



El rendimiento académico: la influencia del programa de alimentación escolar en estudiantes de básica, cantón Valencia

Academic performance: the influence of the school feeding program on elementary school students, Valencia canton

Desempenho acadêmico: a influência do programa de alimentação escolar em alunos do ensino fundamental, cantão de Valência

Tania Lorena Williams-Macias ^I
twilliamsm@utb.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0007-5805-2646>

Glenda Cecibel Intriago-Alcívar ^{II}
gintriago@utb.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-1237-2069>

Amparo Esther Williams-Macias ^{III}
amparowilliams4@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0009-3836-3695>

Evelyn Jamileth Lucas-Williams ^{IV}
evyjamith.22@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0008-3777-7776>

Correspondencia: twilliamsm@utb.edu.ec

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

*** Recibido:** 02 de marzo de 2025 ***Aceptado:** 29 de abril de 2025 *** Publicado:** 24 de mayo de 2025

- I. Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador.
- II. Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador.
- III. Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador.
- IV. Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador.

Resumen

La anemia en particular afecta a muchos estudiantes con claras consecuencias sobre la salud y de desempeño en aprendizajes. El objetivo de la investigación fue determinar la forma en que el programa de alimentación escolar influye en el rendimiento académico en estudiantes de básica, cantón Valencia. El tipo de investigación fue descriptivo explicativo con un enfoque cuantitativo para analizar la relación entre las variables de estudio. La población de estudio fueron representantes tutores de estudiantes que conforman la Unidad Educativa Corazón de Jesús que en total son 70. Los resultados permitieron evidenciar la situación del rendimiento académico de los estudiantes, resaltando que hay poca capacidad para manejar el estrés de los estudiantes, situación que les altera el bienestar emocional y la responsabilidad académicas que tienen, asimismo, el progreso académico se ha visto alterado por los bajos resultados académicos y que en parte todo esto se relaciona con el estado alimenticio que tienen. También se pudo identificar que el programa de alimentación escolar el consumo de alimentos no está respondiendo a un adecuado plan nutricional, además el valor nutritivo que presentan los alimentos escolares son inapropiados, requiriéndose mayor cantidad de productos frescos. Concluyendo que la forma en que se relaciona las variables Programa de alimentación escolar y Rendimiento académico es significativamente positiva, la correlación fue de $Rho = 0,782$ lo que establece una alta relación entre las variables y que el adecuado Programa de alimentación escolar explica los niveles de Rendimiento académico en la Unidad Educativa “Corazón de Jesús” en 61,15%.

Palabras clave: Programa de alimentación escolar; rendimiento académico; escuelas.

Abstract

Anemia, in particular, affects many students, with clear consequences for health and learning performance. The objective of the research was to determine how the school feeding program influences the academic performance of elementary school students in the Valencia canton. The research was descriptive and explanatory, using a quantitative approach to analyze the relationship between the study variables. The study population consisted of tutor representatives of students from the Corazón de Jesús Educational Unit, which totals 70 students. The results revealed the status of students' academic performance, highlighting a lack of capacity to manage stress, a situation that disrupts their emotional well-being and academic responsibility. Furthermore, academic progress has been disrupted by poor academic results, and this is partly related to their

nutritional status. It was also identified that the school feeding program's food consumption is not responding to an adequate nutritional plan, and that the nutritional value of school meals is inadequate, requiring a greater amount of fresh produce. Concluding that the way in which the variables School feeding program and Academic performance are related is significantly positive, the correlation was $Rho = 0.782$ which establishes a high relationship between the variables and that the adequate School feeding program explains the levels of Academic performance at the “Corazón de Jesús” Educational Unit was 61.15%.

Keywords: School feeding program; academic performance; schools.

Resumo

A anemia, em particular, afeta muitos estudantes, com consequências claras para sua saúde e desempenho de aprendizagem. O objetivo da pesquisa foi determinar como o programa de alimentação escolar influencia o desempenho acadêmico entre alunos do ensino fundamental do cantão de Valência. O tipo de pesquisa foi descritivo-explicativo com abordagem quantitativa para analisar a relação entre as variáveis do estudo. A população do estudo foram os tutores representativos dos alunos que compõem a Unidade Educacional Coração de Jesus, que no total são 70. Os resultados permitiram demonstrar a situação do rendimento acadêmico dos alunos, destacando que há pouca capacidade de administrar o estresse dos alunos, situação que altera seu bem-estar emocional e a responsabilidade acadêmica que possuem, da mesma forma, o progresso acadêmico foi alterado pelos baixos resultados acadêmicos e que em parte tudo isso está relacionado ao estado nutricional que possuem. Também foi identificado que o consumo alimentar do programa de alimentação escolar não está respondendo a um plano nutricional adequado e que o valor nutricional da merenda escolar é inadequado, exigindo maior quantidade de produtos frescos. Concluindo que a forma como as variáveis Programa de Alimentação Escolar e Desempenho Acadêmico se relacionam é significativamente positiva, a correlação foi $Rho = 0,782$ o que estabelece uma alta relação entre as variáveis e que o Programa de Alimentação Escolar adequado explica os níveis de O desempenho acadêmico na Unidade Educacional “Corazón de Jesús” foi de 61,15%.

Palavras-chave: Programa de alimentação escolar; desempenho acadêmico; escolas.

Introducción

La desnutrición y la anemia son enfermedades que limitan el desarrollo físico y cognitivo de niños y niñas, lo cual condiciona su desempeño en la adultez, los niños tienden a sufrir deficiencias de micronutrientes tienen un bajo desempeño escolar. La anemia en particular afecta a muchos con claras consecuencias sobre la salud y de desempeño en aprendizajes. Los estudiantes que tienen acceso a alimentos saludables en sus instituciones educativas suelen transmitir la información entre los miembros de su familia, y van generando prácticas saludables desde su educación primaria, por lo que en la edad adulta pueden llegar a ser individuos más sanos. Sin embargo, el consumo de alimentos con ingredientes que no favorecen a la salud se ha incrementado en los últimos años, tales como grasas saturadas, azúcar, sodio, entre otros.

El rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa "Corazón de Jesús" en el cantón Valencia, Ecuador, se ha visto seriamente afectado por diversos factores, entre los cuales destaca el precario contexto alimenticio en que viven. Muchos estudiantes asisten a clases con una alimentación deficiente, lo cual repercute negativamente en su capacidad de concentración, memoria y energía durante el día escolar. La desnutrición y la falta de acceso a alimentos nutritivos son problemas recurrentes en la comunidad, impactando directamente en el desempeño académico de los alumnos, pues sin la energía necesaria, los alumnos enfrentan mayores dificultades para participar activamente en clases y realizar tareas escolares, lo que agrava aún más el problema del bajo rendimiento académico, situación que nos lleva a plantear la pregunta: ¿De qué manera el programa de alimentación escolar influye en el rendimiento académico en estudiantes de básica, cantón Valencia?, por lo cual se planteó el siguiente objetivo que es determinar la forma en que el programa de alimentación escolar influye en el rendimiento académico en estudiantes de básica, cantón Valencia.

Programa de alimentación escolar

Programa que busca garantizar el derecho a la alimentación y nutrición de manera sostenible de las niñas, niños y adolescentes en edad escolar como parte del Sistema Nacional de Educación, para el disfrute de una vida digna, sana y activa (FAO, 2023).

La adecuación nutricional educativa y los *planes alimenticios* están íntimamente relacionados, ya que un programa de alimentación bien diseñado en el entorno escolar puede asegurar que los estudiantes reciban los nutrientes necesarios para su desarrollo y aprendizaje, Parra y Herrera (2023) manifestaron que el estudio evaluó el estado nutricional de estudiantes de Barranquilla que

reciben el complemento alimentario del PAE, revelando que si bien el programa se ha consolidado como un mecanismo de suplementación importante, no ha logrado disminuir la prevalencia de índices desfavorables de IMC y talla, aunque se observaron índices de delgadez y obesidad inferiores en mujeres. Pérez y Luján (2023) manifestaron que la investigación buscó mejorar el Programa Alimentario Escolar en Guayaquil mediante un modelo de Calidad de Servicio. Los resultados revelaron que la calidad del programa necesita mejorar, especialmente en la atención a los usuarios y la seguridad de los alimentos.

En cuanto a la adecuación nutricional educativa y la *composición de alimentos*, es esencial que las comidas escolares incluyan una variedad equilibrada de macronutrientes y micronutrientes, pues la correcta selección y combinación de alimentos garantizan que los estudiantes obtengan la energía y las vitaminas necesarias para mantener una buena salud física y mental, Bajaña (2024) manifestó que este estudio evaluó el contenido nutricional y la aceptación de las loncheras escolares del Ministerio de Educación para niños de 4 a 6 años, analizando los alimentos y su valor nutricional en relación con las necesidades de este grupo de edad. Alcarraz (2022) manifestó que esta investigación distingue la alimentación, un proceso voluntario de selección de alimentos, de la nutrición, un proceso involuntario de asimilación de nutrientes, resaltando la importancia de comprender la información nutricional para una elección informada y el papel de los descriptores nutricionales para evaluar la calidad de los alimentos.

Finalmente, la adecuación nutricional educativa y el *consumo de alimentos* se relacionan en la medida en que educar a los estudiantes sobre la importancia de una dieta equilibrada influye directamente en sus hábitos alimenticios, Segura et al. (202) manifestaron que los tubérculos andinos, cultivados por milenios, son fundamentales en la dieta andina. Diversas iniciativas buscan promover su consumo y cultivo, especialmente en zonas rurales. Estos tubérculos son ricos en nutrientes esenciales y contribuyente a una dieta balanceada, favoreciendo el desarrollo físico y cognitivo. Días et al. (2023) manifestaron que, al evaluar la aceptación de alimentos de la socio biodiversidad en escuelas brasileñas, este estudio revela la posibilidad de aprovechar la alimentación escolar para fomentar una alimentación saludable y sostenible, contribuyendo a la educación nutricional ya la construcción de comunidades más justas y equitativas.

La participación comunitaria y la *sensibilización* están estrechamente relacionadas, ya que involucrar a la comunidad en actividades educativas y de concienciación fomenta una mayor comprensión y apoyo hacia temas importantes, como la nutrición y la educación, Moreno-Villamil

(2023) manifestó que este estudio analiza críticamente los lineamientos del MEN sobre el Plan de Alimentación Escolar (PAE) en Tunja, relacionando la desnutrición con el bajo rendimiento académico y destacando la necesidad de una mayor conciencia sobre la importancia de una alimentación adecuada para garantizar el derecho a una educación de calidad. Sudario (2024) manifestó que debe analizar el impacto de un programa de sensibilización alimenticia en madres adolescentes para prevenir la anemia ferropénica en neonatos de un centro de salud, este demostró ser efectivo al aumentar significativamente sus conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica en neonatos, pasando de un 13.3% a un 86.7% de conocimiento al finalizar el programa.

En cuanto a la participación comunitaria y la *acción voluntaria*, estas se complementan porque los miembros de la comunidad que se involucran voluntariamente en iniciativas escolares fortalecen el sentido de pertenencia y contribuyen directamente al bienestar y desarrollo de los estudiantes, Naranja y Ruiz (2022) proponen un plan para fortalecer el sentido de comunidad y la participación de las usuarias en comedores populares, mediante talleres, capacitación en gestión y comunicación efectiva, y la implementación de manuales de funciones con el objetivo de mejorar la organización y funcionamiento de estos espacios. Delgado (2023) manifestó que este estudio plantea la necesidad de una mayor colaboración entre padres, docentes, directivos y el programa Qali Warma para mejorar la calidad del servicio, proponiendo estrategias como la implementación de talleres de alimentación saludable y la creación de huertos escolares, con el objetivo de fortalecer la comunidad educativa y reducir la desnutrición infantil.

Finalmente, la participación comunitaria y el apoyo de autoridades se relacionan en la medida en que la colaboración entre la comunidad y las autoridades locales es fundamental para implementar y sostener programas y políticas que benefician a los estudiantes y mejoren su entorno educativo, Rupay et al. (2024) manifestaron que a través de un diagnóstico detallado del programa Qali Warma en el distrito de Rupa Rupa, se pretende identificar las fortalezas y debilidades del programa para proponer soluciones que mejoren su funcionamiento y garanticen una alimentación adecuada para los estudiantes. Rodríguez y Vergara (2023) manifestaron Este estudio utiliza el análisis del discurso para explorar cómo el PAE se presenta y justifica su existencia como política pública, con el fin de comprender su orientación y su contribución a la mejora de los indicadores educativos, como el acceso y la permanencia escolar.

La calidad de los alimentos y el *valor nutricional* están directamente relacionados, ya que alimentos de alta calidad suelen contener mayores niveles de nutrientes esenciales como vitaminas, minerales y antioxidantes, lo que contribuye a una mejor salud y desarrollo de los estudiantes, Cortez y Soto (2023) comparó la calidad nutricional de los alimentos del programa Qali Warma utilizando dos modelos de perfil de nutrientes: el de la OPS y el MAP peruano, estos hallazgos revelan diferencias significativas en la evaluación de la calidad nutricional al emplear distintos modelos. Peñafiel (2023) manifestó que, al evaluar la composición nutricional de los menús escolares, se encontró que estos no cumplen con los estándares establecidos en cuanto a aporte energético y contenido de micronutrientes, resaltando la importancia de realizar evaluaciones nutricionales periódicas en los establecimientos educativos.

En cuanto a la calidad de los alimentos y la *seguridad alimentaria*, una alta calidad en los alimentos asegura que estos estén libres de contaminantes y patógenos, reduciendo el riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos y garantizando un consumo seguro y saludable, Hernández y Páramo (2022) recomiendan comprender de manera integral el papel de la alimentación en la escuela, es necesario ampliar la mirada más allá de los aspectos nutricionales. Se sugiere la necesidad de investigaciones que aborden la alimentación como un fenómeno complejo, interrelacionado con factores sociales, culturales y ambientales. Choco et al. (202) manifestaron que este estudio demuestra que la implementación de huertos escolares es una estrategia efectiva para fomentar la seguridad alimentaria en los estudiantes. Al cultivar sus propios alimentos, los estudiantes adquieren conocimientos sobre nutrición, desarrollan hábitos saludables y fortalecen su conexión con el medio ambiente.

Finalmente, la calidad de los alimentos y la variedad alimenticia se complementan, ya que una dieta variada con alimentos de alta calidad proporciona un amplio espectro de nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del organismo, promoviendo una nutrición equilibrada y completa, Salazar (2022) manifestaron que este estudio demuestra que el programa Qali Warma tiene una influencia positiva, aunque limitada, en el estado nutricional y el rendimiento académico de los estudiantes de primaria, demostrando en los resultados que el programa contribuye a mejorar los rendimientos académicos. Reyna (2023) demuestra cómo el discurso sobre la alimentación, en el contexto de la lucha contra la "hambre oculta", fue utilizado como una herramienta ideológica para promover cambios en los hábitos alimentarios de la población argentina. enfatizaron la necesidad de consumir ciertos alimentos y rechazar otros.

Rendimiento académico

El bienestar físico y la *alimentación adecuada* están estrechamente relacionados, ya que una nutrición equilibrada proporciona la energía y los nutrientes necesarios para que los estudiantes mantengan un rendimiento óptimo en sus actividades escolares y desarrollen sus capacidades cognitivas de manera efectiva, Medina y Mosquera (2022) revelaron que una alimentación adecuada es esencial para el desarrollo integral de los niños, ya que influye en su crecimiento físico, su desarrollo cognitivo y su bienestar emocional, ya que, al no recibir los nutrientes necesarios, los niños pueden experimentar dificultades en diversos aspectos de su vida. Ramírez et al. (2024) manifestaron que la educación nutricional debe ser una prioridad tanto en las escuelas como en los hogares. Los padres desempeñan un papel fundamental en la formación de los hábitos alimentarios de sus hijos, proporcionando conocimientos necesarios y tomar decisiones alimentarias más saludables y prevenir problemas de salud nutricional.

El bienestar físico académico y el poder *desarrollar actividades físicas* se complementan, ya que la práctica regular de ejercicio físico mejora la salud general, reduce el estrés y aumenta la concentración, lo que contribuye a un mejor desempeño en el ámbito académico, Bustamante-Ara et al. (2022) destacan la importancia de promover hábitos de vida saludables, como una adecuada calidad de sueño y niveles adecuados de actividad física, para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, sugieren que las intervenciones dirigidas a mejorar la calidad del sueño podrían ser beneficiosas para todos los estudiantes. Cornejo et al. (2024) subraya la importancia de fomentar hábitos de actividad física desde la adolescencia, al incorporar el ejercicio de manera regular en su rutina, los jóvenes pueden desarrollar una mayor autoestima, mejorar su salud física y mental, y sentar las bases para una vida más saludable y satisfactoria.

Finalmente, el bienestar físico académico y *tener hábitos de sueño* adecuados están íntimamente conectados, ya que el descanso adecuado es esencial para la recuperación física y mental, permitiendo a los estudiantes estar más alertas, enfocados y con mejor disposición para enfrentar los desafíos escolares, Bautista et al. (2023) analizan la relación entre bienestar psicológico, estrés académico y rendimiento en estudiantes de enfermería, encontrando que un mayor estrés disminuye el bienestar, por lo que se recomienda implementar tutorías universitarias para fortalecer el bienestar y el desempeño académico. Henríquez-Beltrán et al. (2022) manifestaron que se analizó la relación entre problemas de sueño y rendimiento académico en escolares, evidenciando que quienes tenían dificultades para dormir obtenían calificaciones más bajas y percibían menor

desempeño cognitivo, por lo que se sugiere promover hábitos de sueño saludables en las escuelas para mejorar el rendimiento escolar.

El bienestar emocional y la *autoestima del estudiante* están estrechamente relacionados, ya que una buena salud emocional fomenta una visión positiva de uno mismo, mientras que una alta autoestima contribuye al desarrollo de una actitud resiliente y confiada frente a los desafíos académicos y personales, Saona (2023) manifestó que este estudio analiza la autoestima como factor clave en el desarrollo personal y su impacto en el rendimiento académico de una adolescente con necesidades educativas especiales, proponiendo sesiones pedagógicas con actividades cognitivo-conductuales para fortalecer su autoestima y mejorar su desempeño escolar. Alejandría (2022) manifestó que este estudio analizó la relación entre autoestima y rendimiento académico en estudiantes, encontrando que no existe compensación entre ambas variables, aunque la mayoría de los adolescentes mostraron una autoestima media sobre su imagen física y un alto desempeño académico.

El bienestar emocional y el manejo del estrés se complementan, ya que un equilibrio emocional adecuado permite a los estudiantes desarrollar estrategias efectivas para manejar situaciones estresantes, reduciendo la ansiedad y mejorando su capacidad para concentrarse y rendir en el ámbito académico, Rabal y González (2023) manifestaron que este estudio examina cómo las estrategias de afrontamiento del estrés influyen en el rendimiento académico de aspirantes a docentes, evidenciando que las estrategias adaptativas mejoran el desempeño, mientras que las desadaptativas lo afectan negativamente, resaltando la necesidad de incluir técnicas de gestión del estrés en su formación. Estrada et al. (2024) manifestaron que Este estudio analizó la relación entre el estrés académico y el cansancio emocional en estudiantes de educación de una universidad pública peruana, encontrando que la mayoría presentaba niveles moderados en ambas variables y que existe una limitación entre ellas.

Finalmente, el bienestar emocional y la resiliencia estudiantil están conectados, ya que una base emocional sólida fortalece la capacidad de los estudiantes para superar adversidades y adaptarse a cambios, promoviendo un enfoque positivo y proactivo frente a las dificultades que puedan encontrar en su trayectoria educativa, Pérez-Pérez et al. (2022) manifestaron que Este estudio analizó el impacto de los cambios recientes en la dinámica familiar, académica y social en adolescentes, evidenciando que los problemas psicosociales afectan su rendimiento académico y destacando la importancia de fortalecer la resiliencia para favorecer su desarrollo y proyecto de

vida. Rabal y Gonzáles (2023) manifestaron que este estudio examina la influencia de la inteligencia emocional y la resiliencia en el rendimiento académico de aspirantes a docentes, encontrando que ambas variables explican el 43% de su variabilidad, resaltando la necesidad de fortalecer las competencias socioemocionales en su formación para mejorar su desempeño.

El resultado académico y el *progreso académico* están estrechamente relacionados, ya que los resultados obtenidos en evaluaciones y tareas reflejan el avance y desarrollo de las habilidades y conocimientos del estudiante a lo largo del tiempo, mostrando su crecimiento académico, Ninacauri et al. (2023) manifestaron que este estudio identificó estrategias de aprendizaje adecuadas para mejorar el rendimiento académico, encontrando que los estudiantes que emplean estrategias metacognitivas, como planificación, monitoreo y autorreflexión, obtienen mejores resultados. Montenegro et al. (2024) manifestaron que este estudio analizó el impacto del aula invertida en el rendimiento académico y la autonomía estudiantil, encontrando una mejora significativa en materias con aprendizaje interactivo, así como un aumento en la motivación y la autogestión del aprendizaje.

El resultado académico y la participación en clases se complementan, ya que los estudiantes que se involucran activamente en las actividades y discusiones en el aula tienden a comprender mejor los contenidos y a mejorar su desempeño, lo que se traduce en mejores resultados académicos, Gaitán y de la Cruz (2024) manifestaron que su objetivo es evaluar el impacto de metodologías activas como ABP, gamificación y aula invertida en la motivación, rendimiento y participación de estudiantes de secundaria, concluyendo que estas metodologías mejoran el proceso educativo y promueven el desarrollo de competencias clave, aunque con limitaciones en duración y muestra. Polo et al. (2022) manifestaron que busca analizar los factores que afectan el rendimiento académico, proponiendo una categorización multivariable desde un enfoque integral, lo que permite un análisis más complejo.

Finalmente, el resultado académico y las calificaciones están conectados, ya que las calificaciones son una medida cuantitativa del desempeño del estudiante en diferentes áreas de estudio, y reflejan los resultados obtenidos en exámenes, proyectos y otras evaluaciones a lo largo del período académico, García et al. (2022) manifestaron que analiza el impacto de los factores académicos digitales en el rendimiento estudiantil durante la COVID-19, destacando que herramientas como clases por correo, estudios de caso, presentaciones digitales y enlaces sugeridos influyen significativamente en su mejora. Vega et al. (2023) manifestaron que analiza el impacto de un

programa de activación física matutina en el rendimiento escolar de primaria, evidenciando mejoras significativas en matemáticas, especialmente en segundo y cuarto grado, sin diferencia de género.

Métodos y Materiales

Métodos

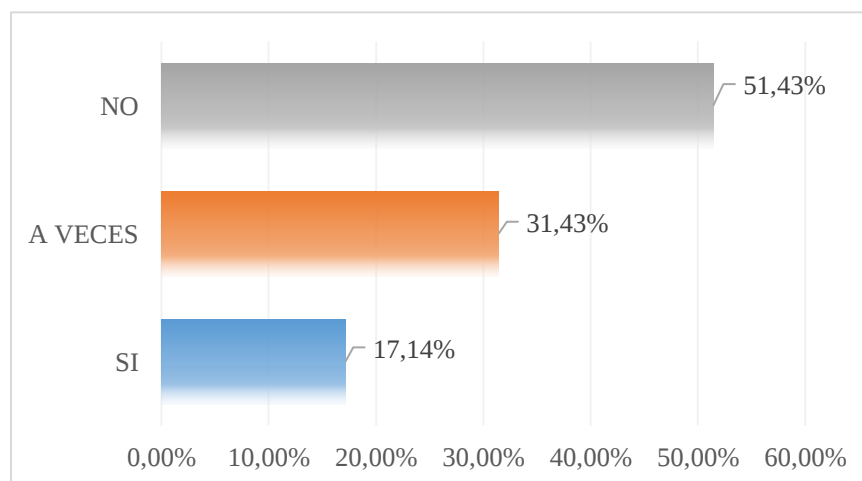
En esta investigación se empleó un diseño descriptivo explicativo con un enfoque cuantitativo para analizar la relación entre el programa de alimentación escolar y el rendimiento académico en estudiantes de Educación Básica. La presente investigación relacionó como población a los 289 estudiantes que conforman la Unidad Educativa “Corazón de Jesús”, y cuyos representantes tutores son aproximadamente 70, los cuales fueron considerados como una muestra censal debido al tamaño relativamente pequeña. Se utilizó un cuestionario estructurado para recolectar datos sobre lo que acontece entre la comprensión lectora y los trabajos académicos.

Materiales

Los datos obtenidos se analizaron mediante técnicas estadísticas descriptivas y correlacionales para determinar la naturaleza y el grado de relación entre las variables investigadas, la validación del instrumento se hizo a través del juicio de expertos y el Alpha de Cronbach, logrando una alta confiabilidad del uso del instrumento. El análisis fue hecho con SPSS y Excel, aplicando métodos descriptivos y comparativos para comprobar la relación entre las variables de estudio.

Resultados y Discusión

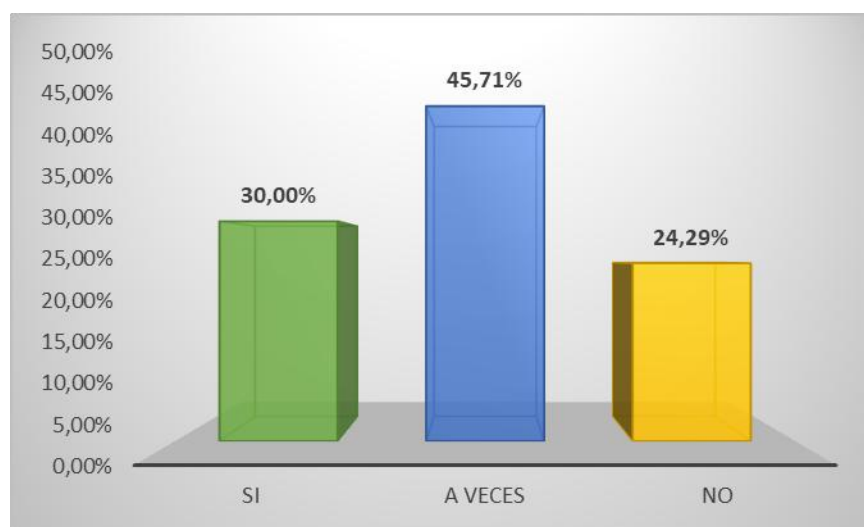
Figura 1. ¿Los alimentos que consumen sus niños en la escuela incluyen menestras, carnes y verduras diariamente?



Interpretación

De acuerdo con los datos obtenidos en la figura 1, sobre si ¿Los alimentos que consumen sus niños en la escuela incluyen menestras, carnes y verduras diariamente?, un 17,14 % manifiestan que sí, un 31,43 % refieren que a veces, y finalmente el 51,43 % dicen que no. Esto se corrobora con lo manifestado por Segura et al. (202) quienes manifestaron que los tubérculos, son fundamentales en la dieta andina, donde diversas iniciativas buscan promover su consumo y cultivo, especialmente en zonas rurales. Estos tubérculos son ricos en nutrientes esenciales y contribuyente a una dieta balanceada, favoreciendo el desarrollo físico y cognitivo.

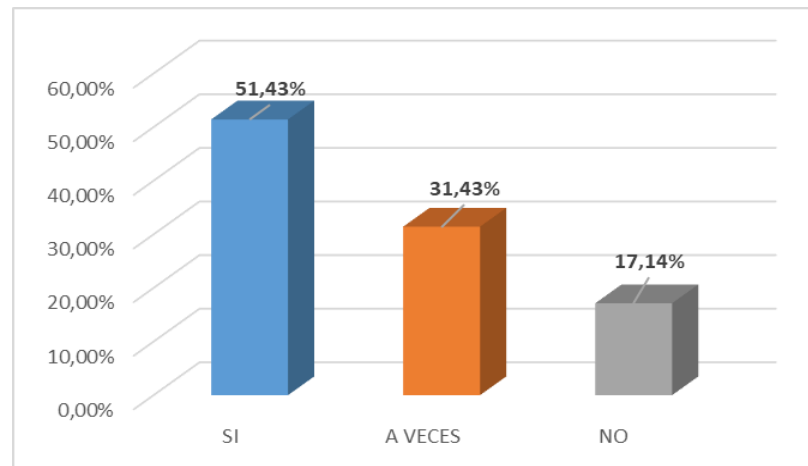
Figura 2. ¿Los alimentos que se preparan diariamente en la escuela vienen utilizando ingredientes frescos y variados?



Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos en la figura 2, sobre si ¿Los alimentos que se preparan diariamente en la escuela vienen utilizando ingredientes frescos y variados?, un 30,00 % manifiestan que sí, un 45,71 % refieren que a veces, y finalmente el 24,29 % dicen que no. Este resultado se coteja a lo manifestado por Peñafiel (2023) manifestó que, al evaluar la composición nutricional de los menús escolares, se encontró que estos no cumplen muchas veces con los estándares establecidos en cuanto a aporte energético y contenido de micronutrientes, resaltando la importancia de realizar evaluaciones nutricionales periódicas en los establecimientos educativos para identificar y corregir deficiencias en la alimentación de los estudiantes con productos frescos.

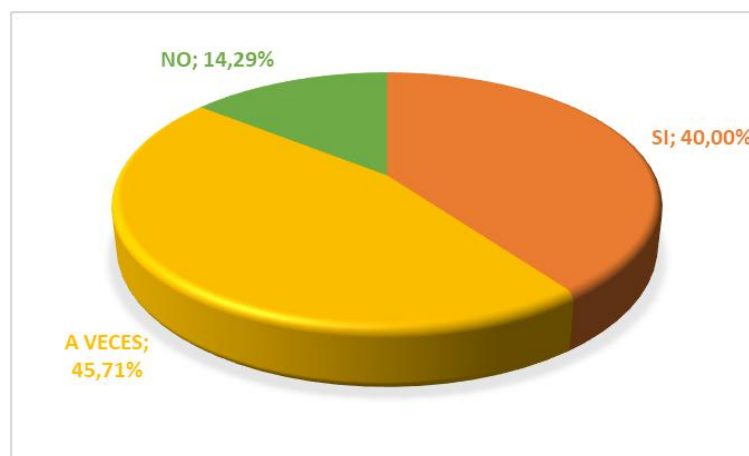
Figura 3. *¿El estrés que viene afectando el rendimiento académico de sus niño, cree que se debe a una inadecuada alimentación?*



Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos en la figura 3, sobre si ¿El estrés que viene afectando el rendimiento académico de sus niño, cree que se debe a una inadecuada alimentación?, un 40,00 % manifiestan que sí, un 45,71 % refieren que a veces, y finalmente el 14,29 % dicen que no. Esto va en concordancia con lo manifestado por Estrada et al. (2024) manifestaron que se analizó la relación entre el estrés académico y el cansancio emocional en estudiantes de educación, encontrando que la mayoría presentaba niveles moderados de estrés en ambas variables y que existe una limitación entre ellas, permitiendo evidenciar que una inadecuada alimentación hace propensos a los estudiantes a incrementar sus niveles de estrés.

Figura 4. *¿Ha notado una mejora en los resultados académicos de sus niños cuando comen de forma saludable?*



Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos en la figura 4, sobre si ¿Ha notado una mejora en los resultados académicos de sus niños cuando comen de forma saludable?, un 51,43 % manifiestan que sí, un 31,43 % refieren que a veces, y finalmente el 17,14 % dicen que no. Esto se corrobora con lo expuesto por Montenegro et al. (2024) quienes analizaron el impacto del aula invertida en el rendimiento académico y la autonomía estudiantil, encontrando una mejora significativa en materias con aprendizaje interactivo, también se encontró que estudiantes con adecuadas alimentaciones encuentran un aumento en la motivación y la autogestión del aprendizaje.

Análisis de la Correlación

Tabla 1

Correlación entre las variables Programa de alimentación escolar y Rendimiento académico en la Unidad Educativa “Corazón de Jesús”

Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coeficiente de correlación	,782**
Programa de alimentación escolar	Rendimiento académico	Sig. (bilateral)	0.000
		N	70

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman; p<.05=relación significativa; p<.01**=relación muy significativa*

Interpretación:

En la tabla 1, se evidencia que la variable Programa de alimentación escolar tiene una relación positiva alta con la variable Rendimiento académico (Rho=.782**), lo cual permite evidenciar una relación muy significativa entre las variables.

Conclusiones

Se concluye que la forma en que se relaciona las variables Programa de alimentación escolar y Rendimiento académico es significativamente positiva, la correlación obtenida fue de Rho = 0,782 lo que establece una alta relación entre las variables y que el adecuado Programa de alimentación escolar explica los niveles de Rendimiento académico en la Unidad Educativa “Corazón de Jesús” en un 61,15%.

Se pudo evidenciar la situación en que se encuentra el rendimiento académico de los estudiantes, resaltando que hay poca capacidad para manejar el estrés de los estudiantes, situación que les altera

el bienestar emocional con que asumen sus responsabilidades académicas, también el progreso académico se ha visto alterado por los bajos resultados académicos y que en parte todo esto se relaciona con el estado alimenticio que tienen.

También se pudo identificar elementos específicos que presenta el programa de alimentación escolar en las cuales se muestra que el consumo de alimentos no está respondiendo a un adecuado plan de adecuación nutricional, además el valor nutritivo que presentan los alimentos escolares no son los más adecuados, pues se requiere mayor cantidad de productos frescos.

Referencias

1. Alcarraz, L. (2022). La alimentación y la nutrición del escolar. Descriptores: Alimentación Nutrición (Monografía de pregrado). Universidad Nacional de Educación Enrique guzmán y Valle, Lima, Perú. pp. 1-94. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/9317>
2. Alejandría, P. (2022). Autoestima y rendimiento académico en estudiantes de 5to de secundaria de la Institución Educativa Horacio Zevallos Gámez, Chiclayo. Repositorio Institucional UCV. pp. 1-55. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/78875>
3. Bajaan, J. (2024). Estudio del contenido nutricional de la lonchera del programa de alimentación escolar del ministerio de educación en niños de la escuela dra. June guzmán serrano de la ciudad de Quevedo. Noviembre 2023 - abril 2024. pp. 1-50. <https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/16521>
4. Bautista, G., Techalotzi, A. y Morales, A. (2023) Bienestar psicológico, estrés y rendimiento académico en estudiantes universitarios indígenas. Bienestar físico, psicológico y desarrollo del arte en ambientes universitarios. pp. 62-71. https://www.academia.edu/download/113004392/Libro_Bienestar_Fisico.pdf#page=62
5. Bustamante-Ara, N., Russell, J., Godoy-Cumillaf A., Merellano-Navarro, E. y Uribe N. (2022). Rendimiento académico, actividad física, sueño y género en universitarios durante la pandemia-2020. Cultura, Ciencia y Deporte. 17(53). pp. 109-131. <https://doi.org/10.12800/ccd.v17i53.1897>
6. Choco, J., Perlaza, S. y García, L. (2022). Estrategias pedagógicas para la promoción de la seguridad alimentaria. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 6(3). pp. 2251-2266. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2376

7. Cornejo, Y., Gonzáles, F. y Chumpitaz, H. (2024). Actividad física en mejora de la autoestima del adolescente. Revisión de la literatura científica del 2016-2021. *Revista Conrado* 20(97). pp. 141-149. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442024000400141&lng=es&tlng=pt.
8. Cortez, E. y Soto, J. (2023). Calidad nutricional a través de dos modelos de perfil de nutrientes en alimentos proporcionados por el programa Qali Warma en una institución educativa pública de Lima, 2023. Repositorio Institucional UCV. pp. 1-65. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/136290>
9. Delgado, E. (2023) Propuesta de estrategias de gestión participativas para mejorar la atención del programa Qali Warma en la Institución educativa 214 Nuestra Señora De Guadalupe-Jayanca 2019. Repositorio Institucional UNPRG. pp. 1-87. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/11995>
10. Dias, L., Jucá, L., Solans, A., Bacurau, L., Lima, V., Magnus, V., Gomez, A. y Francescato, E. (2023). Aceptabilidad de alimentos según sociodiversidad en comedores escolares de Brasil. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. 73(2). pp. 102-112. <https://doi.org/10.37527/2023.73.2.002>
11. Estrada, E., Farfán-Latorre, M., Lavilla-Condori, W., Quispe-Aquise, J., Lavilla-Condori, M. y Mamani-Roque, M. (2024). Estrés académico y cansancio emocional en estudiantes universitarios: Un estudio transversal. *Gaceta Médica De Caracas*. 132(1). pp. 57-67. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_gmc/article/view/27976
12. Gaitan, M. y de la Cruz, R. (2024). Impacto de las metodologías activas en la motivación y rendimiento académico de estudiantes en educación secundaria. *Pedagogical Constellations*. 3(1). pp. 127-146. <https://doi.org/10.69821/constellations.v3i1.32>
13. García, J., Miranda, P. y Romero, J. (2022). Análisis de tecnologías de información y estrategias en el rendimiento académico durante la pandemia por COVID-19. *Formación universitaria*. 15(2). pp. 139-150. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062022000200139>
14. Henríquez-Beltrán, M., Zapata-Lamana, R., Ibarra-Mora, J., Sepúlveda-Martin, S., Martinez, L. y Cigarroa, I. (2022). Asociación entre problemas de sueño y rendimiento escolar: Resultados de la encuesta de salud y rendimiento escolar de la provincia del Biobío

2018. Andes pediátrica. 93(2). pp. 235-246.
<https://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v93i2.3734>
15. Hernández, S. y Páramo, P. (2022). La alimentación escolar, una aproximación desde el currículo: revisión sistemática. *Nómadas*. 56. pp. 305-317.
<https://doi.org/10.30578/nomadas.n56a16>
16. Medina, I. y Mosquera, J. (2022) Efectos de la alimentación en el desempeño escolar en el contexto de educación preescolar de la Institución Educativa Agrícola Urabá sede Brisas del Río - Chigorodó Antioquia Urabá – Colombia. pp. 1-76.
<https://repository.uniminuto.edu/items/aab33cf7-b0bf-4dd1-aba4-b38581a8c3b8>
17. Montenegro, M., Bernal, A., Vera, Y., Moreira, K., Camacho, V., Mejía, J. y Poveda, D. (2024). Flipped Classroom: impacto en el rendimiento académico y la autonomía de los estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 8(3). pp. 10083-10112.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12139
18. Moreno-Villamil, J. (2023). Plan de Alimentación Escolar y su incidencia en la calidad educativa de Tunja, Boyacá. *Praxis & Saber*. 14(39). pp.1-18.
<https://doi.org/10.19053/22160159.v14.n39.2023.15973>
19. Naranjo, M. y Ruiz, K. (2022). Sentido de comunidad y su influencia en la participación comunitaria en las usuarias del comedor popular Santo Madero -Cieneguilla, 2021. Repositorio Institucional USS. pp. 1-168.
<https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/11211>
20. Ninacuri, J., Barcenez, G., López, H., Flores, M. y Calero, R. (2023). Estrategias de aprendizaje y desempeño académico. *Religación*, 8(37), pp. 1-14.
<https://doi.org/10.46652/rgn.v8i37.1075>
21. Parra, A. y Herrera, Y. (2023). Evaluación nutricional de estudiantes de instituciones educativas de Barranquilla con complemento alimentario 2017 a 2020. *Nutrición Clínica Y Dietética Hospitalaria*, 43(4). pp. 221-229. <https://doi.org/10.12873/434parra>
22. Peñafiel, K. (2023). El valor nutricional de los menús escolares en la escuela Héctor Sempértegui García en el período septiembre a diciembre 2022 en la ciudad de Cuenca (Tesis de posgrado). Universidad de las Américas, Quito. pp. 1-74.
<https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/14737>

23. Pérez, W. y Luján, G. (2023). Calidad de servicio de un programa alimentario para asegurar la alimentación escolar en la zona 8 Guayaquil, 2023. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 6(6). pp. 13353-13382. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4334
24. Pérez-Pérez, P., Pérez-Manosalvas, H, y Guevara-Morillo, G. (2022). Factores de riesgo y desarrollo de resiliencia en adolescentes. *Revista Científica UISRAEL*. 9(2). pp. 23–38. <https://doi.org/10.35290/rcui.v9n2.2022.519>
25. Polo-Garzón, C., Chilito, A. y Tálaga, A. (2022) Propuesta de categorías de análisis del rendimiento académico de los estudiantes universitarios de arquitectura. *Revista Boletín Redipe*. 11(04) pp. 197-213. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1810>
26. Rabal, J. y González, M. (2023). Influencia de las estrategias de afrontamiento del estrés en el rendimiento académico de aspirantes a docentes. *Revista Internacional Interdisciplinar De Divulgación Científica*. 1(1). pp. 258-268. <https://riidici.com/index.php/home/article/view/26>
27. Rabal, J. y González, M. (2023). La influencia de la inteligencia emocional y la resiliencia en el desempeño académico de aspirantes a docentes. *Revista Internacional Interdisciplinar De Divulgación Científica*. 1(1). pp. 245-257. <https://riidici.com/index.php/home/article/view/25>
28. Ramírez, M., Bayas, C., Zhinin, K. y Maza, E. (2024). El bajo rendimiento académico por falta de una alimentación saludable de los alumnos del nivel medio de la Unidad Educativa Provincia De Los Ríos, en la Ciudad de Guayaquil. *Polo del Conocimiento*. 9(1). pp. 409-420. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i1.6384>
29. Reyna C. (2023) “Mejor nutrición no significa necesariamente más comida”: educación alimentaria y fomento agrícola en Argentina (1960-1970). *Revista Ciencias de la Salud*. 21(2). pp. 1-21. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.12975>
30. Rodríguez, M. y Vergara, R. (2023). El referencial de política pública, el caso del Programa de Alimentación Escolar en Cali, periodo 2016- 2018. *Análisis*. 55(102). pp. 1-30. <https://doi.org/10.15332/21459169.7703>
31. Rupay, M., Trauco, I. y Trigo, D. (2024). Factores que favorecen o limitan la satisfacción y consumo de los alimentos entregados en la modalidad de productos del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, en el distrito de Rupa – Rupa provincia de

- Leoncio Prado departamento de Huánuco durante el año 2017. Repositorio PUCP. Pp. 1-144. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/26836> .
32. Salazar, J. (2022). Incidencia del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma en el estado nutricional y rendimiento escolar de los estudiantes del distrito de Quilcas, 2021. pp.1-137 <http://hdl.handle.net/20.500.12894/7823>
33. Saona, N. (2023). Estudio de caso sobre el mejoramiento de autoestima en el rendimiento académico de una estudiante con necesidades educativas especiales. La Libertad. UPSE, Matriz. Instituto de Postgrado. pp. 1- 72. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/8995>
34. Segura, V., Calderón, J. y Santana, L. (2024). Impacto de tubérculos andinos en la nutrición y la gastronomía escolar de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua. Pro Sciences: Revista De Producción, Ciencias E Investigación. 8(53). pp. 272–285. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol8iss53.2024pp272-285>
35. Sudario, A. (2024). Programa de sensibilización alimenticia en madres adolescentes para prevenir anemia ferropénica en neonatos de un centro de salud Salitre, 2023. Repositorio Institucional UCV. pp. 1-87. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/146797>
36. Vega, S., Bernal, F., Gavotto, O., Pelayo, A. y Salas, A. (2023). Efecto de la activación física matutina en el rendimiento escolar de niños de primaria. Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación. RETOS. 47. pp. 458–462. <https://doi.org/10.47197/retos.v47.93220>