

**EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA, HÁBITOS ALIMENTARIOS, ACTIVIDAD FÍSICA
Y AUTOPERCEPCIÓN CORPORAL DE ADOLESCENTES EN UNA UNIDAD
EDUCATIVA ECUATORIANA**

**ANTHROPOMETRIC EVALUATION, EATING HABITS, PHYSICAL ACTIVITY AND
BODY SELF -PERCEPTION OF ADOLESCENTS IN AN ECUADORIAN EDUCATIONAL
UNIT**

Autores: ¹Melany Gabriela Jiménez Ponce y ²María de los Ángeles Estrella González.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-1948-3733>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-0806-113X>

¹E-mail de contacto: mjimenez0991@uta.edu.ec

²E-mail de contacto: mariaestrella99@gmail.com

Afiliación: ¹²Universidad Técnica de Ambato, (Ecuador).

Artículo recibido: 16 de Mayo del 2026

Artículo revisado: 21 de Mayo del 2026

Artículo aprobado: 27 de Mayo del 2026

¹Estudiante de Enfermería de la Universidad Técnica de Ambato, (Ecuador).

²Licenciada en Enfermería, egresada de la Universidad de Cuenca, (Ecuador). Con 10 años de experiencia laboral. Especialista en Gerencia y Planificación Estratégica de Salud, egresada de la Universidad Técnica Particular de Loja, (Ecuador). Magíster en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local, egresada de la Universidad Técnica Particular de Loja, (Ecuador). Doctorado en Ciencias de la Salud, egresada de la Universidad del Zulia, (Venezuela).

Resumen

El objetivo fue determinar la evaluación antropométrica, hábitos alimentarios, actividad física y autopercepción corporal de los adolescentes de una Unidad Educativa Municipal en Salcedo, Ecuador. Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal con una muestra censal de 89 adolescentes de 15 a 18 años. El estado nutricional se evaluó con el IMC; la actividad física, con el PAQ-A; los hábitos alimentarios; y la autopercepción corporal, con el Body Shape Questionnaire (BSQ-34). Los resultados arrojaron que el 64,0% de los participantes presentó peso normal y el 51,7% registró actividad física moderada. Al mismo tiempo, el 34,9% acumuló exceso de peso, los hábitos alimentarios fueron inadecuados en el 69,7% de la muestra, y solo el 4,5% alcanzó un nivel alto de actividad física. Respecto a la autopercepción corporal, el 61,8% no reportó preocupación significativa, aunque el 38,2% presentó algún grado de insatisfacción. La única correlación significativa fue la establecida entre actividad física y hábitos alimentarios ($r=0,384$; $p<0,001$). Se concluye que la población estudiada parte de indicadores de salud dentro de rangos aceptables, aunque con proporciones de exceso de peso, actividad

física insuficiente y hábitos alimentarios parcialmente comprometidos que, junto con niveles de insatisfacción corporal relevantes en una fracción del estudiantado, justifican intervenciones multicomponentes en el entorno escolar orientadas a fortalecer las conductas saludables.

Palabras clave: Adolescente, Estado nutricional, Conducta alimentaria, Ejercicio físico, Imagen corporal, Índice de masa corporal.

Abstract

The objective was to determine the anthropometric evaluation, eating habits, physical activity and body self-perception of adolescents from a Municipal Educational Unit in Salcedo, Ecuador. A quantitative, descriptive and cross-sectional study was carried out with a census sample of 89 adolescents aged 15 to 18 years. Nutritional status was evaluated with BMI; physical activity, with the PAQ-A; eating habits; and body self-perception, with the Body Shape Questionnaire (BSQ-34). The results showed that 64.0% of the participants had normal weight and 51.7% registered moderate physical activity. At the same time, 34.9% accumulated excess weight, eating habits were inadequate in 69.7% of the sample, and only 4.5% reached a

high level of physical activity. Regarding body self-perception, 61.8% did not report significant concern, although 38.2% presented some degree of dissatisfaction. The only significant correlation was that established between physical activity and eating habits ($r=0.384$; $p<0.001$). It is concluded that the population studied has health indicators within acceptable ranges, although with proportions of excess weight, insufficient physical activity and partially compromised eating habits that, together with relevant levels of body dissatisfaction in a fraction of the student body, justify multicomponent interventions in the school environment aimed at strengthening healthy behaviors.

Keywords: Adolescent, Nutritional status, Feeding behavior, Exercise, Body image, Body mass index.

Sumário

O objetivo foi determinar a avaliação antropométrica, hábitos alimentares, atividade física e autopercepção corporal de adolescentes de uma Unidade Educacional Municipal de Salcedo, Equador. Foi realizado um estudo quantitativo, descritivo e transversal com amostra censitária de 89 adolescentes de 15 a 18 anos. O estado nutricional foi avaliado pelo IMC; atividade física, com o PAQ-A; hábitos alimentares; e autopercepção corporal, com o Body Shape Questionnaire (BSQ-34). Os resultados mostraram que 64,0% dos participantes apresentavam peso normal e 51,7% registravam atividade física moderada. Ao mesmo tempo, 34,9% acumularam excesso de peso, os hábitos alimentares eram inadequados em 69,7% da amostra e apenas 4,5% atingiram um nível elevado de atividade física. Em relação à autopercepção corporal, 61,8% não relataram preocupação significativa, embora 38,2% apresentassem algum grau de insatisfação. A única correlação significativa foi aquela estabelecida entre atividade física e hábitos alimentares ($r=0,384$; $p<0,001$). Conclui-se que a população estudada apresenta indicadores de saúde dentro de faixas aceitáveis, embora com proporções de excesso de peso, atividade física insuficiente e hábitos

alimentares parcialmente comprometidos que, aliados a níveis relevantes de insatisfação corporal em uma fração do corpo discente, justificam intervenções multicomponentes no ambiente escolar visando o fortalecimento de comportamentos saudáveis.

Palavras-chave: Adolescente, Estado nutricional, Comportamento alimentar, Exercício físico, Imagem corporal, Índice de massa corporal.

Introducción

La evaluación antropométrica en adolescentes constituye un conjunto de mediciones corporales no invasivas y cuantitativas que incluyen peso, talla, pliegues cutáneos y dimensiones corporales, utilizado para evaluar el estado nutricional, crecimiento y desarrollo durante la adolescencia. Por su parte, los hábitos alimentarios en adolescentes se refieren al conjunto de comportamientos, prácticas y patrones de consumo de alimentos establecidos durante esta etapa crítica de desarrollo y crecimiento, caracterizada por el incremento de las necesidades energéticas, proteicas y de micronutrientes (Fernández-Soto, G. et al., 2023).

Asimismo, la actividad física en adolescentes se define como todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere consumo de energía y desempeña un papel fundamental en la salud y bienestar de esta población, favoreciendo el desarrollo de las capacidades condicionales como la fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad (Vera Zambrano, J. F. et al., 2025). La autopercepción corporal hace referencia al conocimiento, representación simbólica y valoración subjetiva que el adolescente tiene de su propio cuerpo, incluyendo la percepción de dimensiones corporales, la satisfacción o insatisfacción con su apariencia física, y la discrepancia entre su

imagen corporal percibida versus la deseada (Tort-Nasarre, G. et al., 2023).

En general, se estima que la inactividad física afecta al 81,0% de los adolescentes, con una marcada brecha de género, siendo más común en las mujeres, quienes presentan mayores índices de sedentarismo (84,7%) en comparación con los varones (77,6%) (Guthold, R. et al., 2020). Esta situación está relacionada con problemas de salud mental; estudios internacionales revelan que el 22,06% que cursan estudios de secundaria tienen insatisfacción corporal, este aspecto puede provocar la aparición de cuadros de ansiedad y una percepción distorsionada de "exceso de peso", sobre todo en mujeres (Tekola, A. et al., 2024).

En Latinoamérica, esta tendencia es ascendente, con niveles de inactividad que inician en un 73,0% a los 15 años y se consolidan por encima del 80% en la adultez joven (Vargas Herrera, P. D. C. et al., 2023). Países como México y Perú evidencian transiciones epidemiológicas similares, donde el sobrepeso alcanza el 41% y la presión social por la imagen corporal impulsa conductas compensatorias riesgosas (Gutiérrez Tolentino, R. et al., 2024; Enríquez Peralta, R. E. et al., 2016).

En el contexto ecuatoriano, la transición nutricional presenta matices críticos: aunque el 60,4% de los adolescentes mantiene un estado nutricional normal, existe un 30,6% en riesgo inminente de malnutrición (Fernández-Soto, G. et al., 2023). Esta vulnerabilidad se acentúa por una marcada heterogeneidad regional, con prevalencias de exceso de peso que oscilan entre el 12,3% en zonas rurales y el 20,3% en urbes como Cuenca (Howe, C. A. et al., 2018). Por consiguiente, la inactividad física se ha convertido en un verdadero desafío para la salud

pública nacional; apenas el 8,4% de la población adolescente alcanza las recomendaciones internacionales de actividad moderada-vigorosa, mientras que el 70% incurre en comportamientos sedentarios prolongados (Howe, C. A. et al., 2018).

A pesar de la dimensión de estas cifras, la información sobre la interacción de estas variables en entornos educativos de la Sierra Central del Ecuador, en la provincia de Cotopaxi, sigue siendo limitada. La poca evidencia científica disponible en el país se concentra en las grandes ciudades, dejando vacíos por investigar con relación a los indicadores antropométricos, la autopercepción de la imagen corporal y hábitos de vida en estudiantes de unidades educativas municipales o semirurales. Esta carencia de datos contextualizados, junto con la falta de protocolos de evaluación que consideren la diversidad geográfica y socioeconómica del país (Tapia-Veloz, E. et al., 2022), pone de manifiesto la necesidad de generar evidencia local que permita comprender con mayor precisión esta problemática y orientar al diseño de intervenciones ajustadas a las características y realidad de cada territorio.

Bajo este escenario, se justifica el presente estudio por el rol importante que desempeñan las entidades educativas como entorno estratégico para implementar evaluaciones e intervenciones de salud integral. Según la evidencia científica, al menos el 80% de enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares, diabetes tipo 2 y un tercio de los cánceres pueden prevenirse mediante educación en salud desde la adolescencia, generando un círculo virtuoso que mejora logros académicos y resultados de salud (Pulimeno, M. et al., 2020). Investigar la autopercepción corporal en este contexto

permitió identificar factores protectores frente a la conducta alimentaria, lo cual, a futuro facilitará el diseño de programas de promoción de salud que fortalezcan la autoestima y el pensamiento crítico ante comportamientos de riesgo (Tort-Nasarre, G. et al., 2023; Pulimeno, M. et al., 2020).

La relevancia de este proyecto se proyecta en su capacidad para transformar la información antropométrica y los datos relacionados con los hábitos alimentarios, la actividad física y la autopercepción corporal en evidencia útil para la gestión y fortalecimiento del entorno escolar. La información generada permitirá identificar de manera temprana posibles problemas de malnutrición, sedentarismo o insatisfacción de la imagen corporal, antes de que se consoliden como factores de riesgo para la salud y el rendimiento académico de los estudiantes.

Así mismo, al proporcionar información específica de una población adolescente, del cantón Salcedo, este estudio será insumo fundamental para el diseño de estrategias de intervención y fortalecimiento de políticas públicas locales orientadas a promover entornos escolares saludables con miras a mejorar el bienestar integral de los estudiantes.

Bajo este contexto, el objetivo general del estudio es determinar la evaluación antropométrica, hábitos alimentarios, actividad física y autopercepción corporal de los adolescentes de una Unidad Educativa Municipal en Salcedo, Ecuador. Como objetivos específicos, se plantea: caracterizar el estado nutricional y los patrones de consumo alimentario; evaluar los niveles de actividad física según variables sociodemográficas; y analizar la posible asociación entre la autopercepción corporal y las variables

antropométricas y de estilo de vida de la población estudiada.

Materiales y Métodos

El presente estudio adoptó un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo transversal, dirigido a caracterizar la evaluación antropométrica, hábitos alimentarios, actividad física y autopercepción corporal en adolescentes de una institución educativa ecuatoriana. Este diseño permitió obtener una fotografía instantánea de las variables de interés en un momento específico, facilitando la descripción de las características de la población en estudio y estableciendo posibles relaciones entre las variables sin determinar causalidad. La naturaleza transversal del estudio posibilitó la recolección de datos en un solo momento temporal, optimizando recursos y tiempo, mientras que el enfoque cuantitativo permitió la medición objetiva y estandarizada de las variables mediante instrumentos validados (Cvetković Vega, A. et al., 2021).

La población objeto estuvo compuesta por 89 adolescentes de 15 a 18 años, que cursan del primero a tercero de bachillerato de la Unidad Educativa Municipal Alicia Marcuard de Yerovi, ubicada en Salcedo, provincia de Cotopaxi. Se trabajó con la totalidad de adolescentes, quienes cumplieron los criterios de inclusión establecidos y al no aplicar un proceso de muestreo, se garantiza la integridad de los datos y la ausencia de error muestral.

Criterios de Elegibilidad

Criterios de Inclusión

- Adolescentes de 15 a 18 años de edad
- Estudiantes matriculados en primero, segundo o tercero de bachillerato.
- Consentimiento informado firmado por padres de familia o representantes legales.

- Asentimiento del estudiante para participar en el estudio.

Criterios de Exclusión

- Estudiantes con diagnóstico previo de trastornos de la conducta alimentaria.
- Adolescentes con discapacidades físicas que impidieron la toma de medidas antropométricas.
- Participantes que no completaron la totalidad de los instrumentos aplicados.

Instrumentos de Recolección de Datos

Evaluación Antropométrica: Índice de Masa Corporal (IMC)

El Índice de Masa Corporal (IMC) para la edad fue empleado como indicador antropométrico para evaluar el estado nutricional de los adolescentes participantes. El índice se calculó utilizando la fórmula $IMC = \text{peso (kg)} / [\text{talla (m)}]^2$, y se interpretó en función de las curvas de referencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2007 para individuos de 5 a 19 años, que permiten comparar el valor obtenido con estándares internacionales ajustados por edad y sexo (de Onis, M. et al., 2007).

Las mediciones se realizaron bajo condiciones estandarizadas: para la toma del peso, se pidió a los participantes estar descalzos, en posición de pie y con ropa ligera, usando una báscula calibrada con precisión de 0,1 kg; la talla se midió con un estadiómetro de precisión de 0,1 cm, con el estudiante erguido, talones juntos, espalda recta y cabeza en el plano de Frankfort. Posterior al cálculo del IMC, los valores considerados puntajes Z o desviaciones estándar (DE) tomando como referencia las tablas de la OMS, permitiendo hacer una clasificación de cada participante de acuerdo a su estado nutricional correspondiente (de Onis, M. et al., 2007).

Para la interpretación de los resultados se basó en los puntos de corte de la OMS. Según estos criterios los valores inferiores a -3 DE: indicaron delgadez severa; entre -3 y -2 DE, indican delgadez; entre -2 y +1 DE, corresponde a peso normal; entre +1 y +2 DE, indican sobrepeso; y superiores a +2 DE, corresponde a obesidad. A los 19 años, los valores de +1 DE (25,4 kg/m² para varones y 25,0 kg/m² para mujeres) y +2 DE (29,7 kg/m² para ambos sexos) equivalen a los puntos de corte de sobrepeso y obesidad establecidos para adultos. Las curvas de referencia se basaron en la reconstrucción de los datos NCHS/OMS en 1977 y su armonización con los patrones de crecimiento: se utilizó el método estadístico Box-Cox Power Exponential (BCPE) para garantizar una transición y una progresión continua entre los diferentes grupos etarios (de Onis, M. et al., 2007).

El IMC para la edad se consolidó como un indicador confiable y de alta utilidad epidemiológica, con coeficientes de correlación intraclase superiores a 0,73, reflejando estabilidad y consistencia interna significativas en las mediciones realizadas. Las mediciones antropométricas se realizaron en horario matutino para evitar variaciones diurnas, empleando equipos calibrados y personal capacitado, utilizando el software oficial de la OMS para el cálculo automático de los puntajes Z. Una vez obtenidos estos datos, se aplicó la prueba de correlación de Pearson para analizar la asociación entre el puntaje del BSQ (insatisfacción corporal) y el IMC-Z score (estado nutricional), determinando con precisión el estado de cada participante y su relación con la autopercepción de su imagen corporal (de Onis, M. et al., 2007).

Actividad Física: Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A)

El Physical Activity Questionnaire for Adolescents (PAQ-A) fue un instrumento utilizado para evaluar la frecuencia e intensidad de la actividad física moderada a vigorosa realizada por adolescentes en los últimos siete días, este instrumento estuvo desarrollado por Crocker, Bailey, Faulkner, Kowalski y McGrath en 1997 y después ajustado y validado al español siguiendo sus propios lineamientos metodológicos establecidos por sus autores, el PAQ-A proporciona una estimación del nivel habitual de actividad física habitual durante la semana escolar, sin considerar periodos de vacaciones o condiciones atípicas que pudieran alterar el patrón regular de actividad física (Manchola-González, J. et al., 2017).

El cuestionario tiene diez ítems, nueve de los cuales contribuyen al cálculo del nivel de actividad física y uno determina si alguna enfermedad o circunstancia impidió la práctica habitual. Los ítems permitieron explorar la práctica de diferentes deportes, la participación en educación física, las actividades realizadas durante los recreos, los momentos de comida, las tardes y los fines de semana. Cada ítem se calificó en una escala de 1 a 5 puntos, donde una puntuación baja (cerca a 1) sugiriendo un nivel reducido de actividad y una puntuación alta (cerca a 5) reflejó una participación frecuente en actividades de intensidad moderada a alta (Manchola-González, J. et al., 2017).

El cálculo final fue el resultado del promedio de los nueve ítems válidos, generando un puntaje total entre 1 y 5. Las puntuaciones entre 1 y 2,33 se consideraron indicativas de un nivel bajo de actividad física, aquellas entre 2,34 y 3,66 correspondieron a un nivel moderado, y las superiores a 3,67 se interpretaron como un nivel

alto. El instrumento utilizado presentó una consistencia interna evidenciada por un coeficiente alfa de Cronbach de 0,83, lo que indica un nivel satisfactorio de fiabilidad de test-retest, con coeficientes de correlación intraclass comprendidos entre 0,721 y 0,848. Asimismo, evidenció validez concurrente con acelerómetros, calificaciones de profesores y pruebas de aptitud física, lo que fortaleció su precisión para medir la actividad física habitual (Manchola-González, J. et al., 2017).

Hábitos Alimentarios: Cuestionario Autocompletado de Hábitos Alimentarios para Adolescentes

Aunque el instrumento fue diseñado y validado para población adolescente de 8 a 14 años, su aplicación en el presente estudio se consideró pertinente para adolescentes de 15 a 18 años, dado que evalúa patrones generales de comportamiento alimentario y estilo de vida que se mantienen estables a lo largo de la adolescencia (Tort-Nasarre, G. et al., 2023; Flores-Vázquez, A. S. et al., 2016). En este sentido, se asumió que la estructura del cuestionario conserva su validez de contenido para la población de bachillerato evaluada, no obstante, esta decisión metodológica se reconoce como una limitación del estudio (Flores-Vázquez, A. S. et al., 2016).

El instrumento se organizó en cuatro secciones. La primera evaluó la frecuencia de consumo de alimentos recomendados (verduras, frutas, lácteos y agua natural), con 6 ítems. La segunda abordó la ingesta de alimentos no recomendados (embutidos, comida rápida, dulces, botanas, bebidas azucaradas y alcohol), con 9 ítems. La tercera sección estudió los comportamientos alimentarios, incluyendo la frecuencia y el lugar habitual de consumo por tiempo de comida, con un total de 8 ítems. La cuarta sección evaluó el nivel de actividad física

y el estilo de vida, con 8 ítems, por consiguiente, el instrumento constó de 31 ítems, cada uno con cuatro opciones de respuesta ordenadas y puntuadas de 1 a 4, lo que dio un puntaje máximo posible de 124 puntos (Flores-Vázquez, A. S. et al., 2016).

El sistema de puntuación empleado en este análisis ha considerado variaciones significativas según la naturaleza de cada sección evaluada. En las secciones 1, 3 y 4, se utilizó un enfoque de puntuación directa. En este caso se asignó un puntaje más alto para aquellos comportamientos más saludables o con una mayor frecuencia de consumo (la escala fue: 1=menos saludable, 4=más saludable). Por otro lado, en la sección 2, que describe los alimentos no recomendados, se asignó una puntuación inversa. Este enfoque se justifica por el hecho de que el consumo de estos alimentos representa un hábito desfavorable, razón por la cual se asignaron las puntuaciones de esta manera: la opción que sugiere menor consumo recibió la puntuación más alta (4 puntos) frente a la opción que indica mayor consumo, que obtuvo la puntuación más baja (1 punto).

Este sistema de puntuación permite acceder a una evaluación más precisa y diferenciada de hábitos alimentarios, que facilita la identificación de áreas de mejora para una alimentación saludable. La clasificación de los hábitos alimentarios se realizó expresando el puntaje obtenido como porcentaje del total posible (124 puntos), con los siguientes criterios: inadecuados cuando el puntaje fue inferior al 50% (menos de 62 puntos); parcialmente inadecuados cuando se situó entre el 50% y menos del 75% (de 62 a 92 puntos); y adecuados cuando alcanzó o superó el 75% (93 puntos o más) (Flores-Vázquez, A. S. et al., 2016).

En cuanto a sus propiedades psicométricas, el instrumento demostró buena fiabilidad con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,83 y coeficientes de correlación intraclase entre 0,721 y 0,848. La validez de contenido fue confirmada por expertos en nutrición, con cargas factoriales comprendidas entre 0,73 y 0,80, garantizando una medición precisa y reproducible de los hábitos alimentarios en el contexto escolar (Flores-Vázquez, A. S. et al., 2016).

Autopercepción Corporal: Body Shape Questionnaire (BSQ)

El Body Shape Questionnaire (BSQ) fue un instrumento autoadministrado de 34 ítems utilizado para evaluar el grado de insatisfacción corporal en adolescentes, fue desarrollado por Cooper, Taylor, Cooper y Fairburn en 1987 y adaptado a población española por Raich et al. en 1996. Cada ítem se valoró utilizando una escala tipo Likert de seis puntos donde 1="nunca"; 6="siempre", la puntuación total se obtuvo mediante la suma de todas las respuestas, con un rango posible que va de 34 a 204 puntos. Las puntuaciones más altas indican mayor insatisfacción corporal, mientras que las puntuaciones más bajas sugieren una autopercepción más positiva y las categorías son: sin preocupación (34-80), preocupación leve (81-110), preocupación moderada (111-140) y preocupación extrema (>140) (Baile Ayensa, J. I. et al., 2002).

El cuestionario identifica cuatro dimensiones: insatisfacción corporal general, miedo a engordar, baja autoestima asociada a la apariencia y deseo de perder peso. Su aplicación facilita diferenciar a los adolescentes con alteraciones en la percepción del cuerpo, aspecto útil para detectar riesgos relacionados con trastornos de la conducta alimentaria. El instrumento presenta una consistencia interna

excelente, con un alfa de Cronbach entre 0,95 y 0,97, y una validez concurrente confirmada mediante correlaciones con el Multidimensional Body Self-Relations Questionnaire (MBSRQ) y la subescala de insatisfacción corporal del Eating Disorders Inventory (EDI), además, mostró una adecuada estabilidad temporal, con coeficientes de correlación intraclase (CCI) entre 0,65 y 0,80 en pruebas test-retest, lo que respaldó su aplicabilidad para estudios longitudinales (Baile Ayensa, J. I. et al., 2002).

Referente a la recolección de información se enfocó en tres fases secuenciales. La primera fase se centró en la obtención de autorización de la Unidad Educativa Municipal Alicia Marquard de Yerovi, donde se realizó en primera instancia la presentación del proyecto a los directivos, padres de familia y estudiantes, permitiendo obtener los consentimientos informados; en la segunda fase, se realizó la aplicación de los instrumentos para la recolección de datos, actividad ejecutada en sesiones grupales dentro de la institución, respetando los horarios coordinados con la dirección académica. Para la toma de mediciones antropométricas fue de forma individual, mediante uso de equipos calibrados (balanza digital con precisión de 0,1 kg y tallímetro con precisión de 0,1 cm); referente a los cuestionarios se aplicaron de forma grupal con supervisión del investigador; y en la tercera fase, se realizó la verificación y depuración de los datos para asegurar la obtención de la información y la codificación apropiada para el análisis posterior.

Para el procesamiento y análisis de la información se realizó con herramientas estadísticas especializadas. Los datos se organizaron y codificaron en Microsoft Excel 2021 para su depuración inicial y, luego, se

empleó el software SPSS versión 26,0 para los análisis descriptivos e inferenciales. Se calcularon medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rangos) para todas las variables cuantitativas. Después, se aplicó la prueba de correlación de Pearson para analizar la asociación entre el puntaje del BSQ (autopercepción corporal) y el IMC-Z score (estado nutricional), por lo que, los resultados obtenidos se presentaron en tablas, y se adoptó un nivel de significancia estadística de $p < 0,05$.

Esta investigación se llevó a cabo considerando los principios éticos de la Declaración de Helsinki y con la normativa ecuatoriana vigente para investigación con seres humanos. Se solicitó y se obtuvo la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Técnica de Ambato, previo a la recolección de datos; además, se obtuvo el consentimiento informado por escrito de los padres de familia o representantes legales, así como el asentimiento informado de cada adolescente participante, quienes fueron informados sobre la naturaleza, los objetivos y los procedimientos del estudio (Mundial, A. M. et al., 2024).

La confidencialidad y el anonimato de los datos se garantizaron mediante la asignación de códigos numéricos a cada participante, con almacenamiento en dispositivos de acceso restringido al equipo investigador; también, se respetó el derecho de los participantes a retirarse del estudio en cualquier momento sin consecuencias negativas, y los resultados individuales fueron comunicados a los padres de familia cuando así lo requirió la situación clínica o nutricional del adolescente, manteniendo en todo momento el bienestar del participante como prioridad (Mundial, A. M. et al., 2024).

Resultados

Los principales resultados derivados de la evaluación antropométrica, los hábitos alimentarios, la actividad física y la autopercepción corporal de los 89 adolescentes participantes de la Unidad Educativa Municipal Alicia Marcuard de Yerovi, se reflejan en las siguientes tablas:

Tabla 1. Características sociodemográficas de los adolescentes participantes (N=89)

		Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Curso	1ero Bachillerato	28	31,5
	2do Bachillerato	35	39,3
	3ro Bachillerato	26	29,2
	Total	89	100
Edad	15	26	29,2
	16	34	38,2
	17	26	29,2
	18	3	3,4
	Total	89	100
Sexo	Femenino	46	51,7
	Masculino	43	48,3
	Total	89	100

Fuente: elaboración propia

En la tabla 1, la distribución sociodemográfica de los 89 adolescentes que conformaron la muestra del estudio evidencia una composición equilibrada entre los tres niveles de bachillerato evaluados. El segundo año concentró el mayor número de estudiantes con 35 participantes (39,3%), seguido por el primero con 28 (31,5%) y el tercero con 26 (29,2%), lo que garantiza representación proporcional de toda la etapa. En cuanto a la edad, el grupo más numeroso fue el de 16 años, con un total de 34 estudiantes (38,2%), en tanto que los de 15 y 17 años presentaron igual frecuencia con 26 casos cada uno (29,2%), y los de 18 años apenas con 3 participantes (3,4%), distribución propia del rango etario del bachillerato ecuatoriano. Con relación al sexo, existió un ligero predominio de 46 estudiantes mujeres (51,7%) frente a 43 de sexo masculino (48,3%), este equilibrio

favoreció la representatividad de ambos grupos en el análisis de las variables estudiadas.

Tabla 2. Estado nutricional según puntaje Z del IMC por edad (N=89)

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Bajo Peso	1	1,1
Peso Normal	57	64
Sobrepeso	24	27
Obesidad	7	7,9
Total	89	100

Fuente: elaboración propia

En la tabla 2, los resultados del estado nutricional, evaluado a través del Índice de Masa Corporal para la edad según los criterios de la OMS, muestran que la mayoría de los adolescentes presentó un estado nutricional normal. El 64,0% de la muestra (n=57) se clasificó en la categoría de peso normal, lo que indica que poco más de la mitad de la población evaluada mantiene un estado nutricional adecuado para su edad. Sin embargo, el 27,0% (n=24) registró sobrepeso y el 7,9% (n=7) obesidad, lo que implica que el exceso de peso afecta al 34,9% del alumnado y constituye la principal alteración nutricional identificada en esta población, por su parte, en el extremo opuesto, el bajo peso fue casi inexistente, con solo un participante (1,1%) y en conjunto, el exceso de peso, en sus dos categorías, representa la problemática nutricional más relevante dentro de la unidad educativa, pues afecta a más de un tercio del estudiantado evaluado.

Tabla 3. Niveles de actividad física según el PAQ-A (N=89)

		Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Clasificación	Baja	39	43,8
	Moderada	46	51,7
	Alta	4	4,5
	Total	89	100,0

Fuente: elaboración propia

En la tabla 3, los niveles de actividad física de los 89 adolescentes evaluados mediante el

PAQ-A revelan que la práctica física de intensidad alta es inexistente dentro de esta población. El nivel moderado fue el más frecuente, alcanzando al 51,7% de los adolescentes (n=46), seguido por el nivel bajo con el 43,8% (n=39), mientras que el 4,5% (n=4) fue clasificado en la categoría alta. Estos resultados sugieren que la actividad física intensa es un comportamiento marginal en esta población, predominando perfiles que no alcanzan los umbrales recomendados para la protección de la salud cardiovascular en la adolescencia, lo que constituye un hallazgo de relevancia para el diseño de estrategias de promoción de la salud en el contexto escolar.

Tabla 4. Clasificación de hábitos alimentarios para adolescentes (N=89)

	Frecuencia	Porcentaje
Parcialmente inadecuados	62	69,7
Adecuados	27	30,3
Total	89	100,0

Fuente: elaboración propia

En la tabla 4, la clasificación de los hábitos alimentarios de los 89 adolescentes evaluados mediante el cuestionario autocompletado revela que ningún participante alcanzó la categoría de hábitos alimentarios inadecuados, sin embargo, la distribución entre las categorías restantes evidencia una realidad preocupante. La categoría parcialmente inadecuada concentró a 62 estudiantes (69,7%), lo que indica que más de dos tercios de la población no consolida patrones de consumo saludables, en tanto que solo 27 adolescentes (30,3%) fueron clasificados en la categoría de hábitos adecuados, menos de un tercio de la muestra, y en el perfil alimentario, donde coexisten algunas conductas favorables con prácticas de consumo alejadas de las recomendaciones para la adolescencia, representa una oportunidad prioritaria de intervención en el entorno escolar.

Tabla 5. Clasificación de autopercepción corporal (BSQ) (N=89)

	Frecuencia	Porcentaje
Sin preocupación	55	61,8
Preocupación leve	16	18,0
Preocupación moderada	7	7,9
Preocupación extrema	11	12,4
Total	89	100,0

Fuente: elaboración propia

En la tabla 5, la clasificación de la autopercepción corporal evaluada mediante el Body Shape Questionnaire (BSQ) muestra que, si bien la mayoría de los adolescentes no presentó preocupación significativa por su imagen corporal, una proporción relevante de la muestra evidenció distintos grados de insatisfacción y malestar relacionados con la percepción de su cuerpo, estos hallazgos reflejan que, aunque predomina una percepción corporal adecuada, existe un grupo considerable de participantes que manifiesta preocupación por su apariencia física, lo que podría influir en su autoestima, bienestar emocional y comportamiento alimentario. El 61,8% de los participantes (n=55) se ubicó en la categoría sin preocupación; no obstante, el 38,2% restante reportó algún nivel de malestar: el 18,0% (n=16) en preocupación leve, el 7,9% (n=7) en preocupación moderada y, de manera llamativa, el 12,4% (n=11) en la categoría de preocupación extrema, que superó en número a la moderada y en conjunto, más de un tercio de los adolescentes evaluados experimenta algún grado de insatisfacción con su imagen corporal, con una proporción no despreciable en niveles que podrían constituir un factor de riesgo para el desarrollo de conductas alimentarias compensatorias y trastornos asociados, lo que subraya la necesidad de incorporar la dimensión psicosocial en los programas de atención nutricional escolar.

Tabla 6. Correlación de variables (N=89)

		IMC Z	PAQ A	Hábitos alimentarios	BSQ
IMC Z	Correlación de Pearson	1	-0,050	0,086	0,191
	Sig. (bilateral)		0,640	0,422	0,072
	N	89	89	89	89
PAQ A	Correlación de Pearson	-0,050	1	,384**	-0,021
	Sig. (bilateral)	0,640		0,000	0,845
	N	89	89	89	89
Hábitos alimentarios	Correlación de Pearson	0,086	,384**	1	-0,200
	Sig. (bilateral)	0,422	0,000		0,061
	N	89	89	89	89
BSQ	Correlación de Pearson	0,191	-0,021	-0,200	1
	Sig. (bilateral)	0,072	0,845	0,061	
	N	89	89	89	89

Fuente: elaboración propia, la correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 6, la correlación de Pearson realizado entre las cuatro variables principales del estudio revela un patrón de asociaciones en el que la mayoría de las relaciones no alcanzaron significancia estadística, con excepción de un vínculo específico y significativo. La única correlación significativa identificada fue la establecida entre la actividad física (PAQ-A) y los hábitos alimentarios ($r=0,384$; $p<0,001$), lo que indica que los adolescentes con mayores niveles de actividad física tienden a presentar mejores patrones de consumo alimentario, sugiriendo que ambas conductas saludables coexisten y se refuerzan dentro de esta población.

En cuanto, al IMC-Z no mostró correlación con ninguna de las otras variables: su relación con el PAQ-A fue casi nula ($r=-0,050$; $p=0,640$), al igual que con los hábitos alimentarios ($r=0,086$; $p=0,422$), por su parte, la correlación entre el IMC-Z y el BSQ presentó la tendencia positiva de mayor magnitud relativa ($r=0,191$; $p=0,072$), aunque sin alcanzar el umbral de significancia;

su valor p se acerca al límite convencional, lo que podría recomendar una asociación incipiente entre el estado nutricional y la insatisfacción corporal que merece explorarse en muestras de mayor tamaño, también, la relación entre hábitos alimentarios y el BSQ fue negativa y de magnitud moderada ($r=-0,200$; $p=0,061$), apuntando a que una mejor calidad alimentaria se asociaría con menor insatisfacción corporal, y por último, la correlación entre el PAQ-A y el BSQ resultó ínfima y sin significancia ($r=-0,021$; $p=0,845$), lo que indica que el nivel de actividad física no guarda relación con la autopercepción corporal en esta muestra.

Discusión

Los datos obtenidos en esta investigación ofrecen una fotografía nutricional y conductual de adolescentes escolarizados en la Sierra Central ecuatoriana que, en varios aspectos, coincide con tendencias ya documentadas en la región andina y en Latinoamérica, aunque también presenta particularidades que merecen atención. El estado nutricional de la muestra fue normal, con un porcentaje que se acerca a la mayoría de los participantes, pero el exceso de peso (sobrepeso y obesidad sumados) afectó a más de un tercio del grupo, por lo que, el perfil es consistente con lo reportado por Micoanski et al. (2025), quienes en una revisión sistemática sobre población ecuatoriana encontraron que la malnutrición por exceso alcanza proporciones similares en contextos escolares urbanos y semiurbanos, donde los alimentos ultraprocesados han ido desplazando a la dieta tradicional andina, lo que hace que, la coexistencia de un peso normal mayoritario con una prevalencia no despreciable de exceso de peso refleja la transición nutricional que atraviesa el país, donde ninguno de los dos extremos puede ignorarse.

La prevalencia de obesidad hallada en el estudio es inferior a la que López-Gil et al. (2025) documentaron en el análisis de ENSANUT-2018 para población ecuatoriana de 5 a 17 años, donde la cifra global ascendió a 12,7%. Esa diferencia podría explicarse por la composición etaria del presente estudio, centrado en bachillerato (15 a 18 años), dado que los mismos autores identificaron que los adolescentes mayores presentan menores probabilidades de obesidad que los niños más jóvenes, con todo, ambos estudios coinciden en señalar el exceso de peso como la alteración nutricional más frecuente y en apuntar a la actividad física y el consumo de verduras como factores protectores con capacidad de modificar esa trayectoria, y el problema no es exclusivo de la institución evaluada, sino parte de un patrón nacional que demanda intervención estructural.

En cuanto a la actividad física evaluada con el PAQ-A, los resultados muestran que la mayoría de los adolescentes se ubica en niveles moderados o bajos, con una proporción mínima en la categoría alta, por lo que esta situación es análoga a la descrita por Valladares-Garrido et al. (2025) en una muestra de más de 1200 estudiantes secundarios del norte de Perú, donde apenas un tercio alcanzó el umbral de actividad suficiente con el mismo instrumento. Los factores asociados al sedentarismo en ese estudio como el uso intensivo de redes sociales, disfunción familiar y baja autoestima; son similares al contexto socioeconómico de las unidades educativas municipales de la Sierra ecuatoriana, lo que sugiere que las barreras para la práctica física tienen una raíz más social que individual, e intervenir sobre el entorno, y no solo sobre la conducta del adolescente, parece la vía más prometedora.

La distribución de los niveles de actividad física por sexo dentro de la muestra mostró que los

varones tendieron a concentrarse en categorías de mayor actividad que las mujeres, patrón que Toselli et al. (2023) confirmaron en población italiana de bachillerato, donde las diferencias entre sexos fueron significativas tanto en PAQ-A como en la percepción de la imagen corporal. Un hallazgo relevante del estudio de Toselli et al. (2023) es que la combinación de sexo, estado ponderal y actividad física explicó toda la variabilidad en las puntuaciones del BSQ, lo que indica que estas tres variables no actúan de forma independiente, lo que, en este estudio esa interacción no pudo analizarse con el mismo nivel de detalle dada la distribución equitativa de la muestra, pero la tendencia observada apunta en la misma dirección: las adolescentes mujeres representan el subgrupo más vulnerable tanto en inactividad como en insatisfacción corporal.

Los hábitos alimentarios evaluados revelaron que la mayor parte de la muestra se ubica en la categoría de parcialmente inadecuados, sin que ningún participante alcanzara la categoría de inadecuados, por su parte, el perfil intermedio, donde coexisten algunas conductas favorables con prácticas de consumo alejadas de las recomendaciones, es el que Veloso Pulgar et al. (2024) encontraron en escolares españoles de secundaria usando la escala KIDMED: solo tres de cada diez estudiantes presentaron adherencia óptima a una dieta de calidad, mientras que la mayoría requería mejoras, por lo que la presencia frecuente de alimentos ultraprocesados, bebidas azucaradas y comida rápida, señalada por esos autores como factor determinante de la baja calidad dietética, coincide con los patrones de consumo no recomendado que el cuestionario detectó en la presente muestra, y no tener hábitos malos no equivale a tener hábitos buenos, y ese matiz importa para el diseño de intervenciones.

Uno de los resultados con significancia estadística fue la correlación positiva entre la actividad física y los hábitos alimentarios, que explica que quienes tienen mayor actividad física tienden a practicar mejores hábitos nutricionales saludables, esta asociación es consistente con lo reportado por Manzano-Sánchez et al. (2022) quienes, en un estudio realizado en más de 1000 adolescentes españoles mediante análisis de clúster, concluyendo que los comportamientos saludables tienden a agruparse y reforzarse de forma mutua; de este modo la práctica regular de actividad física y una alimentación saludable adecuada, casi siempre se presentan de manera conjunta, y desde el punto de vista práctico, estos reportes avizoran que las intervenciones dirigidas de manera paralela a promover la actividad física y mejorar los hábitos alimentarios podrían ser más efectivas frente a aquellas que tienen un solo componente, por consiguiente, el estudio aporta evidencia local que respalda este enfoque en una población y un contexto geográfico poco documentados.

La autopercepción corporal evaluada con el BSQ mostró que, si bien la mayoría de los participantes no reportó preocupación con su imagen, más de un tercio presentó algún grado de insatisfacción, con una proporción llamativa en la categoría de preocupación extrema que superó incluso a la de preocupación moderada. Según Escrivá et al. (2021) obtuvieron, en una muestra de 809 adolescentes españoles evaluados también con el BSQ, que la insatisfacción afectó al 22,7% de las mujeres y al 17,3% de los varones, con cifras que escalaban hasta el 31% en chicas de 16 a 17 años. El porcentaje global de insatisfacción en la presente muestra es compatible con esos rangos, estos resultados sugieren que la preocupación por la imagen corporal en adolescentes escolarizados responde a patrones

transculturales que no están limitados al contexto europeo o de altos ingresos, y la presencia de preocupación extrema en jóvenes de una unidad educativa municipal merece una atención clínica que no recibe.

La correlación entre el IMC-Z y el BSQ no alcanzó significancia estadística en este estudio, aunque su magnitud y dirección apuntaban hacia una asociación positiva incipiente que podría emerger con muestras más grandes. Los datos de este estudio difieren con lo reportado en el estudio de Carballo Afonso et al. (2023), quienes afirman que el IMC es el principal factor asociado con la autopercepción corporal en adolescentes españoles, por encima de la actividad física y la condición física. La ausencia de significancia en esta investigación supone como limitante al tamaño muestral reducido, o la predominancia de participantes con estado nutricional normal, lo que resultó en una menor dispersión de las puntuaciones de IMC-Z, no obstante, la existencia de una tendencia clara justifica la necesidad de profundizar en su análisis mediante estudios de mayor potencia estadística.

La proporción de adolescentes con preocupación extrema por su imagen corporal tiene implicaciones que van más allá de la insatisfacción estética, según Costantini et al. (2026), en un estudio de corte longitudinal realizado con participación de más de 2000 gemelos británicos, demostraron que cada incremento en la insatisfacción corporal a los 16 años se relacionaba con puntajes más altos de sintomatología de trastorno alimentario y depresión en la adultez joven, con efectos interpretables y con mayor pronunciación en mujeres. Aunque ese estudio se desarrolla en un contexto diferente, sus resultados evidencian que ignorar la dimensión psicosocial de la imagen corporal en la adolescencia tiene un

costo que se manifiesta más adelante, y en otros ámbitos clínicos; los programas de atención nutricional escolar que no incorporan la autopercepción corporal como variable de seguimiento están omitiendo un riesgo que los datos ya permiten anticipar.

Todos los resultados anteriores convergen en un argumento respaldado por Samad et al. (2024) señalando que la escuela es el entorno donde se consolidan, o se pueden interrumpir, los patrones de salud de los adolescentes, además, las intervenciones multicomponentes que combinan cambios curriculares, modificaciones del entorno alimentario escolar y participación familiar son las más efectivas para mejorar la calidad dietética en adolescentes de 10 a 19 años. Los mismos autores señalan que la mayoría de la evidencia proviene de países de altos ingresos, lo que hace que estudios como el presente sean necesarios para ajustar esas intervenciones a contextos con recursos más limitados y características culturales propias.

El estudio presenta varias limitaciones que deben considerarse al interpretar sus resultados, en cuanto al diseño transversal, este limita la capacidad para establecer relaciones de causalidad entre las variables analizadas, por su parte, la muestra, aunque censal para la institución evaluada, corresponde a una única unidad educativa municipal de Salcedo, lo que restringe la generalización de los resultados a otras poblaciones o provincias de la Sierra ecuatoriana, y por último, el tamaño muestral de 89 participantes puede haber limitado la potencia estadística para detectar correlaciones de magnitud pequeña o moderada, como la observada entre el IMC-Z y el BSQ.

Conclusiones

Se concluye que los adolescentes de la Unidad Educativa Municipal Alicia Marcuard de

Yerovi muestran, en conjunto, un estado de salud que parte de una base aceptable: la mayoría tiene un peso normal, se mueve en alguna medida y no presenta hábitos alimentarios problemáticos. Este resultado debe reconocerse antes de cualquier otra interpretación. Al mismo tiempo, el exceso de peso, los hábitos comprometidos y la insatisfacción corporal que aparece en una fracción relevante del estudiantado indican que esa base todavía es frágil. Los datos no sugieren una crisis, sino un momento en el que todavía es posible intervenir: los patrones no están fijos, la institución escolar tiene acceso directo a esta población, y las intervenciones que combinen alimentación, movimiento e imagen corporal cuentan con respaldo tanto en la evidencia como en los propios resultados de este estudio.

En cuanto al estado nutricional, el predominante en la muestra es normal: seis de cada diez adolescentes fueron clasificados en peso adecuado para su edad según los criterios de la OMS, cifra que refleja condiciones de partida razonables para esta población, no obstante, más de un tercio acumula exceso de peso entre sobrepeso y obesidad, y casi el 70% de los estudiantes mantiene hábitos alimentarios solo parcialmente adecuados, lo que significa que muchos jóvenes con peso normal también consumen con mayor frecuencia alimentos no recomendados, y la combinación de estos datos advierte que el peso actual no agota el diagnóstico nutricional: los hábitos que hoy están en formación son los que definirán el perfil metabólico de esta misma población en diez años, y ese es el argumento más sólido para intervenir desde el entorno escolar.

Por su parte, la mayoría de los adolescentes evaluados registra algún nivel de actividad física, siendo el nivel moderado el más frecuente con poco más de la mitad de la

muestra, lo que indica que el sedentarismo absoluto no define a esta población. Sin embargo, apenas cuatro de cada cien estudiantes alcanzaron la categoría alta, y casi la mitad quedó en nivel bajo; la práctica física que protege la salud cardiovascular en la adolescencia es, en la práctica, excepcional. Se observó además que las mujeres tendieron a ubicarse en categorías de menor actividad que los varones, diferencia que no responde a preferencias personales sino a barreras de acceso, normas culturales y ausencia de espacios seguros, aspectos que cualquier programa de promoción escolar tendrá que considerar si aspira a resultados reales.

Y la mayor parte de los adolescentes mantiene una autopercepción corporal sin preocupación, con cerca del 62% sin malestar reportado según el BSQ, aun así, más de un tercio de la muestra presentó algún grado de insatisfacción, y el dato que más llama la atención es que la categoría de preocupación extrema fue más frecuente que la de preocupación moderada; ese orden invertido habla de polarización más que de un gradiente suave, por su parte, la única correlación estadística del estudio fue la que vinculó actividad física y hábitos alimentarios ($r=0,384$; $p<0,001$): quienes se mueven más tienden a comer mejor, y esa relación tiene una implicación práctica clara, pues las intervenciones que trabajan solo un componente alcancen menos de lo que esperan.

Referencias Bibliográficas

Asociación Médica Mundial. (2024). *Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos*. <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

- Baile, J., Guillén, F. & Garrido, E. (2002). Insatisfacción corporal en adolescentes medida con el Body Shape Questionnaire (BSQ): efecto del anonimato, el sexo y la edad. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 2(3), 439-450. https://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-49.pdf
- Carballo, R., Diz, J., Redondo, L. & Ayán, C. (2023). Influence of exercise in the body image of preadolescents and adolescents: importance of the index of corporal mass as a factor of confusion. *Nutrición Hospitalaria*. <https://doi.org/10.20960/nh.04498>
- Costantini, I., Eley, T., Pingault, J., Davies, N., Bould, H., Bulik, C., et al. (2026). Longitudinal associations between adolescent body dissatisfaction, eating disorder and depressive symptoms, and BMI: a UK twin cohort study. *Lancet Psychiatry*, 13(1), 37-46. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(25\)00333-5](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(25)00333-5)
- Cvetković, A., Maguiña, J., Soto, A., Lama-Valdivia, J. & Correa, L. (2021). Cross-sectional studies. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(1), 164-170. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3069>
- de Onis, M., Onyango, A., Borghi, E., Siyam, A., Nishida, C. & Siekmann, J. (2007). Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization*, 85(9), 660-667. <https://doi.org/10.2471/blt.07.043497>
- Enríquez, R. & Quintana, M. (2016). Autopercepción de la imagen corporal y prácticas para corregirla, en adolescentes de una institución educativa, Lima, Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*, 77(2), 117. <https://doi.org/10.15381/anales.v77i2.11815>
- Escrivá, D., Moreno-Latorre, E., Caplliure-Llopis, J., Benet, I. & Barrios, C. (2021). Relationship of overweight and obesity with body self-image dissatisfaction in urban Mediterranean adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15), 7770. <https://doi.org/10.3390/ijerph18157770>
- Fernández-Soto, G. & Núñez-Barzola, J. (2023). Antropometría y hábitos alimentarios

- en adolescentes. *MQRInvestigar*, 7(3), 1425-1439.
<https://doi.org/10.56048/mqr20225.7.3.2023.1425-1439>
- Flores-Vázquez, A. & Macedo-Ojeda, G. (2016). Validación de un cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios para adolescentes, en Jalisco, México. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 22(2), 26-31.
https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/R_ENC_2016-2-0X_Ana_Silvia_Flores.pdf
- Guthold, R., Stevens, G., Riley, L. & Bull, F. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *Lancet Child & Adolescent Health*, 4(1), 23-35.
[https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2)
- Gutiérrez, R., Lazarevich, I., Gómez, M., Barriguete, J., Schettino, B., Pérez, J., et al. (2024). Epidemiological overview of overweight and obesity related to eating habits, physical activity and the concurrent presence of depression and anxiety in adolescents from high schools in Mexico City: A cross-sectional study. *Healthcare*, 12(6), 604.
<https://doi.org/10.3390/healthcare12060604>
- Howe, C., Casapulla, S., Shubrook, J., Lopez, P., Grijalva, M. & Berryman, D. (2018). Regional variations in physical fitness and activity in healthy and overweight Ecuadorian adolescents. *Children*, 5(8), 104.
<https://doi.org/10.3390/children5080104>
- López-Gil, J., Chen, S., López-Bueno, R., Gutiérrez-Espinoza, H., Duarte, M., Galan-Lopez, P., et al. (2025). Prevalence of obesity and associated sociodemographic and lifestyle factors in Ecuadorian children and adolescents. *Pediatric Research*, 97(1), 422-429. <https://doi.org/10.1038/s41390-024-03342-w>
- Manchola-González, J., Bagur-Calafat, C. & Girabent-Farrés, M. (2017). Fiabilidad de la versión española del Cuestionario de actividad física PAQ-C. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 17(65), 139-152.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54250121009>
- Manzano-Sánchez, D., Palop-Montoro, M., Arteaga-Checa, M. & Valero-Valenzuela, A. (2022). Analysis of adolescent physical activity levels and their relationship with body image and nutritional habits. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 3064.
<https://doi.org/10.3390/ijerph19053064>
- Micoanski, K., Izquierdo-García, C., Huacho-Jácome, A., Trelis, M. & Gozalbo, M. (2025). Dietary habits and nutritional status in ecuadorian children aged 1-11 years: A systematic review highlighting the dual burden of malnutrition. *Nutrients*, 17(22), 3608. <https://doi.org/10.3390/nu17223608>
- Pulimeno, M., Piscitelli, P., Colazzo, S., Colao, A. & Miani, A. (2020). School as ideal setting to promote health and wellbeing among young people. *Health Promotion Perspectives*, 10(4), 316-324.
<https://doi.org/10.34172/hpp.2020.50>
- Samad, N., Bearne, L., Noor, F., Akter, F. & Parmar, D. (2024). School-based healthy eating interventions for adolescents aged 10-19 years: an umbrella review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 21(1), 117.
<https://doi.org/10.1186/s12966-024-01668-6>
- Tapia-Veloz, E., Gozalbo, M., Tapia-Veloz, G., Carpio-Arias, T., Trelis, M. & Guillén, M. (2022). Evaluation of school children nutritional status in Ecuador using nutrimentry: A proposal of an education protocol to address the determinants of malnutrition. *Nutrients*, 14(18), 3686.
<https://doi.org/10.3390/nu14183686>
- Tekola, A., Regassa, L., Mandefro, M., Shawel, S., Kassa, O., Shasho, F., et al. (2024). Body image dissatisfaction is associated with perceived body weight among secondary school adolescents in Harar Town, eastern Ethiopia. *Frontiers in Psychiatry*, 15, 1397155.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1397155>
- Tort-Nasarre, G., Pollina-Pocallet, M., Ferrer, Y., Ortega, M., Vilafranca, M. & Artigues-

- Barberà, E. (2023). Positive body image: a qualitative study on the successful experiences of adolescents, teachers and parents. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 18(1), 2170007. <https://doi.org/10.1080/17482631.2023.2170007>
- Toselli, S., Zaccagni, L., Rinaldo, N., Mauro, M., Grigoletto, A., Maietta, P., et al. (2023). Body image perception in high school students: The relationship with gender, weight status, and physical activity. *Children*, 10(1), 137. <https://doi.org/10.3390/children10010137>
- Valladares-Garrido, M., Hernández-Yépez, P., Arámbulo-Castillo, S., Aguilar-Manay, L., Santin, J., León-Figueroa, D., et al. (2025). Prevalence and factors associated with physical activity in adolescents from five secondary schools in northern Peru. *BMC Public Health*, 25(1), 2528. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-23596-1>
- Vargas, P., Rivas, L. & Carcelén, C. (2023). Nivel de actividad física y sedentarismo en adolescentes de Perú. *Revista Cubana de Salud Pública*, 49(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662023000300005
- Veloso, M., Arcila-Agudelo, A., Ferrer, C., Torres, T. & Farran, A. (2024). Nutritional status and adherence to the Mediterranean diet in the school population of the city of Mataró (Catalonia, Spain). *Nutrición Hospitalaria*, 41(2), 415-425. <https://doi.org/10.20960/nh.04514>
- Vera, J. & Villafuerte, C. (2025). Los programas para la actividad física en adolescentes: Una revisión sistemática. *Revista Horizontes*, 9(36), 467-485. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i36.932>



Esta obra está bajo una licencia de **Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional**. Copyright © Melany Gabriela Jiménez Ponce y María de los Ángeles Estrella González.

Declaraciones éticas y editoriales del artículo
Contribución de los autores (Taxonomía CRediT) Melany Gabriela Jiménez Ponce: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico y supervisión general del estudio. Curación y organización de los datos, participación en la recolección de información, validación de los resultados obtenidos y elaboración de representaciones gráficas y visualización de los datos. María de los Ángeles Estrella González: provisión de recursos académicos y materiales para el desarrollo del estudio, apoyo en la administración del proyecto investigativo y revisión editorial del manuscrito antes de su publicación.
Declaración de conflicto de intereses Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con la investigación presentada, la autoría del manuscrito ni la publicación del presente artículo.
Declaración de financiamiento La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o de organizaciones sin fines de lucro. En caso de existir financiamiento institucional o externo, este deberá ser declarado explícitamente por los autores en esta sección.
Declaración del editor El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.
Declaración de los revisores Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.
Declaración ética de la investigación Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica, garantizando la confidencialidad de los datos y el respeto a los participantes del estudio. En los casos en que la investigación involucre seres humanos, los procedimientos deben ajustarse a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a las normativas institucionales correspondientes.
Declaración sobre el uso de inteligencia artificial Los autores declaran que el uso de herramientas de inteligencia artificial, en caso de haberse utilizado durante el proceso de investigación o redacción del manuscrito, se realizó únicamente como apoyo técnico para mejorar la claridad del lenguaje o el análisis de información, manteniendo siempre la responsabilidad intelectual sobre el contenido del artículo. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron utilizadas como autoras del manuscrito ni sustituyen la responsabilidad académica de los investigadores.
Disponibilidad de datos Los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia, respetando las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la investigación.

