)

- **Estado nutricional:** se utiliza una balanza digital Inbody modelo H20n, con capacidad de 150 kg, análisis de bioimpedancia multifrecuencia. (InBody Dial – InBody, 2023.). El estadiómetro a usar marca InLab de InBody, inalámbrico con rango de altura de entre 50 y 200cm. Sensor ultrasónico, sensores de temperatura y humedad. (InLab – InBody, s. f.-b). Los datos obtenidos se clasifican según las gráficas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), una tabla para la evaluación de Indica de Masa Corporal (IMC) para la edad y otra tabla para Talla/Edad.

3.4.2 Confiabilidad del cuestionario

La confiabilidad del cuestionario utilizado se confirma mediante la aplicación del plan piloto a una muestra del 10% de la población total de jóvenes hombres y mujeres de entre 13 y 17 años de edad. Para la elección de los instrumentos usados en esta investigación se tomó en cuenta que debían de ser herramientas ya puestas a prueba por otras instituciones de renombre. El cuestionario conformado por una frecuencia de consumo realizada por el

Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA), el Cuestionario de Calidad de Sueño de Pittsburgh y finalmente, para la evaluación del estado nutricional se utilizan las tablas gráficas de la Organización Mundial de la Salud.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación es de tipo transversal, ya que el estudio de los datos se realizará en un único momento y no se realizará más, Cvetkovic (2021) define, “un estudio transversal es la evaluación de un momento específico y determinado de tiempo, en contraposición a los estudios longitudinales que involucran el seguimiento en el tiempo. Tradicionalmente, los estudios transversales han sido considerados útiles para la determinación de la prevalencia de una condición, de ahí la sinonimia utilizada como “estudios de prevalencia” (p.180).

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla. 3

Operacionalización de variables

<i>Objetivo específico</i>	<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Instrumento</i>
Distribuir etaria y por zona de residencia a los adolescentes, que asisten a un colegio público en el cantón central de Cartago, durante el 2024, mediante una encuesta.	Distribución etaria Zona de residencia	La distribución etaria se define a la frecuencia de diferentes edades o grupos de edad en una población determinada. Esta distribución puede ser cuantitativa o proporcional respecto al grupo y es fundamental para comprender la estructura demográfica de una población. (Alves, s. f.). Zona de residencia se refiere a la clasificación geográfica de áreas habitadas, agrupando entidades singulares de población con el propósito de lograr una distribución homogénea en función de ciertas características relacionadas con el modo de vida de sus habitantes. Esta categorización es esencial en estudios demográficos,	Se recolectan datos de edad y lugar de residencia	Edad Distrito de residencia	13 años / 14 años /15 años /16 años /17 años	Encuesta mediante Google Forms. Fuente Elaboración propia 2024
					Occidental- Oriental- Carmen-San Nicolas- Aguacaliente- Guadalupe- Corralillo- Tierra Blanca- Dulce Nombre	

Continúa en la siguiente página

<i>Objetivo específico</i>	<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Instrumento</i>
		sociológicos y de salud pública, ya que permite analizar y comparar diferentes aspectos sociales y económicos entre distintas áreas. (INE, 2024)				

<i>Objetivo específico</i>	<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Instrumento</i>
Identificar los hábitos alimentarios de los adolescentes, mediante una frecuencia de consumo.	Hábitos Alimentarios	Es una serie de conductas y comportamientos colectivos, que influyen en la manera de escoger, preparar y consumir un determinado alimento, el cual debe cumplir con un aporte nutricional, que le permita al cuerpo obtener la energía suficiente para el desarrollo de las actividades diarias. (Ávila et al., 2022)	Recolección de datos mediante una frecuencia de consumo y preguntas cerradas sobre hábitos alimentarios.	Frecuencia de consumo: Leche 2% (líquida o en polvo), leche entera (líquida o en polvo), Leche saborizada (tipo fresco leche), queso blanco (tierno o turrialba), queso procesado (amarillo, gouda), yogurt, queso crema, natilla, margarina, mantequilla (lactocrema, surcream), mayonesa, crema para café, huevos, salchichón (salchicha, mortadela), chorizo, paté, jamón, pollo (con o sin piel), pescado, atún/sardina, carnes de res y cerdo, chicharrones de cerdo, arroz, frijoles, gallo pinto, lentejas/garbanzos, pasta, avena, cereales de desayuno, plátano (verde o maduro), papa/camote/yuca/ñampí/tiquisque, pan blanco (bollo, bollito), pan cuadrado blanco, pan cuadrado integral, pan dulce (panadería, casero), galleta soda,	Nunca/ 1 vez al mes/ 2 veces al mes/ 1 vez a la semana/ 2 veces a la semana/ de 3 a 4 veces a la semana/ de 5 a 6 veces a la semana/ diario.	Cuestionario sobre alimentación. (INCIENSA,2023) Cuestionario Elaboración propia 2024

<i>Objetivo específico</i>	<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Instrumento</i>	
				galletas dulces, galletas con relleno, tortillas corrientes, tortillas con queso, palomitas de maíz natural, palomitas de maíz con mantequilla o dulces, ensalada de vegetales como lechuga, tomate, repollo, zanahoria, pepino, picadillos de vegetales como vainica, zanahoria, chayote, ayote, vegetales solamente cocidos como brócoli, vainicas, coliflor, zanahoria, chayote, ayote, frutas natural (no enlatadas), frutas con sal y salsas, confites, popis, gomitas, chocolates, cajetas, sirope, gelatinas, jaleas, mermeladas, queque (con o sin lustre), churros, plátano en miel, azúcar, sustituto de azúcar, bebida energética (Battery®, Red Bull® u otra), Bebida alcohólica (cerveza, coctel, trago de whisky o ron u otro licor, gaseosas corrientes, gaseosas (light, diet,			

<i>Objetivo específico</i>	<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Instrumento</i>
			zero), jugos/ néctares, café/té, frescos naturales con azúcar, frescos naturales sin azúcar, agua dulce (miel de tapa), agua pura, hamburguesas, hot dog/tacos, empanadas/ arreglados, pizza, papas a la francesa, papas tostadas/ platanitos, yuquitas, picaritas u otro similar, Repostería dulce, Repostería salada, maní garapiñado, maní u otras semillas con sal, maní u otras semillas sin sal, caldosas, doraditas, nachos, chalupas, salsa de tomate (kétchup), salsa inglesa, salsa china, aderezos para ensalada.			
			Frecuencia con la que asiste al comedor estudiantil.		1 vez a la semana, de 2 a 3 días, de 4 a 5 días, Nunca	
			Acostumbras a traer merienda al centro educativo.		SI/NO	

<i>Objetivo específico</i>	<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Instrumento</i>
				Acostumbras a agregarle sal a la comida ya preparada.	SI/NO	
				Acostumbras a agregarle salsas (rosada, tomate, Lizano®, China).	SI/NO/A veces.	
				Cantidad de vasos de agua que consume diariamente.	1 vaso, de 2 a 3 vasos, de 4 a 5 vasos, de 6 a 7 vasos, más de 8 vasos, no tomo agua, solo tomo algunos días.	
				Tiempos de comida que realiza al día.	1/2/3/4/5/6/ más de 6	
				Realiza el desayuno	SI/ NO	
				Hora a la que realiza la primera comida del día.	Antes de las 5:00 am, de 5:01 am a 7:00 am, de 7:01 am a 9:00 am, de 9:01 am a 11: am, de 11:01 am a 12:00 md, después de las 12:01 md	

<i>Objetivo específico</i>	<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Instrumento</i>	
				Hora a la que realiza la última comida del día.		Antes de las 6 pm, entre 6:01 pm y 7:00 pm, entre 7:01 pm y 8:00 pm, entre 8:01 pm y 9:00 pm, entre 9:01 pm y 10:00 pm, después de las 10:01 pm	
				Uso de dispositivos electrónicos mientras come.		SI/NO	
				Método de cocción más usado en casa.		Al vapor, hervido, fritura, asado, olla de cocimiento lento.	

Continúa en la siguiente página

<i>Objetivo específico</i>	<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Instrumento</i>
Demostrar la calidad de sueño de la población mediante el índice de Pittsburgh	Calidad de sueño	de La calidad de sueño hace referencia al hecho de dormir bien durante toda la noche y el rendimiento durante el día. Este influye en la salud y la buena calidad de vida de las personas. (Vilchez-Cornejo et al., 2016)	Recolección de datos por medio del cuestionario "Índice de Pittsburg"	Calidad subjetiva de sueño: 0-3. Latencia de sueño: 0-3. Duración del sueño: 0-3. Eficiencia habitual del sueño: 0-3. Alteraciones del sueño: 0-3. Uso de medicamentos para dormir: 0-3. Disfunción diurna: 0-3.	Interpretación : Sin problemas de sueño: <5 Merece atención médica: 5 a 7. Merece atención y tratamiento médico: 8 a 14. Problema de sueño grave: >15.	Encuesta mediante Google Forms haciendo uso de la herramienta de Índice de Pittsburg

Continúa en la siguiente página

<i>Objetivo específico</i>	<i>Variable</i>	<i>Definición conceptual</i>	<i>Definición operacional</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Instrumento</i>
Evaluar el estado nutricional de los adolescentes, mediante antropometría, utilizando las gráficas de IMC de la OMS.	Estado Nutricional	Condición física en la que se encuentra un individuo en relación con la utilización e ingesta de nutrientes esenciales para el cuerpo. Incluye, por tanto, la calidad y variedad de alimentos, así como la cantidad de estos y la capacidad del cuerpo humano para la absorción y utilización de los nutrientes de forma efectiva. (Universidad Europea, 2024)	Se recolectan los datos mediante la toma del peso, haciendo uso de una balanza inbody y la talla mediante un estadiómetro portátil de la misma marca. La evaluación se realiza con la guía de las gráficas de IMC y Talla/Edad para niños, niñas y adolescentes de 5 a 19 años.	Peso (kilogramos) Talla (Centímetros)	Evaluación de IMC: resultados brindados por graficas IMC- edad Obesidad, Sobrepeso, Normal, Desnutrición y Desnutrición severa.	Balanza y estadiómetro. Tablas OMS; IMC, Talla/Edad, niños y niñas entre 5 y 19 años.

3.7 PLAN PILOTO

Para la realización del plan piloto se toma como muestra del 10% de la población, en el este caso una muestra de 84 individuos, que corresponde a 8,4 lo que se redondea a 10 jóvenes hombres y mujeres que asisten al gimnasio Gym Up, ubicado en El Molino de Cartago, perteneciente el cantón Central de Cartago, además todos los participantes cumplen con el rango de edad establecido, los criterios de exclusión, así como el llenado del asentimiento y consentimiento informado.

Para la obtención de los datos se les pregunta a los jóvenes si están anuentes a participar, una vez dado el visto bueno se les entrega de manera física el consentimiento y asentimiento informado, en este mismo folleto vienen adjunto el cuestionario de manera física y digital (código QR) para su llenado. Se les indica que lo lleven a sus casas y se pacta otro día para su recolección ya con la firma del padre o encargado y del joven encuestado.

El cuestionario de manera digital es creado en Google Forms, el mismo cuenta solo con preguntas cerradas. Este se divide en 3 secciones; perfil sociodemográfico, hábitos alimentarios (frecuencia de consumo y cuestiones relacionadas a hábitos a la hora de comer), y finalmente el cuestionario de calidad de sueño de Pittsburgh. El llenado el mismo tiene una duración aproximada de 15 a 20 minutos.

La toma de la talla y el peso se realiza una vez entregado el formulario ya con todas las respuestas. Esta información se recolecta en un Excel para su evaluación correspondiente.

Una vez obtenido todos los datos requeridos se prosigue a su evaluación mediante figuras (gráficos) y tablas, con el fin de comparar las respuestas de hombres y de mujeres.

Tabla. 4

Modificaciones realizadas al cuestionario en plan piloto.

<i>Formato inicial</i>		<i>Modificación</i>		
<i>Pregunta</i>	<i>Opciones de respuesta</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Opciones de respuesta</i>	<i>Observaciones</i>
1.1 Marque la casilla que indica la frecuencia con la que consume los siguientes alimentos.	Leche 2% / Leche entera	1.1 Marque la casilla que indica la frecuencia con la que consume los siguientes alimentos.	Leche 2% / Leche entera / Leches con sabor (tipo fresco leche)	A las opciones de lácteos se agregan las leches saborizadas, ya que son bastante consumidas por la población.
1.3 Marque la casilla que indica la frecuencia con la que consume los siguientes alimentos.	Cebada	1.3 Marque la casilla que indica la frecuencia con la que consume los siguientes alimentos.	Cereal azucarado de desayuno	La cebada es un alimento poco consumido por la población de adolescentes en Costa Rica, se cambia por cereales de desayuno, por ser un alimento más común.
1.4 Marque la casilla que indica la frecuencia con la que consume los siguientes alimentos.	Confites, popis, gomitas, chocolates, cajetas, sirope, gelatinas, jaleas y mermeladas	1.4 Marque la casilla que indica la frecuencia con la que consume los siguientes alimentos.	Confites, Popis, Gomitas / Chocolates / Gelatina / Jaleas o mermeladas.	Inicialmente la respuesta abarca todos los dulces, para que la respuesta no fuera sujeta a alimentos consumen se procede a dividir.
1.4 Marque la casilla que indica la frecuencia con la que consume los siguientes alimentos.	Azúcar	1.4 Marque la casilla que indica la frecuencia con la que consume los siguientes alimentos.	Azúcar de mesa	Se especifica que es la azúcar granulada de mesa para endulzar bebidas y no el azúcar en general.
1.6 Marque la casilla que indica la frecuencia con la que consume los siguientes alimentos.	Hamburguesas, hot dogs, empanadas, pizza, papas a la francesa	1.6 Marque la casilla que indica la frecuencia con la que consume los siguientes alimentos.	Comida Rápida	Se modifica la lista de tipos de alimentos por "comida rápida" para que la respuesta no esté sujeta a algún alimento en la lista que no consumen.
12. ¿Método de cocción más usado en casa?	Al vapor / Hervido / Fritura / Asado / Olla de cocimiento lento.	12. ¿Método de cocción para las carnes más usado en casa?	Al vapor / Hervido / Fritura / Asado / Olla de cocimiento lento.	Se modifica la pregunta, pasa de ser el método de cocción en general, a método de cocción de las carnes, para facilitar la elección.

Fuente: elaboración propia, 2024

3.8 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Como primera parte para la recolección de datos se envía el consentimiento y asentimiento informado para la participación en la investigación, estos deben de ser firmados por ambas partes, padres o encargados y estudiantes. En la parte final de la hoja entregada esta un código QR que contiene el cuestionario que deben de llenar, una vez aceptada su participación. Una vez devuelto el cuestionario se realiza la recolección de la talla y el peso, esta información se anota en una tabla para su posterior análisis.

3.9 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

Para la realización de las encuestas se utiliza el sistema Google Forms, el cual recopila y organiza la información en una base de datos en Excel. En relación con los datos de peso y talla, estos se trasladan a otro documento de Excel al mismo tiempo que se van tomando para posteriormente realizar el análisis del estado nutricional, partiendo de los datos ubicados en las gráficas de la OMS. La utilización de Excel permite hacer un análisis mediante figuras, lo que facilita su interpretación.

3.10 ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para el análisis de los datos se dividió la información en las tres variables a estudiar. En primer lugar, se realizó un análisis de las frecuencias de consumo, tomando en cuenta las recomendaciones nutricionales de los alimentos según su tipo. Aquellos alimentos que se deben de comer de manera diaria, como lácteos, carnes, cereales, leguminosas, frutas, vegetales y agua, y el otro grupo de alimentos cuyo consumo debe de moderarse, como las golosinas, gaseosas, comida rápida, snacks fritos, bebidas azucaradas, salsas. La tabla de frecuencia de consumo va desde “Nunca”, hasta “Diario” y el punto medio el “1 vez a la

semana”. El puntaje va de -3 a +4 para los alimentos con mayor aporte nutricional, y de +3 a -4 para aquellos alimentos altos en grasa, azúcar y sal. Los puntajes más altos o positivos definen buenos hábitos y los puntajes más bajos o negativos definen malos hábitos. De esta manera se pudo sintetizar la información para su posterior comparación entre las variables.

La calidad de sueño se valuó mediante las instrucciones que el mismo contienen, donde esta una guía de pasos a seguir para dar puntuaciones a las respuestas obtenidas y así lograr una puntuación, esta va de 0 a 21, donde 0 indica facilidad para dormir y 21 dificultades severas en todas las áreas.

La variable de estado nutricional se evaluó mediante las gráficas de la Organización mundial de la salud, en donde el eje Y indica el valor del IMC o Talla según corresponda y el eje X indica la edad años y meses. Al tener ambos datos se traza una línea recta, en donde estas se cruzan se obtiene la evaluación del estado nutricional. (Obesidad, sobre peso, normalidad, desnutrición y desnutrición severa) o (Muy alto, alto, normalidad, baja talla o baja talla severa.)

Para el análisis estadístico de las variables se utilizó la prueba de Pearson, con el fin de encontrar la relación entre las variables propuestas.

CAPÍTULO IV:
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1 Perfil sociodemográfico.

A continuación, se muestra el perfil sociodemográfico de la población de adolescentes estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz del cantón Central de Cartago.

Tabla. 5

Perfil sociodemográfico de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz.

Distrito de Residencia (n=84)										
Edad	Aguacaliente	Carmen	Dulce Nombre	Guadalupe	Llano Grande	Occidental	Oriental	San Nicolas	Tierra Blanca	Total, general
13 años	3	5	1	4	-	7	2	3	-	25 (30%)
14 años	5	5	-	3	-	3	-	1	1	18 (22%)
15 años	2	4	-	1	1	7	4	2	1	22 (26%)
16 años	-	3	-	4	-	4	-	1	-	12 (14%)
17 años	-	2	-	2	-	3	-	-	-	7 (8%)
Total, general	10 (12%)	19 (23%)	1 (1%)	14 (17%)	1 (1%)	24 (29%)	6 (7%)	7 (8%)	2 (2%)	84 (100%)

Fuente: elaboración propia, 2024

La tabla 4 muestra el perfil sociodemográfico de la población encuestada, primeramente, se aprecia la edad; el grupo más numeroso es el de 13 años, con una participación de 25 estudiantes, que representa el 30% de la población total. El grupo de edad que aporta menos participantes es el de 17 años, con solo 7 participantes, representando un 8% de total de encuestados. En la tabla se muestra también el lugar de residencia de los participantes, se muestra que es distrito que mayor cantidad de participantes aporta es el Occidental, con 24 participantes en total, representando un 29% del total de la población. Los distritos que menos

participación tienen son Dulce Nombre y Tierra Blanca, con un solo participante cada uno, representando el 1% del total.

4.1.2 Frecuencia de consumo

Tabla. 6

Frecuencia de consumo de lácteos y similares de los estudiantes de la Unidad Pedagógica

Rafael Hernandez Madriz.

Alimento	Nunca	1 vez al mes	2 veces al mes	1 vez a la semana	2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Diario
Leche 2%	11 (13%)	6 (7%)	2 (2%)	13 (16%)	13 (16%)	14 (16%)	12 (14%)	13 (16%)
Leche entera	19 (23%)	24 (28%)	15 (18%)	9 (11%)	6 (7%)	3 (4%)	2 (2%)	6 (7%)
Leches con sabor	19 (23%)	14 (16%)	16 (19%)	19 (23%)	6 (7%)	2 (2%)	3 (4%)	5 (6%)
Queso blanco	9 (11%)	10 (12%)	7 (8%)	17 (20%)	19 (23%)	11 (13%)	5 (6%)	6 (7%)
Queso procesado	21 (25%)	19 (23%)	18 (22%)	11 (13%)	12 (14%)	1 (1%)	1 (1%)	1 (1%)
Yogurt	13 (15%)	11 (13%)	14 (17%)	14 (17%)	15 (18%)	5 (6%)	6 (7%)	6 (7%)
Queso crema	23 (26%)	17 (20%)	15 (18%)	13 (16%)	7 (8%)	3 (4%)	3 (4%)	3 (4%)
Natilla	15 (18%)	17 (20%)	19 (23%)	12 (14%)	6 (7%)	8 (9%)	1 (1%)	6 (7%)
Margarina	19 (23%)	13 (16%)	10 (12%)	12 (14%)	12 (14%)	6 (7%)	5 (6%)	7 (8%)
Mantequilla	12 (14%)	13 (16%)	11 (13%)	5 (6%)	6 (7%)	12 (14%)	12 (14%)	13 (16%)
Mayonesa	20 (24%)	16 (19%)	14 (17%)	12 (14%)	12 (14%)	5 (6%)	1 (1%)	4 (5%)
Crema para el café	42 (50%)	13 (16%)	13 (16%)	3 (4%)	3 (4%)	6 (7%)	-	4 (4%)

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con el consumo de lácteos, la leche 2% es la más consumida con una frecuencia semanal, frente a la leche entera la cual es la menos consumida, 28% nunca la consume. El queso blanco se prefiere sobre el queso procesado, siendo su consumo más habitual 2 veces a la semana con un 23% de la población. El yogurt no es de consumo diario, destaca su

consumo dos veces a la semana máximo con un 18% de la población. El queso crema, natilla y margarina si bien si son consumidos, población como máximo los consume una o dos veces a la semana. La mantequilla si está presente de manera semanal en el 34% de la población. Con respecto a la mayonesa, la mayoría no la consume nunca, o como máximo dos veces a la semana. La crema para café tiene un consumo muy poco frecuente, la mayoría nunca la consume con un 50% de los participantes.

Tabla. 7

*Frecuencia de consumo carnes y embutidos de los estudiantes de la Unidad Pedagógica
Rafael Hernandez Madriz.*

Alimento	Nunca	1 vez al mes	2 veces al mes	1 vez a la semana	2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Diario
Huevos	3 (4%)	3 (4%)	4 (5%)	7 (8%)	12 (14%)	16 (19%)	15 (18%)	24 (28%)
Embutidos	9 (11%)	2 (2%)	13 (16%)	20 (24%)	18 (21%)	14 (17%)	2 (2%)	6 (7%)
Paté	32 (38%)	20 (24%)	18 (21%)	7 (9%)	3 (4%)	2 (2%)	2 (2%)	-
Jamón	12 (14%)	5 (6%)	14 (17%)	21 (25%)	17 (20%)	8 (10%)	1 (1%)	6 (7%)
Pollo	2 (2%)	3 (4%)	9 (11%)	39 (46%)	21 (25%)	4 (5%)	-	6 (7%)
Pescado, atún, sardina	8 (10%)	13 (15%)	10 (12%)	24 (29%)	18 (21%)	4 (5%)	1 (1%)	6 (7%)
Carne de res	3 (4%)	5 (6%)	10 (12%)	31 (36%)	26 (31%)	4 (5%)	1 (1%)	4 (5%)
Cerdo	12 (14%)	15 (18%)	22 (26%)	20 (24%)	7 (8%)	4 (5%)	1 (1%)	3 (4%)
Chicharrones pollo o cerdo	28 (33%)	32 (38%)	9 (11%)	8 (9%)	-	3 (4%)	1 (1%)	3 (4%)

Fuente: elaboración propia, 2024

Con relación a la frecuencia de consumo de proteína, los huevos destacan su consumo diario por parte del 28% de la población. Los embutidos son mayormente consumidos 1 vez a la semana, según la respuesta del 24% de la población. El paté destaca nunca consumirse, el 38% de la población lo indicó. El jamón destaca consumirse solo una vez a la semana, según el 25% de la población. El pollo, según el 46% de la población, se consume mayormente 1

vez al mes. El pescado, atún, sardina y similares, según el 21% se consume mayormente 2 veces a la semana. La carne de res destaca su consumo semanal, el 36% menciona consumirla 1 vez a la semana. La carne de cerdo destaca su consumo mensual, 26% menciona consumirla 2 veces al mes. Los chicharrones de pollo o cerdo, destaca su consumo 1 vez al mes, el 38% de los encuestados lo indica.

Tabla. 8

Frecuencia de consumo de cereales, leguminosas, verduras y harinas de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz.

Alimento	Nunca	1 vez al mes	2 veces al mes	1 vez a la semana	2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Diario
Arroz	2 (2%)	-	5 (6%)	2 (2%)	-	4 (5%)	10 (12%)	61 (73%)
Frijoles	4 (5%)	1 (1%)	8 (9%)	5 (6%)	2 (2%)	4 (5%)	15 (18%)	45 (54%)
Gallo Pinto	4 (5%)	6 (7%)	10 (12%)	8 (9%)	15 (18%)	8 (9%)	14 (17%)	19 (23%)
Lentejas	12 (14%)	18 (21%)	20 (24%)	23 (27%)	3 (4%)	1 (1%)	3 (4%)	4 (5%)
Garbanzos	23 (28%)	23 (28%)	18 (21%)	12 (14%)	1 (1%)	2 (2%)	3 (4%)	2 (2%)
Pasta de todo tipo	1 (1%)	6 (7%)	7 (8%)	18 (21%)	32 (39%)	8 (10%)	5 (6%)	7 (8%)
Avena	22 (26%)	16 (19%)	24 (28%)	10 (12%)	4 (5%)	1 (1%)	4 (5%)	3 (4%)
Cereal de desayuno	8 (10%)	6 (7%)	7 (8%)	9 (11%)	10 (12%)	12 (14%)	18 (21%)	14 (17%)
Plátano (verde o maduro)	6 (7%)	11 (13%)	10 (12%)	18 (21%)	17 (20%)	13 (16%)	3 (4%)	6 (7%)
Papa, camote, yuca, ñampí, tiquisque	5 (6%)	7 (8%)	13 (16%)	16 (19%)	25 (30%)	9 (11%)	2 (2%)	7 (8%)
Pan blanco (bollo o bollito)	4 (5%)	7 (8%)	12 (14%)	14 (17%)	15 (18%)	13 (16%)	11 (13%)	8 (9%)
Pan cuadrado blanco	7 (8%)	13 (16%)	13 (16%)	13 (16%)	7 (8%)	9 (11%)	15 (17%)	7 (8%)
Pan cuadrado integral	26 (31%)	24 (29%)	11 (13%)	6 (7%)	5 (6%)	4 (5%)	2 (2%)	6 (7%)
Pan dulce	8 (9%)	7 (8%)	24 (28%)	20 (25%)	13 (16%)	4 (5%)	2 (2%)	6 (7%)
Galleta soda	13 (16%)	19 (22%)	16 (19%)	15 (18%)	11 (13%)	1 (1%)	3 (4%)	6 (7%)
Galletas dulces	5 (6%)	6 (7%)	7 (8%)	9 (11%)	9 (11%)	12 (14%)	16 (19%)	20 (24%)

Continúa en la siguiente página

Alimento	Nunca	1 vez al mes	2 veces al mes	1 vez a la semana	2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Diario
Galletas con relleno	7 (8%)	5 (6%)	8 (10%)	7 (8%)	8 (9%)	11 (13%)	20 (25%)	18 (21%)
Tortillas corrientes	8 (10%)	10 (12%)	8 (10%)	12 (14%)	18 (21%)	18 (21%)	4 (5%)	6 (7%)
Tortillas con queso	13 (16%)	29 (34%)	18 (21%)	8 (10%)	6 (7%)	1 (1%)	3 (4%)	6 (7%)
Palomitas de maíz naturales	37 (44%)	15 (18%)	15 (18%)	7 (8%)	3 (4%)	2 (2%)	3 (4%)	2 (2%)
Palomitas de maíz con mantequilla o dulces	25 (30%)	21 (25%)	27 (32%)	3 (4%)	2 (2%)	1 (1%)	3 (4%)	2 (2%)

Fuente: elaboración propia, 2024

Con relación a la frecuencia de consumo de carbohidratos simples y complejos, el arroz destaca por su consumo diario, con un 73% del total. Los frijoles son consumidos diariamente por el 54% de la población total. El gallo pinto destaca su consumo diario por parte del 23% del total. Las lentejas tienen mayormente un consumo semanal, el 27% menciona consumirlas 1 vez a la semana. Los garbanzos mayormente son consumidos 1 vez al mes por el 27% de la población y el mismo porcentaje indica nunca consumirlos. Las pastas son consumidas 2 veces a la semana por el 38% del total. La avena tiene un consumo mensual, el 28% de la población indica consumirla 2 veces al mes. Los cereales de desayuno destacan su consumo semanal, el 21% menciona consumirlos de 5 a 6 veces a la semana. El plátano verde y maduro es mayormente consumido 1 vez a la semana, según lo que indica el 21% de la población. Las verduras harinosas destacan su consumo 2 veces a la semana según las respuestas del 30% de la población. El pan blanco de bollo o bollito destaca su consumo 2 veces a la semana, el 18% menciona consumirlo con esa frecuencia. El pan cuadrado blanco se consume mayormente de 5 a 6 veces a la semana, según lo indicado por el 18% de la población. El pan cuadrado integral nunca se consume según el 31% de la población, seguidamente por 1 vez al mes por parte del 29% de la población. El pan dulce destaca su

consumo 2 veces al mes, según el 28% del total. Las galletas tipo soda, son mayormente consumidas de manera mensual, el 23% de la población indica consumirlas 1 vez al mes. Las galletas dulces se consumen diariamente según el 24% de la población. Las galletas dulces con relleno se consumen mayormente de 5 a 6 días a la semana por el 24% de la población. Las tortillas corrientes se consumen mayormente 2 veces a la semana y de 3 a 4 veces a la semana, según lo mencionado por el 21% de la población. Las tortillas con queso se consumen mayormente 1 vez al mes, por parte del 34% de la población. Las palomitas de maíz naturales son mayormente consumidas de 1 a 2 veces al mes, según el 18% de la población cada opción. Las palomitas con mantequilla o dulces destacan nunca consumirse por la mayoría de la población, el 25% menciona consumirlas 1 vez al mes.

Tabla. 9

Frecuencia de consumo de vegetales y frutas de los estudiantes de la Unidad Pedagógica

Rafael Hernandez Madriz.

Alimento	Nunca	1 vez al mes	2 veces al mes	1 vez a la semana	2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Diario
Ensalada de vegetales	5 (6%)	5 (6%)	3 (4%)	13 (16%)	25 (29%)	16 (19%)	6 (7%)	11 (13%)
Picadillos de vegetales	6 (7%)	6 (7%)	6 (7%)	16 (19%)	28 (34%)	11 (13%)	5 (6%)	6 (7%)
Vegetales solamente cocidos	7 (8%)	6 (7%)	10 (12%)	25 (30%)	21 (25%)	5 (6%)	3 (4%)	7 (8%)
Frutas naturales	2 (2%)	6 (7%)	3 (4%)	3 (4%)	2 (2%)	9 (11%)	19 (23%)	40 (47%)
Frutas con sal y salsas	15 (18%)	19 (23%)	18 (21%)	13 (16%)	8 (9%)	2 (2%)	4 (5%)	5 (6%)

Fuente: elaboración propia, 2024

Con relación a la frecuencia de consumo de vegetales y frutas, el 29% de la población indica consumir ensaladas de vegetales 2 veces a la semana. Los picadillos son consumidos mayormente 2 veces a la semana, según el 34% de la población. Los vegetales solamente

cocidos se consumen mayormente 1 vez a la semana, según el 30% de la población total. Las frutas naturales, se consumen mayormente de forma diaria, según las respuestas del 47% de la población. Las frutas con sal y salsas se consumen mayormente de manera mensual, el 23% menciona consumirlas 1 vez al mes.

Tabla. 10

Frecuencia de productos azucarados de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz.

Alimento	Nunca	1 vez al mes	2 veces al mes	1 vez a la semana	2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Diario
Confites, popis, gomitas, cajetas.	2 (2%)	9 (11%)	17 (20%)	28 (34%)	16 (19%)	6 (7%)	1 (1%)	5 (6%)
Chocolates	4 (5%)	15 (18%)	26 (30%)	19 (23%)	7 (8%)	6 (7%)	3 (4%)	4 (5%)
Gelatina	6 (7%)	23 (27%)	16 (19%)	20 (24%)	9 (11%)	6 (7%)	-	4 (5%)
Jaleas o mermeladas	19 (23%)	19 (23%)	18 (21%)	11 (13%)	6 (7%)	5 (6%)	3 (4%)	3 (4%)
Queque (con o sin lustre)	35 (43%)	31 (37%)	7 (8%)	2 (2%)	1 (1%)	4 (5%)	2 (2%)	2 (2%)
Churros	37 (44%)	28 (34%)	7 (8%)	3 (4%)	2 (2%)	3 (4%)	2 (2%)	2 (2%)
Azúcar de mesa	13 (16%)	9 (11%)	6 (7%)	-	2 (2%)	8 (9%)	13 (16%)	33 (39%)
Sustituto de azúcar	31 (37%)	19 (23%)	8 (10%)	6 (7%)	5 (6%)	8 (9%)	2 (2%)	5 (6%)

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con la frecuencia de productos azucarados; los confites, popis, gomitas y cajetas se consumen 1 vez a la semana por el 33% de la población. Los chocolates mayormente se consumen 2 veces al mes, por parte del 31% de la población total. La gelatina destaca por consumirse 1 vez al mes por parte del 27% de la población total. Las jaleas o mermeladas mayormente se consumen 1 vez al mes, por parte del 23% de la población. El queque con o sin lustre lo consumen mayormente 1 vez al mes, según el 37% de la población encuestada. Los churros se consumen principalmente 1 vez al mes por parte del 33% de la población, el

44% indican que nunca los consumen. El azúcar de mesa se consume mayormente de forma diaria, según las respuestas del 39% de la población. El sustituto de azúcar se consume 1 vez al mes por parte del 23% de la población y el 37% menciona nunca consumirlo.

Tabla. 11

Frecuencia de consumo de bebidas de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael

Hernandez Madriz.

Alimento	Nunca	1 vez al mes	2 veces al mes	1 vez a la semana	2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Diario
Bebidas energéticas	36 (44%)	16 (19%)	14 (17%)	9 (11%)	4 (5%)	2 (2%)	1 (1%)	1 (1%)
Bebidas hidratantes	26 (30%)	20 (24%)	13 (16%)	13 (16%)	6 (7%)	-	1 (1%)	5 (6%)
Bebida alcohólica	62 (74%)	13 (16%)	5 (6%)	2 (2%)	-	-	-	2 (2%)
Gaseosas corrientes	11 (12%)	9 (11%)	14 (17%)	9 (11%)	15 (18%)	10 (12%)	10 (12%)	6 (7%)
Gaseosas light	24 (29%)	14 (17%)	9 (11%)	8 (9%)	12 (14%)	7 (8%)	6 (7%)	4 (5%)
Jugos o néctares	4 (5%)	5 (6%)	15 (18%)	23 (27%)	15 (18%)	10 (12%)	7 (8%)	5 (6%)
Café o té	16 (19%)	-	6 (7%)	1 (1%)	1 (1%)	4 (5%)	7 (8%)	49 (59%)
Frescos naturales con azúcar	2 (2%)	6 (7%)	10 (12%)	3 (4%)	7 (8%)	14 (17%)	19 (23%)	23 (27%)
Frescos naturales sin azúcar	40 (47%)	14 (17%)	13 (16%)	4 (5%)	2 (2%)	1 (1%)	6 (7%)	4 (5%)
Agua dulce	47 (57%)	11 (13%)	6 (7%)	7 (8%)	2 (2%)	2 (2%)	4 (5%)	5 (6%)
Agua pura	5 (6%)	2 (2%)	4 (5%)	2 (2%)	-	-	3 (4%)	68 (81%)

Fuente: elaboración propia, 2024

Con respecto a la frecuencia de consumo de bebidas, la mayoría de la población 44% nunca consume bebidas energéticas, y el 19% las consume una vez al mes. Las bebidas hidratantes nunca se consumen por la mayoría los encuestados, 31% pero el 24% indica consumirlas 1 vez al mes. Las bebidas alcohólicas tienen un bajo consumo; el 74% indica nunca consumirlas, sin embargo, el 16% menciona que las consume 1 vez al mes. Las gaseosas corrientes se consumen mayormente 2 veces a la semana, el 18% lo indica. Las gaseosas sin

azúcar nunca se consumen por la mayoría de la población con un 29%, y el 17% menciona consumirlas 1 vez al mes. Los jugos o néctares se consumen mayormente 1 vez a la semana, según la respuesta del 27% de la población. El café o té se consume de manera diaria por la mayoría, con un 58% de las respuestas. Los frescos naturales con azúcar se consumen mayormente de forma diaria, según el 27% de los encuestados. Los frescos naturales sin azúcar tienen un consumo poco frecuente, el 47% nunca los consume, y el 17% solo una vez al mes. El agua dulce tiene un consumo poco frecuente, el 56% nunca la consume, el 13% indica consumirla 1 vez al mes. El agua pura es consumida de manera diaria por el 81% de la población.

Tabla. 12

Frecuencia de consumo de comida rápida, snacks, semillas, salsas de de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Alimento	Nunca	1 vez al mes	2 veces al mes	1 vez a la semana	2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Diario
Comida rápida	7 (8%)	15 (18%)	16 (19%)	32 (39%)	5 (6%)	2 (2%)	2 (2%)	5 (6%)
Frituras	4 (5%)	8 (9%)	12 (14%)	13 (16%)	20 (24%)	14 (17%)	4 (5%)	9 (10%)
Repostería dulce	7 (8%)	22 (26%)	26 (31%)	18 (21%)	4 (5%)	-	3 (4%)	4 (5%)
Repostería salada	9 (11%)	22 (26%)	23 (27%)	17 (20%)	4 (5%)	1 (1%)	4 (5%)	4 (5%)
Sopas instantáneas	38 (45%)	11 (13%)	14 (17%)	8 (10%)	4 (5%)	2 (2%)	2 (2%)	5 (6%)
Maní garapiñado o con miel	22 (26%)	16 (19%)	23 (27%)	14 (17%)	2 (2%)	2 (2%)	3 (4%)	2 (2%)
Maní u otras semillas con sal	17 (20%)	19 (23%)	15 (18%)	12 (14%)	10 (12%)	4 (5%)	3 (4%)	4 (5%)
Maní u otras semillas sin sal	47 (56%)	15 (18%)	7 (8%)	7 (8%)	1 (1%)	1 (1%)	3 (4%)	3 (4%)
Caldosas, doraditas, nachos, chalupas	9 (11%)	9 (11%)	29 (34%)	22 (26%)	4 (5%)	2 (2%)	4 (5%)	5 (6%)
Salsa de tomate	7 (8%)	8 (9%)	15 (18%)	14 (17%)	28 (34%)	1 (1%)	3 (4%)	8 (9%)
Salsa inglesa	12 (14%)	10 (12%)	8 (9%)	11 (13%)	16 (19%)	13 (16%)	11 (13%)	3 (4%)
Salsa china	57 (69%)	12 (13%)	7 (8%)	2 (2%)	1 (1%)	1 (1%)	2 (2%)	2 (2%)
Aderezos	24 (28%)	16 (19%)	17 (20%)	15 (18%)	5 (6%)	1 (1%)	2 (2%)	4 (5%)

Según la frecuencia de consumo comida rápida, snacks, semillas y salsas, el 39% de los encuestados consume comidas rápidas a menos 1 vez a la semana. Las frituras son consumidas mayormente 2 veces a la semana, según el 24% de los encuestados. La repostería dulce destaca su consumo mensual, mayormente 2 veces al mes por parte del 31% de la población. La repostería salada se consume mayormente 2 veces al mes, así lo indica el 27% de los encuestados. Las sopas instantáneas tienen un consumo mensual, mayormente 2 veces al mes por el 17%, sin embargo, el 45% de los encuestados indica nunca consumirlas. El maní garapiñado o con miel, destaca por su mayor consumo 2 veces al mes, con un 26% de la población. El maní u otras semillas con sal se consume mayormente 1 vez al mes, así lo indica el 23% de la población. El maní u otras semillas sin sal es poco consumido, la mayoría 56%, indica nunca consumirlas, mientras que el 18% dice que solo 1 vez al mes. Alimentos como caldosas, doraditas, nachos y similares se consumen mayormente 2 veces al mes por el 34% de la población. La salsa de tomate por parte del 33% es consumida 2 veces a la semana. La salsa tipo inglesa destaca su consumo 2 veces a la semana por el 19% de los encuestados. La salsa china no es consumida por el 69% de la población y el 14% menciona solo 1 vez al mes su consumo. Los aderezos para ensaladas no son consumidos por el 28% de la población, seguido por el 20% que indica consumirlos 2 veces al mes.

4.1.3 Hábitos alimentarios

A continuación, se detallan los resultados tabulados.

Tabla. 13

Frecuencia con la que se asiste al comedor de los estudiantes de la Unidad Pedagógica

Rafael Hernandez Madriz.

Veces a la semana	Frecuencia con la que asiste al comedor institucional. (n=84)	Porcentaje
1 vez a la semana	22	26%
De 2 a 3 días a la semana	34	41%
De 4 a 5 días a semana	16	19%
Nunca	12	14%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con la asistencia al comedor, la frecuencia que más se repite es de 2 a 3 días a la semana con un 41% de la población encuestada. Las personas que nunca asisten son la minoría, con un 14% del total de los encuestados.

Tabla. 14

Costumbre de llevar merienda al colegio de los estudiantes de la Unidad Pedagógica

Rafael Hernandez Madriz..

Opción	Lleva merienda al centro educativo. (n=84)	Porcentaje
No	53	63%
Sí	31	37%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

Según las respuestas de los encuestados son más los estudiantes que no llevan merienda al centro educativo, con un 63% del total de la población, frente a un 37% que si lleva merienda.

Tabla. 15

Adición de sal a la comida ya preparada de los estudiantes de la Unidad Pedagógica

Rafael Hernandez Madriz.

SI/NO	Le agrega sal a la comida preparada. (n=84)	Porcentaje
NO	72	86%
SI	12	14%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con agregarle sal a la comida ya preparada el 86% de la población encuestada menciona no agregarle más, frente a un 14% que indica si agregarle.

Tabla. 16

Costumbre de agregar salsas a la comida ya preparada de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Frecuencia	Le agrega salsas a la comida. (n=84)	Porcentaje
A veces	43	51%
NO	37	44%
SI	4	5%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con agregarle sal a la comida ya preparada; el 51% de los encuestados respondió hacerlo “a veces”, el 44% no lo hace, y el 5% del total de personas menciona si agregarla sal a la comida ya preparada.

Tabla. 17

Cantidad de vasos de agua consumidos diariamente de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Vasos diarios	Cantidad de vasos consumidos diariamente. (n=84)	Porcentaje
De 2 a 3 vasos	14	17%
De 4 a 5 vasos	33	39%
De 6 a 7 vasos	22	26%
Más de 8 vasos	12	14%
No tomo agua	1	1%
Solo tomo algunos días	2	2%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

Para el apartado de cantidad de vasos consumidos diariamente, el 17% indica que consume de 2 a 3 vasos de agua diarios, el 33% consume de 4 a 5 vasos de agua diarios, 26% de 6 a 7 vasos al día, el 14% indica que consume más de 8 vasos diarios, un 1% indicó no tomar agua, y el 2% responde hacerlo solo algunos días.

Tabla. 18

Tiempos de comida que realizan al día los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz.

Número de comidas	Tiempos de comida que realiza al día. (n=84)	Porcentaje
3	22	26%
4	24	29%
5	24	29%
6	6	7%
Más de 6	8	10%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con los tiempos de comida realizados diariamente, el 26% indicó realizar 3 tiempos de comida, 29% de los encuestados menciona hacer 4 tiempos, misma cantidad que indica realizar 5 comidas diarias. El 7% del total menciona que realiza 6 tiempos de comida y el 10% menciona que realiza más de 6 tiempos de comida diariamente.

Tabla. 19

Realización del desayuno por parte de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

SI/NO	Realiza el desayuno. (n=84)	Porcentaje
No	17	20%
Sí	67	80%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con la realización del desayuno de manera diaria, el 20% de los encuestados indica no realizarlo, frente a un 67% del total que indica si realizar el desayuno de manera diaria.

Tabla. 20

Hora a la que realiza el primer tiempo de comida de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Hora	Hora a la que realiza la primera comida del día. (n=84)	Porcentaje
Antes de las 5:00 am	1	1%
de 11:01 am a 12:00 md	9	11%
de 5:01 am a 7:00 am	44	52%
de 7:01 am a 9:00 am	13	15%
de 9:01 am a 11:00 am	15	18%
Después de las 12:01 md	2	2%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

Con respecto a la hora de realizar la primera comida del día el 1% menciona realizarla antes de las 5:00 am, el 11% de los encuestados menciona que de 11:01 am a 12:00 md, la mayoría

con un 53% de los participantes menciona que come de 5:01 am a 7:00 am, el 15% responde que desayuna de 7:01 am a 9:00 am, el 18% indica hacer su primera comida de 9:01 a 11:00 am, y el 2% restante menciona que su primera comida del día la realiza después de las 12:01 md.

Tabla. 21

Hora a la que realiza la última comida del día de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Hora	Hora a la que realiza la última comida del día. (n=84)	Porcentaje
Después de las 10:01 pm	3	4%
Entre 6:01 pm y 7:00 pm	5	6%
Entre 7:01 pm y 8:00 pm	24	29%
Entre 8:01 pm y 9:00 pm	33	39%
Entre 9:01 pm y 10:00 pm	19	23%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con la hora a la que se realiza la última comida del día, el porcentaje más alto menciona que come entre 8:01 pm y 9:00 pm con un 39% del total de encuestados, seguido por un 29% que indica que realiza su última comida entre las 7:01 pm y las 8:00 pm, en tercer lugar, esta de 9:01 pm a 10:00 pm con un 23% de los encuestados, y finalmente con un 6% y un 4% respectivamente, entre las 6:01 pm y las 7:00 pm y después de las 10:01 pm.

Tabla. 22

Uso de dispositivos electrónicos durante la comida de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Opción	Uso de dispositivos electrónicos mientras come. (n=84)	Porcentaje
NO	55	65%
SI	29	35%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

Con respecto a el uso de dispositivos electrónicos mientras se come, la mayoría de las respuestas con un 65% de los encuestados menciona que no los utiliza, frente a un 35% que indica si utilizarlos.

Tabla. 23

Método de cocción para las carnes más usado en la casa de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Método	Método de cocción para las carnes más usado en casa. (n=84)	Porcentaje
Al vapor	5	6%
Asado	19	23%
Fritura	43	51%
Hervido	4	5%
Olla de cocimiento lento	13	15%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con el método de cocción más utilizado para las carnes, el porcentaje más alto con un 51% de los participantes indica que la fritura es el método más usado en sus casas para la cocción de las carnes. Un 23% indica que el método más utilizado es el asado, la olla de cocimiento lento en tercer lugar con un 15% de la población, y finalmente los métodos menos usados son el hervido con un 5% y al vapor con un 6% del total.

4.1.4 Calidad de sueño

Tabla. 24

Hora de acostarse durante el último mes de los estudiantes de la Unidad Pedagógica

Rafael Hernandez Madriz.

Hora	Durante el último mes cual ha sido la hora de acostarse. (n=84)	Porcentaje
Después de 12:30 am	1	1%
12:00 am	2	2%
7:00 pm	3	4%
8:30 pm	2	2%
9:00 pm	7	8%
9:30 pm	23	27%
10:00 pm	22	26%
10:30 pm	17	20%
11:00 pm	4	5%
11:30 pm	3	4%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con la hora de irse a dormir, el mayor porcentaje de la población se concentra en horario a partir de las 9:30 pm con un 27%, 10:00 pm con un 26% y un 20% se acuesta a las 10:30 pm.

Tabla. 25

Tiempo que habrán tardado en dormirse por las noches los estudiantes de la Unidad

Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Tiempo	Tiempo que habrá tardado en dormirse, normalmente durante las noches (n=84)	Porcentaje
Entre 16 y 30 min	29	35%
Entre 31 y 60 min	23	27%
Más de 60 min	9	11%
Menos de 15 min	23	27%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con el tiempo que tarda la población de estudiantes en dormirse, el mayor porcentaje indicó que tarda entre 16 y 30 minutos, con un 35%, tarda más de 1 hora en poder dormir sólo el 11% del total.

Tabla. 26

Cantidad de horas que duermen diariamente los estudiantes de la Unidad Pedagógica

Rafael Hernandez Madriz.

Hora	Hora a la que habitualmente se levanta por las mañanas (n=84)	Porcentaje
4:00 a. m.	1	1%
4:30 a. m.	7	8%
5:00 a. m.	12	14%
5:30 a. m.	24	29%
6:00 a. m.	28	33%
6:30 a. m.	2	2%
7:00 a. m.	1	1%
7:30 a. m.	1	1%
8:00 a. m.	4	5%
9:00 a. m.	3	4%
Después de 9:30 am	1	1%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

Con lo que respecta a la hora de acostarse, el mayor porcentaje de la población se concentra entre las 5:30 am y las 6:00 am, con un 29% y un 33% respectivamente.

Tabla. 27

Cantidad de horas que duermen diariamente los estudiantes de la Unidad Pedagógica

Rafael Hernandez Madriz.

Horas	Cuántas horas duerme diariamente (n=84)	Porcentaje
Entre 5 y 6 horas	15	18%
Entre 6 y 7 horas	53	63%
Más de 7 horas	12	14%
Menos de 5 horas	4	5%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con la cantidad de horas que duerme diariamente la población estudiada, el 63% indicó que duerme entre 6 y 7 horas diarias, y solo el 5% menciona dormir menos de 5 horas diarias, solo el 14% indica dormir más de 7 horas al día.

Tabla. 28

Problemas para conciliar el sueño en la primera media hora de los estudiantes de la la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Cantidad	No poder conciliar el sueño en la primera media hora (n=84)	Porcentaje
Menos de una vez a la semana	17	20%
Ninguna vez en el último mes	21	25%
Tres o más veces a la semana	12	14%
Una o dos veces a la semana	34	40%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En lo que respecta a no poder conciliar el sueño durante la primera hora de la población encuestada, un 40% mencionó que pasa por esta situación solo una o dos veces por semana, frente a un 14% que indica pasarlo de tres a más veces a la semana.

Tabla. 29

Cantidad de despertares durante la noche o madrugada de los estudiantes de la la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Cantidad	Despertarse durante la noche o de madrugada (n=84)	Porcentaje
Menos de una vez a la semana	25	30%
Ninguna vez en el último mes	15	18%
Tres o más veces a la semana	9	11%
Una o dos veces a la semana	35	42%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024.

Con respecto a despertarse durante la noche o madrugada, la mayoría con un 42% indicó despertarse una o dos veces a la semana, frente al 11% que indicó despertarse tres o más veces a la semana.

Tabla. 30

Cantidad de veces a la semana que se levantan para ir al baño los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Cantidad	Tener que levantarse para ir al baño (n=84)	Porcentaje
Menos de una vez a la semana	10	12%
Ninguna vez en el último mes	19	23%
Tres o más veces a la semana	33	39%
Una o dos veces a la semana	22	26%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024.

En relación con tener que levantarse para ir al baño durante la semana, el 39% menciona que, de tres a más veces a la semana, frente al 12% que indica que solo se levanta al baño menos de una vez a la semana.

Tabla. 31

Cantidad de veces a la semana que tiene problemas par respirar bien los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Cantidad	No poder respirar bien (n=84)	Porcentaje
Menos de una vez a la semana	33	39%
Ninguna vez en el último mes	41	49%
Tres o más veces a la semana	3	4%
Una o dos veces a la semana	7	8%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024.

En relación con no poder respirar bien durante las noches, el 49% menciona que ninguna vez durante el último mes, frente al 4% que indica que tres o más veces a la semana no pueden respirar bien.

Tabla. 32

Cantidad de veces a la semana que toser o roncar ruidosamente durante la noche dificulta el sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz

Cantidad	Toser o roncar ruidosamente (n=84)	Porcentaje
Menos de una vez a la semana	24	29%
Ninguna vez en el último mes	32	38%
Tres o más veces a la semana	1	1%
Una o dos veces a la semana	27	32%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024.

Con respecto a toser o roncar ruidosamente durante la noche, el 38% indica que no pasa por esta situación nunca durante el mes, frente a un 1% que indica pasar por esta situación tres o más veces a la semana.

Tabla. 33

Cantidad de veces a la semana que sentir frío durante la noche dificulta el sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Cantidad	Sentir frío durante la noche (n=84)	Porcentaje
Menos de una vez a la semana	20	24%
Ninguna vez en el último mes	21	25%
Tres o más veces a la semana	16	19%
Una o dos veces a la semana	27	32%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024.

Tabla. 34

Cantidad de veces a la semana que sentir demasiado calor durante la noche dificulta el sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Cantidad	Sentir demasiado calor durante la noche (n=84)	Porcentaje
Menos de una vez a la semana	20	24%
Ninguna vez en el último mes	30	36%
Tres o más veces a la semana	12	14%
Una o dos veces a la semana	22	26%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024.

Con respecto a sentir demasiado calor durante la noche, el 36% de los participantes indicó que nunca durante el último mes, frente al 14% que mencionó sentir demasiado calor de tres o más veces a la semana.

Tabla. 35

Cantidad de veces a la semana que tener pesadillas o malos sueños durante la noche dificulta el sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Cantidad	Tener pesadillas o malos sueños (n=84)	Porcentaje
Menos de una vez a la semana	29	35%
Ninguna vez en el último mes	27	32%
Tres o más veces a la semana	3	4%
Una o dos veces a la semana	25	30%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024.

En relación con tener pesadillas o malos sueños, el 35% de los encuestados mencionó que pasa por esta situación menos de una vez a la semana, frente el 4% que indicó que tres o más veces a la semana tiene pesadillas o malos sueños.

Tabla. 36

Cantidad de veces a la semana sufrir dolores durante la noche dificulta el sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz.

Cantidad	Sufrir dolores durante la noche (n=84)	Porcentaje
Menos de una vez a la semana	17	20%
Ninguna vez en el último mes	50	60%
Tres o más veces a la semana	1	1%
Una o dos veces a la semana	16	19%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024.

Con respecto a sufrir dolores durante la noche, la mayoría con un 60% menciona que ninguna vez al mes pasan por esta situación, frente al 1% que menciona tenerlos tres o más veces a la semana.

Tabla. 37

Calificación de la calidad de sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael

Hernandez Madriz.

Puntaje	¿Cómo valoraría en conjunto, la calidad de su sueño? (n=84)	Porcentaje
Bastante buena	50	60%
Bastante mala	11	13%
Muy buena	18	21%
Muy mala	5	6%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024.

En relación con como califican los participantes su calidad de sueño, la mayoría con un 60% indicó que es bastante buena, frente a un 6% que la calificó como muy mala.

Tabla. 38

Cantidad de veces a la semana que han tomado medicinas para dormir los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Cantidad	¿Cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o bajo receta médica) para dormir? (n=84)	Porcentaje
Menos de una vez a la semana	12	14%
Ninguna vez en el último mes	57	68%
Tres o más veces a la semana	2	2%
Una o dos veces a la semana	13	15%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024.

Con respecto a la toma de medicinas para dormir, la mayoría con un 68% de la población menciona nunca hacerlo, frente al 2% que indicó hacerlo tres o más veces a la semana.

Tabla. 39

Cantidad de veces a la semana que han sentido somnolencia mientras, comían, o desarrollaban otra actividad los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Cantidad	¿Cuántas veces ha sentido somnolencia mientras, comía o desarrollaba otra actividad? (n=84)	Porcentaje
Menos de una vez a la semana	28	33%
Ninguna vez en el último mes	31	37%
Tres o más veces a la semana	3	4%
Una o dos veces a la semana	22	26%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024.

En relación con la cantidad de veces que han sentido somnolencia desarrollando actividades como comer u otras, la mayoría con un 37% indicó no sentirlo nunca durante el mes, frente al 4% que mencion que tres o más veces a la semana han sentido somnolencia.

Tabla. 40

Problemas de ánimo para realizar actividades por parte de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Calificación	¿Ha representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior? (n=84)	Porcentaje
Ningún problema	18	21%
Sólo un leve problema	53	63%
Un grave problema	1	1%
Un problema	12	14%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024.

Con respecto a sentir pocos ánimos para realizar actividades, la mayoría con un 63% de los encuestados, mencionó tener sólo un leve problema, frente al 1% que indicó que era un grave problema.

Tabla. 41

Forma de dormir durante la noche por parte de los estudiantes de la Unidad Pedagógica

Rafael Hernandez Madriz.

Opción	¿Duerme usted sólo o acompañado? (n=84)	Porcentaje
Con alguien en otra habitación	37	44%
En la misma cama	4	5%
En la misma habitación, pero en otra cama	26	31%
Solo	17	20%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024.

En relación con como duermen los participantes encuestados, la mayoría con un 44% indicó dormir con alguien en otra habitación, frente a un 5% que mencionó dormir con alguien en la misma cama.

Tabla. 42

Evaluación calidad de sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael

Hernandez Madriz.

Evaluación	Calidad de Sueño(n=84)	Porcentaje
Dificultad severa para dormir	16	19%
Facilidad para dormir	68	81%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

Según la evaluación realizada siguiendo las instrucciones para baremación de las respuestas del cuestionario de calidad de sueño de Pittsburgh, el 19% de la población resulta en dificultad severa para dormir, frente al 81% que tiene facilidad para dormir.

4.1.5 Estado nutricional

Tabla 43

Evaluación talla/edad de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Evaluación	Talla para la edad (n=84)	Porcentaje
Alto	1	1%
Baja talla	2	2%
Normal	81	97%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con los datos de talla para la edad, se demuestra que un 96% de la población total tiene una talla normal para la edad, el 2% de la población una baja talla para la edad, y finalmente solo el 1% de la población es alto para su edad.

Tabla. 44

Evaluación IMC para la edad de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Evaluación	IMC para la edad. (n=84)	Porcentaje
Desnutrición	2	2%
Normal	43	51%
Obesidad	13	16%

Sobrepeso	26	31%
Total, general	84	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En cuanto a la evaluación del IMC para la edad se encuentra que el 51% de la población está dentro de los rangos normales, un 16% presenta obesidad y un 31% tiene sobre peso. Además, solo un 2% presenta un nivel de desnutrición

4.1.6 Relación entre variables.

Para este apartado se llevan a cabo las operaciones necesarias para abordar los objetivos 5, 6 y 7, que corresponden al análisis de relaciones entre dos variables. Para este propósito, se emplea el método de correlación de Pearson, el cual permite determinar si la relación entre las variables es estadísticamente significativa, así como evaluar la magnitud y dirección de dicha correlación. Cabe destacar que, para considerar una correlación como significativa, el valor de p debe ser menor a 0.05

Tabla. 45

Relación entre los hábitos alimentarios con el estado nutricional de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Hábitos alimentarios			
	Valor p	Correlación	Significancia
IMC	0,29	12%	No es significativo
Talla-Edad	0,54	-7%	No es significativo

Fuente: elaboración propia, 2024

No se observa una correlación estadísticamente significativa entre los hábitos alimenticios y el índice de masa corporal (IMC). Esto indica que no existe evidencia suficiente para afirmar

que los hábitos alimenticios influyen de manera consistente en el IMC dentro de los datos analizados. Sin embargo, se identificó una correlación directa del 12%, lo que sugiere una relación débil y positiva entre estas variables. Aunque esta correlación no alcanza significancia estadística, podría ser relevante explorar otros factores adicionales que influyan en esta relación o realizar un análisis con un tamaño de muestra mayor para obtener resultados más concluyentes.

Tabla. 46

Relación entre los hábitos alimentarios con la calidad de sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernandez Madriz.

Hábitos alimenticios			
	Valor p	Correlación	Significancia
Calidad de sueño	0,754	-3%	No es significativo

Fuente: elaboración propia, 2024

No se observa una correlación estadísticamente significativa entre los hábitos alimenticios y la calidad del sueño. Esto indica que no hay evidencia suficiente para establecer una relación consistente entre estas variables en los datos analizados. Sin embargo, se identificó una correlación inversa del 3%, lo que sugiere una relación muy débil y negativa entre los hábitos alimenticios y la calidad del sueño. Aunque esta correlación no alcanza significancia estadística, podría ser útil investigar otros factores que puedan estar influyendo en esta relación o ampliar el análisis con una muestra más representativa para obtener conclusiones más robustas.

Tabla. 47

Relación entre el estado nutricional con la calidad del sueño de los estudiantes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz.

Calidad de sueño			
	Valor p	Correlación	Significancia
IMC	0,601	-6%	No es significativo
Talla-Edad	0,782	-3%	No es significativo

Fuente: elaboración propia, 2024

El análisis de correlación de Pearson entre la calidad del sueño y el IMC muestra un coeficiente de correlación de -0.0579, indicando una relación muy débil y negativa entre estas variables. El valor p de 0.6011 es mucho mayor al nivel de significancia típico de 0.05, lo que significa que no hay evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula de ausencia de correlación. Además, el intervalo de confianza al 95% (-0.2689, 0.1585) incluye el valor 0, lo que refuerza esta conclusión. En general, los resultados sugieren que no existe una relación lineal significativa entre la calidad del sueño y el IMC en los datos analizados.

CAPÍTULO V:
DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO.

Para la realización de este trabajo de investigación se partió de una muestra de 84 participantes, hombres y mujeres con edades entre los 13 y 17 años de edad, todos estudiantes del colegio Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz, habitantes del cantón central de Cartago. La población participante se divide en 50% mujeres y 50% hombres, esto de manera previamente considerada.

El grupo de edad con mayores participantes fue el de 13 años, y el grupo con menor participación fue el de 17 años. Esto se debe a que se implementaron mayor cantidad de encuestas en grupos de primeros años de secundaria, dada la guía de la profesional en orientación de la institución, que facilito mayor cantidad de los primeros años.

El distrito con mayor aporte de participantes es el Occidental, con un 28,6% del total de participantes, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) el distrito con mayor población en Occidental con una cantidad significativa de habitantes según los datos del instituto, además tienda a concentrar la mayoría de población debido a su urbanización y servicios disponibles. (Indicadores Demográficos. Anual 2024. Preliminar., 2024)

5.2 FRECUENCIA DE CONSUMO

Con respecto al consumo de productos lácteos se puede observar en los resultados como la mayoría de estos productos se consumen de forma semanal. La leche semidescremada principalmente se consume muy frecuentemente, así como el yogurt, el queso y la mantequilla. Según el periódico la República el país lidera el consumo per cápita de productos lácteos en la región, con 216 kilogramos por habitante en la provincia de Cartago, así como en general en Costa Rica. (Cubero, 2018)

Además de la leche líquida, otros productos como quesos, yogures y leches procesadas también son populares, en términos de frecuencia, suelen ser consumidos varias veces a la semana, siendo parte de desayunos y meriendas. (*La República*, 2017)

En relación con el consumo de huevos, se puede observar que su consumo es diario por la mayoría de la población encuestada, reflejando la situación actual del país donde el consumo de huevos representa una parte significativa de la dieta diaria. Según datos nacionales el promedio de consumo anual por persona en nuestro país es de un aproximado de 240 huevos, o 15 kilogramos por año por persona. Se menciona que el nivel de consumo supera el promedio de los países latinoamericanos y refleja la importancia del consumo de huevo como una fuente accesible de proteínas y nutrientes esenciales para la vida. (Meléndez & Meléndez, 2023).

Los embutidos por otro lado tienen presencia en la dieta de los participantes de manera semanal mayormente 1 vez a la semana, según los resultados, mostrando así la tendencia que sigue Costa Rica donde, cerca del 80% de la población consume productos procesados como embutidos, siendo los más comunes el jamón y las salchichas. La frecuencia de consumo típica en el país es de una a dos veces por semana, aunque en ciertos grupos de la población esta podría ser más alta. El alto consumo de embutidos es influido por el sabor y el precio accesible. Como es de conocimiento existen preocupaciones sobre los efectos del alto consumo de embutidos en la salud, debido de su alto contenido de sodio, nitritos y nitratos, los cuales ya se ha demostrado están relacionados con el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas como el cáncer colorrectal. El Ministerio de Salud recomienda limitar su consumo a menos de 50g al día para reducir riesgos. (Santamaría-Ulloa & Bekelman, 2021).

El consumo de carne de pollo destaca por su consumo de manera semanal, siendo mayormente consumido al menos una vez a la semana. En la provincia de Cartago, al igual que en el resto del país el pollo es una de las proteínas más consumidas, anualmente se consumen de 31 a 32 kg de pollo por persona, siendo este casi el doble del promedio mundial (17 kg por persona). Esta proteína es popular en la población debido a que es versátil y de bajo costo. La frecuencia de consumo en Costa Rica es alta, ya que es un alimento básico que forma parte de la dieta costarricense, además su consumo se ve impulsado por el acceso constante y el apoyo de la industria avícola local, la cual fomenta su inclusión en una dieta equilibrada. (Castro, 2024.)

En cuanto al consumo de carnes como el pescado, atún, sardina; el consumo es mayormente 1 vez a la semana por parte de la población encuestada. En Costa Rica, el consumo de pescado es aproximadamente 7,2 kg al año, siendo un consumo moderado en la dieta de los costarricenses. (FAO, s.f.).

El atún por otro lado es muy popular en el país, en promedio cada habitante consume 2,5 kg al año, lo cual es equivalente a 5,5 millones de latas al mes en el país. Se suele consumir al menos dos veces a la semana por su accesibilidad, bajo precio y valor nutricional. (Redacción, 2019).

La carne de res según las respuestas de los participantes de la investigación se consume al menos 1 vez a la semana. En la provincia de Cartago, tanto como a nivel nacional el consumo de carne de res es común, alrededor del 86% de los hogares costarricenses consumen carne de res en su dieta y la mayoría con una frecuencia de 1 a 2 veces por semana. En promedio se consumen 2,2 kg de forma semanal por hogar, aunque esto podría variar dependiendo de hábitos, gustos y recomendaciones médicas. (CORFOGA, 2024)

La carne de cerdo por otro lado tiene un consumo mayormente mensual, 2 veces al mes es la frecuencia que más se repite según las respuestas de los encuestados. El consumo de carne de res se ha visto en incremento a lo largo de los años, esto debido a un cambio en la percepción del cerdo como una opción saludable y versátil. En promedio se consumen de 16 a 17 kg por persona al año. Se menciona que en nuestro país muchas familias incorporan la carne de res varias veces a la semana. (Respaldo, 2023).

En relación con el consumo de chicharrones de cerdo y pollo destaca su bajo consumo en la población, siendo la frecuencia más alto 1 vez al mes. Los chicharrones de cerdo se consumen con mayor frecuencia en actividades típicas y festividades, y los chicharrones de pollo son menos comunes, igualmente son gustados pero su presencia es menor. (Barquero, 2021)

En lo que respecta al consumo de carbohidratos como el arroz y las pastas destaca su consumo semanal, el arroz es consumido de manera diaria y las pastas se hacen presentes 2 veces a la semana en la mayoría de los encuestados. Según estadísticas nacionales, el consumo de arroz ha aumentado significativamente en los últimos años, por persona se consumen aproximadamente 50,3 kg por año, según reporta el Centro Estadístico de CONARROZ, lo que indica que es un alimento básico en todas las comidas del costarricense. (E&N, 2024).

A nivel nacional la pasta es también parte importante de la dieta, siendo un alimento comúnmente consumido varias veces a la semana. En general ambos alimentos se consumen con regularidad en el país, especialmente en hogares de clase media y altas. (Guevara-Villalobos, 2019).

En relación con el consumo de leguminosas como los frijoles, las lentejas y los garbanzos, destaca sobre ellos el consumo de frijoles, el mayor porcentaje de la población los consume

de manera diaria, mientras que las lentejas son consumidas al menos 1 vez a la semana, y los garbanzos en menor medida, siendo 1 vez al mes la frecuencia que más destaca. Los costarricenses consumen frijoles casi de manera diaria, siendo este de los alimentos más comunes en la canasta básica. (Guevara- Villalobos, 2019).

Las lentejas no suelen ser un alimento de consumo muy frecuente, esto varía dependiendo de factores como la disponibilidad y el contexto económico de los hogares. Según algunos estudios las leguminosas en general se consumen, pero con menos frecuencia que el arroz y las verduras. (Salas et al., 2020).

En relación con el consumo de avena, el grupo encuestado muestra que su consumo es mayormente mensual, destaca la frecuencia de al menos 2 veces al mes. Este alimento ha venido aumentando su presencia en los hogares costarricenses debido a su versatilidad y bajo costo, aunque se menciona que su consumo puede ser menos frecuente comparado con productos como el arroz y los frijoles. (OEC, 2024).

Los cereales de desayuno muestran ser consumidos de manera muy frecuente por la población estudiada, de 5 a 6 veces a la semana, fue la frecuencia con mayor porcentaje de respuesta. El consumo de cereales azucarados en el país es relativamente alto, especialmente entre los grupos de la población más jóvenes y en ciudades más urbanas. En un promedio diario se supera altamente las recomendaciones oficiales. Un análisis de la canasta básica alimentaria (CBA) de Costa Rica reveló que la cantidad de azúcar en la dieta es 3 veces mayor a la recomendada por las Guías Alimentarias para Costa Rica. (Guevara-Villalobos, 2019).

Por otro lado, el consumo de verduras harinosas tiene mayormente un consumo semanal, siendo de 1 a 2 veces a la semana, la frecuencia de consumo que más destaca. En términos de frecuencia gran cantidad de personas incluyen verduras en su dieta varias veces a la semana, sin embargo, la variedad y las porciones diarias no cumplen con las metas de salud. (Salas et al., 2020).

En cuanto al pan blanco, el consumo de este destaca por ser varias veces a la semana, siendo las frecuencias más altas; 2 veces a la semana y de 3 a 4 veces a la semana. El consumo de pan es una práctica común dentro de los hábitos alimentarios de la región. El pan se consume de manera casi diaria, especialmente en zonas urbanas, donde la disponibilidad de panaderías es alta, los más comunes son el pan cuadrado y el pan tipo baguette. Estos panes son mayormente consumidos durante las primeras horas del día. (Guevara-Villalobos, 2019).

Los panes integrales tienen una frecuencia de consumo baja, siendo nunca y 1 vez al mes, las respuestas que más se repitieron. En el país, el pan integral es consumido con menor frecuencia, especialmente por segmentos de la población que están interesados en mejorar su dieta, pero la mayor parte consume panes refinados o blancos. (Moreno- Campos, 2015).

Las galletas saladas simples tienen un menor consumo que las galletas dulces, según las respuestas de los encuestados, las galletas saladas destacan su consumo mensual, y las galletas dulces y con relleno están presentes en la dieta más de 4 veces por semana. Los adolescentes suelen consumir galletas varias veces a la semana, como parte de un patrón generalizado de alimentos de bajo costo, estas fáciles de conseguir en tiendas cercanas o en las sodas de las escuelas. Las investigaciones indican que las galletas azucaradas se encuentran entre los productos que forman parte de las meriendas de los jóvenes, con una

frecuencia que podría oscilar entre 2 y 4 veces por semana en muchas áreas urbanas del país. (Guevara-Villalobos, 2024).

Las tortillas corrientes y las tortillas corrientes varían en su consumo, las primeras son consumidas habitualmente de forma semanal, de 3 a 4 veces a la semana, frente a las tortillas con queso que tienen un consumo mensual o más esporádico. Las tortillas de maíz son comúnmente consumidas en las comidas diarias debido a su accesibilidad y tradición, en términos de frecuencia se consumen generalmente a diario o varias veces a la semana, mientras que las tortillas de queso suelen consumirse en menor frecuencia, en ocasiones especiales. (Monge-Rojas et al., 2020)

En cuanto al consumo de palomitas de maíz ya sea naturales o con mantequilla o dulces, ambos tipos son consumidos de manera mensual, destacando 2 veces al mes. Las palomitas de maíz no son de consumo muy frecuente entre los adolescentes, ya que se considera un snack ocasional. Se ha demostrado que los adolescentes en el país suelen consumir alimentos procesados de manera regular, sin embargo, las palomitas forman parte de ocasiones especiales como; reuniones sociales o el cine. La frecuencia depende en gran parte de los hábitos alimentarios personales y el acceso que se tenga a estos productos. (FINUT, 2021).

En cuanto a los vegetales, estos tienen un consumo semanal, principalmente 2 veces a la semana. El consumo de vegetales y ensaladas en la población adolescente tienen a ser regular, aunque la frecuencia podría variar según características socioeconómicas y culturales. A nivel nacional, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda consumir al menos 400 g diarios de frutas y verduras, lo que es equivalente a 5 porciones. (Salas et al., 2020).

Las frutas se hacen presentes de manera diaria en el 40% de la población, teniendo en cuenta que es un alimento que debería estar presente en la dieta de todas las personas de manera diaria y en varias porciones al día, es un porcentaje bajo. Según investigaciones relacionadas con los hábitos alimentarios de los costarricenses, las personas adolescentes no alcanzan las recomendaciones dadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que indican que al menos se deben de consumir 400 g de frutas y vegetales de manera diaria. El promedio nacional de consumo de frutas y vegetales en conjunto es de un aproximado de 220 g diarios, y destacan tener una frecuencia de consumo más alta las personas de mayor edad y de niveles socioeconómicos medios o altos. (Salas et al., 2020).

El consumo de golosinas, chocolates, y productos altos en azúcar en general destaca por su consumo mensual por la mayoría de la población, sin embargo, existe una parte de los encuestados que mencionan su consumo varios días a la semana. Según estudios recientes, los adolescentes costarricenses tienden a consumir golosinas y alimentos dulces regularmente, especialmente como parte de meriendas. El promedio de consumo de azúcar añadido en jóvenes de 15 a 19 años es mayor en comparación con otros grupos de edad, alcanzando un promedio de 75 g diarios, siendo aproximadamente un 15,6% del aporte energético diario total. (Guevara-Villalobos, 2019).

En cuanto a la frecuencia, estos alimentos son consumidos varias veces a la semana, porque son de fácil acceso y de bajo precio, también su consumo se ve influenciado por el entorno social y la publicidad. (Summa, 2021).

En relación con el consumo de azúcar de mesa y sustitutos de azúcar, la mayoría de los encuestados indica que consume azúcar de manera diaria o varias veces a la semana, y el sustituto de azúcar es mayormente consumido 1 vez al mes o del todo no consumido. El

azúcar de mesa y los azúcares añadidos entre los adolescentes de Costa Rica, es considerablemente alto, estudios han señalado, como se mencionó anteriormente, que los azúcares añadidos representan entre el 14 -15% de la ingesta de energía diaria, superando la recomendación de la Organización Mundial de la Salud, que indica un máximo del 10% de calorías provenientes de los azúcares añadidos. (Salas et al., 2020).

En relación con el uso de sustitutos de azúcar en Costa Rica el consumo es bajo en comparación con el azúcar de mesa, la preferencia de los adolescentes por alimentos y bebidas dulces influye en que los edulcorantes no sean tan gustados en este grupo de la población. (Salas et al., 2020).

Con respecto al consumo de bebidas energéticas y bebidas hidratantes un porcentaje alto menciona nunca consumirlas, sin embargo, porcentajes importantes de la población mencionan su consumo semanal y mensual. Estas bebidas son consumidas principalmente en eventos deportivos, actividades escolares o por influencia de la sociedad, también algunos las consumen en situaciones de estrés académico. Según estudios internacionales en contextos similares, se dice que entre un 20% y un 40% de los adolescentes han probado bebidas energéticas, siendo más frecuente en hombres con edades entre los 13 y 17 años. (Morales-Méndez et al., 2019).

En cuanto a la frecuencia, es común encontrar una gran parte de la población que consume estas bebidas energéticas de manera ocasional, 1 o 2 veces al mes, mientras que un grupo más reducido las consume de manera más frecuente, y las bebidas hidratantes se hacen presentes mayormente en actividades deportivas escolares o recreativas regulares. (Muñoz et al., 2020).

Las bebidas alcohólicas si bien no deberían de estar presentes en la dieta diaria de esta población, se observa que un porcentaje, si bien bajo, pero presente, las consume de manera mensual. En la provincia de Cartago, el consumo de bebidas alcohólicas por parte de los adolescentes es una preocupación, según datos del Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA), un porcentaje significativo de los adolescentes reporta haber consumido alcohol en los últimos 30 días. El consumo tiende a iniciarse a cortas edades, alrededor de los 12 a 14 años, lo cual se asocia con un mayor riesgo de desarrollar adicciones en la edad adulta. (Fonseca & Fonseca, 2023).

En relación con las gaseosas regulares (con azúcar) y las gaseosas “light”, el consumo en ambas es alto, sin embargo, las gaseosas azucaradas tienen mayor presencia a nivel semanal que las gaseosas de dieta, según los resultados obtenidos. El consumo de gaseosas es una práctica común entre los adolescentes de país. Las gaseosas regulares son una de las principales fuentes de azúcar añadido en la dieta de los jóvenes. Se menciona que los adolescentes prefieren las gaseosas regulares por su sabor y accesibilidad. (Guevara-Villalobos, 2019).

Con respecto al consumo de jugo y néctares, la población encuestada tiene un consumo mayormente semanal, siendo 1 vez a la semana la frecuencia que más se repite. El consumo de jugos y néctares en la población adolescente es moderado, son principalmente un acompañamiento de desayunos y meriendas. La población en general tiene una buena perspectiva de los jugos y néctares ya que se consideran una opción más saludable con respecto a las gaseosas. La frecuencia de su consumo varía entre 2 a 4 veces a la semana. (FINUT, 2021).

En cuanto al consumo de bebidas como el café y el té, casi un 60% indica consumirlas de manera diaria, por el contexto cultural en el que vivimos podríamos inferir que el café es consumido de manera más frecuente que el té. En el país se estima que el consumo de café es de alrededor de 2 tazas diarias, y el té tienen un consumo más reducido, siendo más común en otros tipos de población, como lo es las mujeres adultas. (*El Consumo de Café En Costa Rica*, 2023).

En relación con el consumo de frescos naturales con y sin azúcar, destaca mayor porcentaje de consumo los frescos con azúcar, los cuales son consumidos de manera diaria por un porcentaje importante de la población, frente a los frescos naturales sin azúcar que son consumidos por un porcentaje bajo de la población y de manera muy ocasional. Según la Encuesta Colegial de Vigilancia Nutricional y Actividad Física del 2018, el 33,1% de los adolescentes en Costa Rica consumen bebidas con azúcar entre 2 y 6 veces por semana. (CCSS et al., 2018).

La encuesta de Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (ELANS) en Costa Rica indica que las bebidas no comerciales, como jugos naturales con azúcar tienen una tendencia de consumo mayor frente al consumo de frescos sin azúcar. (Guevara-Villalobos, 2019).

En cuanto al consumo de agua pura en la población encuestada, el porcentaje más alto de participantes indica consumirla de manera diaria, sin embargo, hay respuestas que indican que su consumo es semanal, y hasta mensual. A nivel nacional el Ministerio de Salud de Costa Rica, menciona que el 67.5% de los adolescentes consume entre 1 y 4 vasos de agua al día, y solo el 28% ingiere más de 5 vasos de agua, porción considerada como recomendada. (Brenes, 2018).

La comida rápida está presente al menos 1 vez a la semana en la mayor parte de la población encuestada. Según la Encuesta Colegia de Vigilancia Nutricional y Actividad Física del 2018, el 60% de los adolescentes costarricenses consume comida rápida menos de dos veces por semana. (Brenes, 2018).

Las frituras o snacks salados, tipo picaritas, papas tostadas, platanitos fritos destacan por su mayor consumo al menos 2 veces a la semana. En un estudio donde se evaluó la calidad de la dieta en estudiantes costarricenses se encontró que alrededor del 90% de los participantes no cumplen con las recomendaciones para una alimentación saludable, esto se atribuye al alto consumo de alimentos procesados, altos en sodio y grasas. (Núñez- Holst Schumacher et al., 2019).

En cuanto al consumo de repostería en general se da mayormente a nivel mensual, 2 veces al mes es la frecuencia con la que más se consume este tipo de alimentos en la población encuestada. El consumo de repostería ha venido en aumentos a lo largo de los años, un estudio que comparó la ingesta de alimentos en adolescentes costarricenses entre 1996 y 2017 encontró que existe un incremento significativo en el consumo de repostería y postres, con un aumento de 55 g diarios en promedio. (Monge-Rojas et al., 2020).

En relación con el consumo de salsas en la población encuestada, se tiene que la consumida con mayor frecuencia es la salsa de tomate y la salsa inglesa, ya que se hacen presentes varios días a la semana. La salsa china y los aderezos son menos comunes. Si bien no hay datos exactos del consumo de salsas específicas, un estudio que evaluó la ingesta de sodio en niños y adolescentes costarricenses encontró que el 97% de los participantes excedieron el límite máximo recomendado de la ingesta diaria de sodio (2.300 mg/día). El consumo de salsas, en

ensaladas y salsa inglesa se asoció con un aumento en la ingesta de sodio. (Núñez- Holst Schumacher et al., 2024).

5.3 HÁBITOS ALIMENTARIOS

Con respecto a la asistencia al comedor de manera semanal la mayor parte de la población acude de 2 a 3 días a la semana. En Costa Rica existe el Programa de Alimentación y Nutrición del Escolar y del Adolescente (PANEA), este ofrece servicios de alimentación complementaria a los jóvenes. La cobertura y la frecuencia con la que asisten a los comedores estudiantiles varía según el nivel educativo y las necesidades de los estudiantes. A nivel de secundaria la cobertura es de carácter focalizado y prioriza a los que más lo necesitan. El programa busca alimentar a la población estudiantil, pero también busca proveer hábitos alimentarios saludables y comportamientos adecuado. (MEP, 2023).

En relación con los estudiantes que llevan merienda al centro educativo, la mayoría de los encuestados (63%) menciona no llevar merienda. Es habitual que los estudiantes lleven merienda desde sus hogares al centro educativo, sin embargo, el centro visitado para la recolección de datos posee el beneficio de comedor, esto podría explicar la razón por la cual, la mayoría de los jóvenes no carga con merienda, además de la presencia de soda en la institución. (Retana et al., 2020).

Se podría considerar que llevar merienda sería una mejor opción que comprar los alimentos en la institución, sin embargo, se debe de tener la cuenta que para que esta aseveración sea correcta, el encargado de preparar la merienda debe de tener un conocimiento básico de que alimentos serían los más saludables para conformar una merienda adecuada. (Misyak et al., 2024).

Con respecto a agregarle sal a la comida ya preparada, solo un 14% de la población de adolescentes encuestados respondió si hacerlo. Agregar sal a los alimentos ya preparados incrementa la ingesta total de sodio, lo que puede contribuir al desarrollo de hipertensión arterial y aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares. (Mayo Clinic, 2023).

En general en Costa Rica la población adolescente presenta una ingesta de sal que excede las recomendaciones internacionales, un estudio reveló que el 97% de los participantes superaron el límite máximo de 2,300mg de sodio diarios, con un consumo promedio de 3,214 mg de sodio, lo que es equivalente a 8,17 g de sal. Además, se reportó que la adición de sal a los alimentos ya preparados suma aproximadamente 445 mg de sodio diarios. (Núñez-Holst Schumacher et al., 2024).

En relación con agregarle salsas a la comida, el mayor porcentaje de participantes respondió hacerlo “a veces” con un 51% de la población total, lo que representa un aumento en el consumo de sodio diariamente. La influencia y costumbres de los padres en la ingesta de sodio en los niños y adolescentes están relacionados con el aumento del consumo de sal diario, el consumo de aliños para ensaladas y la salsa inglesa son los mayores responsables de esta situación. (Núñez- Holst Schumacher et al., 2024).

El consumo de agua en los adolescentes estudiados tiende a ser baja, el 39% del total indicó que consume de 4 a 5 vasos, el 20% consume menos de 3 vasos diarios o no consume del todo agua. Solo el 30% indicó consumir más de 5 vasos diarios. Según el Ministerio de Salud y otras instituciones, el consumo diario de agua entre los adolescentes es el siguiente; el 67,5% de los jóvenes consume de 1 a 4 vasos de agua al día, y sólo el 28% de los adolescentes alcanza o supera la recomendación de consumir más de 5 vasos de agua al día. (Brenes,

2018). Los datos obtenidos en la investigación muestran ser bajos al igual que los encontrados por el Ministerio de Salud.

En relación con el número de tiempo de comida que realizan los participantes se encontró que el mayor porcentaje realiza más de 3 comidas diarias (75%). Se dice que, durante la adolescencia, es fundamental mantener una alimentación equilibrada que contribuya al aporte total de energía diaria y satisfaga las necesidades nutricionales propias de la etapa de crecimiento y desarrollo en la que se encuentran. Para esto se recomienda distribuir la ingesta diaria entre 4 a 5 comidas diarias, con el fin de proporcionar energía necesaria para las actividades diarias, mejorar el rendimiento académico y controlar el apetito. (EROSKI, 2024).

En cuanto al consumo del desayuno, un 20% mencionó que no lo realiza, frente a un 67% del total que indica si comer a primera hora del día. El desayuno es una comida esencial para los adolescentes, influye significativamente en su salud física, mejora el rendimiento cognitivo y regula el peso corporal. Un desayuno adecuado proporciona entre el 20 – 25% de las necesidades calóricas diarias, contribuye a una ingesta adecuada de vitaminas, minerales, y macronutrientes. (De Salud, 2015).

Saltarse el desayuno puede afectar el crecimiento y desarrollo adecuados, por la ingesta insuficiente de nutrientes. (Moreno-Aznar et al., 2021). Disminuye el rendimiento académico ya que saltarse el desayuno se relaciona con dificultades en la concentración y el aprendizaje, lo que puede afectar el rendimiento escolar. Además, está relacionado con alteraciones metabólicas ya que omitir el desayuno podría aumentar el riesgo de desarrollar problemas metabólicos, como resistencia a la insulina y aumento de peso. (Valero, 2022).

En relación con la hora de la primera comida del día el 87% de la población indica que realiza su primer tiempo de comida antes de las 11:00 am, esto es relevante ya que un estudio demostró que aquellas personas que consumían mayor o igual al 33% de su consumo diario antes de medio día fueron significativamente menos propensos a tener sobre peso y obesidad, y aquellos que consumían mayor o igual al 33% de su ingesta energética diaria en la noche eran dos veces más propensos a tener sobre peso u obesidad. (Concha et al., 2019)

Mantener horarios establecidos para las horas de comida es importante para la regulación de los ritmos circadianos, los cuales son ciclos biológicos de aproximadamente 24 horas que regular funciones en el organismo, entre ellas el sueño, la liberación de hormonas y el metabolismo, el desayuno juega un papel importante en la sincronización de estos ritmos. El desayuno actúa como una señal externa que ayuda a alinear los relojes biológicos internos del cuerpo, facilitando la regulación de procesos metabólicos y hormonales. Además, consumir el desayuno en las primeras horas del día optimiza la sensibilidad a la insulina y el gasto energético, lo que contribuye a mantener un peso saludable. (Mora, 2024).

Con respecto al uso de dispositivos electrónicos mientras se come, el 35% de los encuestados mencionó que, si los utiliza, el restante 65% indicó que no. Utilizar dispositivos electrónicos durante las comidas tiene repercusiones negativas para la salud y bienestar de las personas, entre ellos; el aumento en la ingesta calórica, la distracción causada por el uso del celular u otro mientras se come, puede llevar a un consumo excesivo de alimentos, ya que al prestar atención al celular se reduce la percepción de saciedad lo que puede resultar en una mayor ingesta calórica. (Tabares-Tabares et al., 2022).

En relación con el método de cocción para las carnes, se encontró que el 51% de la población encuestada come las proteínas principalmente en fritura. La fritura como método de cocción

puede alterar significativamente el perfil nutricional de las carnes, aumentando su contenido calórico. Durante la fritura la carne absorbe una cantidad considerable de aceite, lo que incrementa el aporte calórico y de grasa. El uso de aceites a altas temperaturas puede generar grasas trans y aumentar las grasas saturadas, estas asociadas con un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares. Sumado a esto la exposición de la carne a altas temperaturas durante la fritura puede contribuir a la formación de compuestos cancerígenos como lo son la acrilamida y aminos heterocíclicas.

En relación con la hora a la que se realiza la última comida del día el 66% de la población encuestada realiza la última comida después de las 8:00 pm. El horario en el que se realiza la cena puede afectar la regulación del apetito y el almacenamiento de la grasa, se ha visto que aquellas personas que realizan la cena a horas altas de la noche presentan altos niveles de grelina (hormona que estimula el apetito) y una menor oxidación de lípidos, haciéndolos propenso al almacenamiento de grasa. Además, realizar la cena a horas más tempranas permite una digestión adecuada y una mejor regulación hormonal durante el sueño. (Chamorro et al., 2018).

Estos datos tienen relación con los estudios de cronobiología que sugiere que alinear las actividades diarias como la alimentación, con los ritmos circadianos para beneficiar la salud, los mismos recomiendan realizar la última comida del día 2 o 3 horas antes de acostarse para facilitar la digestión y mejorar la calidad del sueño. (Chamorro et al., 2018).

5.4 CALIDAD DE SUEÑO

En relación con la hora a la que se acuesta la mayoría de la población encuestada, destacan las 9:30 pm (27%) y las 10:00 pm (26%), considerando que todos asisten a clases y la hora

de entrada es a las 7:00 am, la mayor cantidad de estudiantes estaría durmiendo en un rango de horas saludable, asumiendo que se acuestan a dormir. Según la Academia Americana de Medicina del Sueño (AASM), se recomienda que los adolescentes de entre 13 y 18 años duerman entre 8 y 10 horas diarias para promover una salud óptima. (Valdivia Álvarez et al,2021).

Según los resultados de cuanto tardan en dormirse los adolescentes encuestados, destaca que el tiempo va entre los 16 y 30 minutos. El tiempo que una persona tarda en quedarse dormida después de acostarse se conoce como latencia del sueño. En adultos sanos este período varía entre 10 y 20 minutos. Una latencia menor a 5 minutos puede indicar somnolencia excesiva y una superior a 30 minutos podría ser señal de insomnio. (De Gurtubay, s. f.). Durante la adolescencia, se produce una demora en la producción de melatonina, la hormona del sueño lo que podría predisponer una mayor actividad nocturna y retrasar la hora de dormir. (Oliveira-Martins-De-Passos et al., 2024).

Los resultados de la cantidad de horas que duerme la población se tienen que un 63% de los encuestados duerme entre 6 y 7 horas diarias, y solo un 14% indicó dormir más de 7 horas y estar dentro del rango saludable establecido para esta población. La adolescencia se caracteriza por un retraso natural en el ciclo de sueño-vigilia, conocido como “fase retrasada del sueño”. Esto significa que los jóvenes tienen a sentir somnolencia más tarde por la noche y, por consecuencia, despertar más tarde en la mañana. Este cambio está relacionado a la secreción tardía de melatonina, hormona encargada de regular el sueño de manera natural, y cuya liberación se retrasa en la adolescencia. (Torres, 2024).

Sin embargo, actualmente se ha demostrado que muchos de los adolescentes no alcanzan los objetivos de sueño recomendados debido a factores como las obligaciones académicas y las actividades extracurriculares.

La dificultad para conciliar el sueño durante la primera hora se presenta una o dos veces por semana en la mayoría de la población estudiada, un estudio realizado en España en adolescentes de entre 13 y 18 años menciona que solo del 12% al 25% de los adolescentes tarda menos de 20 minutos en conciliar el sueño una o ninguna vez a la semana. (Arboledas et al., 2020). Además, gran porcentaje de los adolescentes admite reducir de forma voluntaria sus horas de sueño, con el fin de realizar otras actividades de ocio. (SERVIMEDIA, 2024).

Con respecto al análisis de los datos obtenidos en el cuestionario de calidad de sueño de Pittsburgh, se obtuvo que el 19% de la población tiene dificultad severa para dormir o mala calidad de sueño, y el 81% del total de los jóvenes tiene facilidad para dormir o buena calidad de sueño. Un estudio realizado en Turquía con población adolescente, aplicada a 346 individuos encontró que el 13,6% de los participantes presentaba mala calidad de sueño según el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI). Además, se observó que factores como la omisión de comidas principales y el uso prolongado de dispositivos electrónicos estaban asociados con una peor calidad de sueño. (Ozkan et al., 2020).

En otros estudios realizados en poblaciones similares alrededor del mundo, se puede observar variabilidad en los resultados. Por ejemplo, se realiza el estudio en Perú y se obtiene que el 58,7% de los encuestados presenta mala calidad de sueño (Suaza-Fernández et al., 2021) y otro realizado en México indica que el 50% de los participantes refería tener una mala calidad de sueño en el último mes. Estas diferencias podrían estar influenciadas por factores como

hábitos de vida, uso de dispositivos electrónicos y condiciones sociales y económicas. (Del Ángel Pérez et al., 2023).

Si bien diversos estudios señalan que existe una proporción considerable de adolescentes experimentan problemas relacionados con el sueño, también existen investigaciones que destacan factores que están asociados a una buena calidad de sueño como lo es el ejercicio físico moderado, que se ha relacionado con mejoras en la calidad del sueño, se menciona que una actividad física regular puede aumentar la duración y la eficiencia del sueño en adolescentes. (Ozkan et al., 2020).

5.5 ESTADO NUTRICIONAL

Los datos obtenidos para este apartado demostraron que el 97% de la población encuestada presenta una talla para la edad dentro de lo “normal”, solamente un 2% presenta una baja talla y el 1% es alto para su edad. Según la Organización Panamericana de la Salud, OPS (2011) “la adolescencia es una etapa crítica para el crecimiento, ya que se adquiere hasta el 20% de la talla definitiva y el 50% de la masa ósea adulta, por esta razón es fundamental monitorear el crecimiento durante esta etapa, así poder identificar y abordar de forma oportuna problemas nutricionales o de salud que pudieran afectar su desarrollo.” (p.02)

Durante la etapa de la adolescencia se presenta un requerimiento energético importante, esto debido al crecimiento acelerado de los jóvenes en conjunto con los cambios físicos propios de la edad. Los hábitos alimentarios y una buena nutrición durante esta etapa juegan un rol importante para asegurar un desarrollo completo y adecuado en los adolescentes. (Porras et al., 2018).

En un estudio realizado en Ecuador, con la población adolescente demostró que en el parámetro para Talla/Edad existe una tendencia a tener valores normales en más del 90% de los adolescentes encuestados. La baja talla llega a presentar en un máximo del 10% de la población, lo que indica que estos individuos pudieron estar expuestos a una mala nutrición desde la infancia. (Porrás et al., 2018)

Para la población costarricense se tiene el Censo escolar de Peso/Talla, 2016, este fue realizado en niños, sin embargo, estos resultados nos dan un panorama del avance en el crecimiento de estos, en este se encontró que el 94,2% de la población tiene una talla normal para la edad, 2,1% una talla alta y el 3,6% una baja talla. (Ministerios De Salud et al., 2016).

La tendencia a lo largo de los años ha demostrado una disminución en la prevalencia de baja talla en los niños y adolescentes, lo que indica que existen mejoras en las condiciones nutricionales y de salud, además de tener en cuenta la región donde habita, si esta rural o más desarrollada.

Los resultados en la evaluación del IMC para la edad demostraron que el 51% de los encuestados tienen un IMC normal, un 31% presenta sobre peso y un 15% obesidad, es decir que un 46% de la población está sobre los rangos normales, similares a los obtenidos en la Encuesta Colegial de Vigilancia Nutricional y Actividad Física del 2020 se reveló que el 21,1% de los adolescentes en Costa Rica presentaban sobre peso y el 9,8% obesidad. (Brenes, 2018).

Sumado a esto un análisis de UNICEF durante el 2023 Costa Rica tiene el índice más elevado de sobre peso y obesidad en la población de 5 a 19 años en América Central, alcanzando un

31,7%. A nivel de provincias, Cartago es la que presenta uno de los porcentajes más elevados de sobre peso y obesidad en niños y adolescentes. (UNICEF, 2023).

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la prevalencia de sobre peso y obesidad entre niños y adolescentes de entre 5 y 19 años ha venido en rápido aumento, pasando del 8% en 1990 al 20% en el 2022. Durante el año 2022, el 19% de las niñas y el 21% de los niños tenían sobre peso. (WHO, 2024).

El aumento en el sobre peso y la obesidad en adolescentes es una preocupación de salud pública, no solo en Costa Rica, sino a nivel mundial. La urbanización, cambios en los hábitos alimentarios y disminución en la actividad física diaria contribuyen de gran manera al aumento desmedido de esta tendencia. Además de la poca eficacia de las políticas y programas que actualmente el país promueve para el ataque a esta situación.

5.6 RELACIÓN ENTRE VARIABLES.

En este estudio no se encontró relación entre el estado nutricional según el IMC para la edad y los hábitos alimentarios, estos mismos datos se han demostrado en otros estudios. Por ejemplo, un estudio realizado en Perú evaluó la relación entre estas variables, dando como resultado que no se halló una relación significativa entre los hábitos alimentarios y el IMC. (Vera, 2022).

Otro estudio realizado en Paraguay hizo la misma relación y los hallazgos mostraron que no existía una correlación significativa entre los hábitos alimentarios y el Índice de Masa Corporal. (Ferro & Maguiña, 2021)

Como sugieren los anteriores estudios, el IMC no está directamente relacionado con los hábitos alimentarios, existen otros factores a considerar que podrían influir en esta relación.

VARIABLES como la actividad física, factores genéticos y metabólicos podrían afectar el IMC, por esta razón al relacionar estas variables es importante considerar múltiples factores para la obtención de resultados precisos.

En cuanto a la relación entre los hábitos alimentarios y la calidad del sueño, no se encuentra una relación significativa. Un estudio realizado en estudiantes en Lima, Perú obtuvo resultados similares; utilizando el cuestionario de calidad de sueño de Pittsburgh y un cuestionario de hábitos alimentarios realizada por Ferro y Maguiña, se obtuvo que 42,6% de los estudiantes presentaron una buena calidad de sueño y el 94,1% mantenían hábitos alimentarios adecuados. Utilizando la prueba exacta de Fisher no se encontró relación estadísticamente significativa entre la calidad del sueño y los hábitos alimentarios en los jóvenes estudiados. (Espinoza Zanabria, 2023).

Esta misma relación se hizo en otro estudio con una muestra de 60 individuos, esta vez en personas que trabajaban en horarios nocturnos, en donde el 80% de los participantes tenía una moderada calidad de sueño, un 55% tenía sobre peso y obesidad, y solo el 8,3% presentaba un porcentaje de grasa normal. Y este concluye que no se encontró asociación entre los indicadores antropométricos y consumo alimentario en relación con la calidad de sueño en la población estudiada.

Esto sugiere que, en ciertas poblaciones, los hábitos alimentarios no están directamente relacionados con la calidad del sueño. Es importante considerar otros factores, como lo son el estrés, la actividad física, el uso del celular u otros dispositivos electrónicos, así como los factores genéticos, que pueden tener influencia en la calidad del sueño. (Hernández Rangel et al., 2021).

En lo que respecta a la relación entre la calidad del sueño y el estado nutricional según IMC para la edad el valor p de 0.6011 es mucho mayor al nivel de significancia típico de 0.05, lo que quiere decir que no es significativo o que no existe relación entre estas variables. Dichos resultados concuerdan con un estudio realizado a 211 estudiantes universitarios en Guayaquil, Ecuador. En este estudio se utilizó el cuestionario PSQI, el IMC promedio fue de 23,1 kg/m², la población con sobrepeso fue del 20,4% y con obesidad un 4,3%, y la puntuación media en el PSQI fue de 7,2, donde un 68,7% tenía una mala calidad de sueño. (Zúñiga-Vera et al., 2021).

Este estudio indica que no se encontró una relación entre la calidad de sueño y el IMC; menciona que la falta de correlación entre variables se debe a que la mayoría de la población tenían un IMC dentro de los rangos normales al igual que este estudio. (Zúñiga-Vera et al., 2021).

Otro estudio realizado a 346 adolescentes en la ciudad de Muğla, Turquía pertenecientes a una escuela pública demostró que no se encontró significancia estadística entre el sobre peso y obesidad con la calidad de sueño, sin embargo, se observó que los adolescentes obesos tenían promedios de duración de sueño menores que los adolescentes con peso corporal normal. Indica es necesario realizar más estudios para aclarar múltiples mecanismos involucrados entre los factores individuales, los hábitos alimentarios, la alimentación, las medidas antropométricas, el uso de dispositivos electrónicos y los patrones de sueño en adolescentes. (Ozkan et al., 2020)

CONCLUSIONES

- No se encuentran relaciones significativas entre los hábitos alimentarios, el estado nutricional y la calidad del sueño según índice de Pittsburg, en adolescentes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz del cantón central de Cartago, durante el 2024.
- En cuanto a la distribución etaria y por zona de la población estudiada, se concluye que la mayor cantidad de participantes tenían 13 años y que el distrito Occidental es el lugar de residencia del mayor porcentaje de los encuestados.
- En su mayoría se presentan dietas con consumo elevado de sodio, azúcar, harinas refinadas y grasa saturada. Se presenta un buen consumo de lácteos, proteínas (cocidas mediante fritura en su mayoría), arroz y frijoles, así como un consumo de agua diario sin embargo este no cumple con la recomendación mínima en su mayoría.
- En cuanto a los hábitos alimentarios se puede mencionar que la mayoría tiene hábitos como hacer más de 3 comidas al día, realizar el desayuno la mayoría de los días y realizarlo antes de las 11:00 am, además la mayoría no agrega ni sal y salsas a la comida preparada y el uso del celular mientras comen es poco frecuente en la población. Por otra parte, la fritura es la principal forma de cocción y la hora de la cena, en la mayoría es después de las 8:00 pm, muy cercana a la hora de dormir.
- El estado nutricional de la población estudiada presenta rangos elevados de normalidad en los dos indicadores estudiados; para Talla/Edad un 96% de los participantes presenta rangos normales. Para el IMC para la edad un 51,2% presenta rangos normales, un 31% sobrepeso y un 15,4% obesidad.

- La calidad de sueño según la evaluación realizada siguiendo las instrucciones para baremación de las respuestas del cuestionario de calidad de sueño de Pittsburgh se obtuvo que la mayoría de los encuestados presentaba facilidad para dormir, con un 81% del total, y un 19% dificultad severa para dormir.
- Se concluye que los hábitos alimentarios no están relacionados con el IMC, se deben de considerar otros factores como la actividad física, factores genéticos y metabólicos para obtener resultados más precisos.
- Se determina que, en algunas poblaciones, los hábitos alimentarios no están directamente relacionados con la calidad del sueño, y es importante considerar factores como el estrés, la actividad física, el uso de dispositivos electrónicos y factores genéticos, que podrían tener gran influencia en las afectaciones del sueño.
- Se concluye que el IMC no se relaciona con la calidad del sueño, cuando en el estudio realizado la mayoría de su población presenta niveles normales en el índice de masa corporal.

RECOMENDACIONES

- Realizar una sola herramienta de recolección de datos, donde estén incluidos los datos de peso y talla por persona.
- Realizar evaluación de otros datos tanto antropométricos como porcentaje de grasa total, circunferencia de cintura, si como de actividad física para obtener resultados más específicos del estado de la persona.
- Evaluar previamente el conocimiento general en temas de alimentación que tiene la población (entender conceptos y saber identificar alimentos y bebidas).
- Conocer factores como estrés, actividad física y genética de la población, para reforzar la relación entre las variables estudiadas.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Cano, J., Saavedra, L. (2021). “Asociación entre hábitos alimentarios, actividad física y calidad de sueño en adolescentes mujeres de una institución educativa pública de Lima, 2021”. Facultad de ciencias de la salud carrera profesional de nutrición y dietética. EDU.PE. <https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12805/2725/TL-Alvarez%20J-Ext.pdf?isAllowed=y&sequence=11&utm>
- Alves, B. (s. f.). DECS. <https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=31670&utm>
- Arboledas, G. P., Alarcón, M. C., González, G. M., Roselló, A. L., & Salort, M. M. (2020). Hábitos y problemas con el sueño de los 6 a los 14 años en la Comunidad Valenciana. Opinión de los propios niños. *Anales de Pediatría*, 74(2), 103-115. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2010.08.014>
- Ávila, F. J. M., Caneda-Bermejo, M. C., & Vivas-Castillo, A. C. (2022). *Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios*. Una revisión sistemática de la literatura. *Psicogente*, 25(47), 1-31. <https://doi.org/10.17081/psico.25.47.4861>
- Babativa, C (2017). *Investigación Cuantitativa*. Bogotá D.C., Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá, Colombia <https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/3544/Investigaci%C3%B3n%20cuantitativa.pdf?Sequence=1>
- Barquero, M. (2021, 16 julio). Consumo de carne de cerdo en Costa Rica empieza ser más alto que el de res. *La Nación*. <https://www.nacion.com/economia/agro/consumo-de-carne-de-cerdo-en-costa-rica-supera-al/5JMSZUAVHFDLFJJHTKT6XK5TVM/story/>
- Brenes, E. N. (2018). *Más del 30% de los adolescentes de Costa Rica tienen sobrepeso u obesidad*. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/42-noticias-2020/385-mas-del-30-de-los-adolescentes-de-costa-rica-tienen-sobrepeso-u-obesidad#:~:text=La%20Encuesta%20Colegial%20de%20Vigilancia%20nutricional%20y%20actividad,est%C3%A1n%20sobre%20el%20C3%ADndice%20de%20masa%20corporal%20adecuado>.
- Bugueño, M., Curihual, C., Olivares, P., Wallace, J., López-Alegría, F., Rivera-López, G., & Oyanedel, J. C. (2017). *Calidad de sueño y rendimiento académico en alumnos de educación secundaria*. *Revista Médica de Chile*, 145(9), 1106-1114. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872017000901106>
- Calvo, N. (2023). Insomnio altera salud mental de ticos. *larepublica.net*: <https://www.larepublica.net/noticia/insomnio-altera-salud-mental-de-ticos>
- Caravaca, I., Bolaños, A., Barrientos, R., & González, C. (2022). Análisis de situación nutricional de Costa Rica con énfasis en niñas, niños y adolescentes. En Ministerio de Salud, Costa Rica (ISBN 978-9977-62-263-7). Recuperado 17 de junio de 2024, de <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/analisis-nutricional/6316-analisis-de-situacion-nutricional-de-costa-rica-con-énfasis-en-ninas-ninos-y-adolescentes/file>
- Carranza, E. D., & Nedrick, G. A. (2013). *Programa de autocuidado para el mejoramiento de la calidad de vida de atletas universitarios*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5021211>

- Castro, M. T. (s. f.). Costa Rica consume más de 32 kilogramos de pollo por persona por año - Sinart Digital. <https://sinartdigital.com/trecenoticias/nacionales/item/costa-rica-consume-mas-de-32-kilogramos-de-pollo-por-persona-por-ano>
- Catalá-Díaz Y, Hernández-Rodríguez Y, del Toro-Cambara A, González-Castro K, García-Fernández M, Catalá-Rivero Y. *Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de la ESBU* Carlos Ulloa. *Rev Ciencias Médicas*.27(2023): e5759. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5759>
- CCSS. (2015). *INSTRUCTIVO APLICACIÓN GRÁFICAS DE CRECIMIENTO NIÑAS, NIÑOS y ADOLESCENTES*. Caja Costarricense de Seguro Social. Recuperado 12 de julio de 2014, de <https://platform.who.int/docs/default-source/mca-documents/policy-documents/operational-guidance/CRI-CH-38-01-OPERATIONAL-GUIDANCE-2015-esp-INSTRUCTIVO-APLICACION-GRAFICAS-CRECIMIENTO.pdf>
- CCSS, INCIENSA, UCR, INEC, & UNICEF. (2018). *Encuesta Colegial de Vigilancia Nutricional y Actividad Física. Costa Rica, 2018*. En Ministerio de Salud, Costa Rica (ISBN 978-9977-62-215-6). Ministerio de Salud, de <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/censos-y-encuestas/encuesta-colegial-de-vigilancia-nutricional-y-actividad-fisica-2018-vigilancia-de-la-salud/5296-informe-de-resultados-encuesta-colegial-2018>
- Chamorro, Rodrigo, Farias, Rut, & Peirano, Patricio. (2018). *Regulación circadiana, patrón horario de alimentación y sueño: Enfoque en el problema de obesidad*. *Revista chilena de nutrición*, 45(3), 285-292. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182018000400285>
- Cibils, J. (2021, julio). ¿Qué cambios y conductas son esperables en la adolescencia? UNICEF. Recuperado 3 de mayo de 2024, de <https://www.unicef.org/uruguay/media/5416/file/Ficha%201%20-%20Caracter%20C3%ADsticas%20de%20la%20adolescencia.pdf>
- Concha, Cristina, González, Gabriela, Piññuri, Raúl, & Valenzuela, Carina. (2019). *Relación entre tiempos de alimentación, composición nutricional del desayuno y estado nutricional en estudiantes universitarios de Valparaíso*, Chile. *Revista chilena de nutrición*, 46(4), 400-408. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000400400>
- Consumo - CORFOGA. (2024, 25 septiembre). CORFOGA. <https://www.corfoga.org/estadisticas/consumo/>
- Controla el consumo de sal. (2023). Mayo Clinic. <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/nutrition-and-healthy-eating/in-depth/sodium/art-20045479>
- Costa Rica lidera consumo de leche en Centroamérica. (2017, 30 mayo). <https://www.larepublica.net/noticia/costa-rica-lidera-consumo-de-leche-en-centroamerica>
- ¿Cuántas horas de sueño son suficientes? | NHLBI, NIH. (2022, 24 junio). NHLBI, NIH. <https://www.nhlbi.nih.gov/es/health/sleep-deprivation/how-much-sleep>
- Cubero, A. (2018, 13 octubre). Ticos consumen en promedio 216 kilos de lácteos al año. *La República*. <https://www.larepublica.net/noticia/ticos-consumen-en-promedio-216-kilos-de-lacteos-al-ano>

- Daniela, G. V., Carolina, C. V., Natalia, F. S., Luanna, U. C., Eliza, C. M. A., & Georgina, G. S. (2019, 1 octubre). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/items/7a29b7fa-d8a6-4b86-9130-a4f7f50009e2>
- De Gurtubay, G., I. (s. f.). Estudios diagnósticos en patología del sueño. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1137-66272007000200004&script=sci_arttext&utm
- Del Ángel Pérez, B., Pérez, R. L., Pérez, P. A., De los Ángeles Fang Huerta, M., & Barrios, F. F. (2023). Asociación entre calidad y cantidad de sueño con índice de masa corporal en adolescentes universitarios: Estudio transversal. *Revista CUIDARTE*, 14(3). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.3032>
- El consumo de café en Costa Rica. (2023). Noticias de Guanacaste y Costa Rica. Heraldo de la Region Chorotega. <https://www.periodicomensaje.com/salud/11388-el-consumo-de-cafe-en-costa-rica>
- EROSKI (2024). Adolescencia: 12 a 18 años | Pautas para alimentarse bien | Trabajo y alimentación | CONSUMER EROSKI. <https://trabajoyalimentacion.consumer.es/adolescencia/pautas-para-alimentarse-bien>
- Espinoza Zanabria, E. A. (2023). *Relación entre la calidad del sueño y los hábitos alimentarios en estudiantes de nutrición de una universidad pública, Lima 2022*.
- E&N. (2024). Consumo de arroz en Costa Rica subió a los mayores niveles en 15 años. www.revistaeyn.com. <https://www.revistaeyn.com/centroamericaymundo/consumo-de-arroz-en-costa-rica-subio-a-los-mayores-niveles-en-15-anos-MC22579151>
- Fabres, L., & Moya, P. (2021). Sueño: conceptos generales y su relación con la calidad de vida. *Revista Médica Clínica las Condes*, 32(5), 527-534. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.09.001>
- FAO, FIDA, OPS, WFP y UNICEF. (2020). Panorama de la seguridad alimentaria y nutrición en América Latina y el Caribe 2020. Santiago de Chile. <https://doi.org/10.4060/cb2242es>
- Fernández, A. S., & Navarro, K. H. (2010). *El ABCD de la evaluación del estado de nutrición*.
- Ferro, R., & Maguiña, V. (2021). *Relación entre hábitos alimentarios e índice de masa corporal en estudiantes de una universidad pública según área de estudio*. En CORE. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS. Recuperado 6 de diciembre de 2024, de <https://core.ac.uk/download/pdf/323345394.pdf>
- FINUT. (2021). *Cambios en la ingesta de nutrientes y alimentos en adolescentes de Costa Rica: resultados de los últimos 20 años*. Fundación Iberoamericana de Nutrición. <https://www.finut.org/cambios-en-la-ingesta-de-nutrientes-y-alimentos-en-adolescentes-de-costa-rica-resultados-de-los-ultimos-20-anos/>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2023). *Análisis del panorama de la situación del sobrepeso y la obesidad en niños, niñas y adolescentes en Costa Rica*, UNICEF, Ciudad de Panamá. [Reporte-obesidad-intantil-Costa-Rica.pdf](https://www.unicef.org/costa-rica/reportes/Reporte-obesidad-intantil-Costa-Rica.pdf)
- Fonseca, H., & Fonseca, H. (2023). *IAFA: ¿A qué edad consumen alcohol los jóvenes ticos?* El Guardián CR. <https://elguardian.cr/iafa-a-que-edad-consumen-alcohol-los/>
- García-Real, Teresa J, Losada-Puente, Luisa, Vázquez Rodríguez, Iria, & Díaz-Román, Tomás M. (2020). *Interrelación entre calidad, hábitos de sueño y ajuste escolar en adolescentes de un distrito urbano de Galicia*. *Revista Española de Salud Pública*, 94, 202003016. Epub 02 de noviembre de 2020. Recuperado en 08 de julio de 2024, de

- http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272020000100062&lng=es&tlng=es
- Gerbotto, L. M., Paturzo, L. C. L., Gerbotto, L. M., & Paturzo, L. C. L. (2020). *Hábitos alimentarios y percepción de la imagen corporal en un grupo de adolescentes que realizan comedia musical*. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-73372020000300026&script=sci_arttext&utm
- Gligorić, K., White, R. W., Kıcıman, E., Horvitz, E., Chiolero, A., & West, R. (2021). Formation of Social Ties Influences Food Choice: A Campus-Wide Longitudinal Study. arXiv.org. <https://doi.org/10.1145/34492971>
- Glosario de la academia: Hábito alimentario - Nutriendo. (2023, 24 enero). Nutriendo. <https://www.academianutricionydietetica.org/glosario/habito-alimentario/?utm>
- Guevara-Villalobos, Daniela, Céspedes-Vindas, Carolina, Flores-Soto, Natalia, Úbeda-Carrasquilla, Luanna, Chinnock, Anne, & Gómez, Georgina. (2019). *Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense*. *Acta Médica Costarricense*, 61(4), 152-159. Retrieved December 01, 2024, from http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022019000400152&lng=en&tlng=es.
- Gómez Chipana, E. (2020). Análisis correlacional de la formación académico-profesional y cultura tributaria de los estudiantes de Marketing y Dirección de Empresas. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(6), 478-483.
- Gómez Salas, Georgina, Quesada, Dayana, & Chinnock, Anne. (2020). Consumo de frutas y vegetales en la población urbana costarricense: Resultados del Estudio Latino Americano de Nutrición y Salud (ELANS)-Costa Rica. *Población y Salud en Mesoamérica*, 18(1), 450-470. <https://dx.doi.org/10.15517/psm.v18i1.42383>
- Grimaldi, M., Bacaro, V., Natale, V., Tonetti, L., & Crocetti, E. (2023, 18 julio). *The Longitudinal Interplay between Sleep, Anthropometric Indices, Eating Behaviors, and Nutritional Aspects: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Nutrients*. <https://doi.org/10.3390/nu15143179>
- Guamialamá, J., Salazar, D., Portugal, C., & Lala, K. (2020). *Nutritional status of children under five years old in the parish of Pifo*. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 40(2), 91. <https://doi.org/10.12873/402guamialama>
- Hernández Rangel CD, Arlene Jamín, Rivera Macías Mnut, Lorena Guadalupe, & López Ortiz PhD, María Montserrat. (2021). *Indicadores antropométricos y consumo alimentario del personal de salud según su turno laboral, cronotipo y calidad del sueño*. *Revista Ciencias de la Salud*, 19(2), 39-54. Epub November 02, 2021. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10293>
- InBody Dial – InBody. (2023.). <https://www.inbodymexico.com/inbody-dial/>
- INCIENSA. (2023) Cuestionario sobre alimentación. CIHATA, UCR.
- INCIENSA. (2024). Estilos de paternidad influyen en alimentación de adolescentes en Costa Rica | GDA – Grupo de Diarios América. <https://gda.com/detalle-de-la-noticia/?article=5568519&utm>
- Indicadores Demográficos. Anual 2024. preliminar. (s. f.). INEC. <https://inec.cr/calendario/publicaciones-estadisticas/indicadores-demograficos-anual-2024-preliminar>
- INE. (2024). Indicadores Demográficos Básicos. Instituto Nacional de Estadística, 1(34). https://www.ine.es/metodologia/t20/metodologia_idb.pdf
- InLab – InBody. (s. f.-b). <https://inbodycr.com/inlab>

- Khan Academy | *Práctica, lecciones y cursos en línea gratuitos*. (2024). Khan Academy. <https://es.khanacademy.org/>
- Latorre, M. (2019). *Ingesta dietética y patrones de alimentación en niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad y su relación con marcadores de estrés oxidativo, inflamación, y daño endotelial*. *Researchgate.net*, 1(1), 1- 309. <https://www.researchgate.net/profile/Miriam>
- López, J., Chanducas, B., Calizaya, Y., Calizaya, S., Morales, W., Saintila, J. (Ed.). (2023). *Relación entre calidad del sueño, hábitos alimentarios y perfil antropométrico en adolescentes* (Vol. 48, Número 1). FEADDEF. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8817491>
- López-Ridaura, R. (2016). *Metodología y validez del cuestionario de frecuencia de consumo utilizado en la Ensanut 2012 de México*. *Salud Pública de México/Salud Pública de México*, 58(6), 602. <https://doi.org/10.21149/spm.58i6.8398>
- Luna, Y., Robles-Araya [Yolanda], & Aguero-Palacios [Ysela]. (2015). VALIDATION OF THE PITTSBURGH SLEEP QUALITY INDEX IN a PERUVIAN SAMPLE. *Anales de Salud Mental* 2015, 2(31), 28.
- Martínez, C., (2017) investigación descriptiva pdf - Bing. https://www.bing.com/search?q=investigaci%C3%B3n+descriptiva+pdf&cvid=fe73fb0a8516494a9bda0ddd28655375&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIGCAEQABhAMgYIAhAAGEAyBggDEAAYQDIGCAQQABhAMgYIBRAAGEAyBggGEAAYQDIGCAcQABhAMgYICBAAGEDSAQkxMzM0OWowajSoAgiwAgE&FORM=ANAB01&PC=U531
- Maza-Ávila, F. J., Caneda-Bermejo, M. C., & Vivas-Castillo, A. C. (2022). *Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios*. Una revisión sistemática de la literatura. *Psicogente* 25(47), 1-31 <https://doi.org/10.17081/psico.25.47.4861>
- Melendez, A., & Melendez, A. (2023, 12 octubre). Productores calculan que costarricenses consumen 240 unidades de huevos al año. *Monumental*. <https://www.monumental.co.cr/2023/10/12/productores-calculan-que-costarricenses-consumen-240-unidades-de-huevos-al-ano/>
- Ministerio de Salud. (2015). Norma Nacional de Uso de las Gráficas Antropométricas para la Valoración Nutricional de 0-19 años. Sistema Costarricense de Información Jurídica (SCIJ). Sistema Costarricense de Información Jurídica (pgrweb.go.cr)
- Ministerio De Salud, MEP, CEN CINAI, & UNICEF. (2016). Informe de Resultados, Censo escolar de Peso -Talla. Costa Rica, 2016. En Ministerio de Salud (ISBN 978-9977-62-215-6). Ministerio de Salud. Recuperado 6 de diciembre de 2024, de <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/censos-y-encuestas/encuesta-colegial-de-vigilancia-nutricional-y-actividad-fisica-2018-vigilancia-de-la-salud/5296-informe-de-resultados-encuesta-colegial-2018/>
- Misyak, S., Farris, A., Mann, G., & Serrano, E. (2024). La importancia de mejorar la calidad nutricional de los almuerzos para llevar en las escuelas de EE. UU. *School Nutrition Association*, 39(2). <https://schoolnutrition.org/es/journal/fall-2015-the-importance-of-improving-the-nutritional-quality-of-packed-lunches-in-u-s-schools/?utm>
- Monge-Rojas, R., Vargas-Quesada, R., Chinnock, A., & Colón-Ramos, U. (2020). Changes in Dietary Intake of Major Nutrients and Food Sources among Costa Rican

- Adolescents in the Last 20 Years. *Journal Of Nutrition*, 150(9), 2405-2411. <https://doi.org/10.1093/jn/nxaa182>
- Montero -Campos, María de los Ángeles, Blanco-Metzler, Adriana, & Chan Chan, Victoria. (2015). Sodio en panes y snacks de mayor consumo en Costa Rica: Contenido basal y verificación del etiquetado nutricional. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 65(1), 36-43. Recuperado en 02 de diciembre de 2024, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222015000100005&lng=es&tlng=es.
- Mora, G. (2024). La importancia del desayuno en el ritmo circadiano – Gerardo Mora. <https://gerardomora.blog/blog/posts/2024-09-07-desayuno-ritmo-circadiano/>
- Moreiras, O. (2022). *Tablas de composición de alimentos: guía de prácticas*. [Microsoft Word - cap-2-composicion-corporal \(uclm.es\)](https://www.uclm.es/~o3424263/composicion-corporal)
- Morejón Terán YA, Solís Manzano A, Betancourt Ortiz S, Abril Ulloa V, Sandoval V, Espinoza Fajardo AC, CarpioArias TV. *Construcción de un Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos para Adultos Ecuatorianos, estudio transversal*. *Rev Esp Nutr Hum Diet*. 2021; 25(4): 394-402. doi: <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.4.1340>
- Moreno-Aznar, L. A., Del Carmen Vidal Carou, M., Sobaler, A. M. L., Varela-Moreiras, G., & Villares, J. M. M. (2021). Role of breakfast and its quality in the health of children and adolescents in Spain. *Nutrición Hospitalaria*. <https://doi.org/10.20960/nh.03398>
- Moreiras, O. (2022). *Tablas de composición de alimentos: guía de prácticas*. [Microsoft Word - cap-2-composicion-corporal \(uclm.es\)](https://www.uclm.es/~o3424263/composicion-corporal)
- Muñoz, V. C., Rovira, M. U., Ibañez, V. V., Domínguez, J. M. M., Blanco, G. R., Rovira, M. U., & Toran, P. (2020). Consumo de bebidas refrescantes, deportivas y energéticas en adolescentes. *Estudio BEENIS. Anales de Pediatría*, 93(4), 242-250. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.01.004>
- Núñez-Rivas, Hilda Patricia, Holst-Schumacher, Ileana, & Campos-Saborío, Natalia. (2020). New Diet Quality Index for children and adolescents in Costa Rica. *Nutrición Hospitalaria*, 37(1), 65-72. Epub 08 de junio de 2020. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02695>
- Núñez-Rivas, Hilda Patricia, Holst-Schumacher, Ileana, Roselló-Araya, Marlene, Blanco-Metzler, Adriana, & Campos-Saborio, Natalia. (2024). Influencia de las conductas alimentarias de los progenitores en el consumo de sal/sodio en niños y adolescentes de Costa Rica. *Andes pediatria*, Epub 23 de septiembre de 2024. <https://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v95i6.5026>
- Obesidad y sobrepeso. (2024). *Who.int*. Recuperado marzo de 2024, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- OEC. (2024). Observatorio de Complejidad Económica. <https://oec.world/es/profile/bilateral-product/oats/reporter/cr>
- Olivo-Martins-De-Passos, T., Parra-Camacho, D., Pérez-Campos, C., & Aguado-Berenguer, S. (2024). La importancia del sueño en los adolescentes: impacto de variables sociodemográficas y de factores personales. <https://www.redalyc.org/journal/6732/673278576004/html/?utm>
- Organización Mundial de la Salud. (2008). *Curso de Capacitación sobre la evaluación del Crecimiento del niño y la niña*. Ginebra, OMS. - Bing. (s. f.). Bing. <https://www.bing.com/search?q=Organizaci%C3%B3n+Mundial+de+la+Salud.+2008.+Curso+de+Capacitaci%C3%B3n+sobre+la+evaluaci%C3%B3n+del+Crecimi>

[ento+del+ni%C3%B1o+y+la+ni%C3%B1a.+Ginebra%2C+OMS.&evid=3497378c
c2de45c0a1fc91cbdfc52186&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDE0OT
VqMG0qAIIsAIB&FORM=ANAB01&PC=U531](https://www.fao.org/costarica/noticias/detail-events/es/c/413848/c2de45c0a1fc91cbdfc52186&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDE0OTVqMG0qAIIsAIB&FORM=ANAB01&PC=U531)

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: Costa Rica iniciará el proceso para ordenar, fortalecer y dar sostenibilidad a su acuicultura | FAO en Costa Rica | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (s. f.). <https://www.fao.org/costarica/noticias/detail-events/es/c/413848/>
- Ozkan, A. R., Kucukerdonmez, O., & Kaner, G. (2020). *Sleep Quality and Associated Factors among Adolescents*. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética/Revista Española de Nutrición Humana y Dietética, 24(3), 256-267. <https://doi.org/10.14306/renhyd.24.3.1017>
- Plaza-Torres, J., Martínez-Sánchez, J., Navarro-Suay, R., Plaza-Torres, J., Martínez-Sánchez, J., & Navarro-Suay, R. (2022). *Hábitos alimenticios, estilos de vida y riesgos para la salud. Estudio en una población militar*. scielo.isciii.es. <https://doi.org/10.4321/s1887-85712022000200004>
- Parra-Castillo A, Morales-Canedo L, Medina-Valencia M. (2021) *Relación entre los hábitos alimentarios y el rendimiento académico en estudiantes de universidades públicas y privadas de la localidad de Chapinero*, Bogotá. *Perspect Nutr Humana*. 2021; 23:183-95. DOI: 10.17533/udea.penh.v23n2a05
- Pereira-Chaves, J. M., & De los Ángeles Salas-Meléndez, M. (2017). *Análisis de los hábitos alimenticios con estudiantes de décimo año de un Colegio Técnico en Pérez Zeledón basados en los temas transversales del programa de tercer ciclo de educación general básica de Costa Rica*. <https://www.redalyc.org/journal/1941/194154512011/html/?utm>
- Pérez-Contreras, B., González-Otero, K., & Polo-Bolaño, Y. (2018). *Perfil sociodemográfico y económico de estudiantes universitarios*. *Búsqueda/Búsqueda*, 5(20), 48-62. <https://doi.org/10.21892/01239813.391>
- Porras, J. J., Jaramillo, C. C., Guerra, G. G., & Moretta, P. Y. (2018). Caracterización del Índice de Masa Corporal y Talla para la Edad en adolescentes de la zona andina central del Ecuador. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 38(3), 120-128. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6772246>
- Redacción. (2019). Cada costarricense consume en promedio 2,5 kilos de atún al año. *AMPrensa.com*. <https://amprensa.com/2019/04/cada-costarricense-consume-en-promedio-25-kilos-de-atun-al-ano/>
- Ramírez. (2018). *Un 87% de jóvenes de educación técnica profesional duermen menos de 8 horas diarias*. *El Mundo CR*. <https://elmundo.cr/costa-rica/87-jovenes-educacion-tecnica-profesional-duermen-menos-8-horas-diarias/>
- Ramón-Arбуés, E., Abadía, B. M., López, J. M. G., Serrano, E. E., García, B. P., Vela, R. J., Portillo, S. G., & Guinoa, M. S. (2019). Eating behavior and relationships with stress, anxiety, depression and insomnia in university students. *Nutrición Hospitalaria*. <https://doi.org/10.20960/nh.02641>
- Ravasco, P., Anderson, H., & Mardones, F. (s. f.). *Métodos de valoración del estado nutricional*. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112010000900009&script=sci_arttext&utm
- Respaldo, C. (2023, 14 marzo). Costarricenses consumen hasta 17 kilos de carne de cerdo. *RepreTel*. <https://www.repreTel.com/noticia/costarricenses-consumen-hasta-17-kilos-de-carne-de-cerdo/>

- Retana, I. U., Molina, N. A., Hernández, D. B., & Rojas, X. F. (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*. <https://doi.org/10.15517/psm.v18i1.40814>
- Rey, Y., & Ramirez, J. (2022). Estilos de vida y Autocuidado en Adolescentes y Adultos Jóvenes Para La Promoción de la Salud y Prevención de Enfermedades Crónicas No Transmisibles [Review of Estilos de vida y Autocuidado en Adolescentes y Adultos Jóvenes Para La Promoción de la Salud y Prevención de Enfermedades Crónicas No Transmisibles]. Repository UCC; Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/3ae6b2ce-ecc2-444d-b9c6-418b1125625a/content>
- Sáez G, J., Santos R, G., Salazar C, K., & Carhuancho-Aguilar, J. (2013). *Calidad del sueño relacionada con el rendimiento académico de estudiantes de medicina humana*. *Horizonte Médico*, 13(3), 25-32
- Salas, G. G., Quesada, D., & Chinnock, A. (2020). Consumo de frutas y vegetales en la población urbana costarricense: Resultados del Estudio Latino Americano de Nutrición y Salud (ELANS)-Costa Rica. *Población y Salud En Mesoamérica*. <https://doi.org/10.15517/psm.v18i1.42383>
- Santamaría-Ulloa, C., & Bekelman, T. A. (2021). Consumo de embutidos en mujeres costarricenses: efecto del nivel socioeconómico. *Revista de Biología Tropical*, 69(2), 665-677. <https://doi.org/10.15517/rbt.v69i2.45428>
- SERVIMEDIA. (2024). El 83,5% de los jóvenes tiene problemas de insomnio. *La Vanguardia*. <https://www.lavanguardia.com/sociedad/20240307/9541600/83-5-jovenes-problemas-insomnio-agenciaslv20240307.html?utm>
- Suaza-Fernandez, J., De la Cruz-Sanchez, D., & Aguirre-Ipenza, R. (2021). Calidad de sueño y porcentaje de grasa corporal en estudiantes de nutrición: Un estudio transversal. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(4), 384-393. <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.4.1339>
- Su guía para un sueño saludable. (2013). National Institutes Of Health, 13(5800S). https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/sleep/In_Brief_YG_to_Sleep_Spanish_Final.pdf?utm
- Summa, R. (2021). *¿Cuáles son los hábitos de consumo de los costarricenses?* - Revista Summa. *Revista Summa*. <https://revistasumma.com/cuales-son-los-habitos-de-consumo-de-los-costarricenses/>
- Tabares-Tabares, Marcela, León-Landa, Edgar, Aguilera-Cervantes, Virginia Gabriela, López-Espinoza, Antonio, Vélez-Álvarez, Consuelo, & Granada-Aguirre, Esteban. (2022). Uso del teléfono celular y relación con conducta alimentaria durante la pandemia por Covid-19. *Papeles de población*, 28(112), 225-248. Epub 31 de marzo de 2023. <https://doi.org/10.22185/24487147.2022.112.17>
- Torres, B. (2024, 29 junio). *¿Cómo afecta la mala calidad de sueño a los adolescentes?* - UNAM Global. UNAM Global - de la Comunidad Para la Comunidad. https://unamglobal.unam.mx/global_revista/como-afecta-la-mala-calidad-de-sueno-a-los-adolescentes/
- Universidad Europea. (2024, 28 febrero). *¿Qué es el estado nutricional?* <https://universidadeuropea.com/blog/estado-nutricional/>

- Valdés-Badilla, P., Agüero, S. D., Cumillaf, A. G., Spuler, J. O., Soler, N. S., Muñoz, E. G., Zapata-Bastías, J., Aravena, D. D., Herrera-Valenzuela, T., Gómez, J. V., & Vitoria, R. V. (2018). *Relación entre calidad de sueño y calidad de vida con el estado nutricional y riesgo cardio metabólico en adultos mayores físicamente activos*. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 38(4), 172-178. <https://doi.org/10.12873/384valdes>
- Valdivia Álvarez, Ileana, Fernández Román, Natalia, & Bonet Quesada, Eila. (2021). Influencia del sueño y el ambiente familiar en el rendimiento académico de adolescentes. *Revista Cubana de Pediatría*, 93(4), . Epub 01 de marzo de 2022. Recuperado en 05 de diciembre de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312021000400003&lng=es&tlng=es.
- Valero, T. (2022). *La importancia del desayuno: ¿influye en nuestra salud?* Blog un Vaso de Ciencia. <https://blog.institutopulevanutricion.es/2022/02/09/desayuno-salud-rendimiento-enfermedad/>
- Vera, N. M. (2022). Hábitos alimentarios e índice de masa corporal (IMC), en docentes de la Facultad de Ciencias Contables- UNP, 2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 2976-2994. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1700
- Vicario, M. I. H., & González-Fierro, M. J. C. (2014). Adolescencia. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Anales de Pediatría Continuada*, 12(1), 42-46. [https://doi.org/10.1016/s1696-2818\(14\)70167-2](https://doi.org/10.1016/s1696-2818(14)70167-2)
- Vilchez-Cornejo, J., Quiñones-Laveriano, D., Failoc-Rojas, V., Acevedo-Villar, T., Larico-Calla, G., Mucching-Toscano, S., Torres-Román, J. S., Aquino-Núñez, P. T., La Cruz, J. C., Huerta-Rosario, A., Espinoza-Amaya, J. J., Palacios-Vargas, L. A., & Díaz-Vélez, C. (2016). Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. *Revista Chilena de Neuro-psiquiatría*, 54(4), 272-281. <https://doi.org/10.4067/s0717-92272016000400002>
- World Health Organization: WHO. (2019). Salud del adolescente. https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1
- World Health Organization: WHO. (2024). *Obesidad y sobrepeso*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Zúñiga-Vera, A., Coronel-Coronel, M., Naranjo-Salazar, C., & Vaca-Maridueña, R. (2021). *Correlación Entre Calidad de Sueño y Calidad de Vida en Estudiantes de Medicina*. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 30(1), 77-80. <https://doi.org/10.46997/revecuatneurol30100077>

ANEXOS

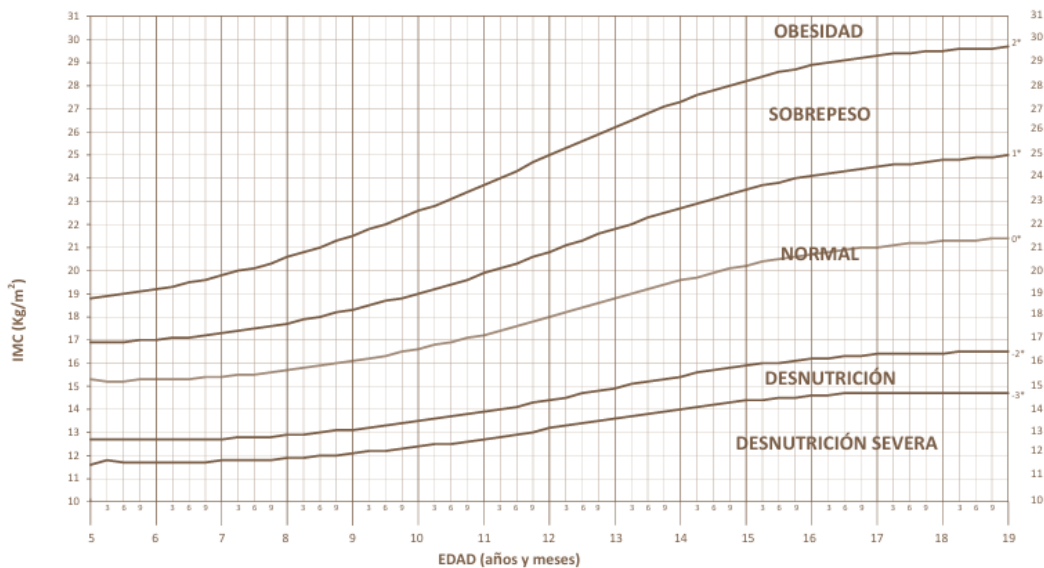
ANEXO 1. GRÁFICAS OMS



GRÁFICA ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)-EDAD
NIÑAS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS



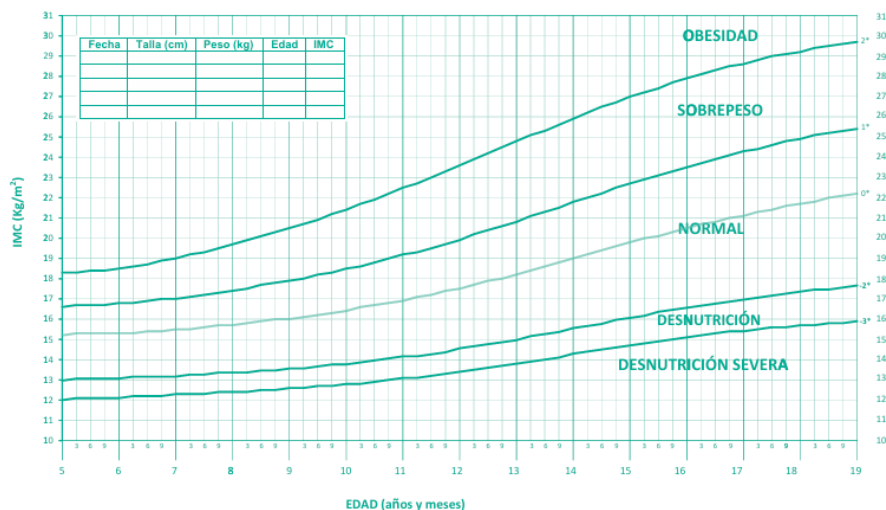
Establecimiento	No. de expediente:
Nombre:	Fecha de nacimiento:



GRÁFICA ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)-EDAD²
NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS



Establecimiento	No. de expediente:
Nombre:	Fecha de nacimiento:

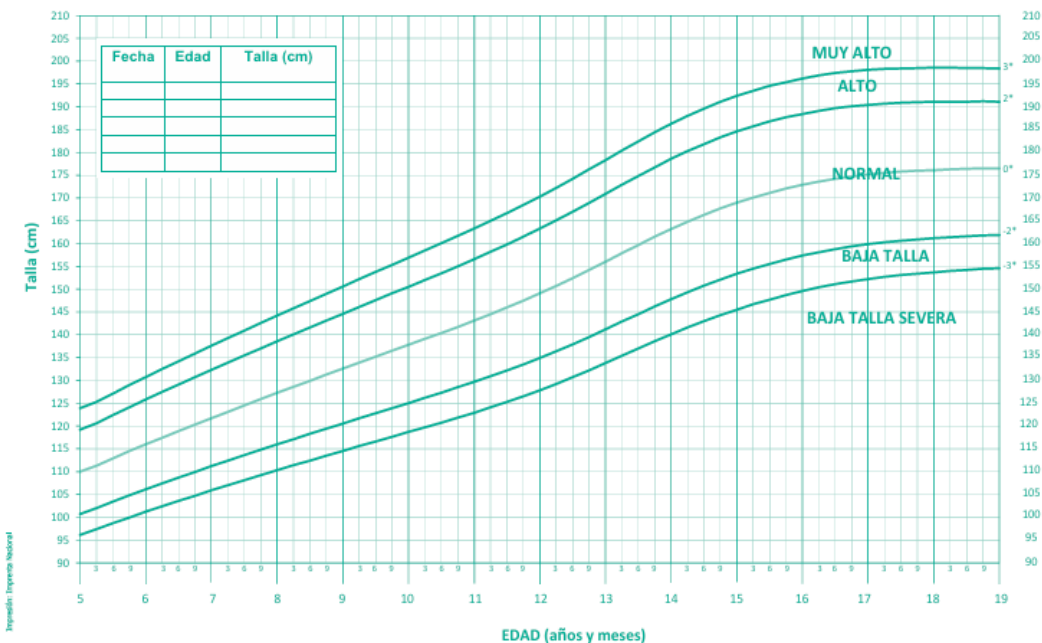




GRÁFICA TALLA-EDAD¹
NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS

Ministerio
de Salud

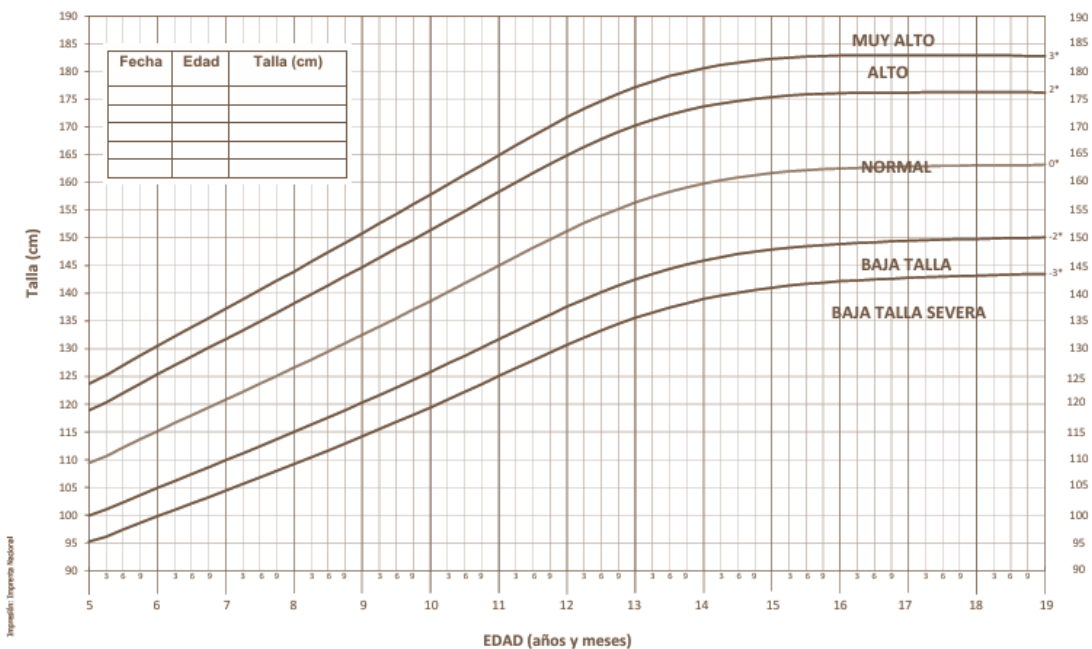
Establecimiento	No. de expediente:
Nombre:	Fecha de nacimiento:




GRÁFICA TALLA-EDAD¹
NIÑAS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS

Ministerio
de Salud

Establecimiento	No. de expediente:
Nombre:	Fecha de nacimiento:



Alimentos	NUNCA	MENSUAL		SEMANAL				DIARIO
		1	2 o 3	1	2	3 o 4	5 o 6	
Maní u otras semillas con sal								
Maní u otras semillas sin sal								
Caldosas								
Doraditas								
Nachos								
Chalupas								
Salsa de tomate (tipo ketchup)								
Salsa inglesa								
Salsa china								
Aderezos para ensalada								

A.	¿Acostumbras a traer merienda al centro educativo? No () (<i>Pasar a pregunta e94</i>).
B.	¿Acostumbras a agregarle sal a la comida ya preparada? No () (<i>Pasar a pregunta g96</i>). Sí () A veces ()
C.	<p>Aproximadamente, ¿cuánta cantidad de sal le agregas a la comida servida en tu plato? Por favor responde marcando con una "X":</p> <p>Una pizca (*) () Media cucharadita (3-4 pizcas) ()</p> <p>Dos pizcas () Más de media cucharadita ()</p> <div style="text-align: right;">  <p>(*) Pizca: lo que usted puede agarrar de sal entre las yemas de dos dedos</p> </div>
D.	¿Acostumbras a agregarle salsas (rosada, tomate, Lizano®, China) a la comida ya preparada? No () Si () A veces ()

ANEXO 3. CUESTIONARIO CALIDAD DE SUEÑO

Cuestionario de Pittsburg de Calidad de sueño

Instrucciones:

Las siguientes cuestiones solo tienen que ver con sus hábitos de sueño durante el último mes. En sus respuestas debe reflejar cual ha sido su comportamiento durante la mayoría de los días y noches del pasado mes. Por favor, conteste a todas las cuestiones.

Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?

Hora habitual de acostarse: _____

Durante el último mes ¿Cuánto tiempo (en minutos) tarda en conciliar el sueño o dormirse? (Marque con una X la casilla correspondiente)

Menos de 15 min

Entre 16-30 min

Entre 31-60 min

Más de 60 min

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

Hora habitual de levantarse: _____

Durante el último mes ¿Cuántas horas de sueño real ha mantenido por la noche?

(Puede ser diferente a las horas de sueño que estuviste acostado)

Horas de sueño que cree haber dormido por la noche: _____

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

Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa

de alguna de las siguientes situaciones: (Marque con una X la casilla correspondiente)

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 o el 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 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

a) 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

b) 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

c) 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

Durante el último mes, ¿cómo calificaría en general la calidad de su sueño?

Muy buena

Bastante buena

Bastante mala

Muy mala

Durante el último mes, ¿cuántas veces ha 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

Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha sentido cansancio y sueño durante el día?

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, ¿Ha representado problemas de ánimo?

Ningún problema

Sólo un leve problema

Un problema

Un grave problema

¿Duerme usted solo o acompañado?

Solo

Con alguien en otra habitación

En la misma habitación, pero en otra cama

En la misma cama

ANEXO 4. DECLARACIÓN JURADA

Yo Maricella Segura Campos, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 305090469 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, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS, ESTADO NUTRICIONAL Y CALIDAD DEL SUEÑO SEGÚN ÍNDICE DE PITTSBURG, EN ADOLESCENTES DE UN COLEGIO PÚBLICO DEL CANTÓN CENTRAL DE CARTAGO, 2024, 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 09 días del mes de 12 del año dos mil 24.



Firma del estudiante

Cédula: 305090469.

ANEXO 5. CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Comparación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional, con la calidad del sueño según índice de Pittsburg, entre adolescentes hombres y mujeres, de un colegio público del cantón Central de Cartago, durante el 2024

Nombre del investigador principal: Maricella Segura Campos.

Nombre del participante: _____.

A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

Esta es una investigación realizada por Maricella Segura Campos, cédula 305090469, actual estudiante de Licenciatura de la Carrera de Nutrición en la Universidad Hispanoamericana. Esta investigación se realiza con el fin de comparar los hábitos alimentarios y el estado nutricional con la calidad del sueño en adolescentes de un colegio público del cantón Central de Cartago, durante el 2024.

B. ¿QUÉ SE HARÁ?:

1. La participación será en el llenado de un cuestionario digital, mediante la plataforma Google Forms, el mismo está conformado por preguntas acerca de características sociodemográficas, frecuencia de consumo de alimentos, hábitos alimentarios y calidad de sueño. Además, participa en una medición de su peso y talla.

2. Los participantes deben de tener entre los 13 y 21 años de edad, y estar dispuestos a participar en la investigación.

3. Los participantes que acepten su participación se comprometen a brindar información verdadera en las preguntas propuestas.

4. La participación en el proceso será en un solo momento y tendrá una duración aproximada de 20 minutos.

C. RIESGO:

La participación en esta investigación no significa ningún riesgo o molestia, ya que los datos recolectados son anónimos y confidenciales, esto con el fin de resguardar la integridad del participante.

D. BENEFICIOS:

Como resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, será posible que los investigadores aprendan más acerca del tema en estudio lo que beneficiará a otras personas en el futuro.

Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con la investigadora Maricella Segura Campos, quien debió haber contestado de forma satisfactoria todas sus preguntas. Si quisiera más información más adelante, puede obtenerla llamando al investigador a cargo al teléfono 89099530 en el horario de lunes

y viernes de 8:00 am a 4:00 pm. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana al teléfono de la Coordinación de Investigación de nutrición 2106 3290 en el horario de jueves 8 am a 4 pm o al correo electrónico pablo.poveda@uh.ac.cr.

- E. Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho de negarse a participar o a interrumpir su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.
- F. Su participación en este estudio es confidencial por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.
- G. No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

He leído o se me ha leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y éstas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de estudio en esta investigación.

En el asentimiento informado

Nombre, cédula y firma del sujeto (niños entre 12 a 17 años) y fecha

Nombre, cédula y firma del padre/madre/representante legal (menores de edad) y fecha

Nombre, cédula y firma del Investigador que solicita el consentimiento y fecha.

ANEXO 6. PLAN PILOTO

En este apartado se muestra la evaluación del plan piloto, realizado en una población con características muy similares a la población objetivo. Este representa una prueba de ensayo de la aplicación de la herramienta de recolección de datos, el cual permite identificar aquellas modificaciones a realizar, para la exitosa recolección de datos.

Para esto se eligió un grupo que representa el 10% de la población (10), dividido en hombres (5) y mujeres (5), a ambos se les aplicó el mismo formulario; dividido en perfil sociodemográfico, frecuencia de consumo (INCIENSA), calidad de sueño (Índice de Pittsburg) y evaluación de estado nutricional (toma de peso y talla). Con los datos obtenidos se procede a la evaluación.

Al finalizar se procede a corregir errores y crear mejoras, para que de esta manera se proceda de una manera más eficiente en la recolección final.

Tabla. 48

Perfil sociodemográfico de la población.

<i>Población adolescente (n=10)</i>	
<i>Edad</i>	<i>Absoluto</i>
15 años	3
16 años	5
17 años	2
Total	10
<i>Distrito</i>	
Aguacaliente	3
Carmen	1
Guadalupe	2
Occidental	4
Total	10

Fuente: elaboración propia, 2024

En el grupo de hombres la mayor cantidad de jóvenes tiene 16 años (60%), en el grupo de mujeres el grupo de 15 y 16 años tuvo la mayor participación (40%). Con respecto al distrito de residencia, en el grupo de hombres Aguacaliente fue el distrito con mayor participación (40%), por otro lado, en el grupo de mujeres el distrito Occidental fue el que aportó más participantes (60%).

Tabla. 49

Frecuencia de consumo de productos lácteos y similares.

Alimento	Nunca		1 vez al mes		2 veces al mes		1 vez a la semana		2 veces a la semana		3 a 4 veces a la semana		5 a 6 veces a la semana		Diario		Total
	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%	
Leche 2%	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	30	-	-	20	20	10	100%
Leche entera	30	20	20	20	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
Queso blanco	-	-	10	-	-	-	20	-	10	30	-	20	10	-	-	-	100%
Queso procesado	-	-	-	-	30	-	-	-	-	10	20	20	-	20	-	-	100%
Yogurt	10	20	20	-	10	-	10	-	-	10	-	10	-	10	-	-	100%
Queso crema	30	20	10	20	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
Natilla	10	30	20	10	10	-	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
Margarina	20	30	-	10	-	10	-	-	-	-	10	-	10	-	10	-	100%
Mantequilla	-	-	20	-	10	-	-	-	10	10	-	30	-	10	10	-	100%
Mayonesa	-	10	10	10	20	30	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
Crema para el café	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

Según las respuestas de la frecuencia de consumo 1.1; la leche 2 la consumen mayor mente los hombres; 60% de 3 a 4 veces a la semana en comparación con el grupo de mujeres; en donde el 40% de 5 a 6 veces a la semana. La leche entera en la ambos prácticamente

no se consumen, solo el 40% de hombres y mujeres la consume 1 vez al mes. El queso es mayormente consumido por las mujeres; 60% de ellas lo consumen 2 veces a la semana en comparación con los hombres que lo consumen 40% 1 vez a la semana y de 3 a 4 veces a la semana. El queso procesado lo consume con mayor regularidad las mujeres, en comparación con los hombres que la mayoría; 60% lo consumen solo 2 veces al mes. El yogurt es consumido con más frecuencia durante la semana por las mujeres en comparación con los hombres, que el 60% indica nunca consumirlo o solo 1 vez al mes. El queso crema tiene un consumo bajo en ambos grupos; 60% de los hombres y 40% de las mujeres nunca lo consume, y el resto lo consume de manera mensual. La natilla en el grupo de mujeres nunca consumirse, con un 60%, en comparación con el grupo mayoritario de hombres; 40% que lo consume 1 vez al mes. La margarina destaca no consumirse nunca en ambos grupos; con el 40% de hombres y 60% de las mujeres. La mantequilla se consume mayormente por las mujeres; un 60% indica consumirla de 3 a 4 veces a la semana, en comparación con los hombres que mayormente 40%, la consumen 1 vez al mes. La mayonesa es mayormente consumida por los hombres; 40% la consume 1 vez a la semana, en comparación con las mujeres que; 60% la consumen 1 veces al mes. La crema para el café no es consumida en ninguno de los grupos.

Tabla. 50*Frecuencia de consumo de proteínas.*

<i>Alimento</i>	<i>Nunca</i>		<i>1 vez al mes</i>		<i>2 veces al mes</i>		<i>1 vez a la semana</i>		<i>2 veces a la semana</i>		<i>3 a 4 veces a la semana</i>		<i>5 a 6 veces a la semana</i>		<i>Diario</i>		<i>Total</i>
	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	
Huevos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	20	10	-	30	30	100
Embutidos	-	10	-	10	10	20	-	-	30	10	10	-	-	-	-	-	100
Paté	10	30	20	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Jamón	-	-	10	-	-	-	30	-	-	20	10	20	-	10	-	-	100
Pollo (con o sin piel)	-	-	-	-	10	-	10	-	20	10	10	30	-	10	-	-	100
Pescado, atún, sardina.	-	10	-	-	10	10	20	20	20	-	-	10	-	-	-	-	100
Carne de res	-	-	-	-	-	10	10	10	20	10	-	20	10	-	10	-	100
Carne de cerdo	10	30	10	-	20	10	-	-	-	-	-	10	-	-	10	-	100
Chicharrones de pollo o cerdo	10	30	40	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100

Fuente: elaboración propia, 2024

Según las respuestas de la frecuencia de consumo 1.2, los huevos se consumen mayormente de manera diaria por el 60% de ambos grupos. Los embutidos son mayormente consumidos por los hombres; 2 veces a la semana por el 60% de hombres en comparación con 2 veces al mes por el 40% de las mujeres. El paté lo consumen más los hombres de manera mensual con un 80%, en comparación con las mujeres que el 60% nunca lo consume. El pollo lo consume mayormente las mujeres; 60% lo comen de 3 a 4 veces por semana, en comparación con los hombres que el 40% que lo consume 2 veces a la semana. El pescado, atún o sardina lo consumen mayormente los hombres; de manera semanal con

Tabla. 51

Frecuencia de consumo de cereales, verduras harinosas, panes, galletas y demás.

Alimento	Nunca		1 vez al mes		2 veces al mes		1 vez a la semana		2 veces a la semana		3 a 4 veces a la semana		5 a 6 veces a la semana		Diario		Total
	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%	
Arroz	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	10	50	20	100
Frijoles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	-	10	50	10	100
Gallo pinto	-	-	-	10	-	10	10	-	-	-	10	20	-	-	30	10	100
Lentejas	20	10	-	10	20	10	-	10	10	10	-	-	-	-	-	-	100
Garbanzos	-	-	30	10	20	20	-	-	-	10	-	10	-	-	-	-	100
Pasta	-	-	10	-	-	-	-	10	30	-	10	30	-	10	-	-	100
Avena	50	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	100
Cebada	40	50	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Plátano (verde o maduro)	-	-	-	-	10	10	30	30	-	10	-	-	-	-	10	-	100
Papa, camote, yuca, ñampí, tiquisque	-	-	-	-	-	20	-	10	30	20	10	-	-	-	10	-	100
Pan blanco (bollo o bollito)	-	-	-	-	10	20	-	-	-	10	10	10	10	-	20	10	100
Pan cuadrado blanco	-	10	-	-	-	-	-	-	20	-	-	30	20	10	10	-	100
Pan cuadrado integral	20	10	10	-	10	-	-	10	-	-	-	10	-	20	10	-	100
Pan dulce (panadería o casero)	-	10	10	30	30	-	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Galleta soda	-	10	-	-	20	-	10	20	20	20	-	-	-	-	-	-	100
Galletas dulces	10	10	-	-	-	-	-	-	10	10	20	20	10	10	-	-	100
Galletas con relleno	10	20	-	-	-	-	-	-	10	-	20	20	10	10	-	-	100
Tortillas corrientes	-	10	-	10	10	-	20	-	20	10	-	10	-	10	-	-	100
Tortillas con queso	10	20	20	20	20	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Palomitas de maíz naturales	50	40	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Palomitas (mantequilla o dulces)	40	-	10	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100

Fuente: elaboración propia, 2024

Según las respuestas de la frecuencia de consumo 1.3, el arroz destaca por su consumo diario por el 100% de los hombres y el 40% de las mujeres. Los frijoles son mayormente consumidos por los hombres con un 100% de los hombres en comparación con el 60% de las mujeres que lo consumen mayormente de 3 a 4 veces a la semana. El gallo pinto es mayormente consumido por los hombres, con un 60% que lo consumen de manera diaria, en comparación con las mujeres que mayormente; 40% lo consumen de 3 a 4 veces a la semana. Las lentejas se consumen con mayor frecuencia por las mujeres, un 40% la consumen de manera semanal, en comparación con los hombres que el 40% indica nunca consumirlas. Los garbanzos son mayormente consumidos por las mujeres el 80% los consumen de manera semanal o mensual, en comparación con el 60% de hombres que indica consumirlos 1 vez al mes. La pasta es mayormente consumida por las mujeres; un 60% indica consumirla de 3 a 4 veces a la semana, en comparación con el 60% de hombres que la consumen 2 veces a la semana. La avena en ambos grupos se consume de manera nula; 100% de los hombres y 80% de las mujeres indican nunca consumirla. La cebada se consume muy poco en ambos grupos; el 80% de los hombres y el 100% de las mujeres indica nunca consumirla. El plátano verde o maduro, destaca su consumo 1 vez a la semana en ambos grupos con un 60%. Las verduras harinosas, destacan su consumo 2 veces a la semana por el 60% de los hombres y 40% de las mujeres. El pan blanco de bollo o bollito es consumido de manera semanal mayormente por los hombres; 40% de hombres lo consumen diariamente en comparación con el 40% de mujeres que lo consumen 2 veces al mes. El pan cuadrado blanco la mayor cantidad de mujeres 60% lo consumen de 3 a 4 veces a la semana, en comparación con la mayoría de los hombres que lo consumen de 5 a 6 veces a la semana. El pan cuadrado integral la mayoría de los hombres 40% nunca lo consumen, en comparación con las mujeres, que el 40% lo consumen de 5 a 6 veces a la semana. El pan dulce de panadería o casero se consume con

Fuente: elaboración propia, 2024

Según las respuestas de la frecuencia de consumo 1.4, la ensalada de vegetales se consume por el 80% de los hombres de 3 a 4 veces a la semana, en comparación con el 40% de las mujeres que indican consumirlas de manera diaria. Los picadillos son consumidos de 5 a 6 veces a la semana solamente por el 20% de hombres y mujeres. Los vegetales solamente cocidos se consumen mayormente 2 veces a la semana, en ambos grupos por el 60%. Los frescos naturales son mayormente consumidos por los hombres con un 100% que los consume de manera diaria, en comparación del 60% de mujeres que los consume diariamente. Las frutas con sal y salsas nunca se consumen por el 80% de hombres y por el 60% de las mujeres.

Tabla. 53

Frecuencia de consumo de golosinas y azúcar.

<i>Alimento</i>	<i>Nunca</i>		<i>1 vez al mes</i>		<i>2 veces al mes</i>		<i>1 vez a la semana</i>		<i>2 veces a la semana</i>		<i>3 a 4 veces a la semana</i>		<i>5 a 6 veces a la semana</i>		<i>Diario</i>		<i>Total</i>	
	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>		
Golosinas, chocolates, sirope, gelatinas, mermeladas	-	20	40	10	10	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10 p	100
Queque (con o sin lustre)	40	10	10	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Churros	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Plátanos en miel	30	20	10	-	-	10	10	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Azúcar	-	-	-	-	10	10	-	-	-	-	-	10	-	10	40	20	-	100
Sustituto de azúcar	50	10	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	10	-	100

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con el consumo de las golosinas, chocolates, siropes y productos azucarados destacan su consumo por parte del 80% de hombres que indica 1 vez al mes, en comparación con las mujeres que el 40% mencionó nunca consumirlas. El queque con o sin lustre nunca se consume por el 80% de los hombres en comparación con el grupo de mujeres que el 80% indica consumirla al menos 1 vez al mes. Lo churros no se consumen por 100% de los encuestados. El azúcar destaca su consumo en el grupo de hombres, el 80% la consumen de manera diaria, en comparación con el grupo de mujeres que el 40% indicó que la consumen diariamente. El sustituto de azúcar es mayormente consumido por el grupo de mujeres con un 60% en comparación con el grupo de hombres que el 100% indicó nunca consumirlo.

Tabla. 54

Frecuencia de consumo de bebidas y agua.

<i>Alimento</i>	<i>Nunca</i>		<i>1 vez al mes</i>		<i>2 veces al mes</i>		<i>1 vez a la semana</i>		<i>2 veces a la semana</i>		<i>3 a 4 veces a la semana</i>		<i>5 a 6 veces a la semana</i>		<i>Diario</i>		<i>Total</i>
	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	<i>H%</i>	<i>M%</i>	
Bebidas energéticas	40	50	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 p 100
Bebida alcohólica	50	40	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Gaseosas corrientes	-	20	10	10	10	10	10	-	10	10	-	-	-	-	-	-	90
Gaseosas (light, diet, Zero)	40	10	-	-	-	10	10	20	-	10	-	-	-	-	-	-	100
Jugos o néctares	-	10	-	-	-	10	20	-	10	10	20	20	-	-	-	-	100
Café o té	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	50	100
Frescos naturales con azúcar	-	-	-	-	-	-	-	10	-	10	10	20	10	-	30	10	100
Frescos naturales sin azúcar	30	40	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	10	-	100

Continúa en la siguiente página

<i>Alimento</i>	<i>Nunca</i>		<i>1 vez al mes</i>		<i>2 veces al mes</i>		<i>1 vez a la semana</i>		<i>2 veces a la semana</i>		<i>3 a 4 veces a la semana</i>		<i>5 a 6 veces a la semana</i>		<i>Diario</i>		<i>Total</i>
Agua dulce	40	40	-	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Agua pura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50	100

Fuente: elaboración propia, 2024.

Según las respuestas de la frecuencia de consumo, las bebidas energéticas destacan nunca consumirse en la mayoría de los encuestados, con un 80% de hombres y un 100% de mujeres. Las bebidas alcohólicas no se consumen por el 100% de hombres y por el 80% de las mujeres, un 20% de mujeres indicó que las consume 2 veces al mes. Las gaseosas corrientes en ambos grupos destacan su consumo de manera mensual, con un 40% de cada grupo. Las gaseosas sin azúcar son mayormente consumidas por las mujeres con un 40% 1 vez al mes, en comparación con el grupo de hombres que el 80% menciona nunca consumirlas. Los jugos o néctares son más consumidos por los hombres de manera semanal con un 80%, en comparación con el grupo de mujeres que el 60% los consume semanalmente. El café o té se consume diariamente por el 100% de las mujeres y el 80% de los hombres. Los frescos naturales con azúcar son mayormente consumidos por el grupo de hombres, con un 60% de manera diaria, en comparación con el grupo de mujeres con un 40% que los consumen de 3 a 4 veces a la semana. Los frescos naturales sin azúcar destacan por nunca consumirse por el 60% de los hombres y el 80% de las mujeres. El agua dulce nunca se consume por el 80% de ambos grupos. El agua pura es consumida de manera diaria por el 100% de los encuestados.

Tabla. 55

Frecuencia de consumo de comidas rápidas, snacks y salsas.

Alimento	Nunca		1 vez al mes		2 veces al mes		1 vez a la semana		2 veces a la semana		3 a 4 veces a la semana		5 a 6 veces a la semana		Diario		Total	
	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%	H%	M%		
Comida rápida	-	-	10	40	40	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 p 100
Frituras	10	10	-	-	10	20	10	10	20	10	-	-	-	-	-	-	-	100
Repostería dulce	-	10	10	20	30	20	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Repostería salada	-	10	10	20	20	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Sopas instantáneas	40	30	-	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Maní garapiñado o con miel	40	40	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Maní u otras semillas con sal	20	20	20	20	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Maní u otras semillas sin sal	50	10	-	10	-	10	-	-	-	-	-	10	-	10	-	-	-	100
Caldosas, doraditas, nachos, chalupas	-	20	10	30	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Salsa de tomate	-	-	-	-	20	40	30	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Salsa inglesa	10				10	20	10	10	10	20				10				100
Salsa china	50	40	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100
Aderezos para ensalada	30	20	-	-	10	20	-	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	100

Fuente: elaboración propia, 2024

Según las respuestas de la frecuencia de consumo 1.6, los alimentos como hamburguesas, hot dogs, tacos, empanadas, arreglados, pizza, papas a la francesa se consumen mayormente por los hombres con un 80% 2 veces al mes, en comparación con las mujeres que el 80% que las consume 1 vez al mes. Las papas tostadas, platanitos y diversos snacks son mayormente

consumidos por los hombres, con un 40% 2 veces a la semana, en comparación con las mujeres que el 40% las consume 2 veces al mes. La repostería dulce es mayormente consumida por el grupo de hombres, con un 60% que la consume 2 veces al mes, en comparación con las mujeres que el 40% las consume 2 veces al mes. La repostería salada es consumida de manera mensual por el 80% de las mujeres y de manera semanal por el 40% de los hombres. Las sopas instantáneas nunca se consumen por el 80% de hombres y por el 60% de las mujeres, es decir son mayormente consumidas por las mujeres. El maní garapiñado tiene un bajo consumo, solo el 20% de ambos grupos lo consumen 1 vez al mes, el resto no lo consumen. El maní u otras semillas con sal en ambos grupos destaca su consumo mensual con un 60% de ambos grupos, el resto no lo consumen. El maní u otras semillas sin sal. Es mayormente consumido por las mujeres con un 40% de forma semanal, en comparación con el 100% de hombres que nunca lo consumen. Las caldosas, doraditas, nachos, chalupas y demás son mayormente consumidas por los hombres con un 80% 2 veces al mes, en comparación con el 60% de las mujeres 1 vez al mes. La salsa de tomate se consume con más frecuencia en el grupo de hombrs, que el 60% indicó consumirla 1 vez a la semana, en comparación con las mujeres que el 80% mencionó consumirla 2 veces al mes. La salsa inglesa es consumida de forma semanal, mayormente por las mujeres 2 veces a la semana con un 40%. La salsa china destaca por nunca consumirse por el 100% de hombres y el 80% de las mujeres. Los aderezos para ensaladas son consumidos mayormente por las mujeres de manera mensual y semanal, en comparación con el 60% de hombres que nunca los consumen.

Tabla. 56

¿Con qué frecuencia come en el comedor de la institución?

Veces por semana	¿Con qué frecuencia come en el comedor de la institución?	Porcentaje
1 vez a la semana	2	20%
Nunca	8	80%
Total, general	10	80%

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con la asistencia al comedor un 20% menciona asistir una vez a la semana, mientras el 80% indica nunca asistir.

Tabla. 57

¿Acostumbra a traer merienda al centro educativo?

SI/NO	¿Acostumbra a traer merienda al centro educativo?	Porcentaje
SI	10	100%
NO	-	0%
Total, general	10	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En la totalidad de grupo se observa cómo el 100% de los encuestados lleva merienda a lugar de estudio.

Tabla. 58

¿Acostumbra a agregarle sal a la comida ya preparada?

SI/NO	¿Acostumbra a agregarle sal a la comida ya preparada?	Porcentaje
NO	9	90%
SI	1	10%
Total, general	10	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

Con respecto a agregarle sal a la comida ya preparada, en el grupo se observa cómo el 90% indica no agregar sal a la comida preparada y el 10% indicó si hacerlo.

Tabla. 59

¿Acostumbra a agregarle salsas a la comida (rosada, tomate, Lizano®, China)?

SI/NO	¿Acostumbra a agregarle salsas a la comida?	Porcentaje
NO	3	30%
SI	-	-
A VECES	7	70%
Total, general	10	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

Con respecto a si le agregaban salsas a la comida ya preparada, en el grupo se puede observar el 30% menciona no agregarle salsas a la comida, frente a un 70% que menciona agregar salsas a veces.

Tabla. 60

Cantidad de vasos de agua que consume diariamente.

Vasos	Cantidad de vasos de agua que consume diariamente	Porcentaje
De 4 a 5 vasos	3	30%
De 6 a 7 vasos	6	60%
Más de 8 vasos	1	10%
Total, general	10	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En cuanto a la cantidad de vasos con agua consumidos diariamente, el 30% indicó que consumía de 4 a 5 vasos diarios, el 60% menciona que de 6 a 7 vasos son los que consume diariamente, y finalmente el 10% indica que consume más de 8 vasos diarios.

Tabla. 61

¿Tiempos de comida que realiza al día?

Tiempos	Tiempos de comidas que realiza al día	Porcentaje
3 tiempos	2	20%
5 tiempos	7	70%
Más de 6	1	10%
Total, general	10	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En lo que respecta a la cantidad de comidas diarias, el grupo de jóvenes encuestados indicó que el 20% realiza 3 tiempos de comida, el 70% menciona consumir 5 tiempos de comida y el 10% realiza más de 6 tiempos de comida al día.

Tabla. 62*¿Realiza el desayuno?*

SI/NO	Consumo de desayuno	Porcentaje
SI	9	90%
NO	1	10%
Total, general	10	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

Con respecto a si realizaban o no el desayuno, en el grupo de mujeres el 80% indicó que, si lo realizaba, mientras el 20% mencionó no hacerlo. En el grupo de hombres 100% de los encuestados respondió si realizarlo.

Tabla. 63*¿A qué hora realiza la primera comida del día?*

Hora	¿A qué hora realiza la primera comida del día?	Porcentaje
Antes de las 5:00 am	1	10%
De 5:01 am a 7:00 am	7	70%
De 7:01 am a 9:00 am	2	20%
Total, general	10	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En lo que se relaciona a la hora en la que realizan la primera comida del día, se muestra que el 10% realiza su primera comida antes de las 5:00 am, el 20% menciona comer entre las 7:01 am y las 9:00 am, y finalmente el 70% come entre las 5:01 am y las 7:00 am.

Tabla. 64*¿Uso de dispositivos electrónicos mientras come?*

SI/NO	¿Uso de dispositivos electrónicos mientras come?	Porcentaje
SI	10	100%
NO	-	0%
Total, general	10	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

Con respecto al uso de dispositivos electrónicos mientras comen, el 100% de los encuestados respondió que si los utilizaba.

Tabla. 65*¿Método de cocción más usado en casa?*

Método	¿Método de cocción más usado en casa?	Porcentaje
Asado	3	30%
Fritura	6	60%
Hervido	1	10%
Total, general	10	100%

Fuente: elaboración propia, 2024

En relación con el método de cocción más utilizado, se observa que el 30% de la población indica que asado, el 60% menciona que la fritura es el más utilizado y finalmente solo el 10% indica que hervido.

Tabla. 66

¿Hora a la que realiza la última comida del día?

Hora	¿Hora a la que realiza la última comida del día?	Porcentaje
Antes de las 6:00 pm	1	10%
Entre las 7:01 pm y las 8:00 pm	3	30%
Entre 8:01 pm y 9:00 pm	6	60%
Total, general	10	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Con respecto a la hora en la que se realiza la última comida del día, el 10% de la población indicó que realizaba su última comida del día antes de las 6:00 pm, el 30% indicó que entre las 7:01 pm y las 8:00 pm, y finalmente el 60% menciona que entre las 8:01 pm y las 9:00 pm.

Calidad de sueño

Tabla. 67

¿Durante el último mes cual ha sido la hora de acostarse?

Hora	¿Durante el último mes cual ha sido la hora de acostarse?	Porcentaje
9:30 pm	1	10%
10:00 pm	5	50%
10:30 pm	3	30%
11:00 pm	1	10%
Total, general	10	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Con relación al apartado de la calidad de sueño y más específicamente con respecto a la hora de acostarse, el 10% de los jóvenes encuestados indicó que se acostaba a las 9:30 pm, el 50% menciona acostarse a las 10:00 pm, el 30% menciona que se acuestan alrededor de las 10:30 pm, y finalmente el 10% indicó que se acuesta a las 11:00 pm.

Tabla. 68

Durante el último mes ¿Cuántas horas de sueño real ha mantenido por la noche? (Puede ser diferente a las horas de sueño que estuviste acostado)

Cantidad de horas	¿Cuántas horas de sueño real ha mantenido por la noche?	Porcentaje
Entre 5 y 6 horas	1	10%
Entre 6 y 7 horas	8	80%
Más de 7 horas	1	10%
Total, general	10	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Con respecto a las horas de sueño durante la noche, el 10% de los encuestados indica que duerme entre 5 y 6 horas diarias, el 80% menciona dormir alrededor de 6 y 7 horas, y el 10% duerme más de 7 horas diarias.

Evaluación de Calidad de Sueño

Según la baremación de la prueba de Calidad de Sueño de Pittsburg (PSQI) en promedio el grupo obtuvo un total de 7 puntos. La puntuación de las áreas se suma finalmente para dar una puntuación global, que oscila entre 0 y 21 puntos. “0” indica facilidad para dormir y “21” dificultad severa en todas las áreas. Por lo tanto, en general ambas poblaciones presentan facilidad para dormir.

Estado Nutricional

A continuación se muestran los resultados relacionados al estado nutricional de los adolescentes encuestados.

Tabla. 69

Talla para la Edad.

Edad	Baja Talla	Normal	Porcentaje
15 años		3 (30%)	30%
16 años	1 (10%)	4 (40%)	50%
17 años	1 (10%)	1 (10%)	20%
Total, general	2	8	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Según la evaluación realizada mediante las gráficas Talla/Edad para niños, niñas y adolescentes de 5 a 19 años de la Organización Mundial de la Salud (OMS); la totalidad de niños participantes con 15 años tienen una talla para la edad dentro de un rango normal, en el grupo de 16 años; 10% presentan baja talla, y el 40% presenta rangos normales, y finalmente en el grupo de 17 años, el 10% presenta baja talla y el 10% está dentro de los rangos normales.

Tabla. 70*IMC para la edad*

Evaluación	IMC para la edad	Porcentaje
Normal	6	60%
Sobrepeso	4	40%
Total, general	10	100%

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Según la evaluación realizada mediante las gráficas IMC- edad para niños, niñas y adolescentes de 5 a 19 años de la Organización Mundial de la Salud (OMS); el 40% de los adolescentes encuestados presenta sobrepeso, frente a un 60% que se encuentra en un rango normal de IMC para la edad.

**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, 19 de marzo 2025.

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Maricella Segura Campos con número de identificación 3-0509-0469 autor (a) del trabajo de graduación titulado Relación entre los hábitos alimentarios, estado nutricional y calidad del sueño según índice de Pittsburg, en adolescentes de la unidad pedagógica Rafael Hernández Madriz del cantón central de Cartago, 2024. presentado y aprobado en el año 2025 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición; SI 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,



Cédula: 305090469

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.

CARTA DEL TUTOR

San José, 16 de diciembre de 2024.

Carrera Nutrición
Universidad Hispanoamericana

Estimado(a) señor(a):

La estudiante Maricella Segura Campos, cédula de identidad número 3-0509-0469, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **RELACIÓN ENTRE LOS HáBITOS ALIMENTARIOS, ESTADO NUTRICIONAL Y CALIDAD DEL SUEÑO SEGÚN ÍNDICE DE PITTSBURG, EN ADOLESCENTES DE LA UNIDAD PEDAGÓGICA RAFAEL HERNÁNDEZ MADRIZ DEL CANTÓN CENTRAL DE CARTAGO, 2024.** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura

En mi calidad de tutor, he verificado que se han 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.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

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 INVESTIGACION	30%	30%
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20%
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20%
	TOTAL		100%

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,

OLMAN JOSE Firmado digitalmente
por OLMAN JOSE
VARELA LEON VARELA LEON (FIRMA)
(FIRMA) Fecha: 2024.12.16
22:41:01 -06'00'

Olman José Varela León
CPN: 3143-22

CARTA DE LECTOR

San José, 14 marzo 2025

Universidad Hispanoamericana
Sede Aranjuez
Carrera

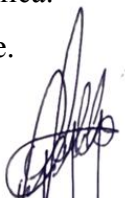
Estimado señor

La estudiante Maricella Segura Campos, cédula de identidad 3 0509 0469, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "Relación entre los hábitos alimentarios, estado nutricional y calidad del sueño según índice de Pittsburg, en adolescentes de la Unidad Pedagógica Rafael Hernández Madriz del cantón central de Cartago, 2024", 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.



Dr. Pablo Mora Poveda
Cédula 6 0389 0451
Carné CPN 2787-19