

Original

1. Escuela de Nutrición,
Universidad
Hispanoamericana. San
José, Costa Rica.

Recibido: 30/10/2024

Aprobado: 15/06/2024

Correspondencia:

María L. Patiño

Email: maria.patino@uhsalud.com

ORCID: [0009-0001-7239-9968](https://orcid.org/0009-0001-7239-9968)

Citar como:

Patiño ML, Acuña-Córdoba A, Cerna I. Hábitos alimentarios y estilos de vida asociados al exceso de peso y comorbilidades en escolares de Cartago, Costa Rica 2023-2024: estudio transversal. Rev Hisp Cienc Salud. 2025; 11(2): 95-100. DOI: [10.56239/rhcs.2024.112.968](https://doi.org/10.56239/rhcs.2024.112.968)



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Hábitos alimentarios y estilo de vida asociados al exceso de peso y comorbilidades en escolares de Cartago, Costa Rica 2023-2024: estudio transversal

Dietary Habits and Lifestyle Associated with Excess Weight and Comorbidities among Schoolchildren in Cartago, Costa Rica 2023–2024: A Cross-sectional Study

María L. Patiño¹, Adriana Acuña-Córdoba¹, Ingrid Cerna¹.

Resumen:

Antecedentes: El sobrepeso y la obesidad infantil, producto del desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético, se asocian con mayor riesgo cardiometabólico.

Objetivo: Examinar la relación entre hábitos alimentarios, factores de estilo de vida y la presencia de exceso de peso, obesidad y comorbilidades en escolares.

Métodos: Estudio transversal, cuantitativo, en 80 escolares (48 niñas, 32 niños) de 6–12 años del circuito educativo del cantón central de Cartago, Costa Rica (2023–2024). Se aplicó un cuestionario estructurado para recolectar datos sociodemográficos, antecedentes personales y familiares, prácticas de alimentación, actividad física y tiempo frente a pantallas.

Resultados: La prevalencia de sobrepeso/obesidad fue 28 %; 29 % presentó riesgo cardiometabólico elevado según la relación cintura–estatura (RCE) y 37 % mostró retraso del crecimiento. El consumo frecuente de carnes rojas, golosinas y snacks se asoció positivamente con comorbilidades, mientras que el consumo de vegetales y el desayuno habitual se asociaron inversamente. La actividad física semanal se relacionó con menor probabilidad de exceso de peso y comorbilidades; un mayor tiempo frente a pantallas se asoció con conductas sedentarias y mayor riesgo cardiometabólico.

Conclusiones: Los hallazgos respaldan intervenciones escolares y familiares para mejorar la calidad de la dieta, promover la actividad física y regular el tiempo de pantalla con el fin de reducir el riesgo cardiometabólico en niños en edad escolar.

Palabras Clave: Sobrepeso; Obesidad Pediátrica; Conducta Alimentaria; Actividad Física; Comportamiento Sedentario; Comorbilidad. (Fuente: DECS-BIREME).

Abstract:

Childhood overweight and obesity, driven by an imbalance between energy intake and expenditure, are linked to increased cardiometabolic risk.

Objective: To examine the relationship between dietary habits, lifestyle factors, and the presence of excess weight, obesity, and comorbidities among schoolchildren.

Methods: Cross-sectional, quantitative study of 80 students (48 girls, 32 boys) aged 6–12 years from the educational circuit of the Central Canton of Cartago, Costa Rica (2023–2024). A structured questionnaire collected sociodemographic data, personal and family medical history, dietary practices, physical activity, and screen time.

Results: The prevalence of overweight/obesity was 28%; 29% had elevated cardiometabolic risk by **waist-to-height ratio (WHtR)**, and 37% showed some degree of **stunting**. Frequent consumption of **red meat, sweets, and snacks** was positively associated with comorbidities, whereas **regular vegetable intake and habitual breakfast consumption** showed inverse associations. **Weekly physical activity** was protective against excess weight and comorbidities, while **greater screen time** was associated with sedentary behaviors and higher cardiometabolic risk.

Conclusions: Findings support school- and family-based interventions to improve diet quality, promote physical activity, and regulate screen time to reduce cardiometabolic risk in school-aged children.

Keywords: Overweight; Obesity, Pediatric; Feeding Behavior; Motor Activity; Sedentary Behavior; Comorbidity. (Source: NLM-MeSH).

1. Escuela de Nutrición, Universidad Hispanoamericana. San José, Costa Rica.

Recibido: 30/10/2024

Aprobado: 15/06/2024

Correspondencia:

María L. Patiño

Email: maria.patino@uhsalud.com

ORCID: [0009-0001-7239-9968](https://orcid.org/0009-0001-7239-9968)

Citar como:

Patiño ML, Acuña-Córdoba A, Cerna I. Hábitos alimentarios y estilos de vida asociados al exceso de peso y comorbilidades en escolares de Cartago, Costa Rica 2023-2024: estudio transversal. Rev Hisp Cienc Salud. 2025; 11(2): 95-100. DOI: [10.56239/rhcs.2024.112.968](https://doi.org/10.56239/rhcs.2024.112.968)



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Introducción

El sobrepeso y la obesidad, caracterizados por un exceso anormal de grasa corporal, reflejan un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético mediado por múltiples determinantes. Más allá del exceso ponderal, su relevancia radica en la fuerte asociación con comorbilidades cardiometabólicas — como dislipidemias, diabetes mellitus y síndrome metabólico— que elevan el riesgo de enfermedad cardiovascular.

En Costa Rica, los datos epidemiológicos muestran una elevada prevalencia de exceso de peso en la población infantil. El censo escolar peso–talla de 2016 (n = 347 379; 6–12 años) reportó 20 % de sobrepeso y 14 % de obesidad; la obesidad fue mayor en varones (16,6 %) que en mujeres (11,6 %)¹. De forma concordante, un estudio realizado en 2020 en el cantón de La Unión (Cartago) en 108 escolares de 6–10 años encontró 17 % de sobrepeso y 9 % de obesidad; además, la evaluación bioquímica mostró 25 % con HDL bajo y LDL alto, junto con triglicéridos elevados².

Estos hallazgos sustentan la necesidad de examinar la asociación entre exceso de peso y comorbilidades en la infancia, incorporando la caracterización de hábitos alimentarios y estilos de vida propios del contexto local. Generar esta evidencia permitirá orientar estrategias de prevención y corrección, especialmente en el ámbito escolar, enfocadas en educación nutricional, promoción de actividad física y reducción de conductas sedentarias.

Metodología

Tipo de estudio

Se realizó un estudio cuantitativo, transversal y correlacional, orientado a estimar la relación entre variables en un único punto temporal.

Población y muestra

La muestra estuvo constituida por 80 escolares (6–12 años) matriculados en la Escuela San Blas del Cantón Central de Cartago, Costa Rica, durante 2023–2024.

Criterios de inclusión: estudiantes matriculados al momento del estudio, dentro del rango etario definido, con consentimiento informado por escrito de los padres/madres o tutor legal. (No se excluyeron participantes por sexo.)

Instrumentos y procedimientos de recolección

Se aplicó un cuestionario estructurado de 51 ítems que recopiló información sociodemográfica, hábitos alimentarios, estilo de vida y antecedentes patológicos personales y familiares.

Se midieron peso, talla y circunferencia de cintura siguiendo procedimientos estandarizados. El estado nutricional se evaluó mediante los indicadores talla/edad, IMC/edad y relación cintura–estatura (RCE), con referencia a las gráficas de crecimiento de la CCSS.

Análisis de datos

Se realizaron estadísticos descriptivos (frecuencias absolutas y porcentajes). Para el análisis inferencial se empleó la prueba exacta de Fisher, estableciendo un nivel de significancia de $\alpha=0,05$ (bilateral).

1. Escuela de Nutrición, Universidad Hispanoamericana. San José, Costa Rica.

Recibido: 30/10/2024

Aprobado: 15/06/2024

Correspondencia:

María L. Patiño

Email: maria.patino@uhsalud.ac.cr

ORCID: 0009-0001-7239-9968

Citar como:

Patiño ML, Acuña-Córdoba A, Cerna I. Hábitos alimentarios y estilos de vida asociados al exceso de peso y comorbilidades en escolares de Cartago, Costa Rica 2023-2024: estudio transversal. Rev Hisp Cienc Salud. 2025; 11(2): 95-100. DOI: 10.56239/rhcs.2024.112.968

Resultados

Las características se presentan en la Tabla 1. La muestra incluyó 80 escolares; 41 eran niñas (51 %) y 39 niños (49 %). La edad modal fue 10 años (n = 25; 31 %), seguida de 8 años (n = 16; 20 %) y 6/11 años (n = 12; 15 % cada uno). El nivel educativo del jefe de hogar más frecuente fue secundaria completa (n = 19; 24 %), seguido de secundaria incompleta (n = 16; 20 %) y licenciatura universitaria (n = 14; 18 %).

En cuanto a la inversión mensual en alimentos, el 75 % de los hogares declaró gastos entre ₡50 000 y ₡200 000 (n = 60), siendo más habitual el tramo ₡100 000–₡200 000 (n = 31; 39 %). Datos complementarios no mostrados en la tabla indican que la mayoría de padres/madres tenía 31–40 años (32 %) y empleo asalariado a tiempo completo (70 %); los hogares estaban integrados mayoritariamente por cuatro personas (30 %) y la compra de alimentos se realizaba con mayor frecuencia de forma quincenal (35 %).

Tabla 1. Características sociodemográficas del grupo de niños en edad escolar adscritos a la escuela de San Blas de Cartago, periodo 2023-2024.

CARACTERÍSTICA		n=80	%
Género	Masculino	39	49%
	Femenino	41	51%
Edad	6 años	12	15%
	7 años	5	6%
	8 años	16	20%
	9 años	7	9%
	10 años	25	31%
	11 años	12	15%
	12 años	3	4%
Nivel máximo de escolaridad del jefe del hogar	Ninguno	2	3%
	Primaria completa	4	5%
	Primaria incompleta	8	10%
	Secundaria completa	19	24%
	Secundaria incompleta	16	20%
	Técnico u otro	7	9%
	Bachiller universitario	10	13%
Inversión mensual de compra de alimentos en el hogar.	Licenciatura universitaria	14	18%
	Más de 100,000 a 200,000 colones	31	39%
	Más de 200,000 a 300,000 colones	10	13%
	Más de 300,000 a 400,000 colones	1	1%
	Más de 400,000 a 500,000 colones	1	1%
	Más de 50,000 a 100,000 colones	29	36%
	Menos de 50,000 colones	8	10%

La Tabla 2 resume la distribución de frecuencias por grupo de alimentos. Predominó el consumo semanal de carnes blancas (50 %) y carnes rojas (45 %). Se observó consumo diario de leguminosas (44 %) y lácteos (38 %); en embutidos y panadería también destacó el consumo diario (39 % cada uno). Para frutas la moda fue compartida (diario/ocasional, 31 %), mientras que en vegetales prevaleció el consumo semanal (30 %). El consumo de comidas rápidas fue principalmente ocasional (41 %), al igual que dulces/chocolates (44 %) y bebidas azucaradas (35 %).

Tabla 2. Frecuencia de consumo por grupo de alimentos (n = 80, %)

Grupo de alimentos	Diario (%)	Semanal (%)	Ocasional (%)	Quincenal (%)	Nunca (%)	Frecuencia predominante
Vegetales	28	30	26	9	8	Semanal (30%)
Frutas	31	28	31	9	1	Diario/Ocasional (31%)
Leguminosas	44	23	20	9	5	Diario (44%)
Lácteos	38	28	21	9	4	Diario (38%)
Carnes rojas	16	45	23	11	5	Semanal (45%)
Carnes blancas (pollo/pescado)	19	50	19	10	3	Semanal (50%)
Embutidos	39	23	20	14	5	Diario (39%)
Comidas rápidas	8	21	41	23	8	Ocasional (41%)
Bebidas azucaradas	25	25	35	11	4	Ocasional (35%)
Panadería	39	23	20	14	5	Diario (39%)
Dulces y chocolates	20	25	44	8	4	Ocasional (44%)



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

1. Escuela de Nutrición, Universidad Hispanoamericana. San José, Costa Rica.

Recibido: 30/10/2024

Aprobado: 15/06/2024

Correspondencia:

María L. Patiño

Email: maria.patino@uhsalud.ac.cr

ORCID: 0009-0001-7239-9968

Citar como:

Patiño ML, Acuña-Córdoba A, Cerna I. Hábitos alimentarios y estilos de vida asociados al exceso de peso y comorbilidades en escolares de Cartago, Costa Rica 2023-2024: estudio transversal. Rev Hisp Cienc Salud. 2025; 11(2): 95-100. DOI: 10.56239/rhcs.2024.112.968



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

La Tabla 3 resume los indicadores clave. El 63 % de los escolares reportó practicar actividad física. Entre quienes la realizan, la frecuencia predominante fue < 1 h/semana (30 %), seguida de > 3h/semana (28 %).

En cuanto al sueño, la categoría más frecuente fue 6–8 h/noche (39 %). Respecto al tiempo de pantalla diario, predominó el rango 1–2 h (28 %); no obstante, 18 % refirió ≥ 5 h/día.

Tabla 3. Principales características del estilo de vida del grupo de niños en edad escolar adscritos a la escuela de San Blas de Cartago, periodo 2023, 2024.

	Sí	No	<1 h	1 h	1.5 h	2 h	2-3 h	>3 h	<6 h	6-8 h	8 h	>8 h	1-2 h	3-4 h	≥5 h	Frecuencia predominante
Práctica de actividad física	63	38														Sí (63.0%)
Horas semanales de actividad física			30	11	9	11	11	28								<1 h (30.0%)
Horas de sueño (diarias)									18	39	25	19				6–8 h (39.0%)
Tiempo de pantalla (diario)			9				23						28	24	18	1–2 h (28.0%)

La Tabla 4 sintetiza la clasificación antropométrica y el riesgo cardiovascular. Con base en IMC/edad, **22 de 80 escolares** presentaron **exceso de peso (14 % obesidad y 14 % sobrepeso)**, mientras que **71 %** tuvo IMC normal y **1 %** mostró **desnutrición moderada**. Según la **relación cintura–estatura**, **23 niños (29 %)** presentaron **alto riesgo cardiovascular**.

En la evaluación **talla/edad**, **30 escolares (37,5 %)** evidenciaron **algún grado de retardo del crecimiento** (leve **21 %**, moderado **11 %**, severo **5 %**), y **54 %** registró **talla alta**. A nivel clínico/bioquímico global, **35 %** de los niños presentó **al menos una alteración** (exceso de peso, hipertrigliceridemia o resistencia a la insulina), lo que refuerza la necesidad de tamizaje y consejería nutricional temprana.

Tabla 4. Clasificación según estado nutricional del grupo de niños en edad escolar adscritos a la escuela de San Blas de Cartago, periodo 2023, 2024.

	CARACTERÍSTICA	n	%
Clasificación según índice de masa corporal	Desnutrición Moderada	1	1%
	Normal	57	71%
	Obesidad	11	14%
	Sobrepeso	11	14%
Clasificación según índice talla/cintura	Alto riesgo cardiovascular	23	29%
	Bajo riesgo cardiovascular	57	71%
Clasificación según talla para la edad	Talla alta	43	54%
	Talla adecuada	7	9%
	Retardo leve	17	21%
	Retardo moderado	9	11%
	Retardo severo	4	5%

1. Escuela de Nutrición, Universidad Hispanoamericana. San José, Costa Rica.

Recibido: 30/10/2024

Aprobado: 15/06/2024

Correspondencia:

María L. Patiño

Email: maria.patino@uhispano.ac.cr

ORCID: [0009-0001-7239-9968](https://orcid.org/0009-0001-7239-9968)

Citar como:

Patiño ML, Acuña-Córdoba A, Cerna I. Hábitos alimentarios y estilos de vida asociados al exceso de peso y comorbilidades en escolares de Cartago, Costa Rica 2023-2024: estudio transversal. *Rev Hisp Cienc Salud.* 2025; 11(2): 95-100. DOI: [10.56239/rhcs.2024.112.968](https://doi.org/10.56239/rhcs.2024.112.968)



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Discusión

La prevalencia de exceso de peso en la muestra fue del 28% (sobrepeso/obesidad), lo que, junto con los valores del índice talla/cintura (relación cintura–estatura), indica mayor riesgo cardiovascular. Estos hallazgos son congruentes con la evidencia que vincula el alto consumo de ultra procesados y azúcares y un estilo de vida sedentario con la obesidad infantil³. Destaca, además, la asociación del desayuno con un mejor perfil nutricional: la literatura muestra que su consumo habitual se relaciona con patrones dietéticos más saludables y menor riesgo cardiometabólico en población pediátrica⁴.

En los hábitos alimentarios, el 81 % de los niños reportó almuerzo y el 74 % cena, pero solo el 45 % y 44 % refirieron merienda matutina y vespertina, respectivamente, lo que sugiere baja adherencia a la recomendación de 4–5 tiempos de comida en la infancia⁵. Asimismo, solo el 28 % consume verduras a diario y el 31 % frutas, por debajo de las directrices de la OMS (≥ 3 –5 porciones/día) para reducir el riesgo de ENT y asegurar una adecuada ingesta de fibra⁶.

Respecto al estilo de vida, aunque el 63% declara realizar actividad física, la modalidad más frecuente fue <1h/semana (21 %), muy por debajo de la recomendación de la OMS de ≥ 60 min diarios de actividad moderada–vigorosa y trabajo aeróbico con fortalecimiento muscular y óseo⁶. En paralelo, el 18% reportó ≥ 5 h/día de tiempo de pantalla,

conducta asociada a mayor IMC y a un aumento del riesgo de comorbilidades por desplazamiento de la actividad física⁷.

En el sueño, solo el 25% informó 8h/noche, mientras que el 18% durmió ≤ 6 h. La evidencia indica que dormir <9 h se asocia con sobrepeso/obesidad y adiposidad central en escolares⁸, por lo que resulta clave incorporar higiene del sueño a las intervenciones.

Finalmente, el contexto socioeconómico condiciona la calidad de la dieta y los estilos de vida. En esta muestra, el 11 % de jefes de hogar estaba desempleado y el 9 % reportó ingresos < ₡100 000/mes, situación que puede comprometer el acceso a alimentos saludables y relacionarse tanto con retraso del crecimiento como con obesidad, lo que refuerza la necesidad de estrategias sensibles al entorno socioeconómico.

Conclusión

La población infantil evaluada presenta baja adherencia a hábitos alimentarios saludables, insuficiente actividad física, exposición elevada a pantallas y duración subóptima del sueño, con una prevalencia de sobrepeso/obesidad del 28 % e indicadores de riesgo cardiometabólico; se requieren estrategias integrales de educación nutricional y promoción de la actividad física, junto con acciones sobre determinantes socioeconómicos, para mejorar el bienestar y prevenir comorbilidades asociadas al sedentarismo y la mala calidad de la dieta.

Financiamiento

Autofinanciado

1. Escuela de Nutrición, Universidad Hispanoamericana. San José, Costa Rica.

Recibido: 30/10/2024

Aprobado: 15/06/2024

Correspondencia:

María L. Patiño

Email: maria.patiño@uhsalud.com

ORCID: [0009-0001-7239-9968](https://orcid.org/0009-0001-7239-9968)

Citar como:

Patiño ML, Acuña-Córdoba A, Cerna I. Hábitos alimentarios y estilos de vida asociados al exceso de peso y comorbilidades en escolares de Cartago, Costa Rica 2023-2024: estudio transversal. *Rev Hisp Cienc Salud*. 2025; 11(2): 95-100. DOI: [10.56239/rhcs.2024.112.968](https://doi.org/10.56239/rhcs.2024.112.968)

Conflictos de interés

Las autoras niegan tener conflictos de interés.

Referencias Bibliográficas

1. Ministerio de Salud; Ministerio de Educación Pública; Dirección Nacional de CEN-CINAI; Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Informe de resultados del censo escolar de peso y talla 2016. San José (CR): MINSA/MEP/CEN-CINAI/UNICEF; 2016.
2. Arriola R, Fernández X, Gómez G. Biomarcadores de adiposidad y perfil lipídico en escolares costarricenses del distrito de San Juan de La Unión, Cartago. *Población y Salud en Mesoamérica* [Internet]. 2020 Dec [cited 2024 Jun 15];18(1):331–50. Doi:10.15517/psm.v18i1.40820
3. Moreno LA, Lorenzo H. Obesidad infantil. *Protoc Diagn Ter Pediatr* [Internet]. 2023 [cited 2024 Jun 15];1:535–42. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/43_obesidad.pdf
4. Moreno LA, Vidal MC, López AM, Varela G, Moreno JM. Papel del desayuno y su calidad en la salud de los niños y adolescentes en España. *Nutr Hosp* [Internet]. 2021;38(2):396–409. Epub 2021 May 24. [cited 2024 May 15]. doi:10.20960/nh.03398
5. Da Costa L, Da Silva L, Díaz Y, Alfonso de la Nuez W. Composición de los alimentos incorporados en la merienda escolar en niños preescolares. *Rev Cub Enferm* [Internet]. 2019 Sep [cited 2024 Jul 13];35(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192019000300006
6. Organización Mundial de la Salud. Alimentación sana: datos y cifras [Internet]. 2018 [cited 2024 Jul 13]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
7. Cohen L, Menna I, Gismondi M, Pino M, Surquía M, Suárez G, Villa S. Prevalencia del uso de pantallas electrónicas y relación con el índice de masa corporal en pacientes pediátricos ambulatorios. *Rev Hosp Niños (B Aires)* [Internet]. 2018;60(269):164–70. Disponible en: <http://revistapediatria.com.ar/edicion-269-prevalencia-del-uso-pantallas-electronicas-relacion-indice-masa-corporal-pacientes-asisten-al-consultorio-externo-pediatrico-hospital-gener/>
8. Aravena P, Mansilla A, Pangue A, Needham V, Muñoz C. Estado nutricional y horas de sueño en escolares de enseñanza básica de Punta Arenas, 2016. *Rev Chil Nutr* [Internet]. 2017;44(3):270–5. doi:10.4067/S0717-75182017000300270

latindex
catálogo 2.0

REDIB
Red Iberoamericana
de Innovación y Conocimiento Científico

Crossref

IMBIOMED

Scilit
Scientific Literature

Dialnet

Google
scholar

BASE
Bielefeld Academic Search Engine

REBIUN
RED DE BIBLIOTECAS



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).