


## Análisis integral sobre la alimentación saludable en estudiantes del C.E.I. Alfonso Ugarte y Vernal en Huancavelica

*Comprehensive analysis of healthy eating in students of C.E.I. Alfonso Ugarte y Vernal in Huancavelica*

 <sup>1</sup> Max Jefferson Palacio Anaya

 <sup>2</sup> Freddy Rogger Chinchay Izaguirre

 <sup>1</sup> Junior Carlos Ramos Tuncar

 <sup>1</sup> Lucia Ruth Pantoja Tirado

 <sup>1</sup> Richerson Harold Piscoche Chinchay

<sup>1</sup> Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo, Perú

<sup>2</sup> Universidad Nacional del Santa, Perú

Recibido: 2024-11-13

Aceptado: 2024-12-29

Publicado: 2024-12-29

### RESUMEN

La alimentación saludable constituye un pilar esencial para el desarrollo físico, mental y emocional de los adolescentes, ya que una dieta equilibrada influye directamente en su concentración, rendimiento académico y bienestar general. En ese contexto, la presente investigación tuvo como propósito analizar los hábitos alimenticios de los estudiantes e implementar estrategias orientadas a fortalecer la adopción de prácticas alimentarias saludables que contribuyan a mejorar su desempeño escolar y su calidad de vida. El estudio se desarrolló bajo un enfoque descriptivo, con análisis documental y diseño no experimental, realizado en la Institución Educativa “Alfonso Ugarte y Vernal”, ubicada en el distrito de Pampas-Huancavelica (3 265,58 m s. n. m.). Los resultados evidencian que más de la mitad de los estudiantes reconoce la importancia de una alimentación saludable para su rendimiento académico y salud futura; sin embargo, antes de la intervención existía un conocimiento limitado sobre las consecuencias de una dieta inadecuada. Tras la aplicación de talleres, encuestas y actividades educativas, se observó una mejora moderada en la comprensión y valoración de los alimentos saludables, acompañada de un incremento en la disposición a modificar hábitos poco favorables. Las estrategias implementadas basadas en la educación nutricional, el uso de materiales didácticos y la promoción de entornos alimentarios saludables contribuyeron a generar conciencia, autonomía y compromiso estudiantil, creando un ambiente que favorece el desarrollo de hábitos sostenibles y promueve el bienestar integral de los escolares. Los resultados resaltan la necesidad de incorporar la educación alimentaria como componente transversal del currículo escolar.

**Palabras clave:** Alimentación saludable, FODA, hábitos alimenticios, rendimiento académico.

### ABSTRACT

Healthy eating is an essential pillar for the physical, mental, and emotional development of adolescents, as a balanced diet directly influences their concentration, academic performance, and overall well-being. In this context, the purpose of this research was to analyze students' eating habits and implement strategies aimed at strengthening the adoption of healthy eating practices that contribute to improving their school performance and quality of life. The study was conducted using a descriptive approach, with documentary analysis and a non-experimental design, at the Alfonso

Ugarte y Vernal Educational Institution, located in the district of Pampas-Huancavelica (3,265.58 meters above sea level). The results show that more than half of the students recognize the importance of healthy eating for their academic performance and future health; however, before the intervention, there was limited knowledge about the consequences of an inadequate diet. Following the implementation of workshops, surveys, and educational activities, a moderate improvement was observed in the understanding and appreciation of healthy foods, accompanied by an increase in the willingness to change unfavorable habits. The strategies implemented, based on nutrition education, the use of teaching materials, and the promotion of healthy eating environments, contributed to raising awareness, autonomy, and student commitment, creating an environment that favors the development of sustainable habits and promotes the overall well-being of schoolchildren. The results highlight the need to incorporate food education as a cross-cutting component of the school curriculum.

**Keywords:** Healthy eating, SWOT, eating habits, academic performance.

## INTRODUCCIÓN

El Perú enfrenta actualmente una doble carga de malnutrición, caracterizada por la coexistencia de la desnutrición y la anemia con el aumento progresivo del sobrepeso y la obesidad en distintos grupos etarios. Esta problemática refleja una transición nutricional acelerada que combina deficiencias alimentarias persistentes con un creciente consumo de alimentos ultraprocesados. Dicha situación responde a cambios profundos en los patrones alimentarios y al abandono de la dieta tradicional peruana, rica en granos andinos, frutas y hortalizas locales, en favor de una alimentación basada en productos industrializados, con alto contenido calórico y escaso valor nutritivo (Santos et al., 2021). Este fenómeno, conocido como “modernización alimentaria”, ha sido potenciado por el incremento del poder adquisitivo, la urbanización y la publicidad dirigida a jóvenes y niños, lo que ha derivado en un aumento sostenido de enfermedades metabólicas y cardiovasculares. El consumo excesivo de grasas saturadas, azúcares y sodio ha contribuido a la proliferación de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes mellitus tipo 2, la hipertensión arterial, las cardiopatías y ciertos tipos de cáncer (Palascha & Chang, 2024).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adolescencia como el periodo comprendido entre los 10 y 19 años, etapa crucial del ciclo vital donde ocurren intensos cambios biológicos, cognitivos y emocionales que configuran las bases del desarrollo humano (Rivera, 2020). Durante este periodo se incrementan las demandas energéticas y nutricionales debido al crecimiento acelerado y a la mayor actividad física e intelectual. Sin embargo, también es la etapa en la que

se consolidan los hábitos alimentarios, influenciados por el entorno familiar, escolar y social. Diversas investigaciones han evidenciado que los adolescentes con obesidad enfrentan no solo un mayor riesgo de padecer enfermedades metabólicas a largo plazo, sino también problemas psicosociales como discriminación o acoso escolar (bullying) relacionados con su apariencia física, afectando su autoestima y salud mental (Aslanyan & Demirchyan, 2024).

En el contexto nacional, los informes del Instituto Nacional de Salud (INS, 2025) revelan que el 32,3 % de los escolares entre 6 y 11 años presentan sobrepeso u obesidad, mientras que el 69,9 % de los adultos de 30 a 59 años muestran el mismo problema. Estas cifras evidencian la persistencia de un entorno obesogénico, influido por el fácil acceso a productos de bajo valor nutricional, la falta de educación alimentaria y los estilos de vida sedentarios. La reproducción de estos hábitos en el hogar genera un efecto multiplicador: los padres, al carecer de información o conciencia sobre la importancia de una dieta equilibrada, transmiten prácticas alimentarias inadecuadas a sus hijos, perpetuando un ciclo intergeneracional de mala nutrición (Ugaz et al., 2024).

En este escenario, la escuela se convierte en un espacio estratégico de intervención para la formación de hábitos saludables y la corrección de patrones alimentarios desfavorables. La alimentación escolar balanceada contribuye al bienestar integral del estudiante, aportando entre el 10 % y el 15 % de los requerimientos energéticos diarios y mejorando la atención, la memoria y la motivación académica. En este sentido, la lonchera nutritiva cumple un papel educativo fundamental, al

promover la selección consciente y responsable de los alimentos (Ministerio de Salud, 2025).

La evidencia científica peruana y regional demuestra que los programas de alimentación escolar tienen un impacto positivo en la asistencia, reducen la deserción y fortalecen las capacidades cognitivas en comprensión lectora, resolución de problemas y pensamiento crítico (Cueto & Chinen, 2008). Estos hallazgos concuerdan con revisiones sistemáticas internacionales que resaltan los efectos favorables de las políticas alimentarias sobre la salud y el rendimiento académico en contextos educativos (Wang et al., 2021; Sánchez, 2020). No obstante, investigaciones recientes advierten que menos del 50 % de los escolares peruanos consumen loncheras saludables, predominando preparaciones con alto contenido de carbohidratos simples, grasas saturadas y bebidas gaseosas, y un consumo muy reducido de frutas, proteínas o cereales integrales (Ruiz, 2018).

Ante esta realidad, el Estado peruano ha impulsado diversas políticas y programas nacionales orientados a garantizar la seguridad alimentaria infantil, como el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, la Ley N.º 30021 de Promoción de la Alimentación Saludable, y las regulaciones sobre kioscos y comedores escolares saludables. Dichas medidas buscan asegurar alimentos inocuos, equilibrados y culturalmente pertinentes, promoviendo entornos escolares libres de productos ultraprocesados (Francke & Acosta, 2021). Sin embargo, la implementación efectiva de estas políticas todavía enfrenta limitaciones estructurales y pedagógicas, entre ellas la escasa capacitación docente en temas de nutrición, la débil participación de las familias y la falta de un monitoreo nutricional continuo y sistemático.

Por tanto, la problemática alimentaria en escolares peruanos exige un enfoque integral e interdisciplinario que articule factores familiares, culturales, sociales y educativos. Solo así será posible identificar las barreras que impiden la adopción de hábitos saludables sostenibles y diseñar estrategias contextualizadas que integren educación, participación y políticas públicas. En este marco, el presente estudio tiene como objetivo general analizar la situación de la alimentación saludable en los estudiantes de cuarto y quinto grado de educación secundaria del Colegio C.E.I. Alfonso

Ugarte, en Pampas – Huancavelica, y proponer estrategias de mejora que fortalezcan tanto la salud nutricional como el rendimiento académico. Los hallazgos de esta investigación aspiran a servir de base para el diseño de intervenciones educativas y comunitarias sostenibles, orientadas a fomentar una cultura alimentaria saludable con enfoque preventivo y de bienestar integral.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se enmarca dentro del enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y de análisis documental, con un diseño no experimental y de corte transversal. Se orientó a describir y analizar las características, hábitos y condiciones relacionadas con la alimentación saludable en los estudiantes de educación secundaria, sin manipular deliberadamente las variables de estudio. Este tipo de diseño permitió observar los fenómenos en su contexto natural, recopilando información a partir de fuentes documentales, informes institucionales y encuestas aplicadas al grupo objetivo, a fin de identificar patrones y tendencias alimentarias que pudieran servir de base para futuras estrategias de intervención educativa.

El estudio se desarrolló en la Institución Educativa “Alfonso Ugarte y Vernal”, ubicada en el distrito de Pampas, provincia de Tayacaja, región Huancavelica – Perú. La institución se localiza geográficamente en las coordenadas 12°24'09.0" S y 74°52'43.2" W, a una altitud aproximada de 3 265,58 m s. n. m. Esta altitud confiere condiciones climáticas templadas y una relativa variación térmica que influyen tanto en la disponibilidad de alimentos locales como en los patrones de consumo nutricional de los estudiantes.

La elección de esta institución respondió a su representatividad dentro del ámbito urbano andino, su diversidad sociocultural y su importancia educativa en la provincia, lo que permitió obtener una visión integral del contexto alimentario de los adolescentes de nivel secundario. El entorno socioeconómico de la comunidad estudiantil, caracterizado por ingresos familiares variables, limitado acceso a alimentos frescos y escasa educación nutricional, constituyó un escenario idóneo para analizar las prácticas y percepciones relacionadas con la alimentación saludable.

## Población

La población de estudio estuvo conformada por el total de estudiantes matriculados en los cinco grados de educación secundaria de la Institución Educativa “Alfonso Ugarte y Vernal”, perteneciente al distrito de Pampas, provincia de Tayacaja, región Huancavelica. Según el registro institucional correspondiente al año académico 2024, la población total ascendió aproximadamente a 130 estudiantes distribuidos entre los grados de primero, segundo, tercero, cuarto y quinto de secundaria. Esta población fue considerada como el universo muestral, al representar el conjunto de adolescentes con características sociodemográficas y hábitos alimentarios semejantes, propios del contexto urbano andino de la provincia.

## Muestra

Para efectos del estudio se seleccionó una muestra intencionada conformada por los estudiantes de cuarto y quinto grado de educación secundaria, debido a que en estos niveles los adolescentes presentan mayor autonomía en la elección de sus alimentos, mayor participación en actividades escolares, y una percepción más consciente sobre los efectos de la alimentación en su rendimiento académico.

El tamaño de la muestra se determinó aplicando la fórmula estadística para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 p \cdot (1 - p)}$$

Donde:

- n = tamaño de la muestra
- N = tamaño de la población (130 estudiantes)
- Z = nivel de confianza (1.96 para 95 %)
- p = probabilidad esperada (0.5, por máxima variabilidad)
- e = margen de error permitido (0.05)

Sustituyendo los valores se obtuvo una muestra de 31 estudiantes, la cual fue considerada suficiente para lograr representatividad estadística del grupo objetivo y garantizar la confiabilidad de los resultados.

**Tabla 1**

*Estudiantes de cuarto y quinto grado de secundaria de la I.E. “Alfonso Ugarte y Vernal”, año 2024*

| Grado | Estudiantes | Nº encuestados |
|-------|-------------|----------------|
| 4to   | 16          | 16             |
| 5to   | 15          | 15             |
| Total |             | 31             |

*Nota.* La tabla presenta la distribución de los estudiantes seleccionados como muestra para el estudio, en función de la población total registrada en la institución durante el año académico 2024.

## Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la obtención de la información se empleó la técnica de la encuesta, seleccionada por su eficacia en la recopilación de datos cuantitativos de forma directa, rápida y controlada (Sullivan & Artino, 2013). La aplicación del instrumento se realizó de manera presencial a los estudiantes de cuarto y quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa “Alfonso Ugarte y Vernal”, en el distrito de Pampas–Huancavelica, dentro del horario académico y con la autorización institucional correspondiente.

El instrumento consistió en un cuestionario estructurado de 20 preguntas cerradas, elaborado a partir de referentes teóricos y lineamientos nutricionales del Ministerio de Salud del Perú (Ministerio de Salud, 2025). Las preguntas se diseñaron para evaluar tres dimensiones principales:

1. Conocimientos sobre alimentación saludable (identificación de alimentos, frecuencia de consumo y equilibrio nutricional).
2. Hábitos y prácticas alimentarias cotidianas (loncheras, desayunos, consumo de frutas, verduras y agua).
3. Preferencias y consumo de alimentos procesados o ultraprocesados (bebidas gaseosas, frituras, snacks y dulces).

Antes de su aplicación definitiva, el instrumento fue validado por juicio de expertos (especialistas en nutrición, psicología educativa y metodología), quienes evaluaron la claridad, pertinencia y coherencia de cada ítem mediante la V de Aiken, alcanzando valores superiores a 0.85 (Aiken, 1985). Asimismo, la confiabilidad del cuestionario se verificó mediante el

coeficiente alfa de Cronbach, cuyo valor ( $\alpha = 0.89$ ) evidenció alta consistencia interna (Cronbach, 1951).

El cuestionario se aplicó en formato impreso bajo la supervisión del equipo investigador, garantizando confidencialidad, voluntariedad y anonimato conforme a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki (World Medical Association, 2013).

### Método de selección de la muestra

La selección de la muestra se efectuó mediante un muestreo aleatorio simple, asegurando igualdad de probabilidad para todos los estudiantes de los grados seleccionados (Krejcie & Morgan, 1970). Esta técnica permitió conformar un grupo representativo del universo poblacional (130 estudiantes) correspondiente a los cinco grados de educación secundaria.

Se determinó una muestra de 31 participantes, calculada mediante la fórmula para poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95 % y un error máximo del 5 %. Los participantes pertenecían a los grados de cuarto y quinto de secundaria, seleccionados por su mayor autonomía en la elección de alimentos y conciencia sobre su salud nutricional.

El estudio respetó las disposiciones éticas del Código de Ética del CONCYTEC (2023) y la normativa universitaria, garantizando la confidencialidad, anonimato y consentimiento informado de los encuestados.

### Técnicas de análisis de datos

El procesamiento y análisis de los datos se realizó con los programas IBM SPSS Statistics v25 (IBM Corp., 2022) y Microsoft Excel 2021. Se aplicaron procedimientos de estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar) y pruebas de correlación bivariada para identificar la relación entre el nivel de conocimiento alimentario y las prácticas de consumo.

Además, se examinaron tendencias y patrones de comportamiento entre los grupos etarios y grados académicos, organizando los resultados en tablas y gráficos comparativos según las recomendaciones del STROBE Statement para la presentación de estudios observacionales (von Elm et al., 2007). Este proceso

permitió determinar los factores que influyen en los hábitos alimentarios de los adolescentes y sustentar las estrategias de mejora educativa y nutricional en el contexto huancavelicano.

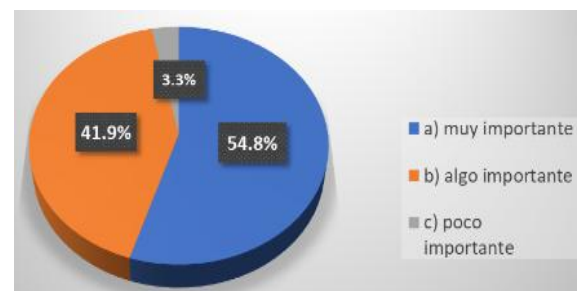
## RESULTADOS

### Diagnóstico situacional

Con el propósito de conocer el contexto actual de los hábitos alimentarios y el nivel de conocimiento sobre nutrición saludable en los estudiantes de la Institución Educativa C.E.I. “Alfonso Ugarte y Vernal”, se aplicó una encuesta diagnóstica inicial y final (pre y post intervención) a una muestra de 53 estudiantes de 4.º y 5.º grado de educación secundaria, de un total de 117 alumnos matriculados en el año 2024. La encuesta tuvo como finalidad identificar los cambios en la percepción, actitud y conocimiento de los adolescentes antes y después de la actividad educativa orientada a la promoción de una alimentación saludable y a la reflexión sobre los efectos de los alimentos procesados en la salud.

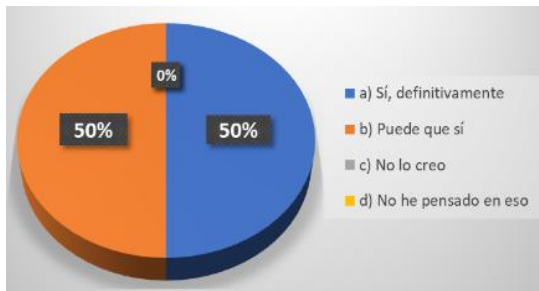
#### Figura 1.

*Percepción inicial sobre la importancia de la alimentación saludable en el rendimiento académico.*

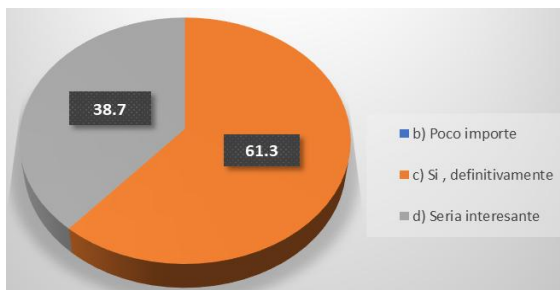


Los resultados iniciales (Figura 1) evidencian que el 41,9 % de los estudiantes percibe la alimentación saludable como “algo relevante” para su rendimiento académico, mientras que el 54,8 % la considera “extremadamente relevante”. Solo un pequeño grupo (3,3 %) indicó una valoración baja o nula sobre su influencia. Estos datos reflejan que, en la fase previa a la intervención, la mayoría de los alumnos ya reconocía una relación entre la nutrición equilibrada y el desempeño escolar, aunque sin una comprensión profunda de sus implicancias fisiológicas y cognitivas.

**Figura 2.**  
*Percepción inicial sobre el impacto de la mala alimentación en la salud futura.*



**Figura 3.**  
*Percepción posterior sobre la importancia de la alimentación saludable en el rendimiento académico.*



Tras la intervención educativa, los resultados de la Figura 3 muestran una mejora perceptible en la valoración del tema: el 38,7 % de los estudiantes consideró que la alimentación saludable es “definitivamente relevante” para su rendimiento académico, mientras que el 61,3 % la calificó como “muy interesante e importante”. En comparación con la encuesta inicial, se observa un incremento en el nivel de convencimiento y motivación, indicando que los mensajes de sensibilización promovieron un cambio actitudinal hacia la práctica de hábitos alimentarios equilibrados.

**Figura 4.**  
*Percepción posterior sobre los efectos de la mala alimentación en la salud futura.*



Finalmente, los resultados de la Figura 4 reflejan que el 56,7 % de los estudiantes aún manifestó cierta inseguridad respecto a cómo una mala alimentación puede afectar su salud futura, aunque se evidencia una tendencia positiva hacia una mayor reflexión crítica sobre las consecuencias de los malos hábitos alimentarios. El restante 43,3 % reconoció de manera contundente que la mala alimentación constituye un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, como la diabetes, la hipertensión o la anemia.

Los resultados del diagnóstico situacional muestran que los estudiantes poseen nociones generales adecuadas sobre la alimentación saludable, pero presentan brechas de conocimiento respecto a la identificación de alimentos procesados, la lectura de etiquetas nutricionales y la frecuencia de consumo recomendada.

El análisis comparativo entre las encuestas de entrada y salida permitió constatar un avance significativo en la percepción y en la disposición hacia la adopción de hábitos saludables, aunque persisten áreas de mejora relacionadas con la aplicación práctica de dichos conocimientos en la vida cotidiana. La evidencia empírica obtenida respalda la efectividad de la intervención educativa en la sensibilización sobre la importancia de la nutrición en el desempeño académico y en la prevención de enfermedades futuras, especialmente en contextos escolares rurales y urbano-andinos como el de Pampas–Huancavelica.

### Aplicación de la herramienta FODA

Como parte del proceso analítico, se aplicó la herramienta FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) con el propósito de identificar los factores internos y externos que influyen en la adopción de prácticas de alimentación saludable en los estudiantes de la Institución Educativa “Alfonso Ugarte y Vernal”. El análisis se sustentó en la información obtenida a través de encuestas, observaciones directas y revisión documental institucional, lo que permitió caracterizar el contexto alimentario escolar y detectar los elementos clave que condicionan tanto la promoción como la sostenibilidad de hábitos saludables.

Esta herramienta posibilitó establecer una visión integral del entorno educativo, considerando aspectos

institucionales, comunitarios y socioeconómicos que inciden directamente en la conducta alimentaria de los adolescentes.

**Tabla 2.**  
*Factores internos identificados en la Institución Educativa “Alfonso Ugarte y Vernal”.*

| <b>Fortalezas</b>   | <b>Debilidades</b>   |
|---|--|
| 1. Creciente conciencia entre los estudiantes sobre la importancia de mantener una alimentación saludable.                              | 1. Escasa disponibilidad de alimentos saludables en la comunidad local.                              |
| 2. Posibilidad de integrar contenidos sobre educación alimentaria y nutrición dentro del currículo escolar.                             | 2. Insuficiente formación en temas nutricionales por parte de docentes, padres y estudiantes.        |
| 3. Existencia de productos agroecológicos locales (frutas, hortalizas y tubérculos) que pueden incorporarse en la alimentación escolar. | 3. Persistencia de patrones alimentarios poco saludables y consumo frecuente de comida procesada.    |
| 4. Apoyo institucional del director y compromiso de algunos docentes en fomentar estilos de vida saludables.                            | 4. Limitaciones económicas en muchas familias que restringen la adquisición de alimentos nutritivos. |

*Nota.* La tabla muestra los principales factores internos que influyen en la implementación de prácticas alimentarias saludables dentro de la institución educativa.

**Tabla 3.**  
*Factores externos identificados en la Institución Educativa “Alfonso Ugarte y Vernal”*

| <b>Amenazas</b>   | <b>Oportunidades</b>   |
|---|--|
| 1. Presencia de quioscos y comercios informales cercanos a la escuela que ofrecen productos ultraprocesados y bebidas azucaradas. | 1. Existencia de programas gubernamentales y de ONG que promueven y financian mejoras en la calidad alimentaria escolar. |
| 2. Escasa difusión de información sobre nutrición equilibrada y alimentación saludable en la comunidad.                           | 2. Posibilidad de establecer alianzas con redes de salud y programas de capacitación nutricional.                        |
| 3. Elevado costo de los alimentos saludables en el mercado local, lo que limita su consumo.                                       | 3. Implementación potencial de huertos escolares para garantizar el acceso a alimentos frescos y naturales.              |
| 4. Influencia de la   | 4. Oportunidad de  |

publicidad de productos industrializados que incentiva el consumo de alimentos poco saludables. fortalecer la motivación estudiantil a través de talleres de cocina saludable y actividades prácticas.

*Nota.* La tabla presenta los factores externos que inciden en las decisiones alimentarias de los estudiantes y en el entorno institucional.

A partir del cruce de los factores internos y externos (Tablas 2 y 3), se formularon estrategias prioritarias orientadas al fortalecimiento de las prácticas alimentarias saludables dentro del entorno educativo. Estas estrategias se agrupan según su correspondencia entre fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, y se enfocan en acciones realistas, sostenibles y de impacto directo en la comunidad escolar: (D2; O2 y O4): Establecer alianzas estratégicas con programas de salud y nutrición (MINSA, Qali Warma, ONGs) para desarrollar sesiones de capacitación y promoción sobre alimentación saludable; (D1; O3): Implementar huertos escolares ecológicos que permitan el autoabastecimiento de frutas y hortalizas, involucrando a los estudiantes y contando con la asesoría de la Escuela Profesional de Ingeniería Forestal de la UNAT; (F1; O2 y O4): Aprovechar la creciente conciencia estudiantil sobre la buena alimentación para incorporar talleres de cocina saludable, integrando contenidos nutricionales en áreas curriculares; (D3; A1 y A4): Organizar campañas publicitarias, ferias y concursos de alimentación saludable para contrarrestar la influencia del marketing de comida chatarra y motivar cambios conductuales positivos; (F4; A1): Promover la creación de normativas internas escolares que regulen la venta y distribución de productos en quioscos, priorizando alimentos naturales y nutritivos; (F3; O3): Potenciar el uso de recursos agrícolas locales en la preparación de loncheras escolares, favoreciendo la economía local y la educación ambiental; (D2 y D4; A2): Desarrollar charlas informativas y talleres formativos en coordinación con las autoridades locales de salud para reducir la desinformación sobre nutrición equilibrada; (F2 y F4; O1 y O2): Fomentar colaboraciones interinstitucionales con entidades públicas y privadas interesadas en la salud infantil, aprovechando el compromiso del personal docente existente.

Estas acciones sintetizan los principales resultados del análisis FODA, permitiendo identificar los puntos críticos y las oportunidades de intervención para

fortalecer la educación nutricional y mejorar los hábitos alimentarios de los estudiantes.

**Determinación de objetivos estratégicos**

A partir del diagnóstico situacional y del análisis FODA, se procedió a la formulación de objetivos estratégicos, orientados a fortalecer los hábitos alimentarios saludables en los estudiantes de cuarto y quinto grado de secundaria de la Institución Educativa “Alfonso Ugarte y Vernal”, ubicada en Pampas, provincia de Tayacaja, región Huancavelica.

Para garantizar la coherencia y la viabilidad de las metas planteadas, se aplicó la metodología SMART,

reconocida en la gestión educativa y sanitaria por permitir establecer objetivos específicos (Specific), medibles (Measurable), alcanzables (Attainable), relevantes (Relevant) y temporales (Time-based).

Esta herramienta permitió traducir los hallazgos del análisis FODA en acciones concretas y cuantificables, facilitando la priorización de estrategias y la programación de actividades orientadas al corto y mediano plazo. La definición de cada objetivo se sustentó en la identificación de necesidades institucionales, disponibilidad de recursos, nivel de sensibilización de los actores educativos y posibilidades de articulación con instituciones públicas y privadas.

**Tabla 4.**  
*Metodología SMART aplicada a la mejora de la alimentación escolar.*

| Specific  | Measurable   | Attainable  | Relevant  | Time-based |
|---|--|---|---|------------|
| Analizar los factores que influyen en la adopción de una dieta saludable. | Alcanzar una cobertura del 80 % de los estudiantes.                                | Ejecutar talleres mensuales de nutrición con participación de especialistas.                  | Promover hábitos alimenticios saludables en los estudiantes.                          | 3 meses    |
| Establecer un plan institucional de dieta saludable.                      | Reducir de 40 % a 30 % la proporción de loncheras no saludables.                   | Fomentar iniciativas de sensibilización y brindar ejemplos prácticos de loncheras nutritivas. | Disminuir la incidencia de enfermedades relacionadas con una alimentación inadecuada. | 2 meses    |
| Potenciar la enseñanza sobre alimentación saludable en el ámbito escolar. | Generar al menos 3 alianzas con proveedores locales.                               | Organizar ferias de alimentos saludables y establecer convenios de descuento con productores. | Facilitar el acceso a alimentos frescos y nutritivos a precios accesibles.            | 1 mes      |
| Disminuir la ingesta de alimentos ultraprocesados y bebidas azucaradas.   | Lograr que el 90 % de los estudiantes participe en actividades de sensibilización. | Implementar campañas informativas y colocar estaciones de agua en la institución.             | Mejorar el rendimiento físico y cognitivo mediante una adecuada hidratación.          | 4 meses    |

*Nota.* La tabla presenta los objetivos estratégicos definidos bajo la metodología SMART, orientados a la mejora de la alimentación saludable en los estudiantes de cuarto y quinto grado de secundaria de la Institución Educativa “Alfonso Ugarte y Vernal”.

El empleo de esta metodología permitió estructurar un plan de mejora progresivo, adaptable a las condiciones reales de la institución y al contexto socioeconómico de

la comunidad educativa. Con ello se buscó establecer metas alcanzables y verificables que sirvan como punto de partida para intervenciones sostenibles en el tiempo.

**Tabla 5.**  
*Plan de mejora en los objetivos estratégicos de la Institución Educativa “Alfonso Ugarte y Vernal”*

| Objetivo   | Estrategia                                 | Acción  | Indicador                           | Meta                                     | Mín. | Máx. | Ópt. |
|--|--|---|-------------------------------------|--|------|------|------|
| Analizar los elementos que influyen en la dieta saludable. | Aplicar encuestas diagnósticas.            | Identificar los hábitos alimentarios actuales.      | Número de encuestas aplicadas.      | Incorporar especialistas en nutrición.   | 1 %  | 2 %  | 4 %  |
| Establecer un plan de dieta saludable.                     | Desarrollar talleres y charlas educativas. | Realizar sesiones participativas sobre alimentación | Nivel de participación estudiantil. | Incrementar el número de capacitaciones. | 2 %  | 4 %  | 6 %  |



|  |  | balanceada.   |   |   |     |     |     |
|--|--|---|---|---|-----|-----|-----|
| Potenciar la enseñanza sobre alimentación.       | Evaluar periódicamente el menú escolar.                | Analizar los patrones de consumo mensuales.           | Informes de evaluación del menú.              | Comprender las tendencias alimentarias estudiantiles.       | 2 % | 3 % | 5 % |
| Disminuir la ingesta de alimentos no saludables. | Ofrecer alternativas nutritivas en el quiosco escolar. | Sustituir productos procesados por alimentos frescos. | Frecuencia de alimentos saludables ofertados. | Reducir la prevalencia de consumo de comida ultraprocesada. | 1 % | 3 % | 6 % |

*Nota.* El plan de mejora resume los indicadores e intervalos de cumplimiento para cada objetivo estratégico, lo que permitirá monitorear y evaluar el progreso de las acciones implementadas en la población estudiantil durante el periodo 2024 – 2025.

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de la metodología SMART evidencian que la planificación estructurada permite alinear las acciones de mejora con los recursos disponibles y las capacidades institucionales. Se logró determinar metas realistas y medibles enfocadas en incrementar la educación nutricional, reducir el consumo de alimentos ultraprocesados y fortalecer la oferta de productos saludables dentro del entorno escolar. Asimismo, el diseño de indicadores cuantitativos y cualitativos contribuirá a evaluar el impacto de las estrategias a corto y mediano plazo, asegurando la sostenibilidad de los avances en la promoción de la alimentación saludable.

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la presente investigación muestran avances significativos en el nivel de conocimiento y percepción de los estudiantes respecto a la alimentación saludable, luego de la aplicación de estrategias de sensibilización y capacitación. En línea con los hallazgos de Robledo de Dios et al. (2025), comprender el impacto que una dieta equilibrada tiene sobre la salud y el bienestar general es un paso esencial hacia la formación de hábitos alimentarios sostenibles. En este estudio, la mitad de los encuestados (50 %) reconoció los efectos negativos de una dieta poco saludable a largo plazo, lo que evidencia una mayor conciencia sobre la relación entre alimentación y salud, resultado congruente con intervenciones escolares previas desarrolladas en Latinoamérica (Vega-Salas et al., 2023).

Aun así, persisten brechas importantes entre el conocimiento y la práctica alimentaria real. Aunque el 38,7 % de los estudiantes asoció la alimentación saludable con un mejor rendimiento académico, un 56,7

% manifestó inseguridad sobre el impacto de una dieta deficiente. Este hallazgo refleja lo señalado por Dubuc et al. (2020), quienes sostienen que la falta de educación nutricional formal limita la comprensión del vínculo entre alimentación y desempeño cognitivo. De igual manera, la exposición constante a publicidad de alimentos procesados, identificada como una amenaza en el análisis FODA, influye de manera negativa en las decisiones de compra y preferencia de los adolescentes, tal como confirman Binns et al. (2018) y Ugaz et al. (2024), quienes documentan cómo las campañas comerciales dirigidas a jóvenes reducen la efectividad de las intervenciones educativas.

El análisis FODA permitió visualizar los factores estructurales que afectan las decisiones alimentarias dentro del entorno educativo. Entre las fortalezas, se destaca la conciencia creciente de los estudiantes y el compromiso de algunos docentes; mientras que las debilidades más marcadas incluyen la escasa formación en nutrición, la limitada oferta de alimentos saludables y las restricciones económicas familiares. Estos resultados son consistentes con los estudios de Pasmans et al. (2022) y Westbury et al. (2021), quienes identifican que los contextos escolares rurales o de bajos recursos presentan carencias similares que restringen la adopción de hábitos alimentarios adecuados.

Por otro lado, el componente de amenazas externas revela cómo la cercanía de quioscos informales, la publicidad de alimentos ultraprocesados y los precios elevados de los productos naturales siguen siendo barreras determinantes para la mejora de la dieta escolar. La evidencia de Medeiros et al. (2022) muestra que, en escuelas peruanas y bolivianas, la falta de regulación en los entornos alimentarios aumenta el consumo de bebidas azucaradas hasta en un 35 %, reforzando la

necesidad de políticas integrales de control. En contraste, las oportunidades identificadas, como la colaboración con programas gubernamentales, la creación de huertos escolares y la participación de instituciones académicas (por ejemplo, la UNAT), se alinean con las recomendaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2024), que promueve estrategias comunitarias participativas para garantizar la sostenibilidad de la alimentación saludable.

La aplicación de la metodología SMART demostró ser una herramienta eficaz para transformar el diagnóstico situacional en objetivos estratégicos operativos. Las metas establecidas, talleres de nutrición, ferias alimentarias, análisis del menú escolar y sustitución de productos ultraprocesados, responden a criterios de especificidad y viabilidad, garantizando la continuidad de las acciones en el tiempo. Según Till et al. (2022), la planificación basada en objetivos SMART permite a las instituciones educativas medir con precisión el impacto de las intervenciones y ajustar los programas según los avances obtenidos. En este sentido, el plan diseñado para la I.E. “Alfonso Ugarte y Vernal” constituye una propuesta de gestión escolar replicable en otras instituciones de la región andina, donde las limitaciones socioeconómicas condicionan las decisiones alimentarias cotidianas.

Los resultados también destacan que las acciones prácticas y participativas, como los talleres de cocina saludable, la instalación de estaciones de agua y la evaluación continua del menú escolar, fortalecen la autonomía alimentaria y la motivación estudiantil. Este enfoque coincide con las conclusiones de Leis et al. (2019) y Zou et al. (2023), quienes demostraron que los programas educativos con componentes experienciales tienen un efecto más duradero en el cambio de conducta que las intervenciones informativas tradicionales. Asimismo, la literatura más reciente enfatiza que los programas de alimentación escolar son más exitosos cuando integran un enfoque de aprendizaje activo, acompañamiento familiar y articulación con servicios de salud (Choi et al., 2020; Ugaz et al., 2024).

La evidencia encontrada en este estudio confirma que la educación nutricional requiere un enfoque intersectorial e interdisciplinario, donde las escuelas actúen como agentes de transformación social. La participación del

personal docente, el liderazgo directivo y el apoyo de las autoridades locales son factores determinantes para mantener la coherencia entre las políticas institucionales y los hábitos promovidos. En esta línea, Samad et al. (2024) destacan que el fortalecimiento de capacidades pedagógicas en temas de salud alimentaria potencia la eficacia de las estrategias escolares y amplifica su impacto comunitario.

Finalmente, los resultados de la presente investigación se articulan con las tendencias internacionales que señalan que una alimentación saludable en edad escolar no solo mejora el bienestar físico, sino que también incrementa la atención, la memoria y la motivación académica (Dubuc et al., 2020). Por tanto, los resultados obtenidos respaldan la necesidad de consolidar una política educativa integral, donde la formación en nutrición sea un eje transversal en el currículo, y la comunidad educativa participe activamente en la construcción de entornos escolares saludables, sostenibles y culturalmente pertinentes. Asimismo, promover la participación conjunta de docentes, padres de familia y entidades públicas permitirá fortalecer la sostenibilidad de estas acciones y garantizar su impacto a largo plazo.

## CONCLUSIONES

La presente investigación permitió plantear y ejecutar estrategias educativas y nutricionales orientadas a fortalecer los hábitos alimentarios saludables en los estudiantes de cuarto y quinto grado de secundaria de la Institución Educativa “Alfonso Ugarte y Vernal”. A través de la implementación de talleres, encuestas diagnósticas y análisis participativos, los estudiantes demostraron una mayor comprensión sobre la importancia de mantener una dieta balanceada, reconociendo la relación directa entre la alimentación, la salud y el rendimiento académico.

Asimismo, la aplicación de herramientas estratégicas como la matriz FODA, la metodología SMART y el Plan de Mejora permitió sistematizar los factores internos y externos que condicionan la conducta alimentaria y transformarlos en objetivos claros, medibles y alcanzables. Estas herramientas no solo facilitaron la planificación de acciones concretas, sino que también promovieron la participación activa de docentes, directivos y estudiantes, fortaleciendo el

compromiso institucional hacia la promoción de entornos escolares saludables.

Los resultados obtenidos evidencian que la educación nutricional práctica y contextualizada genera cambios positivos en la percepción estudiantil, especialmente cuando se incorporan estrategias participativas como huertos escolares, ferias de alimentación saludable y campañas de sensibilización. Dichas acciones contribuyen al desarrollo de competencias alimentarias, fomentan la autonomía y consolidan una cultura de bienestar integral dentro del ámbito educativo.

En síntesis, las estrategias aplicadas permitieron vincular el aprendizaje con la práctica cotidiana, promoviendo un cambio de actitud hacia la selección responsable de alimentos. Los estudiantes mostraron una disposición creciente a modificar sus hábitos alimenticios, comprendiendo los beneficios de consumir productos locales, naturales y nutritivos. Este avance refleja el potencial de las escuelas para actuar como agentes de cambio en la salud pública, alineándose con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) sobre la necesidad de integrar la nutrición en la educación formal.

Finalmente, los resultados en la investigación destacan la importancia de mantener programas continuos de educación alimentaria, articulados con instituciones de salud, gobiernos locales y universidades, a fin de asegurar la sostenibilidad de las intervenciones y su impacto a largo plazo. En consecuencia, esta investigación no solo aporta evidencia empírica sobre la eficacia de las estrategias de promoción nutricional, sino que también constituye una base metodológica para futuras investigaciones e intervenciones escolares en otras regiones del país, contribuyendo al desarrollo de comunidades educativas más saludables, resilientes y conscientes de su alimentación.

## REFERENCIAS

- Aiken, L. R. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45(1), 131–142. <https://doi.org/10.1177/0013164485451012>
- Aslanyan, L y Demirchyan, A. (2024). Barriers to healthy eating practices among school-aged children in Armenia: A qualitative study. *Appetite*.2024. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107649>
- Binns, C. W., Lee, M. K., & Lee, A. H. (2018). Problems and prospects: public health regulation of dietary supplements. *Annual review of public health*, 39(1), 403-420. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040617-013638>
- Choi, Y., Kang, S., Kim, J. S., Kwon, I., & Lee, M. (2020). School health needs assessment in Chanchamayo, Peru: a health promoting school project. *Frontiers in Public Health*, 8, 333. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00333>
- Cueto, S., & Chinen, M. (2008). Educational impact of a school breakfast programme in rural Peru. *International Journal of Educational Development*, 28(2), 132–148. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2007.02.007>
- Dubuc, M. M., Aubertin-Leheudre, M., & Karelis, A. D. (2020). Lifestyle habits predict academic performance in high school students: The adolescent student academic performance longitudinal study (ASAP). *International journal of environmental research and public health*, 17(1), 243. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010243>
- Francke, P. A., & Acosta, G. (2021). Impacto del programa de alimentación escolar Qali Warma sobre la anemia y la desnutrición crónica infantil. *Apuntes: Revista de Ciencias Sociales*, 48(88). <https://doi.org/10.21678/apuntes.88.1228>
- Harris & Brownell, K. D. (2018). Energy drinks: An emerging public health challenge. *Health Affairs*, 27(4), 1040-1047. <https://www.healthaffairs.org/doi/10.1377/hlthaff.2017.4.104>
- Instituto Nacional de Salud. (INS) (2025). El 70 % de adultos peruanos entre 30 y 59 años tiene obesidad y sobrepeso [Nota de prensa]. Gobierno del Perú. <https://www.gob.pe/institucion/ins/noticias/1120243-el-70-de-adultos-peruanos-entre-30-y-59-anos-tiene-obesidad-y-sobrepeso>
- Leis, R., de Lamas, C., de Castro, M. J., Picáns, R., Gil-Campos, M., & Couce, M. L. (2019). Effects of nutritional education interventions on metabolic risk in children and adolescents: a systematic review of controlled trials. *Nutrients*, 12(1), 31. <https://doi.org/10.3390/nu12010031>
- Medeiros, G. C. B. S. D., Azevedo, K. P. M. D., Garcia, D., Oliveira Segundo, V. H., Mata, Á. N. D. S., Fernandes, A. K. P., ... & Piuvezam, G. (2022). Effect of school-based food and nutrition education interventions on the food consumption of adolescents: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 10522. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710522>
- Ministerio de Salud. (2025, 14 de marzo). Regreso a clases con sabor y salud: Minsa impulsa loncheras nutritivas y económicas [Nota de prensa]. Gobierno del Perú.

- <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/1126368-regreso-a-clases-con-sabor-y-salud-minsa-impulsa-loncheras-nutritivas-y-economicas>  
Gobierno del Perú
- Organization Panamericana de la Salud (OPS). (2024). Entornos alimentarios saludables en las escuelas de América Latina y el Caribe: Informe regional. <https://redraes.org/wp-content/uploads/2025/01/cd3877es.pdf>
- Palascha, A., & Chang, B. P. (2024). Which messages about healthy and sustainable eating resonate best with consumers with low socio-economic status. *Appetite*, 198. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107350>
- Pasmans, K., Meex, R. C., van Loon, L. J., & Blaak, E. E. (2022). Nutritional strategies to attenuate postprandial glycemic response. *Obesity Reviews*, 23(9), e13486. <https://doi.org/10.1111/obr.13486>
- Rivera Santisteban, G. (2020). La alimentación Saludable como prevención de desarrollo de enfermedades en jóvenes estudiantes del 4º año de secundaria de un colegio público en la Región Callao. <https://hdl.handle.net/20.500.14005/10429>
- Robledo de Dios, T., Rollán Gordo, A., & Peña Rey, I. (2025). Estudio cualitativo sobre las percepciones en alimentación, prácticas alimentarias y hábitos de vida saludables en población adolescente. *Revista española de salud pública*, 97, e202305037. <https://www.scielosp.org/article/resp/2023.v97/e202305037/es/>
- Ruiz, E. M. (2018). Relación entre contenido calórico y estructura de loncheras escolares de dos instituciones educativas de Lima-Perú [Artículo]. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 8(4), 495-503. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i4.13360](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13360)
- Samad, N., Wilson, J., Cross, R., & Maden, M. (2024). School-based healthy eating interventions for adolescents aged 10–19 years: An umbrella review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 21, 103. <https://doi.org/10.1186/s12966-024-01668-6>
- Sánchez, E. E. D. L. C. (2020). Referentes conceptuales para el abordaje de la salud y la educación alimentaria y nutricional en la escuela. *Revista de Comunicación y Salud*, 10(1), 1-17. [https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10\(1\).1-17](https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10(1).1-17)
- Santos, M. P., Turner, B., & Chaparro, M. P. (2021). The double burden of malnutrition in Peru: An update with a focus on social inequities. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 113(4), 865-873. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa387>
- Sullivan, G. M., & Artino Jr., A. R. (2013). Analyzing and interpreting data from Likert-type scales. *Journal of Graduate Medical Education*, 5(4), 541–542. <https://doi.org/10.4300/JGME-5-4-18>
- Till, M., Abu-Omar, K., Ferschl, S., Abel, T., Pfeifer, K., & Gelius, P. (2022). Implementing the capability approach in health promotion projects: Recommendations for implementation based on empirical evidence. *Evaluation and Program Planning*, 95, 102149. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2022.102149>
- Ugaz, M. E., Meyer, C. L., Jackson-Morris, A. M., Wu, D., Jimenez, M. M., Rojas-Dávila, C., Zegarra Zamalloa, C. O., Ludwig-Borycz, E. F., Williams, D., & Jewell, J. (2024). The case for investment in nutritional interventions to prevent and reduce childhood and adolescent overweight and obesity in Peru: A modelling study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 21, 127. <https://doi.org/10.1186/s12966-024-01677-5>
- Vega-Salas, M. J., Murray, C., Nunes, R., Hidalgo-Arestegui, A., Curi-Quinto, K., Penny, M. E., ... & Vimalaswaran, K. S. (2023). School environments and obesity: a systematic review of interventions and policies among school-age students in Latin America and the Caribbean. *International Journal of Obesity*, 47(1), 5-16. <https://doi.org/10.1038/s41366-022-01226-9>
- von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2007). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies. *PLOS Medicine*, 4(10), e296. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040296>
- Wang, D., Shinde, S., Young, T., & Fawzi, W. W. (2021). Impacts of school feeding on educational and health outcomes of school-age children and adolescents in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Global Health*, 11, 04051. <https://doi.org/10.7189/jogh.11.04051>
- Westbury, S., Ghosh, I., Jones, H., Mensah, D., Steele, S., & Tang, M. Y. (2021). The influence of the urban food environment on diet, nutrition and health outcomes in low- and middle-income countries: A systematic review. *BMJ Global Health*, 6(10), e006358. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-006358>
- Zou, Q., Su, C., Du, W., Wang, H., Zhang, B., Luo, S., ... & Chen, Y. (2023). Longitudinal association between physical activity, blood lipids, and risk of dyslipidemia among Chinese adults: findings from the China health and nutrition surveys in 2009 and 2015. *Nutrients*, 15(2), 341. <https://doi.org/10.3390/nu15020341>