

ESTRATEGIA DE ALFABETIZACIÓN FÍSICA Y ALIMENTARIA PARA PROMOVER HÁBITOS DE VIDA SALUDABLE EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA PURÍSIMA MACAS

PHYSICAL AND NUTRITIONAL LITERACY STRATEGY TO PROMOTE HEALTHY LIFESTYLE HABITS IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION STUDENTS OF THE PURÍSIMA MACAS EDUCATIONAL

Alberto Alzola Tamayo¹, Jessica Valentina Galimberti², Lina Yolanda Morales Rodas³, Segundo Enrique Vaca Zambrano⁴

{alberto.alzola@esPOCH.edu.ec¹, jessica.galimberti@esPOCH.edu.ec², lina.morales@esPOCH.edu.ec³, sevacaz@esPOCH.edu.ec⁴}

Fecha de recepción: 19/02/2026

/ Fecha de aceptación: 27/03/2026

/ Fecha de publicación: 31/03/2026

RESUMEN: A nivel de adolescentes se evidencia una falta de actividad física y calidad nutricional, teniendo consecuencias negativas para la salud física y mental, debido a varios factores como presiones académicas, el uso excesivo de dispositivos electrónicos, mala alimentación y hábitos familiares que contribuyen a esta problemática. Fomentar hábitos saludables es crucial ya que la actividad física y una alimentación equilibrada genera un impacto positivo en el desarrollo del bienestar emocional, prevención de enfermedades y el rendimiento académico. El objetivo de esta investigación es evaluar la actividad física y los hábitos alimentarios en la Unidad Educativa Purísima de Macas. Aplicando un diseño de investigación cuantitativo de tipo descriptivo con relacional, con una muestra de 30 estudiantes sobre los cuales se aplicó un cuestionario entrevista. En cuanto a La actividad física se observó una reducción importante del sedentarismo pasando del 31% al 14% acompañada del desplazamiento progresivo hacia niveles superiores de actividad, los patrones registrados demuestran que las dinámicas del entorno escolar y las oportunidades recreativas favorecen significativamente la participación estudiantil. En relación con los hábitos alimenticios el análisis muestra mejoras relevantes de un incremento de 10% en el consumo de más de 5 puntos litros de agua al día, un aumento de 6% en ingesta de verduras y frutas una reducción de 16% en el consumo frecuente de bebidas azucaradas y comida rápida, además el

¹Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), <https://orcid.org/0000-0002-8583-2185>

²Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), <https://orcid.org/0000-0003-2835-5340>

³Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), <https://orcid.org/0000-0002-7779-9039>

⁴Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), <https://orcid.org/0000-0002-1988-2782>

establecimiento del desayuno adecuado mejoró en 26% evidenciando la efectividad de las capacitaciones recibidas dentro del entorno escolar.

Palabras clave: Actividad física, sedentarismo, hábitos saludables, educación

ABSTRACT: Among adolescents, there is a clear lack of physical activity and poor nutritional quality, which has negative consequences for physical and mental health due to various factors such as academic pressures, excessive use of electronic devices, poor diet, and family habits that contribute to this problem. Promoting healthy habits is crucial, as physical activity and a balanced diet have a positive impact on emotional well-being, disease prevention, and academic performance. The objective of this research is to evaluate physical activity and dietary habits at the Purísima Educational Unit in Macas. A descriptive quantitative research design with a relational approach was applied, using a sample of 30 students who were administered a questionnaire interview. Regarding physical activity, a significant reduction in sedentary behavior was observed, dropping from 31% to 14%, accompanied by a progressive shift toward higher levels of activity; the recorded patterns demonstrate that the dynamics of the school environment and recreational opportunities significantly promote student participation. With regard to eating habits, the analysis shows significant improvements, including a 10% increase in the consumption of more than 5 liters of water per day, a 6% increase in the intake of fruits and vegetables, and a 16% reduction in the frequent consumption of sugary drinks and fast food; In addition, the adoption of a proper breakfast improved by 26%, demonstrating the effectiveness of the training received within the school setting.

Keywords: Physical activity, sedentary lifestyle, healthy habits, education

INTRODUCCIÓN

Los procesos de actividad física y los hábitos nutricionales representan dos aspectos determinantes para el adecuado desarrollo físico, cognitivo psicoemocional en el desarrollo de los adolescentes, dentro de esta etapa existen cambios biológicos acelerados, ligados con nuevas demandas académicas y sociales las cuales promulgan la importancia de mantener estilos de vida saludables que favorezcan dentro del proceso académico de los estudiantes (1).

La falta de actividad física en las adolescentes se asocia a un estilo de vida caracterizado por el sedentarismo, siendo uno de los motivos principales el tiempo que destinan los jóvenes otras actividades como el uso de tecnologías en comunicación, la baja vinculación para la ejecución de tareas con los compañeros, ligado a la capacidad de vincularse con las demás personas e interactuar en actividades de desarrollo social y psicomotriz, la falta de conciencia sobre los beneficios para la salud vinculados con la actividad física conlleva a la falta de motivación para participar en actividades de desarrollo motriz (2). Entender estas causas puede ser muy importante para plantear estrategias de efectivas con la finalidad de abordar el sedentarismo en adolescentes (1).

Varios estudios resaltan sobre la importancia de la formación de hábitos saludables desde tempranas edades, los cuales representan estudiantes físicamente activos con un buen

rendimiento académico, excelente concentración y niveles más bajos de estrés, desarrollando también valores como la constancia en los trabajos, vinculación de actividades en equipo, el respeto y disciplina por conseguir excelentes resultados (3). Los hábitos nutricionales tienen un rol decisivo dentro de los estudiantes a nivel de salud y procesos de desarrollo y crecimiento, ya que son determinantes la cantidad y calidad de nutrimentos que el organismo recibe para desarrollar todas las actividades biológicas y cognitivas en su diario vivir (4). Desarrollar una alimentación equilibrada a través de la ingesta de frutas, verduras, proteínas, cereales, fibra y una adecuada hidratación, contribuye al desarrollo óptimo de los órganos y el fortalecimiento del sistema inmunológico (5).

De igual manera generar hábitos como el desayuno diario equilibrado, disminuyendo el consumo excesivo de alimentos sintéticos, ultra procesados, moderando además la ingesta de sal y azúcar, y un buen comportamiento y disciplina física, reducen el riesgo de enfermedades crónicas, favoreciendo además el bienestar metabólico. Ya que la alimentación durante la adolescencia influye directamente en el crecimiento y desarrollo, constituye una etapa en la que se establecen patrones alimentarios que perduran hasta la adultez (6). El promover una alimentación equilibrada rica en nutrientes esenciales, es de vital importancia para tener un desarrollo óptimo y prevenir problemas de salud a largo plazo (5).

En el Ecuador, se revelan cifras nacionales sobre una disminución progresiva en todos los niveles de actividad física en adolescentes, acompañada de un aumento en el consumo de alimentos ultra procesados y bebidas azucaradas, representando un desafío dentro de las unidades educativas ya que dentro de las mismas se debe promulgar hábitos de ejercitación física y alimentación saludable(7). La provincia de morona Santiago, específicamente en el cantón Morona, en las afueras de las unidades educativas se evidencia la venta de alimentos ultra procesados y comida rápida que limita una buena nutrición y alimentación. En el aspecto físico se caracteriza por la dinámica urbana que fomenta hacia estilos de vida más sedentarios, reduciendo el uso continuo de espacios físicos destinados para actividades recreativas y deportivas ya que los jóvenes prefieren estar ligados a una pantalla y al uso prolongado de dispositivos electrónicos(8) y (9).

En la ciudad de macas una proporción significativa de estudiantes de las unidades educativas, presentan conductas sedentarias ligadas a patrones alimentarios inadecuados los mismos que generan enfermedades y dificultades dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, he ahí el papel de las familias y los centros educativos para inculcar hábitos saludables en los adolescentes, a nivel familiar se ha demostrado que el nivel educativo de los padres incide en el fomento de hábitos saludables, los mismos que son reforzados por las unidades educativas generando estrategias, a en cuanto a programas de concienciación para favorecer el impacto de las intervenciones (10) y (11).

Desde el entorno educativo se pueden implementar programas específicos diseñados para educar y formar hábitos saludables, higiene personal y salud mental, incluyendo información sobre opciones de nutrición saludable, menús variables en los bares de la institución los mismos que guarden una buena dieta alimenticia, fomento de una actividad física variable, a través de programas extracurriculares deportivos, creación de áreas de juegos seguras y la ejecución de

eventos recreacionales continuos (12), estos programas educativos pueden incluir información sobre el manejo del estrés, resiliencia emocional y acceso a diversos recursos para poder manejar y cultivar la salud mental (13).

El objetivo generar constituye una mejora de los niveles de actividad física y poder promover hábitos alimenticios saludables en los estudiantes de la unidad educativa Purísima de Macas dentro de un programa estructurado de 8 semanas que combina ejercicios regulación y orientación nutricional, los mismos que mejorarán la salud en la adolescencia y a su vez impactarán en el rendimiento académico y las relaciones sociales de los estudiantes (14).

MATERIALES Y MÉTODOS

El desarrollo de la presente investigación se estructuró bajo un enfoque cuantitativo y cualitativo, los mismos que buscan determinar el nivel de actividad física y los hábitos nutricionales de los estudiantes de la unidad educativa Purísima de Macas, cantón Morona, Provincia de Morona Santiago. Partiendo de un análisis de revisión de literatura con información primaria de estudios previos relacionados dentro de la unidad Escolar, además de la recopilación de datos de proyectos de vinculación desarrollados con temas de actividad física, nutrición escolar y salud de los adolescentes, los mismos que permitieron definir las categorías de análisis y estructuración del diseño pre experimental, de tipo descriptivo, longitudinal ya que los datos se pudieron generar al inicio de la investigación y posterior al proceso de intervención (15).

La recopilación de información se obtuvo mediante la aplicación de encuestas entrevistas estructuradas desarrollando la metodología IAP (Investigación acción participativa) y la prueba IPAQ (*internacional Physical Activity Questionnaire*) (16) y (17), generando datos cuantificables dentro del proceso de evaluación continua en una recopilación de datos sistematizada sobre las diferentes variables como son: tipos de actividad física, comprendida entre la rigurosidad, si es fuerte, moderada o se evidencia el sedentarismo, en cuanto a los hábitos alimenticios consumo de frutas, verduras, ingesta de comida rápida, proceso de hidratación, uso de bebidas azucaradas, buena planificación y consumo del desayuno, las mismas que se aplicaron a 30 estudiantes de educación inicial de la unidad educativa Purísima de macas (18).

Dentro de la propuesta inicial de manejo esta la generación de actividad física, el planteamiento del objetivo de cada sesión, mejora de los hábitos alimenticios, desayuno saludable y una correcta hidratación (19) y (14).

Para realizar la tabulación y el procesamiento de información se aplicaron métodos estadísticos descriptivos, determinando las frecuencias absolutas, porcentajes, medidas de tendencia central las mismas que dentro de una evaluación en 8 semanas, permitirán caracterizar cada una de las variables planteadas como son:

- Actividad física,
- hábitos frecuentes alimenticios, proceso de hidratación y planificación del desayuno (15) y (20).

Realizando su descripción, frecuencia de aplicación y duración de estas, determinando sus indicadores de evaluación y los resultados Pre-Test y Post-Test y poder realizar una propuesta sobre este estudio (21) y (22).

Tabla 1. Actividades físicas y hábitos alimenticios propuestos en las 8 semanas de evaluación.

Variable	Detalle	Indicador Resultado	Frecuencia establecida
Actividad física	Ejercicios funcionales en la unidad educativa (30 min) Caminata activa (30 minutos)	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad física moderada • Actividad física vigorosa • Sedentarismo 	3 días/semana – 30 minutos por sesión
Procesos de hidratación	Ingerir de 1 a 1.5 litros de agua por día	<ul style="list-style-type: none"> • >1,5 litro/día • 1 litro/día • <1 litro/día 	Diario
Hábitos alimenticios	Consumir 2 frutas y 2 porciones de verduras al día	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de verduras • Consumo de frutas • Consumo de comida rápida • Consumo de bebidas azucaradas • Desayuno diario balanceado 	Diario

Fuente: (1).

En la Tabla 1 correspondiente a las actividades físicas y hábitos alimenticios propuestos en las 8 semanas de evaluación orientadas al desarrollo de buenos hábitos dentro de los estudiantes de la Unidad Educativa, cuyo objetivo es mejorar la condición cardiovascular y fuerza emocional.

RESULTADOS

La propuesta de investigación se incluyó una serie de acciones propuestas para ser desarrolladas en 8 semanas descritas en la Tabla 1, encaminadas a mejorar los niveles de actividad física y promover los hábitos alimenticios para ser evaluadas mediante el Post Test para ver su evaluación y eficiencia en el proceso (21).

Tabla 2. Resultados del Test (IPAC) nivel de actividad física en la unidad Educativa.

Indicador	PRE-TEST n(%)	POST-TEST n(%)	Rendimiento
Vigoroso >3 días/semana (2)	8 (26%)	10 (33%)	+ 7
Moderado 1-2 d/semana (1)	13 (43%)	16 (53%)	+ 10

Sedentarismo (0)	9 (31%)	4 (14%)	- 17
Total	30 (100%)	30 (100%)	

Fuente: (1).

Dentro de los resultados obtenidos en la Tabla 2 del Test IPAC sobre el nivel de actividad física, realizando la comparación entre el Pre-test y el post test se puede observar cambios notables en el análisis de cada una de las variables, permitiendo establecer relaciones entre la evolución de los comportamientos vinculados al estilo de vida de los estudiantes de la unidad educativa Purísima de macas.

Se evaluaron a 30 estudiantes mediante un test antes y después de la intervención, en el Pre-test el 31% fue presentado como sedentario, el 43% en la actividad moderada, cuya actividad fue de 1 a 2 días por semana y el 26% en actividad vigorosa con más de 3 días a la semana de actividades. En el post test, la proporción de sedentarismo disminuyó a 14%, disminuyendo 17 puntos porcentuales, mientras que las categorías moderadas y vigorosas aumentaron a 53% (10 puntos porcentuales) y 33% (7 puntos porcentuales) respectivamente. La media del índice ordinal del nivel de actividad (0-2) se incrementó de $0,97 \pm 0,78$ a $1,20 \pm 0,66$ hubo un tamaño de efecto aproximado = 0,32, Lo cual expresa una mejora moderada en el nivel de actividad del grupo evaluado. En cuanto a la ejecución de la práctica de actividades físicas se sugiere una mejora y restablecimiento de cada una de las políticas y acciones que se desarrollan en la unidad educativa al igual que en la variable hábitat alimenticios se sugiere fomentar un plan nutricional acorde al desarrollo crecimiento de los estudiantes.

Tabla 3. Resultados evaluación nutricional hábitos saludables.

Indicador	Categoría	PRE-TEST n(%)	POST-TEST n (%)
Hidratación	>1,5 litro/día	9 (30)	12 (40)
	1 litro/día	15 (50)	16 (53)
	<1 litro/día	6 (20)	2 (7)
	Subtotal	100%	100%
Consumo de verduras	>3 veces/semana	14 (47)	16 (53)
	1-2veces/ semana	10 (33)	10 (33)
	Muy rara vez	6 (20)	4 (14)
	Subtotal	100%	100%
Consumo de frutas	>3 veces/semana	22 (74)	24 (80)
	1-2 veces/semana	6 (20)	5 (17)

	Muy rara vez	2 (6)	1 (3)
	Subtotal	100%	100%
Consumo de bebida azucaradas	>3 veces/semana	20 (66)	15 (50)
	1-2veces/ semana	5 (17)	10 (33)
	Muy rara vez	5 (17)	5 (17)
	Subtotal	100%	100%
Consumo de comida rápida	>3 veces/semana	20 (66)	15 (50)
	1-2veces/ semana	8 (26)	10 (33)
	Muy rara vez	2 (8)	5 (17)
	Subtotal	100%	100%
Desayuno diario	Si	22 (74)	30 (100)
	No	8 (26)	0 (0)
	Subtotal	100%	100%

En cuanto a la evaluación de los hábitos alimenticios expresados en la tabla 3, aplicada a los estudiantes de la unidad educativa, se evidencian resultados positivos tanto en el consumo de verduras, consumo de frutas, el consumo de un desayuno diario nutrimental y también los aspectos positivos como la reducción de la ingesta de comida rápida y también la reducción del consumo de bebidas azucaradas.

DISCUSIÓN

Los resultados expresan que la intervención se asoció con una reducción del sedentarismo (31% a 14%) con un desplazamiento hacia los niveles superiores del parámetro actividad física, coherentes con las estrategias escolares que suman el apoyo institucional y familiar para favorecer y fortalecer los hábitos saludables en los adolescentes. Desde la perspectiva de salud pública se recomienda que para los adolescentes al menos 60 minutos diarios sean destinados a la actividad física moderada vigorosa, junto con la reducción del comportamiento sedentario en sus actividades (11).

Los resultados revelan que existen patrones significativos destacando principalmente la notable intensidad de las prácticas de actividad física dentro de la unidad educativa, denotando que las instituciones influyen positivamente cuándo desarrollan este tipo de acciones, alineándose con investigaciones en las que reflejan que las interacciones en entornos escolares y oportunidades recreativas se conforman como elementos clave para diseñar intervenciones efectivas que promuevan la actividad física entre adolescentes (23).

Generó un impacto positivo a través del apoyo constante del núcleo familiar y de los profesores para el fomento de la actividad física la cual se salta la relevancia crítica del entorno social en cuanto a la adopción de hábitos saludables por parte de los estudiantes de la unidad educativa. Esta intervención nos da a conocer que el respaldo emocional y la calidad de las interacciones tanto en los hogares como en la escuela desempeñan un papel fundamental para motivar y mantener la participación de los jóvenes. El respaldo emocional que tienen los estudiantes provenientes de la motivación de sus familias y los docentes actúan como factores facilitadores, contribuyendo a superar las barreras como la falta de interés, falta de tiempo, espacios físicos o de recursos. Mediante la creación e implementación de programas que fortalezcan estas conexiones y puedan fomentar un entorno de apoyo resulta muy esencial para aumentar la participación y el compromiso de los adolescentes en actividades físicas, generando así estilos de vida saludables y activos (24). Los participantes que no realizan actividades físicas registran un tema de sobrepeso u obesidad, además de practicar con baja frecuencia dedican su tiempo libre a actividades curriculares y pocos asisten a actividades físicas extraescolares (8).

De acuerdo al análisis de la tabla 3, que representa la evaluación nutricional de los hábitos alimenticios de los estudiantes de la unidad educativa Purísima de Macas, expresa una mejoría consistente en cuanto a los patrones alimenticios, En cuanto al consumo adecuado de agua, existe un incremento de 10 puntos porcentuales en cuanto al consumo de más de 1.5 L de agua por día, de igual manera en el consumo de verduras con una frecuencia de más de 3 veces por semana se incrementó en 6 puntos porcentuales, el consumo de frutas con una frecuencia de más de 3 veces por semana de igual manera incrementó en 6 puntos porcentuales.

En cuanto al consumo de bebidas azucaradas existió una reducción porcentual de 16 puntos los mismos que expresaron consumir por más de 3 veces por semana este tipo de bebidas, de igual manera el consumo de comida rápida con estudiantes que consumen más de 3 veces por semana este tipo de alimentos existió una reducción de 16 puntos porcentuales, para el tema de establecimiento de un desayuno nutricional adecuado existió un incremento de 26 puntos porcentuales, que en base a las capacitaciones recibidas dentro de la unidad escolar los estudiantes manifiestan que pueden cumplir con las diferentes dietas nutricionales establecidas de acuerdo al rango de edad que pertenece.

CONCLUSIONES

La intervención del análisis de las actividades físicas y hábitos nutricionales logró evidencias resultados del sedentarismo con miras a promover niveles más altos de actividad física, confirmando la efectividad de estrategias escolares integradas con el apoyo familiar.

El entorno social específicamente la familia y los docentes desempeñan un papel fundamental en la adopción y mantenimiento de hábitos saludables, los cuales actúan como facilitadores ante barreras comunes como la falta de motivación, tiempo y espacios no adecuados para realizar las actividades.

Las mejoras en los hábitos alimenticios especialmente en temas de hidratación con zumos de frutas y verduras y la disminución de alimentos ultra procesados y evidencian la pertinencia de intervenciones educativas continuas dentro de la unidad educativa Purísima de Macas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez-Torres ÁF, Marín-Marín JA, López-Belmonte J, Pozo-Sánchez S. Análisis de la actividad física y la alimentación en estudiantes de Ecuador y la influencia del apoyo familiar e institucional (Analysis of physical activity and nutrition in students from Ecuador and the influence of family and institutional support). Retos [Internet]. 1 de mayo de 2024 [citado 16 de febrero de 2026];54:279-88. Disponible en: <https://revistaretos.org/index.php/retos/article/view/103479>
2. Changotasig-Suntasig BD. ANÁLISIS DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL, HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ADOLESCENTES EN EL HOGAR DE NIÑOS “SAN VICENTE DE PAÚL” [Internet] [Thesis]. UNIB.E; 2023 [citado 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <http://repositorio.unibe.edu.ec/xmlui/handle/123456789/639>
3. Villa Romero VD. Asociación entre IMC y hábitos alimentarios y de actividad física en trabajadores adultos de la ciudad de Quito- Ecuador. marzo de 2019 [citado 16 de febrero de 2026]; Disponible en: <https://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/3298>
4. Curran F, Davis ME, Murphy K, Tersigni N, King A, Ngo N, et al. Correlates of physical activity and sedentary behavior in adults living with overweight and obesity: A systematic review. Obesity Reviews [Internet]. 2023 [citado 16 de febrero de 2026];24(11):e13615. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/obr.13615>
5. Marcos DMM, García SC, Sánchez AC, Brito PRB. Efectividad de una intervención enfermera comunitaria en el ámbito escolar para la mejora de hábitos alimentarios, de actividad física y de sueño y descanso. ENE Revista de Enfermería [Internet]. 2019 [citado 16 de febrero de 2026];(13):2. Disponible en: <https://enfispo.es/servlet/articulo?codigo=7028466>
6. Marín-Marín JA, Soler-Costa R, Moreno-Guerrero AJ, López-Belmonte J. Effectiveness of Diet Habits and Active Life in Vocational Training for Higher Technician in Dietetics: Contrast between the Traditional Method and the Digital Resources. Nutrients [Internet]. noviembre de 2020 [citado 16 de febrero de 2026];12(11):3475. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/11/3475>
7. Alvarado HMA, Barrera AJL, Gordillo MVV, Loo JRO. Sedentarismo en niños y adolescentes en Ecuador. RECIMUNDO [Internet]. 20 de julio de 2023 [citado 16 de febrero de 2026];7(2):199-208. Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2041>
8. Horna ME, Slobayen MA, Cánepa MV, Campello MI, Bestoso L, Fontana J, et al. Estado nutricional, hábitos alimentarios y actividad física en escolares de la ciudad de Corrientes. Revista de la Facultad de Medicina, 2018, vol 38, no 1, p 18-24 [Internet]. 19 de junio de 2018 [citado 16 de febrero de 2026]; Disponible en: <http://repositorio.unne.edu.ar/xmlui/handle/123456789/47886>
9. Rodríguez-Muñoz PM, Carmona-Torres JM, Rodríguez-Borrego MA. Influencia del consumo de tabaco y alcohol, hábitos alimenticios y actividad física en estudiantes de enfermería.

- Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2020 [citado 16 de febrero de 2026];28:e3230. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/yN8b4wVqSnnLC8DzcdN8bxc/?lang=es>
10. Sofía CVG, Fernando FSG. Evaluación antropométrica, hábitos alimentarios y actividad física en estudiantes universitarios. *Ibero-American Journal of Health Science Research* [Internet]. 28 de julio de 2025 [citado 16 de febrero de 2026];5(2):128-38. Disponible en: <https://health.iberojournals.com/index.php/IBEROJHR/article/view/782>
 11. Yáñez Ayavaca MA. Hábitos alimenticios y actividad física en estudiantes universitarios: revisión bibliográfica. 2025 [citado 16 de febrero de 2026]; Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/19119>
 12. Nakayama G, Masumoto S, Haruta J, Maeno T. Family caregivers' experience with healthcare and social care professionals and their participation in health checkups: A cross sectional study in Japan. *Journal of General and Family Medicine* [Internet]. 2023 [citado 16 de febrero de 2026];24(2):110-8. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jgf2.599>
 13. Martínez-Gómez D, Martínez-de-Haro V, Pozo T, Welk GJ, Villagra A, Calle ME, et al. Fiabilidad y validez del cuestionario de actividad física PAQ-A en adolescentes españoles. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. junio de 2009 [citado 16 de febrero de 2026];83:427-39. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/resp/2009.v83n3/427-439/es/>
 14. Bai Y, Herforth A, Masters WA. Global variation in the cost of a nutrient-adequate diet by population group: an observational study. *The Lancet Planetary Health* [Internet]. 1 de enero de 2022 [citado 16 de febrero de 2026];6(1):e19-28. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(21\)00285-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(21)00285-0/fulltext)
 15. Iglesias Á, Planells E, López JM. Prevalencia de sobrepeso y obesidad, hábitos alimentarios y actividad física y su relación sobre el rendimiento académico (Prevalence of overweight and obesity, exercise, and dietary habits, and their relation with academic achievement). *Retos* [Internet]. 1 de julio de 2019 [citado 16 de febrero de 2026];36:167-73. Disponible en: <https://www.revistaretos.org/index.php/retos/article/view/66873>
 16. Ali MM, West K, Teich JL, Lynch S, Mutter R, Dubenitz J. Utilization of Mental Health Services in Educational Setting by Adolescents in the United States. *Journal of School Health* [Internet]. 2019 [citado 16 de febrero de 2026];89(5):393-401. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/josh.12753>
 17. Marqueta de Salas M, Martín-Ramiro JJ, Rodríguez Gómez L, Enjuto Martínez D, Juárez Soto JJ. Hábitos alimentarios y actividad física en relación con el sobrepeso y la obesidad en España. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética* [Internet]. septiembre de 2016 [citado 16 de febrero de 2026];20(3):224-35. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2174-51452016000300009&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 18. Evenhuis IJ, Jacobs SM, Vyth EL, Veldhuis L, de Boer MR, Seidell JC, et al. The Effect of Supportive Implementation of Healthier Canteen Guidelines on Changes in Dutch School Canteens and Student Purchase Behaviour. *Nutrients* [Internet]. agosto de 2020 [citado 16 de febrero de 2026];12(8):2419. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/8/2419>
 19. Kontostoli E, Jones AP, Pearson N, Foley L, Biddle SJH, Atkin AJ. The Association of Contemporary Screen Behaviours with Physical Activity, Sedentary Behaviour and Sleep in

- Adolescents: a Cross-sectional Analysis of the Millennium Cohort Study. *IntJ Behav Med* [Internet]. 1 de febrero de 2023 [citado 16 de febrero de 2026];30(1):122-32. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s12529-022-10077-7>
20. Borjas Santillán MA, Loaiza Dávila LE, Vásquez Portugal RM, Campoverde Palma P del R, Arias Cevallos KP, Chávez Cevallos E. Obesidad, hábitos alimenticios y actividad física en alumnos de educación secundaria. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas* [Internet]. septiembre de 2017 [citado 16 de febrero de 2026];36(3):0-0. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03002017000300008&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
 21. Zenic N, Taiar R, Gilic B, Blazevic M, Maric D, Pojskic H, et al. Levels and Changes of Physical Activity in Adolescents during the COVID-19 Pandemic: Contextualizing Urban vs. Rural Living Environment. *Applied Sciences* [Internet]. enero de 2020 [citado 16 de febrero de 2026];10(11):3997. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2076-3417/10/11/3997>
 22. Salazar-Barajas ME, Salazar-González BC, Ávila-Alpirez H, Guerra Ordóñez JA, Ruiz Cerino JM, Durán-Badillo T, et al. HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS MAYORES CON ENFERMEDAD CRÓNICA. *Ciencia y enfermería* [Internet]. 2020 [citado 16 de febrero de 2026];26. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-95532020000100216&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
 23. Díaz-Quesada G, Puga-González E, Muñoz-Galiano IM. Efecto de la utilización de pulseras inteligentes para el incremento de la actividad física en adolescentes de un entorno rural: Estudio Piloto. *JUMP* [Internet]. 31 de enero de 2021 [citado 17 de febrero de 2026];(3):10-6. Disponible en: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/JUMP/article/view/5835>
 24. Patiño YP, Argumedeo EO, Cobos RR, Beltrán YH, Fontalvo PV, Ospino MG, et al. Estilo de vida en adultos jóvenes universitarios de Barranquilla, Colombia. Diferencias según sexo y estatus socioeconómico (Lifestyle of university students from Barranquilla, Colombia. Differences according sex and socioeconomic status). *Retos* [Internet]. 6 de enero de 2022 [citado 17 de febrero de 2026];43:979-87. Disponible en: <https://revistaretos.org/index.php/retos/article/view/87335>