UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

"CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS MENÚS EN BARES ESCOLARES DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL CANTÓN SALCEDO. UN ESTUDIO PARA MEJORAR LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR."

Requisito previo para optar por el Título de Licenciado de Nutrición y Dietética

Autor: Vega Sánchez, Kenny Paúl

Tutora: Dra. Msc. Chávez Velasco, Irlanda del Lourdes

Ambato – Ecuador

Junio 2026

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Proyecto de Investigación con el tema: **"CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS MENÚS EN BARES ESCOLARES DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL CANTÓN SALCEDO. UN ESTUDIO PARA MEJORAR LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR."** del Sr. Vega Sánchez Kenny Paúl, estudiante de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Técnica de Ambato. Considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación por el Jurado examinador designado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Junio 2026

LA TUTORA

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
IRLANDA DEL LOURDES
CHAVEZ VELASCO

Dra. Msc. Chávez Velasco, Irlanda del Lourdes

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Trabajo de Investigación sobre:

"CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS MENÚS EN BARES ESCOLARES DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL CANTÓN SALCEDO. UN ESTUDIO PARA MEJORAR LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR." como también los contenidos, ideas, objetivos y futura aplicación del trabajo de investigación son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este trabajo de grado.

Ambato, Junio 2026

EL AUTOR

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
KENNY PAUL VEGA SANCHEZ

- -

Vega Sánchez, Kenny Paúl

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que se haga de esta tesis o parte de ella, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Junio 2026

EL AUTOR



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
KENNY PAUL VEGA SANCHEZ

- -

Vega Sánchez, Kenny Paúl

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación, sobre el tema: **"CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS MENÚS EN BARES ESCOLARES DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL CANTÓN SALCEDO. UN ESTUDIO PARA MEJORAR LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR."** de Vega Sánchez Kenny Paúl, estudiante de la Carrera de Nutrición y Dietética.

Ambato, Junio 2026

Para constancia firman:

- - - - - - - - - - - -	- - - - - - - - - - - -	- - - - - - - - - - -
PRESIDENTE/A	1er VOCAL	2do VOCAL

DEDICATORIA

Dedico este trabajo, en primer lugar, a mi madre, Norma Sánchez, quien ha sido el pilar fundamental de mi vida. Su amor, esfuerzo, paciencia y apoyo incondicional han sido la fuerza que me ha impulsado a seguir adelante en cada etapa de este camino. Gracias por creer siempre en mí, por enseñarme con el ejemplo el valor del trabajo y la perseverancia, y por estar presente siempre.

A Carmen Sánchez, quien para mí ha sido como una segunda madre. Su cariño, consejos y constante apoyo han marcado profundamente mi vida, brindándome siempre motivación y confianza para alcanzar mis metas. También Alan y Mathias, a quienes considero mis hermanos. Gracias por su compañía, por los momentos compartidos y por el ánimo que siempre me han brindado durante este proceso.

A Cristian Pauta, quien forma parte importante de mi núcleo familiar y ha estado presente brindándome apoyo, comprensión y palabras de aliento.
A la memoria de mi abuela, quien con su amor y apoyo fue una inspiración en mi vida.

También dedico este logro a mis compañeros, amigos y profesores de la carrera, quienes de una u otra forma contribuyeron a mi formación personal y profesional.

Este trabajo representa no solo un logro académico, sino también el resultado del amor, apoyo y confianza de todas las personas que han estado a mi lado durante este proceso.

Vega Paúl

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios, por brindarme la vida, la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para culminar esta etapa tan importante de mi formación profesional. Su guía y bendiciones han sido fundamentales para superar cada desafío y permitirme alcanzar esta meta.

Expreso también mi sincero agradecimiento a mis docentes, quienes a lo largo de mi formación académica compartieron generosamente sus conocimientos, experiencias y enseñanzas, contribuyendo significativamente a mi desarrollo profesional y personal.

De manera especial, agradezco a mi tutora de tesis, Dra. Msc. Irlanda del Lourdes Chávez Velasco, por su orientación, dedicación, paciencia y acompañamiento durante el desarrollo de esta investigación. Sus valiosos aportes, sugerencias y conocimientos fueron fundamentales para la realización y culminación de este trabajo.

Vega Paúl

ÍNDICE GENERAL

PORTADA i
APROBACIÓN DEL TUTOR ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO iii
DERECHOS DE AUTOR iv
APROVACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR v
DEDICATORIA vi
AGRADECIMIENTO vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS viii
ÍNDICE DE TABLAS x
ÍNDICE DE FIGURAS x
RESUMEN xi
SUMMARY xii
INTRODUCCIÓN 1
CAPÍTULO I 2
MARCO TEÓRICO 2
1.1. Antecedentes investigativos 2
CAPITULO II 10
METODOLOGÍA 10
2.1. Materiales 10
2.2. Métodos 13
2.2.1. Tipo de investigación 13
CAPÍTULO III 15
RESULTADOS Y DISCUSIÓN 15
3.1. Análisis e interpretación de los resultados 15
3.2. Discusión 25
CAPÍTULO IV 27
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 27
3.1. Conclusiones 27
3.2. Recomendaciones 28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 29
ANEXOS 32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Maduro (frito) con queso (I. Publica)....12
Tabla 2. Quimbolito (I. Publica)....12
Tabla 3. Arroz con Guata (I. Publica)....13
Tabla 4. Arroz con leche y tostada (I. Publica)....14
Tabla 5. Empanadas de queso (I. Publica)....15
Tabla 6. Chaulafán con maduro (I. Publica)....16
Tabla 7. Arroz con espagueti y embutido (I. Publica)....17
Tabla 8. Sánduche con queso chédar y jamón con vegetales (I. Publica)....17
Tabla 9. Ensalada de fruta (I. Publica)....18
Tabla 10. Mote con chicharrón (I. Publica)....19
Tabla 11. Arroz con estofado de carne y plátano cocinado (I. Privada)....19
Tabla 12. Arroz moro con ensalada de verduras y croquetas de atún (I. Privada)....20
Tabla 13. Ensalada de fruta bañada con chocolate (I. Privada)....21
Tabla 14. Fruta picada con yogurt y granola (I. Privada)....22
Tabla 15. Sopa de fideo (tallarín fino) con queso (I. Privada)....23
Tabla 16. Pollo a la plancha con papas salteadas y arroz (I. Privada)....24
Tabla 17. Volquetero con atún (chifle y canguil) (I. Privada)....24
Tabla 18. Choclo mote con chicharrón y tostado (I. Privada)....25
Tabla 19. Donas bañadas con chocolate (I. Privada)....26
Tabla 20. Tapioca de leche (I. Privada)....26
Tabla 21. Ensalada de verduras con deditos de pollo (I. Municipal)....27
Tabla 22. Avena Polaca (I. Municipal)....28
Tabla 23. Majado de verde con bistec de carne (I. Municipal)....29
Tabla 24. Seco de Chancho (I. Municipal)....29
Tabla 25. Tortitas de atún con verdura (I. Municipal)....30
Tabla 26. Papas cocinadas con bistec de carne (I. Municipal)....31
Tabla 27. Ceviche de pollo (canguil - chifle) (I. Municipal)....32
Tabla 28. Emborrajado de maduro y queso (I. Municipal)....32
Tabla 29. Mote pillo y Salchicha (I. Municipal)....33
Tabla 30. Tortilla de verde con huevo revuelto (I. Municipal)....34

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

"CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS MENÚS EN BARES ESCOLARES DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS DEL CANTÓN SALCEDO. UN ESTUDIO PARA MEJORAR LA ALIMENTACIÓN ESCOLAR."

Autor: Vega Sánchez, Kenny Paúl

Tutora: Dra. Msc. Chávez Velasco, Irlanda del Lourdes

Fecha: Junio, 2026

RESUMEN

La alimentación escolar desempeña un papel determinante en el crecimiento, desarrollo y bienestar de los niños y adolescentes, ya que influye directamente en la adquisición de hábitos alimentarios y en su estado nutricional. En este contexto, los bares escolares se constituyen como espacios clave dentro del entorno educativo, donde los estudiantes acceden diariamente a diversos alimentos durante la jornada escolar. Por esta razón, evaluar la calidad nutricional de los menús ofertados resulta fundamental para garantizar una alimentación adecuada que contribuya al desarrollo integral de la población estudiantil.

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar la calidad nutricional de los menús ofrecidos en los bares escolares de las unidades educativas del cantón Salcedo, con el propósito de identificar su adecuación nutricional y generar recomendaciones orientadas a mejorar la alimentación escolar. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y de corte transversal. Para ello se analizaron 30 preparaciones alimentarias provenientes de instituciones educativas públicas, privadas y municipales, determinando su composición nutricional en términos de aporte energético y distribución de macronutrientes mediante el uso de tablas de composición de alimentos y estimación de porciones utilizadas en cada preparación.

Los resultados evidenciaron una considerable variabilidad en la calidad nutricional de los menús evaluados, identificándose en varias preparaciones un elevado aporte energético asociado principalmente al contenido de carbohidratos y grasas, así como una limitada presencia de alimentos ricos en proteínas, frutas y verduras. Estos

hallazgos ponen en evidencia la existencia de desequilibrios nutricionales en parte de la oferta alimentaria disponible para los estudiantes.

PALABRAS CLAVES: ALIMENTACIÓN ESCOLAR, CALIDAD NUTRICIONAL, BARES ESCOLARES, MENÚS ESCOLARES, NUTRICIÓN INFANTIL, HÁBITOS ALIMENTARIOS.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Author: Vega Sánchez, Kenny Paúl

Tutora: Dra. Msc. Chávez Velasco, Irlanda del Lourdes

Date: June, 2026

"NUTRITIONAL QUALITY OF MENUS IN SCHOOL CAFETERIAS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN SALCEDO CANTON. A STUDY TO IMPROVE SCHOOL NUTRITION."

SUMMARY

School nutrition plays a fundamental role in the growth, development, and well-being of children and adolescents, as it directly influences the formation of eating habits and their nutritional status. In this context, school food kiosks represent important spaces within the educational environment where students regularly access food during the school day. Therefore, evaluating the nutritional quality of the menus offered in these settings is essential to ensure adequate nutrition that contributes to the overall development of the student population.

The objective of this research was to evaluate the nutritional quality of the menus offered in school kiosks of educational institutions in the Salcedo canton, in order to determine their nutritional adequacy and propose recommendations aimed at improving school nutrition. The study was conducted using a quantitative, descriptive, and cross-sectional approach. A total of 30 food preparations from public, private, and municipal educational institutions were analyzed. The nutritional composition of each preparation was determined by estimating portion sizes and calculating energy contribution and macronutrient distribution using food composition tables.

The results showed significant variability in the nutritional quality of the evaluated menus. Several preparations presented a high energy content mainly associated with carbohydrates and fats, as well as a limited inclusion of protein-rich foods, fruits, and vegetables. These findings reveal nutritional imbalances within part of the food

offerings available to students.

KEY WORDS: SCHOOL NUTRITION, NUTRITIONAL QUALITY, SCHOOL KIOSKS, SCHOOL MENUS, CHILD NUTRITION, EATING HABITS.

INTRODUCCIÓN

La alimentación durante la etapa escolar constituye un factor fundamental para el crecimiento, el desarrollo físico y cognitivo, así como para la consolidación de hábitos alimentarios que pueden mantenerse a lo largo de la vida. Durante la infancia y la adolescencia, una nutrición adecuada contribuye al bienestar general de los estudiantes, favorece su capacidad de aprendizaje y mejora su rendimiento académico. Por el contrario, una alimentación desequilibrada puede afectar su desarrollo, su estado de salud y aumentar el riesgo de enfermedades relacionadas con la nutrición (FAO, 2019; OMS, 2021).

En la actualidad, los cambios en los patrones alimentarios han favorecido el incremento en el consumo de alimentos ultraprocesados con altos contenidos de azúcares, grasas saturadas y sodio, lo que ha contribuido al aumento del sobrepeso y la obesidad en la población infantil y adolescente. En Ecuador, esta problemática se refleja en los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2018), que reporta que el 23.9% de los niños entre 5 y 11 años presenta sobrepeso u obesidad. Paralelamente, persisten problemas relacionados con la desnutrición crónica, evidenciando la coexistencia de distintas formas de malnutrición dentro de la población en edad escolar.

En la provincia de Cotopaxi, aproximadamente el 15.7% de los estudiantes enfrenta problemas de malnutrición crónica, situación que evidencia la necesidad de fortalecer estrategias orientadas a mejorar la calidad de la alimentación de la población estudiantil. Dentro de este contexto, los bares escolares representan un espacio importante donde niños y adolescentes adquieren alimentos durante la jornada educativa (OPS, 2020).

Frente a esta problemática, resulta fundamental evaluar la calidad nutricional de los alimentos que se ofertan dentro de las instituciones educativas. En este sentido, la presente investigación tiene como objetivo evaluar la calidad nutricional de los menús ofrecidos en los bares escolares de las unidades educativas del cantón Salcedo, con el propósito de identificar posibles desequilibrios nutricionales y generar recomendaciones orientadas a mejorar la alimentación de la población estudiantil.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes Investigativos

1.1.1 Contextualización

La calidad nutricional de los menús escolares es un tema prioritario en salud pública, ya que incide directamente en el desarrollo integral de niños y adolescentes. Estudios a nivel mundial han demostrado que la malnutrición ya sea por exceso o deficiencia afecta el rendimiento académico y la salud a largo plazo, aumentando el riesgo de enfermedades no transmisibles como obesidad y diabetes tipo 2 (OMS, 2021). En Ecuador, las políticas de alimentación escolar buscan mejorar la nutrición infantil, pero su implementación presenta limitaciones en ciudades como el Cantón Salcedo (Ministerio de Salud Pública [MSP], 2021).

1.1.2 Justificación

Esta investigación es crucial para garantizar el derecho a una alimentación saludable, especialmente en una población tan vulnerable como la infantil. Su relevancia social radica en que busca impactar directamente en la salud de los estudiantes, mejorando su desarrollo integral y rendimiento académico. El estudio también tiene implicaciones prácticas al proporcionar información sobre cómo mejorar la oferta alimenticia en las escuelas, fortaleciendo programas gubernamentales como el Programa de Alimentación Escolar.

Desde una perspectiva metodológica, esta investigación contribuirá al conocimiento científico sobre la calidad nutricional en las escuelas, ayudando a desarrollar herramientas y estrategias aplicables a otras regiones. También alineará los menús escolares con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular el ODS 2: "Hambre Cero" y el ODS 3: "Salud y Bienestar", al promover una alimentación adecuada y la prevención de enfermedades relacionadas con la dieta.

1.1.3 Estado del arte

En el ámbito internacional, diversos países han adoptado programas de alimentación escolar para combatir la malnutrición. Según la FAO y la OPS (2017), en América Latina y el Caribe, más del 50% de los niños en edad escolar no alcanzan una ingesta

adecuada de micronutrientes esenciales, como hierro, zinc y vitaminas A y D. Por otro lado, los alimentos ultra procesados han desplazado el consumo de frutas, verduras y alimentos ricos en nutrientes en los menús escolares, generando patrones alimentarios poco saludables (Popkin et al., 2020).

Programas exitosos como el National School Lunch Program en los Estados Unidos han demostrado que una alimentación escolar equilibrada puede reducir la prevalencia de obesidad infantil en un 12% (Guthrie & Newman, 2021). Sin embargo, los retos incluyen la capacitación del personal, la infraestructura adecuada y el costo de los alimentos frescos, problemas comunes en los países en desarrollo.

En Ecuador, el Programa de Alimentación Escolar (PAE) es una de las principales iniciativas para mejorar la nutrición infantil. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2018), el 29% de los niños de 5 a 11 años presenta sobrepeso u obesidad, mientras que el 23% tiene deficiencias de micronutrientes como hierro y vitamina A. La disparidad es más evidente en áreas rurales, donde el acceso a alimentos saludables es limitado y los bares escolares ofrecen productos de baja calidad nutricional, como snacks y bebidas azucaradas.

Un estudio realizado por Cevallos et al. (2020) en escuelas de la Sierra ecuatoriana identificó que más del 70% de los alimentos vendidos en los bares escolares no cumplían con los estándares nutricionales del MSP. Además, la falta de supervisión regular y la escasa formación del personal encargado limitan la capacidad de ofrecer opciones saludables.

El Cantón Salcedo enfrenta retos específicos en términos de alimentación escolar. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2020), el 38% de los niños en edad escolar de la provincia de Cotopaxi está en riesgo de malnutrición. Esto refleja la falta de implementación efectiva de normativas sobre bares escolares saludables. Un estudio local realizado por Pérez et al. (2021) evidenció que los menús escolares en esta región son deficientes en proteínas y micronutrientes esenciales, mientras que los alimentos altos en azúcar y grasa saturada son predominantes.

1.1.4 Fundamentación Teórica Científica

En el contexto actual, la nutrición adecuada durante la infancia y adolescencia es fundamental para el desarrollo físico y cognitivo de los estudiantes. La alimentación

escolar desempeña un rol crucial en la provisión de nutrientes esenciales que contribuyen al bienestar de los niños y adolescentes. Sin embargo, estudios recientes en Ecuador han revelado que una proporción significativa de la población escolar enfrenta problemas de malnutrición, tanto por deficiencia como por exceso, lo que pone en riesgo su salud y rendimiento académico.

En el Cantón Salcedo, al igual que en otras zonas rurales y semiurbanas del país, los bares escolares representan una fuente importante de alimentación para los estudiantes. No obstante, la oferta alimentaria en estos establecimientos a menudo se compone de productos ultra procesados con altos niveles de azúcares, grasas saturadas y sodio, y bajos en nutrientes esenciales como proteínas, vitaminas y minerales. La prevalencia de este tipo de productos genera preocupación sobre si los menús escolares están cumpliendo con los estándares nutricionales recomendados por las normativas del Ministerio de Salud Pública (MSP) y el Ministerio de Educación del Ecuador. A nivel nacional, Ecuador ha implementado políticas y programas de alimentación escolar que buscan mejorar la nutrición infantil, como el Programa de Alimentación Escolar. Sin embargo, se han mostrado disparidades en la implementación de estas políticas.

La falta de alineación entre los menús escolares y las recomendaciones nutricionales no solo impacta negativamente el crecimiento y desarrollo de los niños, sino que también incrementa los riesgos de enfermedades no transmisibles a largo plazo, como la obesidad, diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares. Esta situación podría agravarse si no se toman medidas correctivas basadas en evidencia científica. Es crucial identificar si los menús escolares en el Cantón Salcedo cumplen con las normativas establecidas para poder desarrollar estrategias que garanticen una alimentación escolar adecuada.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General:

Evaluar la calidad nutricional de los menús ofrecidos en los bares escolares de las Unidades Educativas del Cantón Salcedo, con relación a identificar si cumplen con los estándares nutricionales establecidos para la población infantil y adolescente, con la finalidad de proponer recomendaciones que contribuyan a mejorar la alimentación escolar.

1.2.2. Objetivos Específicos:

- Determinar el contenido energético y nutricional de los menús escolares mediante el análisis de los macronutrientes (proteínas, carbohidratos, grasas) y micronutrientes (vitaminas y minerales) presentes en los alimentos ofrecidos en los bares escolares de las Unidades Educativas del Cantón Salcedo.
- Comparar los valores nutricionales de los menús escolares con los estándares establecidos por el Ministerio de Salud Pública y las guías alimentarias para la población infantil y adolescente, identificando posibles deficiencias o excesos en los nutrientes clave.
- Elaborar un diagnóstico integral sobre la calidad nutricional de los menús escolares que permita visualizar las principales deficiencias y fortalezas en la oferta alimentaria de las instituciones educativas.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1. MATERIALES

Materiales de Oficina y Papelería

Hojas, carpetas, bolígrafos y otros insumos para la recopilación y almacenamiento de información.

Impresora y fotocopiadora para la distribución de documentos.

Equipos Tecnológicos

Computadora para la gestión y análisis de datos.

Transporte y Logística

Vehículo para la movilización del equipo de trabajo hacia las instituciones educativas del Cantón Salcedo.

Recursos Financieros

Presupuesto para capacitaciones dirigidas a encargados de los bares escolares con el objetivo de mejorar la oferta alimentaria.

2.2 Métodos

2.2.1 Nivel y Tipo de Investigación

El estudio se llevará a cabo bajo un diseño observacional descriptivo de corte transversal. Esto implica que se recolectarán datos en un único punto en el tiempo, evaluando la calidad nutricional de los menús escolares de las Unidades Educativas del Cantón Salcedo sin manipular las variables del entorno. Se analizarán las características nutricionales de los menús ofertados y se compararán con los estándares establecidos para la población infantil y adolescente.

2.2.2 Selección del área o ámbito de estudio

El presente estudio se desarrollará en el Cantón Salcedo, ubicado en la provincia de Cotopaxi, Ecuador. La elección de este ámbito territorial responde a la necesidad de evaluar la calidad nutricional de los menús escolares ofertados en diferentes tipos de

instituciones educativas del cantón, donde la alimentación escolar representa un componente fundamental del bienestar estudiantil. Para garantizar diversidad y representatividad, se han seleccionado tres instituciones que responden a distintos regímenes de administración: una pública, una particular y una municipal.

Este enfoque comparativo permitirá identificar posibles desigualdades o deficiencias en la oferta alimentaria escolar según el tipo de gestión institucional. Además, la elección de Salcedo obedece a su relevancia dentro de la región central del país, al ser un cantón con marcada actividad educativa, urbana y rural, lo que permite proyectar los hallazgos hacia contextos similares a nivel nacional.

2.2.3 Población y muestra

En esta investigación se ha decidido analizar tres bares escolares pertenecientes a instituciones educativas del Cantón Salcedo, seleccionadas bajo el criterio de muestreo intencional por tipo de gestión: una institución pública, una particular y una municipal. Esta estrategia responde al objetivo de garantizar heterogeneidad institucional en la muestra, considerando que las condiciones administrativas, presupuestarias y regulatorias pueden influir en la oferta alimentaria disponible para los estudiantes.

La investigación se llevará a cabo en los bares escolares de las siguientes Unidades Educativas del Cantón Salcedo. Las instituciones seleccionadas serán una pública, una municipal y una particular, incluyendo las siguientes:

- Unidad Educativa”19 de septiembre” (Publica) –Dirección: Calle Belisario Quevedo s/n y Av. de Circunvalación vía a Santa Ana
- Unidad Educativa Alicia Marcuard de Yerovi (Municipal) –Dirección: García moreno y Avenida Norte
- Unidad Educativa OXFORD (Particular) –Dirección: Salcedo, Los Girasoles 4207 y Av. Yolanda Medina

2.2.4 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión:

- Bares escolares que ofrezcan servicios de alimentación a estudiantes de primaria y secundaria.

- Instituciones públicas, municipales yprivadas del Cantón Salcedo.
- Bares que operen de manera regular durante el periodo de estudio.

Criterios de Exclusión:

- Bares escolares que no cuenten con un menú fijo o formal.
- Bares que, al momento de la investigación, no estén operando por motivos externos (cierres temporales, mantenimiento, etc.).
- Instituciones educativas que no otorguen el permiso necesario para la investigación.

2.2.5 Descripción de la intervención y procedimientos para la recolección de la información

Contacto con los Participantes:

Se contactará a los directores de las Unidades Educativas seleccionadas mediante cartas formales de invitación para participar en el estudio, explicando los objetivos y procedimientos. Una vez se obtenga el consentimiento por escrito de cada institución, se procederá a coordinar las fechas de visita para la evaluación de los menús.

Evaluación de los Menús:

Se tomará una muestra representativa de los menús ofertados en cada bar escolar. Para cada menú, se realizará un análisis detallado de los alimentos y bebidas ofrecidos, determinando:

- Contenido energético (kcal)
- Cantidad de macronutrientes (proteínas, carbohidratos, grasas)
- Cantidad de micronutrientes (vitaminas y minerales)

Comparación con Estándares Nutricionales

Los datos obtenidos de los menús serán comparados con los estándares nutricionales establecidos por el Ministerio de Salud Pública y las guías Internacionales para la población infantil y adolescente. Se utilizarán tablas de referencia que indican los requerimientos nutricionales diarios recomendados.

Diagnóstico de la Calidad Nutricional

Se realizará un diagnóstico integral para identificar las deficiencias o excesos en el aporte nutricional de los menús escolares, basándose en los resultados de la evaluación y comparación con los estándares.

Recolección de Datos y Análisis

La recolección de datos se enfocará en tres instituciones educativas del Cantón Salcedo, representando distintos regímenes de administración: una pública, una particular y una municipal. Esta selección busca asegurar una muestra representativa y diversa del entorno escolar local, permitiendo analizar posibles diferencias en la oferta alimentaria según el tipo de institución.

Se recopilarán los menús diarios ofrecidos durante una semana continua (5 días hábiles) en cada institución. Este periodo es suficiente para capturar la variabilidad habitual de la oferta alimentaria semanal en los bares escolares, sin inducir sesgos asociados a eventos atípicos o temporadas específicas.

La recolección se centrará exclusivamente en la obtención de los menús declarados por los responsables del bar escolar, sin intervenir en la preparación ni en la venta de alimentos. Esta estrategia no invasiva garantiza la naturaleza observacional y ética del estudio, evitando cualquier alteración en el comportamiento habitual de los establecimientos.

El cálculo del valor energético y nutricional de los menús escolares se realizará mediante un análisis estimado basado en porciones estandarizadas. Una vez recolectados los menús semanales declarados por los responsables de los bares escolares, cada preparación será descompuesta en sus ingredientes básicos con cantidades aproximadas según recetas comunes. Posteriormente, se utilizarán tablas oficiales de composición de alimentos, complementadas con bases de datos internacionales, para determinar el aporte de energía (kcal), proteínas, carbohidratos y grasas por cada alimento. Estas estimaciones serán sistematizadas mediante matrices de cálculo en Excel. Finalmente, los valores obtenidos serán comparados con los requerimientos nutricionales establecidos por organismos y las guías alimentarias, que recomiendan que una comida escolar cubra entre el 15% y el 20% del requerimiento diario de energía y macronutrientes según el grupo etario.

Propuesta de Recomendaciones

Con base en los resultados obtenidos, se desarrollarán recomendaciones específicas para mejorar la calidad nutricional de los menús escolares. Estas recomendaciones se compartirán con las instituciones participantes y con las autoridades locales pertinentes.

Resultados

Los resultados finales serán entregados a las Unidades Educativas participantes mediante informes personalizados. Además, se organizarán sesiones informativas con las autoridades educativas para explicar los resultados y las posibles mejoras en la calidad nutricional de los menús. Los resultados serán acompañados de asesoría nutricional a los responsables de los bares escolares.

2.2.6 Hipótesis

Los menús ofrecidos en los bares escolares de las unidades educativas del cantón Salcedo no cumplen con los estándares de calidad nutricional adecuados para la población infantil y adolescente.

2.2.7 Aspectos éticos

Derecho a retirarse del estudio. -los sujetos que acepten participar de la investigación podrán retirarse en cualquier momento, sin que ello afecte a los beneficios que podrán tener al finalizar el estudio.

Protección de confidencialidad. - se va a protegerla identidad de los participantes, es decir, no se dará a conocer los nombres ni número de cédula, en su lugar se colocarán códigos formados por 4 dígitos (ejemplo: TM01, que son las iniciales del primer nombre y apellido del participante y el número que le corresponde).

Beneficios para los sujetos de investigación. –

- Valoración de la calidad de la dieta: Las instituciones participantes recibirán un informe detallado sobre la calidad nutricional de los menús escolares ofrecidos, lo que les permitirá identificar áreas de mejora y adoptar medidas concretas para promover una alimentación más equilibrada y saludable.
- Sensibilización y educación nutricional: Se proporcionarán recomendaciones basadas en evidencia científica que podrán beneficiar tanto a los estudiantes

como al personal de los bares escolares.

- Impacto en la salud y bienestar: Los resultados de esta investigación pueden contribuirá mejorar la calidad de la alimentación de los estudiantes, favoreciendo su desarrollo físico y cognitivo.
- Contribución a políticas públicas: Los datos obtenidos podrían ser utilizados para generar estrategias locales o regionales para la mejora de la alimentación escolar.

Inclusión de poblaciones vulnerables. - este estudio reconoce la importancia de garantizar la inclusión de poblaciones vulnerables, especialmente en el contexto de la alimentación escolar. La población objetivo incluye a niños y adolescentes de las Unidades Educativas del Cantón Salcedo, quienes representan un grupo vulnerable debido a su dependencia de los alimentos ofrecidos en el entorno escolar para cubrir sus necesidades nutricionales diarias.

Responsabilidades del investigador. –

- Garantizar la rigurosidad científica del estudio.
- Proteger la confidencialidad de las instituciones participantes.
- Respetar a las unidades educativas y a las personas involucradas.
- Analizar e interpretar los resultados de manera objetiva.
- Presentar los resultados de forma transparente y veraz.
- Contribuir al desarrollo del conocimiento en el área de nutrición y alimentación escolar.

Responsabilidades del participante. –

- Proporcionar datos precisos y actualizados sobre los menús escolares y otras variables relevantes si fueran requeridas.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 1. Maduro (frito) con queso (I. Publica)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Plátano maduro	150	gr	54,8
Queso fresco	70	gr	25,6
Aceite	40	ml	14,6
Total	**260**		
95 gr	2,7		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 1.1. Composición Nutricional Maduro (frito) con queso

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
66,9	17,0	0,7	0,2	1,3	0,3	1,6	18,6	0,1	20,3	35,1	9,9	0,2	0,0
67,5	0,8	3,6	5,4	0,0	0,2	129,2	90,5	0,8	5,1	67,8	0,0	0,0	0,3
129,2	0,0	0,0	14,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
263,6	**17,8**	**4,3**	**20,2**	**1,3**	**0,5**	**130,8**	**109,2**	**0,9**	**25,4**	**102,9**	**9,9**	**0,2**	**0,33**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación aporta 263,6 kcal, con un contenido elevado de grasas (20,2 g) y un aporte moderado de calcio (130,8 mg), pero bajo en proteína (4,3 g) y fibra (1,3 g). En términos nutricionales, se trata de una colación palatable y aceptada culturalmente, pero poco equilibrada para ofrecerla con frecuencia, ya que la fritura incrementa notablemente la densidad energética. Aunque el queso mejora el aporte de calcio, la preparación en conjunto se inclina más hacia un perfil alto en grasa que hacia una opción protectora o saciante de mejor calidad.

Tabla 2. Quimbolito (I. Publica)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Harina de maíz	40	gr	30,0
Huevo	25	gr	18,8
Azúcar	20	gr	15,0
Mantequilla	15	gr	11,3
Leche	15	gr	11,3
Pasas	5	gr	3,8
Total	120		

				90	1,3								

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 2.1. Composición Nutricional Quimbolito

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
109,5	22,8	2,7	1,2	2,2	0,8	2,1	63,0	0,8	38,1	64,2	0,0	0,2	0,0
29,1	0,2	2,4	2,1	0,0	0,2	9,4	32,3	0,2	1,9	30,0	0,0	0,0	0,2
58,1	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
80,7	0,0	0,1	9,1	0,0	0,0	2,7	2,7	0,0	0,2	77,0	0,0	0,0	0,0
6,9	0,6	0,4	0,4	0,0	0,0	12,7	9,5	0,0	1,1	5,2	0,0	0,0	0,0
11,2	3,0	0,1	0,0	0,1	0,1	1,9	3,8	0,0	1,2	0,0	0,1	0,0	0,0
295,4	**41,5**	**5,7**	**12,7**	**2,3**	**1,1**	**28,9**	**111,2**	**1,1**	**42,5**	**176,3**	**0,1**	**0,2**	**0,27**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

El quimbolito presenta un aporte de 295,4 kcal, con predominio de carbohidratos (41,5 g), contenido moderado de grasas (12,7 g) y un aporte relativamente bajo de proteína (5,7 g). Esto indica que funciona principalmente como una fuente rápida de energía, útil para calmar el hambre a media mañana, pero con limitada capacidad para mantener la saciedad por más tiempo. Desde una mirada nutricional, es una preparación tradicional aceptable de manera ocasional, aunque sería más favorable acompañarla con una fuente adicional de proteína o fruta para mejorar su calidad global.

Tabla 3. Arroz con Guata (I. Publica)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Arroz blanco	200	gr	76,2
Mondongo	120	gr	45,7
Papa	80	gr	30,5
Maní	30	gr	11,4
Leche	50	gr	19,0
Cebolla	20	gr	7,6
Ajo	10	gr	3,8
Aceite	10	gr	3,8
Cilantro	5	gr	1,9
Total	525		
200	2,6		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 3.1. Composición Nutricional Arroz con Guata

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
278,1	61,0	5,4	0,5	1,0	1,1	21,3	87,6	0,8	19,0	0,0	0,0	0,1	0,0
38,9	0,0	6,4	1,4	0,0	1,1	4,6	45,7	0,7	5,5	0,0	0,0	0,0	0,7
23,5	5,2	0,6	0,0	0,7	0,2	3,7	13,4	0,1	7,0	0,6	5,8	0,1	0,0
64,8	1,8	3,0	5,6	1,0	0,5	10,5	43,0	0,4	19,2	0,0	0,0	0,0	0,0
11,6	1,0	0,6	0,6	0,0	0,0	21,5	16,0	0,1	1,9	8,8	0,0	0,0	0,1
3,0	0,7	0,1	0,0	0,1	0,0	1,8	2,2	0,0	0,8	0,0	0,5	0,0	0,0
5,7	1,3	0,2	0,0	0,1	0,1	6,9	5,8	0,0	1,0	0,0	1,2	0,0	0,0
33,7	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,4	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	1,3	0,9	0,0	0,5	6,4	0,5	0,0	0,0
459,7	**70,9**	**16,4**	**12,0**	**2,9**	**3,2**	**71,5**	**214,7**	**2,1**	**54,9**	**15,8**	**8,0**	**0,4**	**0,76**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación aporta 459,7 kcal, con alto contenido de carbohidratos (70,9 g), un aporte adecuado de proteína (16,4 g) y cantidades importantes de hierro (3,2 mg) y fósforo (214,7 mg). Su composición sugiere un plato más cercano a un almuerzo pequeño que a una colación escolar, debido a su elevada carga energética. Aunque ofrece mejor valor proteico y mineral que otras opciones, para el contexto del refrigerio podría resultar excesivo, especialmente si no se ajusta la porción.

Tabla 4. Arroz con leche y tostada (I. Publica)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Arroz blanco	200	gr	98,0
Leche	120	gr	58,8
Azúcar	80	gr	39,2
Canela	30	gr	14,7
Pasas	50	gr	24,5
Pan	20	gr	9,8
Mantequilla	10	gr	4,9
Total	510		
250	2,0		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 4.1. Composición Nutricional Arroz con Leche y Tostada

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
357,8	78,4	7,0	0,7	1,3	1,5	27,5	112,7	1,1	24,5	0,0	0,0	0,2	0,0
35,9	2,9	1,9	1,9	0,0	0,0	66,5	49,4	0,2	5,9	27,1	0,0	0,0	0,2
151,8	39,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
36,3	11,9	0,6	0,2	7,8	1,2	14,7	9,4	0,3	8,8	2,2	0,6	0,0	0,0
73,3	19,4	0,8	0,1	0,9	0,5	12,3	24,8	0,1	7,8	0,0	0,5	0,0	0,0
26,0	4,8	0,9	0,3	0,3	0,4	14,1	11,3	0,1	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0
35,1	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	1,2	1,2	0,0	0,1	33,5	0,0	0,0	0,0
716,2	**156,7**	**11,1**	**7,2**	**10,2**	**3,5**	**136,6**	**208,8**	**1,8**	**49,6**	**62,8**	**1,1**	**0,2**	**0,24**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Con 716,2 kcal y 156,7 g de carbohidratos, esta es una de las preparaciones con mayor carga energética del grupo analizado. También aporta 10,2 g de fibra y 136,6 mg de calcio, pero su perfil está claramente dominado por azúcares y cereales. Desde el punto de vista nutricional, se trata de una preparación demasiado abundante para ser considerada una colación habitual, ya que puede cubrir una fracción muy elevada de la energía diaria en un solo tiempo de comida. Aunque resulta agradable al paladar, su consumo frecuente podría favorecer excesos calóricos.

Tabla 5. Empanadas de queso (I. Publica)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Harina trigo	80	gr	56,5
Queso fresco	40	gr	28,2
Huevo	20	gr	14,1
Mantequilla	10	gr	7,1
Aceite	20	gr	14,1
Total	170		
120	1,4		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 5.1. Composición Nutricional Empanadas de queso

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
205,6	42,9	5,6	0,6	1,5	1,8	8,5	61,0	0,4	12,4	0,0	0,0	0,0	0,0
74,5	0,8	4,0	5,9	0,0	0,2	142,6	100,0	0,9	5,6	74,8	0,0	0,0	0,4
21,9	0,2	1,8	1,6	0,0	0,2	7,1	24,3	0,2	1,4	22,6	0,0	0,0	0,2
50,6	0,0	0,1	5,7	0,0	0,0	1,7	1,7	0,0	0,1	48,3	0,0	0,0	0,0
124,8	0,0	0,0	14,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
477,4	**43,9**	**11,5**	**27,9**	**1,5**	**2,2**	**159,8**	**186,9**	**1,5**	**19,6**	**145,7**	**0,0**	**0,1**	**0,53**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Las empanadas de queso aportan 477,4 kcal, con 27,9 g de grasa, 11,5 g de proteína y 159,8 mg de calcio. Este perfil muestra que, aunque contienen nutrientes valiosos por el queso y el huevo, predominan la fritura y la densidad energética. Por ello, se interpretan como una opción de consumo ocasional más que cotidiana, ya que satisfacen de forma inmediata, pero ofrecen poca fibra y un balance menos favorable para un refrigerio escolar saludable.

Tabla 6. Chaulafán con maduro (I. Publica)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Arroz blanco	200	gr	81,6
Pollo	80	gr	32,7
Huevo	30	gr	12,2
Jamón	40	gr	16,3
Cebolla	20	gr	8,2
Salsa soya	10	gr	4,1
Aceite	10	gr	4,1
Plátano maduro	100	gr	40,8
Total	490		
200	2,5		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 6.1. Composición Nutricional Chaulafán con maduro

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
298,0	65,3	5,8	0,6	1,1	1,2	22,9	93,9	0,9	20,4	0,0	0,0	0,1	0,0
78,0	0,0	8,8	4,6	0,0	0,4	4,9	65,3	0,8	8,2	13,1	0,0	0,2	0,1
19,0	0,1	1,6	1,3	0,0	0,1	6,1	21,1	0,2	1,2	19,6	0,0	0,0	0,1
23,7	0,2	3,4	0,9	0,0	0,2	1,8	32,7	0,3	2,9	0,0	0,0	0,0	0,2
3,3	0,7	0,1	0,0	0,1	0,0	1,9	2,4	0,0	0,8	0,0	0,6	0,0	0,0
2,2	0,2	0,3	0,0	0,0	0,1	1,3	3,6	0,1	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
36,1	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
49,8	12,7	0,5	0,2	0,9	0,2	1,2	13,9	0,1	15,1	26,1	7,3	0,2	0,0
510,0	**79,3**	**20,6**	**11,7**	**2,2**	**2,3**	**40,1**	**232,7**	**2,3**	**49,7**	**58,8**	**7,9**	**0,5**	**0,40**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación registra 510,0 kcal, con alto contenido de carbohidratos (79,3 g) y un aporte importante de proteína (20,6 g). Nutricionalmente, combina varias fuentes energéticas en un solo plato, lo que aumenta su aceptabilidad y capacidad saciante, pero también eleva la carga calórica por encima de lo esperado para una media mañana. Puede considerarse una preparación abundante, más cercana a una comida principal que a un refrigerio.

Tabla 7. Arroz con espagueti y embutido (I. Publica)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Arroz blanco	150	gr	71,4
Espagueti	120	gr	57,1
Jamón	80	gr	38,1
Aceite	10	gr	4,8
Cebolla	20	gr	9,5
Ajo	10	gr	4,8
Salsa tomate	30	gr	14,3
Total	420		
200	2,1		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 7.1. Composición Nutricional Arroz con espagueti y embutido

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
260,7	57,1	5,1	0,5	0,9	1,1	20,0	82,1	0,8	17,9	0,0	0,0	0,1	0,0
212,0	42,9	7,4	0,9	1,8	0,7	12,0	108,0	0,7	30,3	0,0	0,0	0,1	0,0
55,2	0,6	8,0	2,1	0,0	0,4	4,2	76,2	0,8	6,9	0,0	0,0	0,1	0,4
42,1	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3,8	0,9	0,1	0,0	0,2	0,0	2,2	2,8	0,0	1,0	0,0	0,7	0,0	0,0
7,1	1,6	0,3	0,0	0,1	0,1	8,6	7,3	0,1	1,2	0,0	1,5	0,1	0,0
16,0	3,7	0,2	0,0	0,1	0,1	2,1	4,3	0,0	2,9	2,1	1,4	0,0	0,0
597,0	**106,7**	**21,1**	**8,3**	**3,2**	**2,4**	**49,1**	**280,7**	**2,4**	**60,0**	**2,1**	**3,6**	**0,3**	**0,38**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

El aporte total de esta preparación es de 597,0 kcal, con 106,7 g de carbohidratos y 21,1 g de proteína. La combinación de arroz y pasta en una misma preparación genera una sobrecarga de carbohidratos, mientras que el embutido incrementa el aporte proteico, aunque a expensas de una menor calidad nutricional. En conjunto, no se percibe como una colación equilibrada, sino como una preparación excesiva para este tiempo de comida y con limitada densidad de micronutrientes protectores.

Tabla 8. Sánduche con queso chédar y jamón con vegetales (I. Publica)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Pan	80	gr	82,1
Jamón	40	gr	41,0
Queso cheddar	40	gr	41,0
Lechuga	10	gr	10,3
Tomate	20	gr	20,5
Aceite	5	gr	5,1

Total	195
200	1,0

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 8.1. Composición Nutricional Sánduche con queso chédar y jamón con vegetales

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
217,4	40,2	7,4	2,6	2,2	3,0	118,2	94,4	0,8	20,5	0,0	0,0	0,0	0,0
59,5	0,6	6,2	2,3	0,0	0,5	4,5	82,1	0,8	7,4	0,0	0,0	0,1	0,4
165,3	0,5	10,3	13,5	0,0	0,0	295,8	210,1	1,3	11,5	135,4	0,0	0,0	0,4
1,5	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	3,7	3,0	0,0	1,3	17,0	0,9	0,0	0,0
3,7	0,8	0,2	0,0	0,2	0,1	2,1	4,9	0,0	2,3	8,6	2,9	0,0	0,0
45,3	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
492,8	**42,5**	**24,1**	**23,6**	**2,6**	**3,6**	**424,2**	**394,4**	**3,0**	**43,0**	**161,0**	**3,8**	**0,2**	**0,82**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta opción aporta 492,8 kcal, con 24,1 g de proteína, 23,6 g de grasa y un aporte muy alto de calcio (424,2 mg). Se trata de una preparación con buena capacidad saciante y mejor aporte proteico que otras del grupo; sin embargo, su contenido graso también es elevado. La presencia de vegetales mejora ligeramente su calidad, pero en términos generales continúa siendo una opción pesada para una colación, sobre todo si se ofrece de manera frecuente.

Tabla 9. Ensalada de fruta (I. Publica)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Papaya	80	gr	71,4
Piña	80	gr	71,4
Banano	80	gr	71,4
Frutilla	40	gr	35,7
Total	280		
250	1,1		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 9.1. Composición Nutricional Ensalada de fruta

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
30,7	7,9	0,4	0,2	1,2	0,2	14,3	7,1	0,1	15,0	678,6	43,6	0,0	0,0
35,7	9,3	0,4	0,1	1,0	0,2	9,3	5,7	0,1	8,6	41,4	34,3	0,1	0,0
63,6	16,4	0,8	0,2	1,9	0,2	3,6	15,7	0,1	19,3	45,7	6,4	0,3	0,0
11,4	2,8	0,3	0,1	0,7	0,1	5,7	8,6	0,1	4,6	4,3	21,1	0,0	0,0
141,4	**36,3**	**1,8**	**0,6**	**4,8**	**0,8**	**32,9**	**37,1**	**0,4**	**47,5**	**770,0**	**105,4**	**0,4**	**0,00**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

La ensalada de fruta aporta 141,4 kcal, con 4,8 g de fibra, 770,0 mcg de vitamina A y 105,4 mg de vitamina C. Desde una perspectiva nutricional, esta es una de las opciones más favorables por su densidad de vitaminas, minerales y fibra, además de su bajo contenido en grasa. No obstante, su aporte energético y proteico es bajo, por lo que funciona mejor como complemento de una colación que como refrigerio único, especialmente en escolares con jornadas largas.

Tabla 10. Mote con chicharrón (I. Publica)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Mote	200	gr	105,3
Chicharrón	120	gr	63,2
Cebolla	30	gr	15,8
Tomate	30	gr	15,8
Total	380		
200	1,9		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 10.1. Composición Nutricional Mote con chicharrón

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
126,3	27,4	3,7	1,5	7,7	2,2	7,4	101,1	0,8	38,9	0,0	0,0	0,1	0,0
343,6	0,0	13,9	9,5	0,0	0,8	6,3	271,6	1,9	22,1	0,0	0,0	0,2	0,0
6,3	1,4	0,2	0,0	0,3	0,0	3,6	4,6	0,0	1,6	0,0	1,1	0,0	0,0
2,8	0,6	0,1	0,0	0,2	0,1	1,6	3,8	0,0	1,7	6,6	2,2	0,0	0,0
479,1	**29,4**	**17,9**	**11,0**	**8,1**	**3,1**	**18,9**	**381,0**	**2,8**	**64,4**	**6,6**	**3,3**	**0,3**	**0,00**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación proporciona 479,1 kcal, con 17,9 g de proteína, 11,0 g de grasa y 8,1 g de fibra, además de un aporte importante de fósforo (381,0 mg) y magnesio (64,4 mg). Su composición muestra un plato con buena capacidad de saciedad y mayor densidad nutricional que otras preparaciones fritas o dulces. Sin embargo, por su carga energética y la presencia de chicharrón, sigue siendo más apropiado como preparación ocasional o como comida intermedia robusta, más que como refrigerio diario.

Tabla 11. Arroz con estofado de carne y plátano cocinado (I. Privada)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Arroz blanco	180	gr	86,4
Carne de res	120	gr	57,6
Cebolla	20	gr	9,6
Tomate	30	gr	14,4
Zanahoria	20	gr	9,6

Arveja	20	gr	9,6
Aceite	10	gr	4,8
Plátano maduro cocido	100	gr	48,0
Total	500		
240	2,1		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 11.1. Composición Nutricional Arroz con estofado de carne y plátano cocinado

Kcal	**CHO (g)**	**Proteína (g)**	**Grasas (g)**	**Fibra (g)**	**Hierro (mg)**	**Calcio (mg)**	**Fosforo (mg)**	**Zinc (mg)**	**Magnesio (mg)**	**Vit A (mcg)**	**Vit C (mg)**	**Vit B6 (mg)**	**Vit B12 (mcg)**
315,4	69,1	6,1	0,6	1,1	1,3	24,2	99,4	1,0	21,6	0,0	0,0	0,1	0,0
144,0	0,0	15,0	8,6	0,0	1,5	10,4	115,2	2,6	12,1	0,0	0,0	0,3	1,4
3,8	0,9	0,1	0,0	0,2	0,0	2,2	2,8	0,0	1,0	0,0	0,7	0,0	0,0
2,6	0,6	0,1	0,0	0,2	0,1	1,4	3,5	0,0	1,6	6,0	2,0	0,0	0,0
3,9	1,0	0,1	0,0	0,3	0,0	3,2	3,4	0,0	1,2	80,2	0,6	0,0	0,0
7,8	1,3	0,5	0,0	0,5	0,1	2,4	10,4	0,1	3,2	3,6	3,8	0,0	0,0
42,4	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
55,7	14,9	0,5	0,1	1,2	0,1	1,9	15,4	0,0	16,8	1,4	4,8	0,1	0,0
575,6	**87,7**	**22,4**	**14,2**	**3,5**	**3,2**	**45,7**	**249,9**	**3,8**	**57,4**	**91,3**	**11,9**	**0,6**	**1,44**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación aporta 575,6 kcal, con 22,4 g de proteína, 87,7 g de carbohidratos y valores relevantes de hierro (3,2 mg), zinc (3,8 mg) y vitamina B12 (1,44 mcg). En términos cualitativos, es una preparación completa y con buen aporte de nutrientes asociados al crecimiento, especialmente por la carne. Sin embargo, su densidad energética es alta para el tiempo de media mañana, por lo que sería más pertinente en contextos donde el refrigerio sustituye parcialmente una comida mayor.

Tabla 12. Arroz moro con ensalada de verduras y croquetas de atún (I. Privada)

Materia Prima	**C.U**	**Unidades**	
Arroz blanco	120	gr	56,5
Frejol negro cocido	100	gr	47,1
Lechuga	20	gr	9,4
Tomate	30	gr	14,1
Pepino	30	gr	14,1
Zanahoria	20	gr	9,4
Atún	80	gr	37,6
Papa	60	gr	28,2
Huevo	20	gr	9,4
Pan molido	20	gr	9,4
Aceite	10	gr	4,7
Total	510		
240	2,1		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 12.1. Composición Nutricional Arroz moro con ensalada de verduras y croquetas de atún

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
206,1	45,2	4,0	0,4	0,7	0,8	15,8	64,9	0,6	14,1	0,0	0,0	0,1	0,0
62,1	11,3	4,2	0,2	4,1	1,0	12,7	65,9	0,5	32,9	0,5	0,9	0,1	0,0
1,4	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	3,4	2,7	0,0	1,2	15,6	0,8	0,0	0,0
2,5	0,6	0,1	0,0	0,2	0,1	1,4	3,4	0,0	1,6	5,9	2,0	0,0	0,0
2,1	0,5	0,1	0,0	0,1	0,0	2,3	3,4	0,0	1,8	0,7	0,4	0,0	0,0
3,9	0,9	0,1	0,0	0,3	0,0	3,1	3,3	0,0	1,1	78,6	0,6	0,0	0,0
49,7	0,0	10,9	0,4	0,0	0,5	3,8	89,2	0,3	12,8	7,5	0,0	0,3	0,8
21,7	4,8	0,6	0,0	0,6	0,2	3,4	12,4	0,1	6,5	0,6	5,4	0,1	0,0
14,6	0,1	1,2	1,0	0,0	0,1	4,7	16,2	0,1	0,9	15,1	0,0	0,0	0,1
33,0	7,0	1,2	0,5	0,4	0,2	10,1	11,8	0,1	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0
41,6	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
438,8	**70,6**	**22,6**	**7,3**	**6,5**	**3,1**	**60,6**	**273,2**	**1,9**	**75,9**	**124,5**	**10,1**	**0,6**	**0,93**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Con 438,8 kcal, 22,6 g de proteína, 6,5 g de fibra y buen aporte de magnesio (75,9 mg) y vitamina A (124,5 mcg), esta preparación se aproxima a una opción más equilibrada dentro del grupo. La presencia de leguminosa, atún y vegetales mejora la calidad nutricional del plato y favorece una mejor distribución de nutrientes. Aunque sigue siendo algo elevada en energía para una colación convencional, destaca por ofrecer mayor balance entre saciedad, proteína y fibra.

Tabla 13. Ensalada de fruta bañada con chocolate (I. Privada)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Papaya	80	gr	66,7
Piña	80	gr	66,7
Banano	80	gr	66,7
Frutilla	40	gr	33,3
Chocolate	20	gr	16,7
Total	300		
250	1,2		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 13.1. Composición Nutricional Ensalada de fruta bañada con chocolate

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg
28,7	7,3	0,3	0,2	1,1	0,2	13,3	6,7	0,1	14,0	633,3	40,7	0,0	0,0
33,3	8,7	0,3	0,1	0,9	0,2	8,7	5,3	0,1	8,0	38,7	32,0	0,1	0,0
59,3	15,3	0,7	0,2	1,7	0,2	3,3	14,7	0,1	18,0	42,7	6,0	0,3	0,0
10,7	2,6	0,2	0,1	0,7	0,1	5,3	8,0	0,1	4,3	4,0	19,7	0,0	0,0
91,0	10,2	0,8	5,2	1,2	0,4	9,3	51,3	0,3	24,3	3,3	0,0	0,0	0,0
223,0	**44,1**	**2,5**	**5,7**	**5,6**	**1,2**	**40,0**	**86,0**	**0,6**	**68,7**	**722,0**	**98,3**	**0,4**	**0,00**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación registra 223,0 kcal, con 44,1 g de carbohidratos, 5,6 g de fibra y altos contenidos de vitamina A (722,0 mcg) y vitamina C (98,3 mg). La incorporación de chocolate aumenta la palatabilidad y eleva ligeramente la energía, pero no anula del todo el valor nutricional de las frutas. Se interpreta como una alternativa intermedia: más atractiva que la fruta sola para muchos escolares, aunque menos favorable que una ensalada de fruta natural sin añadidos.

Tabla 14. Fruta picada con yogurt y granola (I. Privada)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Papaya	60	gr	41,7
Banano	60	gr	41,7
Manzana	50	gr	34,7
Frutilla	40	gr	27,8
Yogurt natural	120	gr	83,3
Granola	30	gr	20,8
Total	360		
250	1,4		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 14.1. Composición Nutricional Fruta picada con yogurt y granola

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
17,9	4,6	0,2	0,1	0,7	0,1	8,3	4,2	0,0	8,8	395,8	25,4	0,0	0,0
37,1	9,6	0,5	0,1	1,1	0,1	2,1	9,2	0,1	11,3	26,7	3,8	0,2	0,0
18,1	4,9	0,1	0,1	0,8	0,0	2,1	3,8	0,0	1,7	1,0	1,7	0,0	0,0
8,9	2,1	0,2	0,1	0,6	0,1	4,4	6,7	0,1	3,6	3,3	16,4	0,0	0,0
50,8	3,9	2,9	2,8	0,0	0,1	100,8	79,2	0,5	10,0	22,5	0,8	0,0	0,3
98,1	13,3	2,1	4,2	1,7	0,7	7,9	55,0	0,5	24,6	3,1	0,2	0,0	0,0
230,9	**38,4**	**6,0**	**7,3**	**4,8**	**1,1**	**125,7**	**158,0**	**1,2**	**59,9**	**452,5**	**48,3**	**0,3**	**0,33**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación aporta 230,9 kcal, con 6,0 g de proteína, 4,8 g de fibra, 125,7 mg de calcio y un contenido importante de vitamina A (452,5 mcg) y vitamina C (48,3 mg). En conjunto, es una de las opciones más adecuadas para colación escolar porque combina energía moderada, proteína, fibra y micronutrientes. Además, al incluir yogurt y granola, logra una mejor capacidad saciante que la fruta sola y presenta una composición más armónica para sostener el rendimiento escolar.

Tabla 15. Sopa de fideo (tallarín fino) con queso (I. Privada)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Fideo/tallarín fino	70	gr	56,0
Queso fresco	40	gr	32,0
Leche	120	gr	96,0
Cebolla	15	gr	12,0
Aceite	5	gr	4,0
Total	250		
200	1,3		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 15.1. Composición Nutricional Sopa de fideo (tallarín fino) con queso

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
207,8	42,0	7,3	0,8	1,8	0,7	11,8	105,8	0,7	29,7	0,0	0,0	0,1	0,0
84,5	1,0	4,5	6,7	0,0	0,2	161,6	113,3	1,0	6,4	84,8	0,0	0,0	0,4
58,6	4,8	3,1	3,2	0,0	0,0	108,5	80,6	0,4	9,6	44,2	0,0	0,0	0,4
4,8	1,1	0,1	0,0	0,2	0,0	2,8	3,5	0,0	1,2	0,0	0,8	0,0	0,0
35,4	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
391,0	**48,8**	**15,0**	**14,7**	**2,0**	**1,0**	**284,6**	**303,2**	**2,1**	**46,9**	**129,0**	**0,8**	**0,1**	**0,80**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

El plato aporta 391,0 kcal, con 15,0 g de proteína, 14,7 g de grasa y un alto contenido de calcio (284,6 mg) y fósforo (303,2 mg). Esto refleja una preparación con buen valor lácteo y mejor aporte proteico que otras opciones basadas solo en cereales. Sin embargo, la fibra es baja y la composición sigue siendo relativamente pesada para una media mañana, por lo que su uso frecuente como refrigerio debería revisarse.

Tabla 16. Pollo a la plancha con papas salteadas y arroz (I. Privada)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Pollo	120	gr	68,6
Papa	120	gr	68,6
Cebolla	20	gr	11,4
Aceite	10	gr	5,7
Arroz blanco	150	gr	85,7
Total	420		
240	1,8		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 16.1. Composición Nutricional Pollo a la plancha con papas salteadas y arroz

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
163,9	0,0	18,5	9,6	0,0	0,9	10,3	137,1	1,6	17,1	27,4	0,0	0,3	0,2
52,8	11,7	1,4	0,1	1,5	0,5	8,2	30,2	0,2	15,8	1,4	13,0	0,2	0,0
4,6	1,0	0,1	0,0	0,2	0,0	2,6	3,3	0,0	1,1	0,0	0,8	0,0	0,0
50,5	0,0	0,0	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
312,9	68,6	6,1	0,6	1,1	1,3	24,0	98,6	0,9	21,4	0,0	0,0	0,1	0,0
584,6	**81,3**	**26,1**	**16,0**	**2,8**	**2,7**	**45,1**	**269,2**	**2,8**	**55,5**	**28,8**	**13,8**	**0,7**	**0,21**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación ofrece 584,6 kcal, con 26,1 g de proteína y 81,3 g de carbohidratos. A nivel nutricional, destaca por su buen contenido proteico, lo que favorece saciedad y crecimiento; no obstante, por la combinación de arroz y papa, la carga energética final resulta alta. Por ello, se interpreta más como una comida principal reducida que como un refrigerio escolar propiamente dicho.

Tabla 17. Volquetero con atún (chifle y canguil) (I. Privada)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Atún	80	gr	42,1
Cebolla	20	gr	10,5
Tomate	20	gr	10,5
Limón	10	gr	5,3
Chifle	40	gr	21,1
Canguil	20	gr	10,5
Total	190		
100	1,9		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 17.1. Composición Nutricional Volquetero con atún (chifle y canguil)

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
55,6	0,0	8,4	0,4	0,0	0,5	4,2	99,8	0,3	14,3	8,4	0,0	0,3	0,9
4,2	0,9	0,1	0,0	0,2	0,0	2,4	3,1	0,0	1,1	0,0	0,7	0,0	0,0
1,9	0,4	0,1	0,0	0,1	0,1	1,1	2,5	0,0	1,2	4,4	1,5	0,0	0,0
1,5	0,5	0,1	0,0	0,1	0,0	1,4	0,8	0,0	0,4	0,1	2,8	0,0	0,0
112,8	12,2	0,5	7,2	0,7	0,2	3,8	12,6	0,1	9,5	5,3	1,7	0,0	0,0
40,7	8,2	1,4	0,5	1,6	0,3	0,7	37,7	0,3	15,2	1,1	0,0	0,0	0,0
216,8	**22,3**	**10,5**	**8,1**	**2,7**	**1,2**	**13,6**	**156,5**	**0,8**	**41,6**	**19,2**	**6,7**	**0,4**	**0,93**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

El volquetero aporta 216,8 kcal, con 10,5 g de proteína, 8,1 g de grasa y 156,5 mg de fósforo. En comparación con otras opciones saladas, esta preparación presenta un valor energético moderado y un aporte proteico aceptable gracias al atún. Aun así, el uso de chifle como acompañante reduce la calidad global del plato, por lo que sería más favorable priorizar versiones con menos fritura o con mayor presencia de vegetales.

Tabla 18. Choclo mote con chicharrón y tostado (I. Privada)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Choclo	100	gr	45,5
Mote	120	gr	54,5
Chicharrón	80	gr	36,4
Tostado de maíz	30	gr	13,6
Total	330		
150	2,2		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 18.1. Composición Nutricional Choclo mote con chicharrón y tostado

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
43,6	9,5	1,5	0,7	1,1	0,2	0,9	40,5	0,2	16,8	4,1	2,3	0,0	0,0
65,5	14,2	1,9	0,8	4,0	1,1	3,8	52,4	0,4	20,2	0,0	0,0	0,1	0,0
197,8	0,0	8,0	11,3	0,0	0,4	7,3	156,4	1,1	12,7	0,0	0,0	0,1	0,0
49,8	10,1	1,2	0,6	1,0	0,4	1,0	28,6	0,4	17,3	29,2	0,0	0,1	0,0
356,7	**33,8**	**12,7**	**13,4**	**6,1**	**2,2**	**13,0**	**277,8**	**2,1**	**67,0**	**33,3**	**2,3**	**0,3**	**0,00**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación presenta 356,7 kcal, con 12,7 g de proteína, 13,4 g de grasa y 6,1 g de fibra. Se trata de una opción tradicional con mejor aporte de fibra y minerales que otras preparaciones del mismo grupo, lo cual favorece la saciedad. Sin embargo, el chicharrón incrementa el contenido graso y hace que el plato, aunque culturalmente aceptado, no sea el más recomendable para un consumo muy frecuente dentro del entorno escolar.

Tabla 19. Donas bañadas con chocolate (I. Privada)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Dona	100	gr	58,3
Chocolate	20	gr	11,7
Total	120		
70	1,7		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 19.1. Composición Nutricional Donas bañadas con chocolate

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
263,7	29,8	2,9	14,6	0,6	1,2	12,8	60,7	0,4	10,5	3,5	0,0	0,0	0,1
63,7	7,1	0,6	3,6	0,4	0,3	6,5	35,9	0,2	17,0	2,3	0,0	0,0	0,0
327,4	**36,9**	**3,4**	**18,2**	**1,0**	**1,5**	**19,4**	**96,6**	**0,5**	**27,5**	**5,8**	**0,0**	**0,0**	**0,06**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Las donas bañadas con chocolate aportan 327,4 kcal, con 18,2 g de grasa, apenas 3,4 g de proteína y solo 1,0 g de fibra. Este perfil evidencia una preparación de alta densidad energética pero baja calidad nutricional, centrada principalmente en azúcares y grasas. Desde la interpretación dietética, se trata de un alimento de consumo ocasional, que no aporta suficiente valor nutritivo para justificar su uso como refrigerio escolar frecuente.

Tabla 20. Tapioca de leche (I. Privada)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Tapioca	40	gr	38,2
Leche	200	gr	190,8
Azúcar	20	gr	19,1
Canela	2	gr	1,9
Total	262		
250	1,0		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 20.1. Composición Nutricional Tapioca de leche

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
136,6	33,6	0,1	0,1	0,3	0,6	7,6	2,7	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
116,4	9,5	6,1	6,3	0,0	0,1	215,6	160,3	0,8	19,1	87,8	0,0	0,1	0,8
73,9	19,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4,7	1,5	0,1	0,0	1,0	0,2	1,9	1,2	0,0	1,1	0,3	0,1	0,0	0,0
331,6	**63,8**	**6,3**	**6,4**	**1,4**	**0,8**	**225,4**	**164,2**	**0,8**	**20,6**	**88,1**	**0,1**	**0,1**	**0,76**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación aporta 331,6 kcal, con 63,8 g de carbohidratos, 6,3 g de proteína y 225,4 mg de calcio. Su principal fortaleza es el aporte de calcio proveniente de la leche, mientras que el predominio de carbohidratos y la baja fibra muestran una composición más limitada en términos de saciedad y equilibrio. Puede considerarse una opción aceptable de manera ocasional, aunque sería deseable complementar con fruta o reducir azúcares para mejorar su perfil.

Tabla 21. Ensalada de verduras con deditos de pollo (I. Municipal)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Pollo empanizado	120	gr	102,9
Lechuga	40	gr	34,3
Tomate	40	gr	34,3
Pepino	40	gr	34,3
Zanahoria	30	gr	25,7
Aderezo mayonesa	10	gr	8,6
Total	280		
240	1,2		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 21.1. Composición Nutricional Ensalada de verduras con deditos de pollo

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
298,3	16,5	15,4	15,4	1,2	1,2	18,5	185,1	1,2	22,6	18,5	0,0	0,3	0,2
5,1	1,0	0,5	0,1	0,4	0,3	12,3	9,9	0,1	4,5	56,9	3,1	0,0	0,0
6,2	1,3	0,3	0,1	0,4	0,2	3,4	8,2	0,1	3,8	14,4	4,8	0,0	0,0
5,1	1,2	0,2	0,0	0,2	0,1	5,5	8,2	0,1	4,5	1,7	1,0	0,0	0,0
10,5	2,6	0,2	0,1	0,7	0,1	8,5	9,0	0,1	3,1	214,7	1,5	0,0	0,0
58,3	0,1	0,1	6,4	0,0	0,0	0,7	1,7	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
383,6	**22,7**	**16,8**	**22,1**	**3,0**	**2,0**	**48,9**	**222,3**	**1,5**	**38,6**	**306,3**	**10,5**	**0,4**	**0,21**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación registra 383,6 kcal, con 16,8 g de proteína, 22,1 g de grasa y 306,3 mcg de vitamina A. La presencia de vegetales aporta un valor adicional que no se observa en muchas otras preparaciones; sin embargo, el empanizado del pollo y el aderezo elevan el contenido graso. En consecuencia, puede considerarse una alternativa aceptable, pero no plenamente ligera, ya que combina elementos saludables con otros que disminuyen su calidad final.

Tabla 22. Avena Polaca (I. Municipal)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Avena	40	gr	38,2
Leche	200	gr	190,8
Azúcar	20	gr	19,1
Canela	1	gr	1,0
Vainilla	1	gr	1,0
Total	262		
250	1,0		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 22.1. Composición Nutricional Avena Polaca

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
148,5	25,2	6,5	2,7	4,0	1,8	20,6	199,6	1,5	67,6	0,0	0,0	0,0	0,0
116,4	9,5	6,1	6,3	0,0	0,1	215,6	160,3	0,8	19,1	87,8	0,0	0,1	0,8
73,9	19,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2,4	0,8	0,0	0,0	0,5	0,1	1,0	0,6	0,0	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0
2,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
343,8	**54,7**	**12,6**	**9,0**	**4,6**	**1,9**	**237,5**	**360,6**	**2,3**	**87,3**	**87,9**	**0,0**	**0,1**	**0,76**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

La avena polaca aporta 343,8 kcal, con 12,6 g de proteína, 4,6 g de fibra, 237,5 mg de calcio y 87,3 mg de magnesio. Esta composición la convierte en una de las opciones más completas del documento, debido a su combinación de energía moderada, buena saciedad y aporte relevante de minerales. Aunque contiene azúcar, su base láctea y cereal integral le da una mejor calidad nutricional que otras preparaciones dulces, por lo que puede ser bien valorada dentro de la oferta escolar.

Tabla 23. Majado de verde con bistec de carne (I. Municipal)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Plátano verde	200	gr	118,5
Mantequilla	15	gr	8,9
Cebolla	30	gr	17,8
Queso fresco	40	gr	23,7
Carne de res	120	gr	71,1
Total	405		
240	1,7		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 23.1. Composición Nutricional Majado de verde con bistec de carne

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
144,6	36,7	1,5	0,5	2,7	0,7	3,6	40,3	0,2	43,9	75,9	21,3	0,4	0,0
63,7	0,0	0,1	7,2	0,0	0,0	2,1	2,1	0,0	0,2	60,8	0,0	0,0	0,0
7,1	1,6	0,2	0,0	0,3	0,0	4,1	5,2	0,0	1,8	0,0	1,2	0,0	0,0
62,6	0,7	3,3	5,0	0,0	0,2	119,7	83,9	0,7	4,7	62,8	0,0	0,0	0,3
177,8	0,0	11,4	10,7	0,0	1,8	12,8	142,2	3,2	14,9	0,0	0,0	0,4	1,8
455,8	**39,1**	**16,5**	**23,3**	**3,0**	**2,8**	**142,3**	**273,7**	**4,2**	**65,5**	**199,5**	**22,6**	**0,8**	**2,10**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación presenta 455,8 kcal, con 16,5 g de proteína, 23,3 g de grasa y buen aporte de zinc (4,2 mg) y vitamina B12 (2,10 mcg). Nutricionalmente, ofrece una combinación importante de energía y proteína, útil para la saciedad y el crecimiento. Sin embargo, por su densidad calórica y grasa, se percibe más como una comida fuerte que como una colación convencional, especialmente si se ofrece a toda la población escolar sin ajuste por edad.

Tabla 24. Seco de Chancho (I. Municipal)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Cerdo	150	gr	78,3
Cebolla	40	gr	20,9
Tomate	40	gr	20,9
Ajo	10	gr	5,2
Aceite	10	gr	5,2
Naranjilla	60	gr	31,3
Arroz blanco	150	gr	78,3
Total	460		
240	1,9		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 24.1. Composición Nutricional Seco de Chancho

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
189,4	0,0	12,5	11,0	0,0	0,8	14,9	172,2	1,8	18,8	0,0	0,0	0,5	0,5
8,3	1,9	0,2	0,0	0,4	0,0	4,8	6,1	0,0	2,1	0,0	1,5	0,0	0,0
3,8	0,8	0,2	0,0	0,3	0,1	2,1	5,0	0,0	2,3	8,8	2,9	0,0	0,0
7,8	1,7	0,3	0,0	0,1	0,1	9,4	8,0	0,1	1,3	0,0	1,6	0,1	0,0
46,1	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7,8	1,9	0,2	0,1	0,6	0,1	1,9	6,3	0,0	2,2	0,0	9,4	0,0	0,0
285,7	62,6	5,6	0,5	1,0	1,2	21,9	90,0	0,9	19,6	0,0	0,0	0,1	0,0
548,9	**68,9**	**19,0**	**16,9**	**2,4**	**2,3**	**55,0**	**287,5**	**2,8**	**46,2**	**8,8**	**15,4**	**0,7**	**0,55**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

El seco de chancho aporta 548,9 kcal, con 68,9 g de carbohidratos, 19,0 g de proteína y 16,9 g de grasa. Se trata de una preparación energética y de buena aceptación culinaria, pero claramente elevada para el espacio del refrigerio escolar. Aunque aporta proteína y algunos micronutrientes, su tamaño nutricional la ubica más cerca de una comida principal que de una media mañana saludable.

Tabla 25. Tortitas de atún con verdura (I. Municipal)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Atún	100	gr	109,1
Huevo	40	gr	43,6
Pan molido	20	gr	21,8
Zanahoria	30	gr	32,7
Cebolla	20	gr	21,8
Aceite	10	gr	10,9
Total	220		
240	0,9		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 25.1. Composición Nutricional Tortitas de atún con verdura

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
144,0	0,0	20,7	1,1	0,0	1,4	10,9	258,5	0,9	37,1	21,8	0,0	0,8	2,4
67,6	0,5	5,7	4,8	0,0	0,5	21,8	75,1	0,6	4,4	69,8	0,0	0,1	0,5
76,6	16,1	2,8	1,1	0,9	0,5	23,3	27,3	0,3	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0
13,4	3,3	0,3	0,1	0,9	0,1	10,8	11,5	0,1	3,9	273,3	2,0	0,0	0,0
8,7	2,0	0,2	0,0	0,4	0,0	5,0	6,3	0,0	2,2	0,0	1,5	0,0	0,0
96,4	0,0	0,0	10,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
406,8	**21,9**	**29,8**	**18,0**	**2,2**	**2,6**	**71,9**	**378,7**	**1,8**	**54,1**	**364,9**	**3,5**	**1,0**	**2,88**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación ofrece 406,8 kcal, con un aporte muy importante de proteína (29,8 g), además de 378,7 mg de fósforo, 364,9 mcg de vitamina A y 2,88 mcg de vitamina B12. Desde el punto de vista cualitativo, destaca como una de las opciones con mejor densidad proteica del conjunto, lo que la vuelve favorable para la saciedad y el mantenimiento del estado nutricional. No obstante, su carga energética y grasa sigue siendo alta para una colación estándar, por lo que sería más apropiada en porciones moderadas o acompañada de guarniciones más ligeras.

Tabla 26. Papas cocinadas con bistec de carne (I. Municipal)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Papa	200	gr	133,3
Carne de res	120	gr	80,0
Cebolla	30	gr	20,0
Aceite	10	gr	6,7
Total	360		
240	1,5		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 26.1. Composición Nutricional Papas cocinadas con bistec de carne

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
102,7	22,7	2,7	0,1	2,9	1,1	16,0	58,7	0,4	30,7	2,7	25,3	0,4	0,0
200,0	0,0	12,8	12,0	0,0	2,1	14,4	160,0	3,6	16,8	0,0	0,0	0,4	2,0
8,0	1,8	0,2	0,0	0,3	0,0	4,6	5,8	0,0	2,0	0,0	1,4	0,0	0,0
58,9	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
369,6	**24,5**	**15,7**	**18,8**	**3,3**	**3,2**	**35,0**	**224,5**	**4,0**	**49,5**	**2,7**	**26,7**	**0,8**	**2,00**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación aporta 369,6 kcal, con 15,7 g de proteína, 18,8 g de grasa, 3,2 mg de hierro y 4,0 mg de zinc. En términos nutricionales, se valora positivamente por su aporte de proteína y minerales relacionados con el crecimiento y la prevención de anemia. Sin embargo, el contenido de grasa es elevado para un refrigerio, por lo que, aunque es una preparación consistente y saciante, no sería la más adecuada para ofrecer con alta frecuencia.

Tabla 27. Ceviche de pollo (canguil - chifle) (I. Municipal)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Pollo	120	gr	99,3
Cebolla	40	gr	33,1
Tomate	40	gr	33,1
Limón	20	gr	16,6
Canguil	30	gr	24,8
Chifle	40	gr	33,1
Total	290		
240	1,2		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 27.1. Composición Nutricional Ceviche de pollo (canguil - chifle)

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
237,4	0,0	16,9	13,9	0,0	1,3	14,9	198,6	2,4	24,8	39,7	0,0	0,5	0,3
13,2	3,0	0,4	0,0	0,6	0,1	7,6	9,6	0,1	3,3	0,0	2,3	0,0	0,0
6,0	1,3	0,3	0,1	0,4	0,2	3,3	7,9	0,1	3,6	13,9	4,6	0,0	0,0
4,8	1,5	0,2	0,0	0,5	0,1	4,3	2,6	0,0	1,3	0,2	8,8	0,0	0,0
96,1	19,4	3,2	1,1	3,7	0,8	1,7	88,9	0,6	35,8	2,5	0,0	0,0	0,0
177,4	19,2	0,8	11,3	1,1	0,4	6,0	19,9	0,2	14,9	8,3	2,6	0,1	0,0
534,9	**44,4**	**21,7**	**26,4**	**6,2**	**2,8**	**37,8**	**327,6**	**3,3**	**83,8**	**64,6**	**18,4**	**0,7**	**0,30**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Según los valores consignados en el documento, esta preparación aporta 534,9 kcal, con 21,7 g de proteína, 26,4 g de grasa y 44,4 g de carbohidratos. Aunque el pollo y el limón mejoran el perfil proteico y aportan frescura al plato, la inclusión de chifle y canguil incrementa notablemente la carga calórica, especialmente a expensas de grasas. En consecuencia, se interpreta como una opción muy abundante para media mañana y más cercana a una comida intermedia de gran volumen.

Tabla 28. Emborrajado de maduro y queso (I. Municipal)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Plátano maduro	150	gr	80,0
Queso fresco	60	gr	32,0
Harina trigo	40	gr	21,3
Huevo	30	gr	16,0
Aceite	20	gr	10,7
Total	300		
160	1,9		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 28.1. Composición Nutricional Ceviche de pollo (canguil - chifle)

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
97,6	24,8	1,0	0,3	1,8	0,5	2,4	27,2	0,2	29,6	51,2	14,4	0,3	0,0
84,5	1,0	2,2	6,7	0,0	0,2	161,6	113,3	1,0	6,4	84,8	0,0	0,0	0,4
77,7	16,2	2,1	0,2	0,6	0,7	3,2	23,0	0,1	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0
24,8	0,2	2,1	1,8	0,0	0,2	8,0	27,5	0,2	1,6	25,6	0,0	0,0	0,2
94,3	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
378,8	**42,1**	**7,5**	**19,7**	**2,4**	**1,6**	**175,2**	**191,0**	**1,5**	**42,3**	**161,6**	**14,4**	**0,3**	**0,59**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación presenta 378,8 kcal, con 42,1 g de carbohidratos, 19,7 g de grasa y 175,2 mg de calcio. El maduro y el queso hacen de esta una opción agradable al gusto y con mejor aporte de calcio que otras frituras; sin embargo, el proceso de fritura eleva la densidad energética y el contenido graso. Por ello, puede ser considerada una colación ocasional aceptable, pero no una alternativa óptima para consumo diario en el ámbito escolar.

Tabla 29. Mote pillo y Salchicha (I. Municipal)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Mote	200	gr	120,0
Huevo	80	gr	48,0
Cebolla	30	gr	18,0
Aceite	10	gr	6,0
Salchicha	80	gr	48,0
Total	400		
240	1,7		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 29.1. Composición Nutricional Mote pillo y Salchicha

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
144,0	31,2	4,2	1,7	8,8	2,5	8,4	115,2	1,0	44,4	0,0	0,0	0,1	0,0
74,4	0,5	6,2	5,3	0,0	0,6	24,0	82,6	0,6	4,8	76,8	0,0	0,1	0,5
7,2	1,6	0,2	0,0	0,3	0,0	4,1	5,2	0,0	1,8	0,0	1,3	0,0	0,0
53,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
144,5	1,0	2,9	13,0	0,0	0,6	5,8	72,0	1,1	7,2	0,0	0,0	0,0	0,5
423,1	**34,3**	**13,5**	**25,9**	**9,1**	**3,8**	**42,3**	**275,0**	**2,7**	**58,2**	**76,8**	**1,3**	**0,2**	**1,06**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación aporta 423,1 kcal, con 13,5 g de proteína, 25,9 g de grasa y 9,1 g de fibra. La combinación de mote y huevo mejora la saciedad y el aporte de fibra, pero la incorporación de salchicha reduce la calidad nutricional global por tratarse de un producto cárnico procesado. En ese sentido, aunque es una preparación bastante llenadora y culturalmente cercana, su perfil no resulta el más favorable para un refrigerio escolar habitual.

Tabla 30. Tortilla de verde con huevo revuelto (I. Municipal)

Materia Prima	C.U	Unidades	
Plátano verde	150	gr	90,0
Huevo	80	gr	48,0
Queso fresco	40	gr	24,0
Cebolla	20	gr	12,0
Aceite	10	gr	6,0
Total	300		
180	1,7		

Elaborado por: Paúl Vega

Tabla 30.1. Composición Nutricional Tortilla de verde con huevo revuelto

Kcal	CHO (g)	Proteína (g)	Grasas (g)	Fibra (g)	Hierro (mg)	Calcio (mg)	Fosforo (mg)	Zinc (mg)	Magnesio (mg)	Vit A (mcg)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)	Vit B12 (mcg)
109,8	27,9	1,2	0,4	2,1	0,5	2,7	30,6	0,2	33,3	57,6	16,2	0,3	0,0
74,4	0,5	6,2	5,3	0,0	0,6	24,0	82,6	0,6	4,8	76,8	0,0	0,1	0,5
63,4	0,7	1,7	5,0	0,0	0,2	121,2	85,0	0,7	4,8	63,6	0,0	0,0	0,3
4,8	1,1	0,1	0,0	0,2	0,0	2,8	3,5	0,0	1,2	0,0	0,8	0,0	0,0
53,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
305,4	**30,2**	**9,2**	**16,7**	**2,3**	**1,3**	**150,7**	**201,6**	**1,6**	**44,1**	**198,0**	**17,0**	**0,4**	**0,84**

Elaborado por: Paúl Vega

Análisis e Interpretación.

Esta preparación presenta 305,4 kcal, con 9,2 g de proteína, 16,7 g de grasa, 150,7 mg de calcio y 198,0 mcg de vitamina A. En comparación con otras opciones tradicionales, su aporte energético resulta más moderado y combina ingredientes que favorecen saciedad y aceptabilidad. Aun así, el contenido de grasa es relativamente alto, por lo que se interpreta como una alternativa mejor posicionada que varias frituras del documento, pero que igualmente requiere control de porción y frecuencia.

3.2. Discusión.

La alimentación escolar constituye un componente fundamental en el desarrollo físico, cognitivo y social de los niños y adolescentes, ya que durante esta etapa se consolidan hábitos alimentarios que pueden mantenerse a lo largo de la vida. En este contexto, el presente estudio tuvo como finalidad evaluar la calidad nutricional de los menús ofrecidos en los bares escolares de diferentes unidades educativas del cantón Salcedo, considerando su aporte energético, macronutrientes y micronutrientes en relación con los requerimientos nutricionales recomendados para la población escolar.

Los resultados obtenidos evidencian una amplia variabilidad en la calidad nutricional de las preparaciones analizadas, tanto entre instituciones como dentro de cada establecimiento educativo. Si bien algunas preparaciones presentan características favorables desde el punto de vista nutricional, una proporción importante de los alimentos ofertados en los bares escolares muestra excesos de energía, grasas y carbohidratos refinados, así como un bajo aporte de fibra y ciertos micronutrientes esenciales, lo que podría comprometer el objetivo de promover una alimentación equilibrada durante la jornada escolar.

Uno de los hallazgos más relevantes del análisis fue que varias de las preparaciones ofertadas superan ampliamente el aporte energético recomendado para un refrigerio escolar. De acuerdo con las recomendaciones nutricionales establecidas por organismos internacionales y autoridades de salud pública, la colación escolar debería aportar aproximadamente entre 15 % y 20 % de los requerimientos energéticos diarios del niño o adolescente. Sin embargo, en este estudio se identificaron preparaciones que aportan más de 500 o incluso 700 kcal, lo que equivale a una fracción considerable de las necesidades energéticas diarias. Este exceso energético resulta particularmente preocupante si se considera que estas preparaciones se consumen en un momento destinado a complementar la alimentación del estudiante y no a sustituir una comida principal.

En este sentido, varias de las preparaciones analizadas presentan características que se asemejan más a platos principales que a colaciones escolares, como es el caso de combinaciones que incluyen arroz, carnes, papas o frituras en una misma preparación. Aunque estos alimentos pueden aportar proteínas y ciertos micronutrientes importantes para el crecimiento, su tamaño de porción y densidad energética podrían contribuir a

un consumo calórico excesivo si se ofrecen con frecuencia dentro del entorno escolar.

Otro aspecto importante identificado en el análisis fue la alta presencia de preparaciones fritas o con elevado contenido de grasa, tales como empanadas, donas, emborrijados o alimentos preparados con chicharrón. Si bien muchos de estos alimentos forman parte de la cultura gastronómica local y poseen alta aceptación entre los estudiantes, su consumo frecuente puede incrementar la ingesta de grasas saturadas y energía total, lo que a largo plazo podría favorecer el desarrollo de sobrepeso y obesidad infantil. Este aspecto cobra especial relevancia considerando que la transición nutricional observada en muchos países latinoamericanos, incluido Ecuador, se caracteriza por un aumento progresivo en la prevalencia de exceso de peso en la población escolar.

Asimismo, el análisis nutricional permitió observar que muchas preparaciones presentan un bajo contenido de fibra dietética, lo cual está relacionado principalmente con la escasa presencia de frutas, verduras y cereales integrales dentro de la oferta alimentaria. La fibra cumple un papel importante en la regulación del tránsito intestinal, el control del apetito y la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles. Por lo tanto, su baja presencia en los menús escolares sugiere la necesidad de fortalecer la inclusión de alimentos frescos y mínimamente procesados dentro de los bares escolares.

No obstante, es importante señalar que el estudio también identificó algunas preparaciones con un perfil nutricional más favorable, particularmente aquellas que incorporan frutas, lácteos o fuentes de proteína de buena calidad, como yogurt con granola, ensaladas de fruta o preparaciones con atún. Estas opciones presentan una mejor distribución de nutrientes y aportan vitaminas, minerales y fibra que contribuyen positivamente a la alimentación del estudiante. Sin embargo, en muchos casos estas preparaciones presentan un aporte energético bajo o un contenido proteico limitado, lo que sugiere que podrían complementarse con otros alimentos saludables para lograr una colación más equilibrada.

Otro hallazgo relevante del estudio fue la heterogeneidad en la oferta alimentaria entre los diferentes tipos de instituciones educativas analizadas. Mientras que algunas instituciones presentan una mayor presencia de preparaciones tradicionales y energéticamente densas, otras incluyen opciones que combinan frutas, cereales y lácteos. Esta variabilidad sugiere que la calidad nutricional de los menús en bares

escolares puede estar influenciada por diversos factores, entre ellos la disponibilidad de alimentos, las preferencias culturales, el costo de los productos y las prácticas de preparación utilizadas por los responsables del bar escolar.

Además, es importante considerar que los bares escolares no solo cumplen una función alimentaria, sino también una función educativa, ya que el entorno escolar representa un espacio clave para la promoción de hábitos saludables. Cuando los estudiantes tienen acceso frecuente a alimentos ricos en grasas, azúcares o energía, es probable que estos patrones de consumo se normalicen y se mantengan fuera del contexto escolar. Por el contrario, una oferta alimentaria equilibrada puede contribuir a reforzar comportamientos alimentarios más saludables y a fortalecer la educación nutricional dentro de la comunidad educativa.

Desde esta perspectiva, los resultados del presente estudio ponen de manifiesto la necesidad de fortalecer las estrategias de regulación y orientación nutricional en los bares escolares, con el fin de garantizar que los alimentos ofrecidos respondan a las necesidades nutricionales de la población estudiantil. Esto implica no necesariamente eliminar las preparaciones tradicionales, sino adaptarlas y mejorar su composición nutricional, por ejemplo, reduciendo el uso de frituras, controlando el tamaño de las porciones, incorporando más frutas y verduras, y promoviendo métodos de cocción más saludables.

Asimismo, es fundamental promover la participación activa de los actores involucrados en la alimentación escolar, incluyendo autoridades educativas, personal de los bares escolares, profesionales de la salud y familias. La implementación de capacitaciones en alimentación saludable, el diseño de menús orientados por criterios nutricionales y la supervisión periódica de la calidad de los alimentos podrían contribuir significativamente a mejorar la oferta alimentaria dentro de las instituciones educativas.

CAPÍTULO IV
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

4.1. Conclusiones

- El análisis de la calidad nutricional de las preparaciones ofertadas en los bares escolares de las unidades educativas del cantón Salcedo evidencia que existe una considerable variabilidad en el aporte energético y nutricional de los alimentos disponibles para la población estudiantil, lo cual refleja la ausencia de una planificación estandarizada basada en criterios nutricionales.

- Una proporción importante de las preparaciones evaluadas presenta aportes energéticos que superan el rango recomendado para una colación escolar, lo que sugiere que varios de los alimentos ofertados se asemejan más a comidas principales que a refrigerios destinados a complementar la alimentación durante la jornada escolar.

- Se identificó una alta presencia de alimentos con elevado contenido de grasas y carbohidratos refinados, especialmente en preparaciones fritas o elaboradas con productos procesados. Este patrón alimentario podría contribuir a un consumo excesivo de energía y grasas si estas opciones se ofrecen de manera frecuente dentro del entorno escolar.

- El análisis también evidenció una baja inclusión de alimentos protectores, como frutas, verduras y cereales integrales, lo cual se refleja en un contenido reducido de fibra dietética en varias de las preparaciones analizadas.

- A pesar de estas limitaciones, algunas preparaciones presentaron perfiles nutricionales más equilibrados, particularmente aquellas que incluyen frutas, lácteos o fuentes de proteína de buena calidad, lo cual demuestra que es posible mejorar la calidad nutricional de la oferta alimentaria escolar mediante una adecuada selección y combinación de alimentos.

- La presencia predominante de preparaciones tradicionales dentro de los bares escolares evidencia la influencia de factores culturales y gastronómicos locales en la alimentación

escolar, lo cual representa una oportunidad para promover mejoras nutricionales a través de la adaptación de recetas tradicionales hacia versiones más saludables.

- Los resultados de esta investigación resaltan la importancia de fortalecer la regulación, supervisión y planificación nutricional de los bares escolares, con el fin de garantizar que los alimentos ofertados contribuyan a satisfacer las necesidades nutricionales de los estudiantes y promuevan hábitos alimentarios saludables.

- En conjunto, los hallazgos de este estudio evidencian que la calidad nutricional de los menús ofrecidos en los bares escolares del cantón Salcedo requiere mejoras orientadas a lograr una oferta alimentaria más equilibrada, que favorezca el adecuado desarrollo, crecimiento y bienestar de la población estudiantil.

4.2. Recomendaciones

Para las instituciones educativas:

- Incorporar criterios nutricionales en la planificación de los menús de los bares escolares, asegurando que las preparaciones ofertadas se ajusten al aporte energético recomendado para las colaciones escolares (aproximadamente 15–20 % de los requerimientos energéticos diarios).

- Promover la inclusión regular de frutas frescas, verduras, lácteos y fuentes de proteína de buena calidad, con el objetivo de mejorar el aporte de micronutrientes esenciales como calcio, hierro, zinc y vitaminas.

- Limitar la oferta frecuente de alimentos fritos, ultraprocesados o con alto contenido de azúcar y grasas, priorizando preparaciones con métodos de cocción más saludables como horneado, cocción al vapor o a la plancha.

Para los responsables de los bares escolares:

- Implementar estándares de preparación y control de porciones que permitan garantizar que los alimentos ofertados correspondan al tamaño adecuado para una colación escolar.

- Reducir el uso de frituras como método de cocción predominante y promover técnicas culinarias que disminuyan el contenido de grasa de las preparaciones.

- Incorporar combinaciones de alimentos que favorezcan un mayor equilibrio nutricional, por ejemplo:

fruta + lácteo
cereal + proteína
fruta + cereal integral

- Priorizar el uso de ingredientes frescos y mínimamente procesados, evitando en lo posible productos ultraprocesados o con alto contenido de sodio.

Para las autoridades de salud y educación:

- Fortalecer los mecanismos de supervisión y control de los bares escolares, con el fin de garantizar el cumplimiento de las normativas relacionadas con la alimentación escolar saludable.

- Desarrollar programas de capacitación dirigidos a los administradores y manipuladores de alimentos en los bares escolares, orientados a mejorar las prácticas de preparación y selección de alimentos.

- Promover estrategias de educación alimentaria y nutricional dentro del entorno escolar, que involucren a estudiantes, docentes y padres de familia.

- Impulsar la implementación de lineamientos nutricionales estandarizados para la oferta alimentaria escolar, que orienten la planificación de menús saludables en las instituciones educativas.

Para futuras investigaciones:

- Realizar estudios que evalúen los patrones reales de consumo alimentario de los estudiantes dentro del entorno escolar, con el fin de comprender cómo la oferta disponible influye en

las elecciones alimentarias.

- Analizar la relación entre la oferta alimentaria en bares escolares y el estado nutricional de los estudiantes, incluyendo indicadores como sobrepeso, obesidad o desnutrición.

- Evaluar el impacto de intervenciones nutricionales o programas de educación alimentaria sobre la mejora de la calidad de la alimentación escolar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LINKOGRAFÍA

- Aranceta-Bartrina, J., Pérez-Rodrigo, C., & Serra-Majem, L. (2020). Factores que influyen en la alimentación de niños y adolescentes en el entorno escolar. Revista Española de Nutrición Comunitaria, 26(2), 1–9. https://www.renc.es
- Bitler, M., Hoynes, H., & Schanzenbach, D. (2025). Effects of school meals on nutrition and dietary intake among children. Food Policy. https://doi.org/10.1016/j.foodpol
- Chatterjee, P., Sahu, S., & Mohapatra, I. (2024). School-based nutrition interventions and their impact on children's dietary habits: A systematic review. Journal of Education and Health Promotion, 13, 85. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp
- da Silva, M. B. C., et al. (2024). Association between the food environment around schools and adolescents' food consumption. International Journal of Environmental Research and Public Health, 21(11), 1524. https://www.mdpi.com/1660-4601/21/11/1524
- de França, F. C. O., et al. (2022). Food environment around schools: A systematic scope review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(23), 16089. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36501120/
- França, F. C. O., et al. (2022). Food environment around schools: A systematic scope review. Nutrients, 14(23), 5090. https://www.mdpi.com/2072-6643/14/23/5090
- Golloso-Gubat, M. J., et al. (2025). Characterizing the food and physical activity environments in schools and surrounding communities. Frontiers in Public Health. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2025.1694267
- Herrera Fontana, M. E., Chisaguano Tonato, A. M., Jumbo Crisanto, J. V., Castro Morillo, N. P., & Anchundia Ortega, A. P. (2021). Tabla de composición química de los alimentos: Basada en nutrientes de interés para la población ecuatoriana. Universidad San Francisco de Quito. https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/bitacora/article/view/3326
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. (2018). Tabla de

composición de alimentos de Centroamérica (TCA) (2.ª ed.). INCAP. https://www.incap.int

- Jeong, H., et al. (2025). Towards a comprehensive school food environment audit: Identifying determinants of student nutrition. BMC Public Health, 25, 24937. https://doi.org/10.1186/s12889-025-24937-w
- Liang, Z., et al. (2025). Changes in teenagers' dietary choices in a smart school canteen using digital nudges. Nutrients, 17(17), 2782. https://www.mdpi.com/2072-6643/17/17/2782
- Liu, Y., et al. (2025). Food environment and childhood overweight/obesity: A systematic review of environmental indicators. Preventive Medicine Reports. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2161831325002029
- Locke, A., et al. (2025). Impacts of global school feeding programmes on children's nutrition outcomes: A systematic review. Public Health Nutrition. https://doi.org/10.1017/S1368980025
- López-Olmedo, N., Hernández-Cordero, S., & Rivera-Dommarco, J. (2021). Ambientes alimentarios escolares y consumo de alimentos en niños y adolescentes en América Latina. Salud Pública de México, 63(2), 230–238. https://www.scielo.org.mx
- Makori, N., et al. (2025). Assessing the school food environment and its role in promoting healthy eating among school-age children. PLOS ONE, 20(4), e0321702. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0321702
- Merlo, C., et al. (2023). School nutrition environment and services: Policies and practices influencing children's diets. Journal of School Health. https://doi.org/10.1111/josh
- Mesch, A., et al. (2025). The food environment through the eyes of adolescents: Perceptions and influences on dietary behaviour. Public Health Nutrition. https://doi.org/10.1017/S1368980025
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). Informe sobre alimentación escolar en el Ecuador. Gobierno del Ecuador. https://educacion.gob.ec
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2019). Guía para bares escolares saludables. MSP. https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/GUIA%20PARA%20BARES%20ESCOLARES.pdf

- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2022). Instructivo para la operativización del reglamento para el control del funcionamiento de bares escolares del sistema nacional de educación. MSP. https://www.controlsanitario.gob.ec
- Narváez, S. C. A., et al. (2023). Factores asociados al sobrepeso y obesidad en niños ecuatorianos según la ENSANUT 2018. Journal of Health and Social Sciences. https://rev-sep.ec/index.php/johs
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2021). School food and nutrition framework. FAO. https://www.fao.org
- Pérez-Rodrigo, C., Aranceta-Bartrina, J., González-Gross, M., Ortega, R., Serra-Majem, L., Varela-Moreiras, G., & Gil, Á. (2021). School-based nutrition interventions to improve dietary habits in children and adolescents. Nutrición Hospitalaria, 38(2), 408–418. https://scielo.isciii.es
- Petruzzelli, M., et al. (2025). Monitoring nutritional, environmental and social sustainability in school canteens. Journal of Cleaner Production. https://doi.org/10.1016/j.jclepro
- Rojas-Allende, D., & Durán-Agüero, S. (2020). Ambiente alimentario escolar y su relación con el estado nutricional de estudiantes. Revista Chilena de Nutrición, 47(3), 398–405. https://scielo.conicyt.cl
- Smith, K. J., et al. (2024). Are cooked nutritious school lunches associated with improved diet quality among children? Nutrients, 16(19), 3393. https://www.mdpi.com/2072-6643/16/19/3393
- Soloveva, M. V., et al. (2025). Neighbourhood, school and home food environment influences on adolescents' dietary behaviours. Appetite. https://doi.org/10.1016/j.appet
- Tubi, M. I., et al. (2025). Assessment of school food policy influencing nutritional quality of meals provided in schools. International Journal of Environmental Research and Public Health, 22(6), 866. https://www.mdpi.com/1660-4601/22/6/866
- Umali, D. J., et al. (2023). Desk review of school food environment literature, policy and research gaps. CGIAR Research Program on Agriculture for Nutrition and Health. https://cgspace.cgiar.org
- UNICEF. (2025). How food environments are failing children. United Nations

Children’s Fund. https://www.unicef.org

- Vargas-Zárate, M., Becerra-Bulla, F., & Prieto-Suárez, E. (2021). Calidad nutricional de la alimentación escolar y su relación con el estado nutricional en escolares. Revista de Salud Pública, 23(4), 1–9. https://www.scielo.org.co
- World Health Organization. (2021). School food and nutrition policies: A global overview. WHO. https://www.who.int

ANEXOS

BAR ESCOLAR U.E. 19 DE SEPTIEMBRE

MENÚ SEMANAL CORRESPONDIENTE AL

LUNES 9 AL VIERNES 13 DE JUNIO DEL 2025

Lunes 9 de Junio
Cocina Caliente: Arroz con pollo frito y Ensalada Rusa Arroz con menestra de lenteja y salchicha Maduro con queso ✓ Quimbolitos ✓
Cocina fría: Hamburguesa con vegetales Tostadas Batido de fruta Chocho con tostado y encurtido ✓ Sanduche mixto Hot – dog Jugo de fruta natural Ensaladas de frutas ✓ Frutilla con crema
Colación: Quimbolito con quaker
Martes 10 de junio de 2025
Cocina caliente: Arroz ocn pure de papa y carne Guata Bolones de verde
Cocina fría: Chocobananas Choripán Tacos de pollo Ceviche de chochos ✓ Sanduche de mortadela Gelatina con frutas Pizza con vegetales
Colación: Arroz de leche y tostadas.
Miercoles 11 de Junio de 2025
Cocina caliente: Seco de carne

- Sanduche mixto queso y mortadela con agua de canela





- Batido de plátano con Sanduche





- Spagetty con carne y Jugo





Imagenesydibujosparaimprimir.com

Arroz relleno Pinchos de pollo
Cocina fría: Frutillas con chocolate Sanduche de pollo Empanadas de queso Yogurt con frutas Lasaña de carne
Colación: Chaulafán con maduro y jugo
Jueves 12 de junio de 2025
Cocina caliente: Tortilla con arroz y pollo Arroz ~~(~~spaguetti~~)~~ y embutido Papa rellena
Cocina fria: Sanduche con queso chedar y jamón con vegetales Empanadas de pollo Yogurth con fresas Ensalada de frutas Avena de frutas
Colación: Yogurt con fruta
Viernes 13 de Junio de 2025
Cocina Caliente : Arroz con papas y pollo Chaulafan con verduras Maduro con queso
Cocina fria: Hamburguesa con vegetales Empanadas de carne Tacos de pollo Fresas con crema Ensalada de fruta
Colación: Mote con chicharrón y jugo

MENÚS Y COSTOS POR PORCIÓN

- Ensalada de frutas
- Yogurt natural con 2 cucharaditas de mermelada
- Jugos de frutas naturales
- Chochos con tostado, cebolla y tomate
- Papas cocidas con queso
- Choclo con queso
- Sánduche de atún, pollo, queso
- Avena con fruta
- Habas cocidas con queso
- Pastel de zanahoria con leche
- Mote pillo
- Quimbolitos - Humitas
- Seco de pollo
- Arroz con carne y ensalada
- Arroz con bolobanes de carne
- Tortillas de verde
- Arroz con pescado
- Arroz con relleno
- Chocolate con empanada
- Morocho con empanada
- Ceviche de chochos y pollo
- Guatita



Para los refrigerios, se recomienda algunos ejemplos de combinaciones de alimentos, tales como:

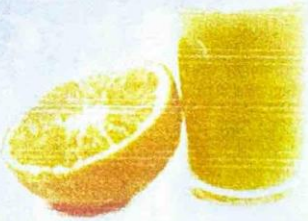
"Ejemplo de combinación:

- Chochos con tostado y encurtido.
- Maduro con queso.
- Sánduche de pollo (pan tomate, lechuga, pollo).
- Choclo con habas y queso.
- Corviche y encurtido.
- Mote pillo y ensalada.
- Torta de camote con leche.
- Majado de verde.
- Menestra de fréjol, lenteja o garbanzo con arroz y ensalada.
- Yogur natural con fruta picada.
- Pinchos de carne y hortalizas.
- Papa chaucha con pepa de sambo y arvejas.
- Torta de maqueño con leche.
- Plátano maduro o verde asado con sal prieta.
- Granola de quinua.
- Muchines de yuca.
- Colada morada con tortilla de tiesto.
- Quimbolitos con leche.
- Seco de quinua con verduras.
- Ceviche de pollo con canguil.
- Hallacas.
- Muchín de choclo.
- Empanada o bolón de verde.
- Ensalada de frutas.
- Avena con fruta y sánduche de queso con pan integral.
- Colada morada y tortilla de tiesto.
- Tortilla de huevo con verduras. "



Chochos con tostado y naranjada





- Arroz con menestra de lenteja y carne frita con agua aromática





Imagenesydibujosparaimprimir.com

- Seco de pollo con agua aromática




- Seco de carne con agua aromática




- Mote con chicharrón y jugo de fruta




U.E ALICIA MACQUART DE YEROVI

MENÚ JUNIO

DIAS	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
SEMANA 1	2	3	4	5	6
FUERTE	EMPANADA DE QUESO	MAJADO DE VERDE CON BISTEC DE CARNE	FRUTILLAS Y BANANAS CON CREMA CHANTILLI	CEVICHE DE POLLO (CANGUIL- CHIFLE)	MOTE PILLO Y SALCHICHA
BEBIDA	AVENA POLACA	JAMAICA	TÉ DE LIMON	PANELADA	JUGO DE FRUTA
SEMANA 2	9	10	11	12	13
FUERTE	PASTEL DE CHOCOLATE	SECO DE CHANCHO	PAPAS, VERDURA Y POLLO	EMPANADA DE POLLO	MINI HOT DOG
BEBIDA	LECHE CON CANELA	AGUA AROMATICA	JUGO DE FRUTA	MOROCHO DE LECHE Y MECOLCHA	TAPIOCA DE PIÑA
SEMANA 3	16	17	18	19	20
FUERTE	ENSALADA DE VERDURAS CON DEDITOS DE POLLO	MINI HAMBURGUESA	TORTITAS DE ATÚN CON VERDURA	EMBORRAJADO DE MADURO Y QUESO	ARROZ MORO DE LENTEJA Y CARNE
BEBIDA	TAPIOCA DE NARANJA	JUGO DE FRUTA	TÉ DE CANELA	AGUA AROMATICA	JUGO DE PIÑA
SEMANA 4	23	24	25	26	27
FUERTE	ARROZ CON CHANCHO	ENSALADA DE FRUTAS CON HELADO	PAPAS COCINADAS CON BISTEC DE CARNE	CARNE CON VERDURAS Y ARROZ	TORTILLA DE VERDE CON HUEVO REVUELTO
BEBIDA	AVENA CON PIÑA		PANELADA	MOROCHO DE LECHE	CHOCOLATE EN AGUITA
SEMANA 5	30				
FUERTE	FIN DE AÑO ESCOLAR				
BEBIDA					

OXFORD

"Academia de exelencia con buena alimentación y buena salud"

Valor de alimentación
$26,25

MENÚ JUNIO

			Bebidas
2	Lunes	• Mini paella con carne y queso	Agua aromática
3	Martes	• Yogurt con fruta y mini empandas de queso	-
4	Miércoles	• Sopa de fideo (Tallarin fino) con queso	Maicena
5	Jueves	• Volquetero con atún (chifle y canguil)	Jugo de maracuya
6	Viernes	• Donas Bañadas con chocolate	Jugo de mango
9	Lunes	• Arroz con estofado de carne y platano cocinado	Jugo de tamarindo
10	Martes	• Ensalada de fruta bañado con chocolate	-
11	Miércoles	• Majado de verde y bistec de carne	Agua aromática
12	Jueves	• 2 Empanadas de queso y jamón	Tapioca de leche
13	Viernes	• Torta tres leches con fresas	-
16	Lunes	• Locro de papa con trocitos de pollo	Quaker
17	Martes	• Fruta picada con yogurt y granola	-
18	Miércoles	• Pollo a la plancha con papas salteadas y arroz	Agua de anís
19	Jueves	• Choclo mote con chicharron y tostado	Jugo de piña
20	Viernes	• Pizza	Te helado
23	Lunes	• Arroz moro, ensalada de verduras, croquetas de atún	Agua de canela
24	Martes	• Fresas y duraznos con crema	Avena
25	Miércoles	• Sanduche de pollo (pan normal)	Jugo de babaco
26	Jueves	• Tallarin Boloñesa	Jugo Natural
27	Viernes	• Tarta de chocolate con helado	-
30	Lunes	• Papi pollo	Jugo Natural

NOTA: Debido al último mes de clases y jornada escolar agradecemos su confianza y a la vez pedirles que se pongan al día con los pagos atrasados hasta este mes de junio, ya que el lunes primero no se le podrá servir la alimentación al alumno.

BANCO PICHINCHA
2201367298

9 DE OCTUBRE
180101039650

gus_alt.93@hotmail.com

Gustavo Altasig
Chef
0999 274136
C.I.1804963302