



UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

TEMA: HÁBITOS ALIMENTARIOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MUNDO INTEGRAL ATUNTAQUI, 2021.

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria

AUTORA: Villarreal Pérez Andrea Lizeth

DIRECTOR DE LA TESIS: MSc. Lechón Sandoval Juan Aníbal

IBARRA – ECUADOR

2022

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de directora de la tesis de grado titulada, “**HÁBITOS ALIMENTARIOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MUNDO INTEGRAL ATUNTAQUI, 2021.**”; de autoría de **ANDREA LIZETH VILLARREAL PÉREZ**, para obtener el Título de Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 14 días del mes de diciembre del 2022

Lo certifico:



MSc. Lechón Sandoval Juan Aníbal

DIRECTOR DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE
LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

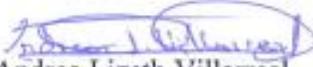
DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	0401886916		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Villarreal Pérez Andrea Lizeth		
DIRECCIÓN:	El Ángel, La Libertad, calle Tobías Tamayo		
EMAIL:	alvillarrealp@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	Ninguno	TELÉFONO MÓVIL:	0997722087
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	“HÁBITOS ALIMENTARIOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MUNDO INTEGRAL ATUNTAQUI, 2021.”		
AUTORA:	Villarreal Pérez Andrea Lizeth		
FECHA:	14/12/2022		
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria		
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Lechón Sandoval Juan Aníbal		

2.CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 14 días del mes de diciembre de 2022

AUTOR


Nombre: Andrea Lizeth Villarreal

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCS – UTN

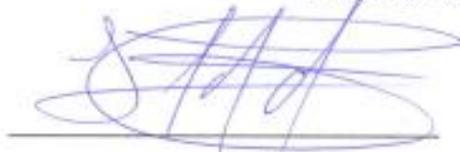
Fecha: Ibarra, 14 de diciembre de 2022

Andrea Lizeth Villarreal Pérez: “HÁBITOS ALIMENTARIOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MUNDO INTEGRAL ATUNTAQUI, 2021.” Licenciatura en Nutrición y Salud Comunitaria. Universidad Técnica del Norte, Ibarra.

DIRECTOR: MsC. Lechón Sandoval Juan Aníbal.

El principal objetivo de la presente investigación fue: Determinar los hábitos alimentarios y el rendimiento académico de los escolares de la “Unidad Educativa Mundo Integral Atuntaqui”, 2021. Entre los objetivos específicos constan: Establecer las características sociodemográficas de los escolares de la “Unidad Educativa Mundo Integral Atuntaqui”. Identificar los hábitos alimentarios en los escolares de esta institución evaluar el rendimiento académico de los escolares de la Unidad Educativa Mundo Integral Atuntaqui”

Fecha: Ibarra, 14 de diciembre 2022



MsC. Lechón Sandoval Juan Aníbal

Director



Andrea Lizeth Villarreal Pérez

Autora

DEDICATORIA

Dedico mi tesis a toda mi familia.

En especial a mi querido padre Arturo ya que con su esfuerzo, carácter y apoyo constante nunca desistió de creer en mí y en lo que podía llegar a alcanzar, a mi madre Bertha que me ha acompañado en cada paso y decisión que he tomado desde mi infancia, que siempre confió en mí y nunca dejó de apoyarme sobre todo en algunos momentos cruciales de este proceso formativo y en la que siempre a cada llegada tenía y tengo el privilegio de estrecharme en sus brazos, a mi Madrina que también ha sido un pilar fundamental en este trayecto y a todos mis hermanos y hermanas, que han sido las personas que con su cariño y paciencia inquebrantable me han sabido apoyar con sus palabras de aliento durante este lapso académico.

Andrea Lizeth Villarreal Pérez

AGRADECIMIENTO

A Dios, el ser poderoso que sabe porque y cuando hace todas las cosas y a la fe que siempre estuvo puesta en él y a la vez en nuestra Virgen Santísima de las Lajas que nunca permitió que yo desmaye.

De igual manera agradecer a esta Gloriosa Institución que me permitió instruirme académicamente con Profesionales altamente capacitados, como mi Tutor el MSc. Lechón Sandoval Juan Aníbal quien con la supervisión de esta investigación se pudo llegar a un feliz término.

A las familias e Institución que me dieron apertura y formaron parte de esta investigación con únicos fines académicos.

También en este apartado agradezco a mi Hermana Yuli y cuñado Javier que son los que desde el inicio hasta el fin me apoyaron constantemente.

Andrea Lizeth Villarreal Pérez

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS.....	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	iii
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
CAPÍTULO I.....	14
1. Problema de la investigación.....	14
1.1. Planteamiento del problema	14
1.2. Formulación del problema	15
1.3. Justificación	15
1.4. Objetivos	16
1.5. Preguntas de investigación	16
CAPÍTULO II.....	17
2. Marco Teórico.....	17
2.1. Marco Referencial	17
2.2. Marco Conceptual	20
2.3. Marco Contextual	30
2.4. Marco Legal	32
2.5. Marco Ético	33
CAPÍTULO III.....	34
3. Marco Metodológico.....	34

3.1. Tipo de estudio	34
3.2. Lugar de estudio.....	34
3.3. Población en estudio.....	34
3.4. Identificación de variables.....	35
3.5. Métodos, técnicas, instrumentos de recolección	37
3.6. Procesamiento y análisis de datos	37
CAPÍTULO IV.....	38
4. Análisis e interpretación de datos y discusión.	38
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	44
Conclusiones	44
Recomendaciones	44
Bibliografía	45
ANEXO 1	50
ANEXO 2	51
ANEXO 3	52
ANEXO 4	53
ANEXO 3.....	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	35
Tabla 2. Características sociodemográficas de la población.....	38
Tabla 3. Hábitos alimentarios	39
Tabla 4. Frecuencia de consumo de grupos de alimentos.....	39
Tabla 5. Preparación de los alimentos.....	41
Tabla 6. Rendimiento Académico.....	42

RESUMEN

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MUNDO INTEGRAL ATUNTAQUI, 2021.

Autora: Andrea Lizeth Villarreal Pérez

Correo: alvillarrealp@utn.edu.ec

Los hábitos alimentarios son manifestaciones de comportamientos dietéticos individuales y colectivos, estos podrían influir en el rendimiento académico de los escolares. El objetivo de esta investigación fue determinar los hábitos alimentarios y rendimiento académico de los escolares de la unidad educativa Mundo Integral Atuntaqui. Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal en 78 niños con edades comprendidas entre 6 y 12 años. Los datos sociodemográficos y aquellos sobre hábitos alimentarios se recolectaron mediante una encuesta electrónica y el rendimiento académico se obtuvo del reporte académico proporcionado por la institución. Entre los principales resultados se encontró un 52,56% de hombres y un 47,44% de mujeres. Más de la mitad de los niños (56,41%) tenían edades entre 6 y 8 años, 37,18% entre 9 y 10 años y el 6,41% abarcó edades entre 11 y 12 años. El 78,21% pertenecían al área urbana y el 21,79% a la rural. Respecto a los hábitos alimentarios, el 30,8% manifestó consumir diariamente frutas y verduras, así mismo, el 19% consumía diariamente alimentos de origen animal, cereales y derivados. Por otro lado, los pescados, mariscos, embutidos y golosinas no eran consumidos. El rendimiento académico tuvo un promedio de 9 a 10 en el 89,74% de escolares. En conclusión, los hábitos alimentarios de los escolares se enfocan principalmente en el consumo de productos proteicos, verduras, frutas y glúcidos, se evidenció bajo consumo de pescados y mariscos. Casi la totalidad poseen un rendimiento académico excelente.

Palabras claves: Hábitos alimentarios, rendimiento académico, escolares.

ABSTRACT

EATING HABITS AND ACADEMIC PERFORMANCE OF STUDENTS FROM THE MUNDO INTEGRAL ATUNTAQUI SCHOOL, 2021.

Author: Andrea Lizeth Villarreal Pérez

Email: alvillarrealp@utn.edu.ec

Eating habits are manifestations of individual and collective dietary behaviors, which could influence the academic performance of schoolchildren. The objective of this research was to determine the eating habits and academic performance of schoolchildren in the Mundo Integral Atuntaqui School. Therefore, a quantitative descriptive cross-sectional study was conducted in 78 children aged between 6 and 12 years. Sociodemographic and dietary habits data were collected through an electronic survey and the academic performance was obtained from the academic report provided by the institution. Among the main results, 52.56% were men and 47.44% women. More than half of the children (56.41%) were between the ages of 6 and 8 years, 37.18% between 9 and 10 years old and 6.41% ranged in age from 11 to 12 years. The 78.21% belonged to the urban area and 21.79% to rural area. Regarding eating habits, 30.8% reported daily eating of fruits and vegetables, and 19% consumed daily food of animal origin, cereals and derivatives. On the other hand, fish, shellfish, sausages and sweets were not consumed. Academic performance averaged 9 to 10 for 89.74% of schoolchildren. In conclusion, the dietary habits of the schoolchildren are mainly focused on the consumption of protein products, vegetables, fruits and carbohydrates, low consumption of fish and shellfish was evidenced. Almost all scholars have excellent academic performance.

Key words: Eating habits, academic performance, schoolchildren.

TEMA

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS
ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MUNDO INTEGRAL
ATUNTAQUI, 2021.

CAPÍTULO I

1. Problema de la investigación

1.1. Planteamiento del problema

La edad escolar es un periodo crucial, de máximo desarrollo intelectual y físico en ellos que se distinguen una importante maduración, los niños adquieren en ella grados de autonomía en diferentes aspectos (1).

El rendimiento académico es una medida de la capacidad de respuesta del individuo, que expresa, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como resultado de un proceso de instrucción o formación. Según los autores y desde la perspectiva del alumno, el rendimiento es la capacidad de respuesta que tiene un individuo, a estímulos, objetivos y propósitos educativos previamente establecidos (2).

Los hábitos alimentarios se tratan de manifestaciones recurrentes de comportamiento individuales y colectivas respecto al qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, para qué se come y quién consumen los alimentos, y que se adoptan de manera directa e indirectamente como parte de prácticas socioculturales intervienen principalmente tres agentes; la familia, los medios de comunicación y la escuela.

En el caso de la familia, es el primer contacto con los hábitos alimentarios ya que sus integrantes ejercen una fuerte influencia en la dieta de los niños y en sus conductas relacionadas con la alimentación, y cuyos hábitos son el resultado de una construcción social y cultural acordada implícitamente por sus integrantes (3).

La educación para el rendimiento escolar como disciplina surge ante la necesidad de proporcionar a las personas los medios necesarios para mejorar la salud, a través de la modificación de conductas de riesgo. En la Organización Mundial de la Salud se definió a la educación para la salud como cualquier combinación de actividades de información y educación que lleve a una situación en la que las personas sepan cómo alcanzar niveles de salud óptimos y busquen ayuda cuando lo necesiten. La educación para la salud tiene como objetivo primordial diseñar programas de intervención destinados a modificar creencias, costumbres y hábitos no saludables, además de promover, proteger y fomentar la salud (3).

Se han desarrollado programas de nutrición orientados a garantizar el derecho

a la nutrición adecuada de todos los niños y niñas del mundo. El organismo internacional está comprometido a incrementar y mantener el nivel de cobertura de las actuales intervenciones de nutrición de gran efecto en las esferas programáticas correspondientes a preescolares y escolares (4).

La inadecuada alimentación y supresión de la nutrición refleja en el aumento de la desnutrición y obesidad infantil, es así que, en la última Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador, presenta la situación nutricional a partir de indicadores antropométricos para ver la prevalencia el 25,3% presentan retardo en talla, el 2,4% emaciación, 6.4% presentan bajo peso y el 8,6% sobrepeso y obesidad en edad preescolar y escolar (5).

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los hábitos alimentarios y el rendimiento académico de los escolares de la unidad educativa mundo integral Atuntaqui, 2021?

1.3. Justificación

Los hábitos y comportamientos alimenticios son importantes en la etapa de formación académica del ser humano, estudios han demostrado que parte del buen rendimiento educativo es debido a una buena alimentación, hábitos saludables y disciplina. Por lo que este estudio tiene como objetivo identificar los hábitos alimentarios y el rendimiento académico en los escolares de la Unidad Educativa Mundo Integral Atuntaqui, debido a que hoy en día la alimentación ha cambiado y han adoptado hábitos pocos saludables que no cubren las necesidades de macro y micronutrientes y esto puede influir en el rendimiento académico de los escolares.

La alimentación saludable es uno de los pilares fundamentales trascendentales en el cuidado de la salud del individuo, proporcionando al organismo de macro y micronutrientes que permitan que el organismo cumpla con normalidad las funciones vitales en cada una de sus etapas. En general una buena nutrición debe formar parte integral de la vida diaria de las personas y contribuir al bienestar físico, social y mental.

Por lo antes mencionado, es importante realizar el presente estudio, ya que en esta institución no se han realizado investigaciones de esta naturaleza. Los resultados de este estudio permitirán identificar oportunamente comportamientos alimentarios inadecuados, que pueden desencadenar en problemas de malnutrición ya sea por déficit o por exceso, por lo que los resultados serán socializados con las autoridades de esta institución educativa, para que sirvan como base en la toma de decisiones tendientes a mejorar los estilos de vida de los escolares, como son los hábitos alimentarios y con esto el rendimiento académico.

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Determinar los hábitos alimentarios y el rendimiento académico de los escolares de la “Unidad Educativa Mundo Integral Atuntaqui”, 2021.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Establecer las características sociodemográficas de la población en estudio.
- Identificar los hábitos alimentarios en los escolares de esta institución educativa.
- Caracterizar el nivel del rendimiento académico de los estudiantes.

1.5. Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población en estudio?
- ¿Cuáles son los hábitos alimentarios de los escolares de esta institución educativa?
- ¿Cuál es el rendimiento académico de los estudiantes de la Unidad Educativa Mundo Integral Atuntaqui?

CAPITULO II

2. Marco Teórico

2.1. Marco Referencial

Hábitos alimenticios, nocivos y rendimiento académico en estudiantes en tiempos de Covid-19, en Ecuador

Una investigación ejecutada por Bravo et al. (6) en Azogues, Ecuador, la cual tenía como finalidad primordial lograr la identificación de los hábitos de alimentación que son nocivos y el rendimiento académico en jóvenes universitarios en tiempos de Covid-19. La investigación fue descriptiva-transversal, la muestra estuvo conformada de 623 estudiantes universitarios, se realizó una encuesta y después un análisis estadístico. Los principales resultados demostraron que el 10,1% un rendimiento bajo, el 28,6% tenían sobrepeso y el 63% están con la posibilidad de tener bajo rendimiento también el 82,5% de estudiantes ingieren comida chatarra. Conclusiones se precisó que el rendimiento académico bajo, si esta está correlacionado a la malnutrición, donde el consumo de comida rápida incrementa la probabilidad de estudiantes con rendimiento bajo.

Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes, en Lima, Perú

Una investigación llevada a cabo por Lapo y Quintana (7) en el año 2018 en Lima, Perú, la cual tuvo como objetivo fundamental establecer la relación nutricional por antropometría y los hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes, este es un estudio descriptivo correlacional, observacional, la muestra fue de 83 estudiantes en los cuales se empleó la estadística descriptiva. Entre los principales resultados indicaron que, el índice de masa corporal para la edad en la mayoría de los alumnos presentó un estado normal en su nutrición; la mitad corresponden a mujeres las cuales demostraron ser más delgadas, los hombres eran obesos y desnutridos, en los hombres se observó un estado nutricional inadecuado, en las mujeres predominó la talla normal. Y más del 50% mostró indicadores

antropométricos relacionados con el rendimiento académico adecuados. En conclusión, no se evidenció en adolescentes una relación significativa entre el estado nutricional según índice de masa corporal - edad, talla - edad y rendimiento académico; así como entre los hábitos alimentarios y el rendimiento académico, sin excluir el efecto global que la tecnología tiene sobre el estado de nutrición, los hábitos alimenticios o el rendimiento académico.

Los hábitos alimenticios en los alumnos se relacionan con las habilidades cognitivas y el rendimiento escolar, en Chile

En Chile, Gaete et al. (8) realizaron un proceso investigativo en el año 2021 la cual tenía como propósito fundamental poder indicar la existencia de la correlación entre hábitos alimenticios y rendimiento escolar en los alumnos, el estudio transversal y la muestra escogida de 733 alumnos. Los resultados primordiales precisaron que los estudiantes demostraron una proporción baja de frecuencia de consumo saludable (FCS), así mismo, se demostró diferencia por sexo en el rendimiento académico. Ingerir la primera comida del día incidió en las diferencias en el rendimiento escolar en lenguaje y matemática. La conclusión determinó que los hábitos alimentarios si se asocian directamente con el rendimiento escolar de los alumnos.

Hábitos alimenticios y rendimiento escolar en los jóvenes estudiantes de Chile

En Chile Ibarra et al. (9) en el año 2019 realizaron un estudio, acerca de los hábitos alimenticios y rendimiento escolar en los estudiantes, la cual tuvo por finalidad el análisis de la correlación en el rendimiento escolar y los hábitos alimenticios de un grupo de estudiantes, fue una investigación de tipo descriptiva y de corte transversal. La muestra constituida por 2.116 estudiantes, entre los principales resultados se evidenciaron que el 59,1% de los alumnos desayunaron; un 71,4% logran comer tres veces al día; y aquellos que toman estas acciones son en promedio más productivos que aquellos que no lo hacen. En conclusión, los que poseen buenos hábitos alimentarios rinden mejor en la escuela, destacando la relevancia de fomentar los hábitos saludables de vida en el grupo escolar.

Hábitos alimentarios y rendimiento académico en estudiantes de secundaria, en México.

En México se desarrolló una investigación la cual llevaron a cabo Peña y Flores (10) en el año 2019 denominada los hábitos alimentarios y rendimiento académico en estudiantes, cuyo propósito era establecer si existía la interrelación entre los hábitos alimentarios y el rendimiento escolar en los alumnos de un bachillerato de Guasave, Sinaloa, el estudio empleado fue de un diseño correlacional, descriptivo y transversal, la muestra fue de 180 jóvenes, donde los resultados primordial es reflejaron en los hombres predominó el 51.3% y el éxito escolar lo alcanzó el 87.7%, en las mujeres el éxito escolar estuvo representadas por un 83.5%, Existe una desigualdad de significancia en los hábitos alimentarios por sexo los universitarios, en el 39,6% en las mujeres dominaron los hábitos muy buenos, mientras que el 66,7% de los hombres poseen hábitos buenos,. En conclusión, son los hábitos normales son más comunes y con mayor frecuencia en los hombres con el 1% relación significativa con el rendimiento escolar, el éxito escolar o el fracaso escolar.

Prevalencia de sobrepeso y obesidad, hábitos alimentarios y actividad física y su relación sobre el rendimiento académico, España

Iglesias et al. (11) en el año 2019 en España desarrollaron un proceso de investigación a cerca de prevalencia de sobrepeso y obesidad, hábitos alimentarios y actividad física y si tenía relación con el rendimiento académico, el presente tenía por propósito establecer la prevalencia de sobrepeso y obesidad, la actividad física y las pautas alimenticias en alumnos de 3° ciclo y si está relacionado con el rendimiento académico. La muestra escogida fue 115 alumnos de escuelas públicas de Huelva, en los principales hallazgos se evidenció que existía más actividad física, mayor masa muscular y ósea en los varones que en las hembras. Se identificó un alto el porcentaje de sobrepeso u obesos y el bajo el consumo de alimentos esenciales, encontrándose alta la incidencia entre el consumo bajo de frutas, verduras y lácteos asociados a un bajo rendimiento académico. En conclusión, es necesario promover la educación de hábitos de vida saludable, con el fin de aumentar la formación en actividad física, mejorar los hábitos alimenticios, repercutiendo así en los resultados académicos de la escuela.

2.2. Marco Conceptual

2.2.1. Edad Escolar

En este período el niño se enfrenta a un entorno educativo nuevo, donde aprende de sus docentes y están en la constante búsqueda de la aceptación grupal, está esta comprende entre las edades de 6 a 12 años aproximadamente, el cual está centrado el ingreso a la institución educativa. El niño en este período modifica su entorno cotidiano, ignorando a quienes hasta entonces formaban parte de su familia y universo. Con la asistencia a la institución educativa, el niño amplía aún más su contacto con la sociedad y pasa a formar parte del estudio, a partir de ahí se considera una actividad teatral básica. Es en los planteles educativos donde adquiere herramientas con las cuales aprenderán a desempeñarse en el mundo (12).

2.2.2. Alimentación en niños escolares

Los alumnos requieren de alimentos nutritivos y saludables, ya que poseen un crecimiento constante pero lento y generalmente se deben ingerir alimentos de cuatro o cinco veces diarias, incluidos los refrigerios. Los familiares, los seres queridos y los medios de comunicación, especialmente la televisión, tienden a incidir en la escogencia de alimentos y hábitos alimentarios, es en este periodo en el que se forman los hábitos alimenticios, gustos y desagradados de algunas comidas específicas.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (3), una dieta saludable para prevenir la desnutrición, así como su efecto sobre las enfermedades crónicas no transmisibles. De este contexto se desprende que, durante los primeros años de vida se forman los hábitos alimenticios saludables.

Los niños se vuelven susceptibles a los desequilibrios nutricionales porque los hábitos alimenticios son el resultado del comportamiento de un individuo en la ingesta y preparación de ciertos alimentos; Por lo tanto, es necesario crear hábitos saludables en los niños desde pequeños (alimentarse nutritivamente, beber suficiente agua y realizar actividades físicas) que fomenten la salud y previene enfermedades en etapas posteriores (1).

2.2.3. Recomendaciones de alimentación saludable en los escolares

La primera etapa del desarrollo físico, mental y social del ser humano es la niñez, siendo la alimentación uno de los factores fundamentales que condicionan el crecimiento y desarrollo de un niño. Los requerimientos de los diferentes nutrientes varían según el ritmo de crecimiento del niño, del nivel de madurez del organismo individual, la actividad física, el sexo y de la capacidad de usar los nutrientes de los productos alimenticios consumidos durante la infancia.

En tal sentido la correcta alimentación y nutrición en edad escolar permitirá a los niños crecer sanos y lograr el objetivo primordial para familias y docentes acerca de que obtengan una educación sobre alimentos nutritivos, ya que la malnutrición, ya sea por déficit (desnutrición) o por exceso (sobrepeso y obesidad), pueden causar resultados indeseables a corto y largo plazo. Cabe señalar que es durante la infancia cuando se forman los hábitos alimenticios que, sean adecuados o no, se mantendrán durante toda la vida.

La OMS (13) creó un plan para formular y aplicar políticas públicas relativas a la ingesta de alimentos, en pro de la salubridad de la alimentación y el aumento de los alimentos saludables estableciendo criterios nutricionales en las instituciones públicas. El objetivo es reducir las enfermedades, evitar bebidas con elevado de sodio, sal, azúcares y grasas, se debe mejorar la ingesta suficiente de hortalizas, legumbres, frutas, cereales.

Las recomendaciones de la OMS (13) según los principios básicos de la alimentación saludable son: dar prioridad a la ingesta de grasas insaturadas, garantizar el agua potable, disminuir el consumo de sodio y procurar la sal esté yodada, restringir los azúcares libres, incrementar el consumo de legumbres, hortalizas, frutos secos, cereales integrales y frutas.

La población infantil es receptiva a cualquier educación y modificación nutricional, es particularmente vulnerable a los desequilibrios nutricionales, sin embargo, las meriendas y los almuerzos escolares deben ser una oportunidad para que los niños hagan recomendaciones dietéticas y nutricionales saludables de manera

práctica y poder mantener una buena salud y un estado nutricional adecuado, a través de los hábitos alimentarios saludables (14).

2.2.4. Guías Alimentarias basadas en la Alimentación del Ecuador (GABAs)

Las GABAs la estableció la Organización Mundial de la Salud y la FAO donde hubo la colaboración de las naciones de Latinoamérica y el Caribe enfocados en el modelo desarrollado por el INCAP, teniendo con fin impulsar la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de manera persistente para mantener la salud integral poblacional más grande de 2 años de la región ecuatoriano.

Estas guías constituyen una prioridad en la cumbre mundial de alimentación y están certificadas debido a que fomentan el consumo de alimentos nutritivos y estilos de vida saludables las cuales sean idóneas para población de la nación y en correlación a su edad, motivo por el cual son formadas para siendo esta una herramienta educativa brindar un aporte con mensajes claves con un lenguaje claro y sencillo como los que se muestran a continuación:

- **Mensaje 1:** Comamos rico y sano, elijamos diariamente alimentos naturales y variados.
- **Mensaje 2:** Incluyamos alimentos de origen animal o menestras en nuestro plato diario para formar y fortalecer el cuerpo.
- **Mensaje 3:** Para mejorar la digestión, consumo de verduras o frutas naturales en todas las comidas.
- **Mensaje 4:** Alimentarse mejor, combinando las menestras con algún cereal como arroz, maíz o quinua.
- **Mensaje 5:** Tomemos 8 vasos de agua segura durante el día para mantener nuestro cuerpo hidratado.
- **Mensaje 6:** Protejamos nuestra salud: evitemos el consumo de productos ultra procesados, comida rápida y bebidas endulzadas.
- **Mensaje 7:** Al consumir menos azúcar, sal y grasas, evitamos la diabetes, presión alta y obesidad.

- **Mensaje 8:** ¡En cuerpo sano, mente sana! Por nuestro bienestar físico y mental, practiquemos al menos media hora diaria de la actividad física que más nos guste.
- **Mensaje 9:** Valoremos lo nuestro. Aprovechemos la riqueza de los alimentos y sabores del Ecuador. ¡Cocinemos y disfrutemos en familia!
- **Mensaje 10:** De la mata a la olla. Elijamos alimentos naturales de los productores locales. ¡Todos ganamos y ahorramos!
- **Mensaje 11:** Informémonos sobre lo que comemos. Revisemos en la etiqueta: ingredientes, semáforo nutricional y fecha de caducidad. ¡Escojamos sabiamente! (14).

2.2.5. Requerimientos nutricionales

La Ingesta Media Recomendada (RDA) de nutrientes para satisfacer los requisitos del 98 % de la población sana y la Ingesta Media Recomendada (IA) fundamentada en estimaciones de la ingesta grupal de poblaciones parece estar sanas, por lo que se infiere, que son suficientes. La IA se usa a menudo cuando no hay suficientes datos para establecer una RDA. Estas recomendaciones no solo tienen en cuenta la cantidad de nutrientes necesarios para evitar enfermedades carenciales; sino para prevenir enfermedades, mejorar la salud y promover la calidad de vida (14).

Los macronutrientes aseguran el buen funcionamiento de los órganos del cuerpo, de igual modo, crean la energía necesaria para ejecutar diversas funciones que son fundamentales, como reparar y desarrollar nuevos tejidos, almacenar energía, conducir impulsos nerviosos en el cerebro y más. Los micronutrientes se requieren debido a que se requiere para el funcionamiento normal del cuerpo, estos no son capaces de brindar energía al organismo, se componen de gran cantidad de vitaminas y antioxidantes que intervienen en la protección del funcionamiento corporal, frente a diversas enfermedades, son provenientes de las verduras y frutas, de la misma manera, estos están presentes en la mayoría de los alimentos, el cuerpo los necesita en pequeñas cantidades (15).

Los requerimientos de macro y micronutrientes y los patrones de alimentación de las guías ministeriales, pueden desencadenar consecuencias negativas en la

distribución de calorías diarias, al no poseer el hábito de ingerir la primera comida, a pesar de la existencia de los programa de alimentación escolar que proveen desayuno a los estudiantes vulnerabilidad, aún su cobertura es insuficiente, aumentar la cobertura mejorará la equidad en las condiciones que enfrentan los niños en su camino a la escuela y en su desarrollo cotidiano (15).

2.2.6. Distribución calórica

Según el Ministerio de Salud Pública (3) refiere que la distribución de energía en los alimentos dirigidos a los escolares, está representado y distribuido en el porcentaje de calorías las cuales deben estar conformadas 60% de carbohidratos, 20% grasas, 15% proteínas.

La fuente de aporte calórico se origina de los macronutrientes y está determinada por el gasto energético basal, la termogénesis de los alimentos y los movimientos corporales que realice el individuo. Así mismo, cabe mencionar que la tasa metabólica basal está relacionado al número mínimo de calorías que consume un organismo en reposo, lo que le permite realizar funciones vitales e involuntarias, el requerimiento calórico recomendado para niños con buena salud según los pre-criterios vigentes osciló entre 1800 y 2000 kcal/ diarias (16).

La energía consumida se origina de carbohidratos que van desde el 45% y el 65% de la Tasa Metabólica Basal (BMR o BCV). El carbohidrato principal para los bebés es la lactosa (leche materna), luego se deben usar carbohidratos complejos de absorción lenta y se debe reducir en aproximadamente solo a un 10% de azúcar simple. Las Recomendaciones Dietéticas Adecuadas (RDA) han establecido para niños la cantidad de diaria de 130 g/, esto para lograr el mantenimiento del peso corporal, basado en la fuente de kilocalorías para alcanzarlo; donde reducir el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles se encuentra en el límite superior y poder proporcionar una ingesta adecuada de otros nutrientes (17).

Las grasas son sustancias que aportan a la digestibilidad y palatabilidad de los alimentos; se requieren para cumplir con los requisitos energéticos de las vitaminas liposolubles y los ácidos grasos esenciales como omega 3 y omega 6. El límite inferior de grasas se estimó en función de las preocupaciones sobre el aumento de las concentraciones de triacilglicerol en el plasma sanguíneo y reducir el colesterol bueno

(lipoproteína de densidad alta), no se indica una ingesta adecuada, pero un rango aceptable es del 30 % a 40% del TMB o VCT, donde se sugiere un aproximado de un 28,5 % de grasas como grasas saturadas, un 43 % de monoinsaturadas, de las poliinsaturadas residuales un 28,5 % y el colesterol total no debe superar los 100mg/1000 kcal (18).

Las proteínas son necesarias en el apoyo del crecimiento, desarrollo y mantenimiento adecuados de los tejidos, está presente en la mayoría de los procesos metabólicos del organismo y está en un proceso continuo de degradación y síntesis. Se requiere una ingesta continua del 10% al 15% de la totalidad de las calorías, que sean proteína rica en aminoácidos esenciales de origen animal. El aporte proteico recomendado es de 1,1 o 1,2 g/kg/día, lo que corresponde a un 5% y 20% del TMB o VCT, en otras palabras, un aporte diario de 13g, sin embargo, se debe tener en cuenta los siguientes aspectos como el peso que varía según la edad, los requerimientos proteicos generalmente aumentarán durante este período, las fuentes de alimentos deben contener el 50% de origen animal y el otro vegetal (19).

Durante la infancia, no se requiere el uso de suplementos vitamínicos y minerales, salvo en determinadas circunstancias, siendo imprescindible una alimentación variada y equilibrada. La cantidad recomendada de fibra para los niños es de 19 g diario. Deberían incluirse carbohidratos complejos no digeribles que tienen el efecto del vaciamiento gástrico, controla los ritmos intestinales y la saciedad, adheriendo las sales biliares, reducir el índice glucémico y la incidencia de enfermedades cardiovasculares y otras.

La hidratación está incluida en la dieta, los lactantes al nacer tienen la proporción de agua corporal en un 78% al alcanzar su primer año de vida hay una disminución hasta llegar al 60%, lo que explica la disminución de los requerimientos del lactante por kilogramo de peso corporal con respecto a la edad. La hidratación de un niño se calcula en función de las calorías consumidas (100 ml por cada 100 kcal), la superficie corporal (1800 ml por m² de superficie corporal), el peso o la ingesta total de líquidos.

Las necesidades en el proceso de hidratación pueden aumentar según la edad, en el cual logra influir los climas más cálidos, al igual que el incremento de la

movilidad corporal o física. Para cubrir estos requerimientos en la hidratación no se recomienda utilizar bebidas energéticas ni azucaradas (20).

2.2.7. Rendimiento Académico

Es un constructo capaz de aplicar valores cuantitativos y cualitativos, mediante el cual se obtenga la evidencia aproximada y el tamaño del perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El resultado de un cúmulo de realidades que incluye elementos del sistema educativo, la familia y el propio alumno como ser humano en proceso de evolución. Esta tendencia se ha desarrollado en la investigación bajo el nombre de eficiencia escolar.

2.2.8. Factores implicados en el rendimiento académico

Factores de carácter psicológico

La influencia de los factores personales e individuales en el rendimiento académico de los estudiantes fue explicada mediante modelos psicológicos. Los primeros trabajos estudiaron la influencia de la inteligencia, luego, se analizaron aspectos dinámicos de la personalidad y aspectos motivacionales. Los trabajos recientes se han centrado en verificar la relación entre personalidad, inteligencia y motivación y desempeño.

Factores de carácter sociológico

Este modelo identifica la influencia de la familia y de la escuela en su conjunto como los principales factores operativos básicos y el control que los padres ejercen sobre los hábitos de aprendizaje de sus hijos valorando el tiempo que pasan en la escuela, el tiempo que están fuera de casa, el tiempo que dediquen mirar televisión o a jugar con novedosa tecnología, de igual manera, las actividades extracurriculares que realizan.

Factores de carácter psicosocial

El modelo psicosocial lleva a cabo el análisis de los procesos interpersonales en la vida del estudiante. Es decir, el yo como columna vertebral actúa como catalizador de las experiencias interpersonales del individuo; haciendo referencia al entorno en el que vive el alumno: el entorno familiar, escolar y social.

La comunicación y la forma de establecer las relaciones interpersonales se han visto afectadas por las redes sociales han logrado revolucionarlas; su potencial didáctico y su aplicabilidad en las instituciones educativas son trascendental, sin embargo, su utilización continuo, inadecuado o excesivo o los transforma en un riesgo constante para el rendimiento escolar. Desde otro punto de vista más positivo, se puede interpretar como un método activo, novedoso participativo del trabajo colaborativo, al mismo tiempo crean y fortalecer verdaderas comunidades de aprendizaje; definitivamente, en la actualidad uno de los factores que están mejorando el rendimiento escolar y facilitando el aprendizaje de los educandos son las redes sociales.

La calidad pedagógica debe ser considerada para fomentar y mejorar la capacidad de los alumnos y que puedan alcanzar un aprendizaje significativo. En los objetivos de formación, debe hacerse presente la capacidad de aplicar estrategias en situaciones complejas de aprendizaje, el control conductual, los conocimientos adaptados a sus necesidades específicas, las habilidades, valores y actitudes, obtendrán como resultado un nuevo estilo de educación (10).

2.2.9. Evaluación de hábitos alimentarios

El consumo de alimentos según sea el propósito y los requerimientos del usuario se pueden encontrar una serie de conceptos diferentes tipos de información, así como la forma en que se mide. En tal sentido, en algunos estudios que se han realizado acerca de la nutrición, se han trabajado como semejantes la disponibilidad de alimentos y el consumo real de alimentos.

Las encuestas de consumo de alimentos son instrumentos diseñados para conocer y evaluar la alimentación de grupos poblacionales y poder determinar algunos

factores que la condicionan, igualmente, miden la existencia de la interrelación entre el consumo de alimentos y algunos factores demográficos, sociales, culturales, económicos y ambientales.

Uno de los métodos de recolección de información sobre la ingesta de alimentos de grupo de personas con similares características, es mediante un auto registro conocida como entrevista, también, denominadas evaluaciones dietéticas.

2.2.10. Hábitos alimentarios

Existen varios conceptos para conceptualizar los hábitos alimentarios, no obstante, la mayoría coinciden que son manifestaciones de comportamientos individuales y colectivos frecuentes que involucran qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, qué y quién come los alimentos y es directamente o adoptada indirectamente como parte de las prácticas socioculturales

En la adopción de hábitos alimentarios existen tres agentes fundamentales: la familia, la escuela y los medios de comunicación. Con respecto a las familias, es el primer contacto con los hábitos alimentarios, porque tienen una gran influencia en la alimentación y en el comportamiento alimentario de los niños, los hábitos familiares son los efectos de una construcción social y cultural (4).

2.2.11. Frecuencia de consumo de alimentos

Los cuestionarios de frecuencia de consumo se han utilizado ampliamente en estudios epidemiológicos que examinan la relación entre la ingesta de alimentos y la enfermedad o los factores de riesgo desde principios de la década de 1990. Los Tres componentes de este cuestionario es una lista de alimentos, frecuencia de consumo y tamaño de las porciones, estos son fundamentales para conseguir el objetivo.

El listado de los alimentos debe registrar los hábitos de consumo de la población estudiada en el instante en que se recoja la información. Se pueden solicitar de manera abierta o sugiriendo las diferentes categorías de frecuencias de consumo. El cuestionario cualitativo no exige la porción consumida; Semi cuantitativo presentó secciones estándar y un cuestionario cuantitativo que pedía a los encuestados que

estimaron el tamaño de la porción consumida en términos de medidas caseras o gramos, en esta sección final se requiere un esfuerzo considerable por parte de los participantes.

Hay un formato estandarizado con una versión cerrada y otras que incorporan preguntas abiertas sobre hábitos y prácticas alimentarias específicas, que permitan agregar los alimentos y bebidas consumidos que no estén incluidos en el listado. Pueden ser auto gestionados, escritos, online o mediante entrevistas presenciales o telefónicas. Constituyen un método eficaz que ha sido ampliamente utilizado en grandes estudios epidemiológicos de cohortes y también con otros diseños, por ser un formato estándar, especialmente los que son cerrados y también por la manera de administración.

La lista de alimentos debe poseer algunas características como claridad, concisión, estructurada y ordenada sistemáticamente. Se puede requerir un diseño novedoso que sea específico para el estudio o tener una herramienta existente pero modificada, en este caso debe adaptarse y validarse para la población que se estudia. Un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos puede incluir un listado largo de alimentos o ser relativamente corto.

Los alimentos que estén incluidos deberían conformar la fuente primaria de los nutrientes de particular interés para los fines de la investigación para el cual se aplicará el instrumento, también, puede referir los alimentos que contribuyen a la variación en la ingesta entre los individuos de la población estudiada. Además, reflejar los hábitos alimenticios de ese grupo en particular y deben ser los alimentos consumidos comúnmente en la población investigada.

La longitud en el listado de alimentos puede variar según el alimento. Los cuestionarios de frecuencia de alimentos se desarrollan de forma específica para determinados grupos de investigación y se aplican de acuerdo con los objetivos de la investigación, debido a que algunos factores pueden influenciar de cierta manera como la etnia, la cultura, las preferencias personales, la situación económica, etc. Estos llegan afectar la ingesta y la adecuación de la lista de alimentos es importante en este método de evaluación de la ingesta.

Un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos se espera que los encuestados puedan informar la frecuencia de consumo combinado de un alimento

dado preparado solo o mezclado con otros alimentos o la frecuencia de consumo de cada forma por separado. De igual manera, esto puede ser difícil de identificar los ingredientes en diferentes preparaciones y recetas culinarias para las personas que no están acostumbradas a preparar comidas o cocinar, así mismo, es posible que no estén conscientes de la recurrencia que tienen al ingerir ciertos alimentos.

2.2.12. Utilidad

Pueden ser auto administrados en papel o en línea, o completados por el entrevistador durante una entrevista en persona o virtual. Muchos instrumentos de frecuencia de alimentos están diseñados para ser auto administrados y pueden escanearse o completarse en línea. Completarlos toma de 30 a 60 minutos, dependiendo del instrumento y del entrevistado. Tienen un formato estandarizado, lo que reduce en gran medida el procesamiento de los datos recopilados. Por estas razones, son uno de los métodos retrospectivos más utilizados en epidemiología nutricional, en estudios dietéticos de diferentes diseños, como herramienta para estudiar la relación entre la ingesta dietética y el riesgo de enfermedad.

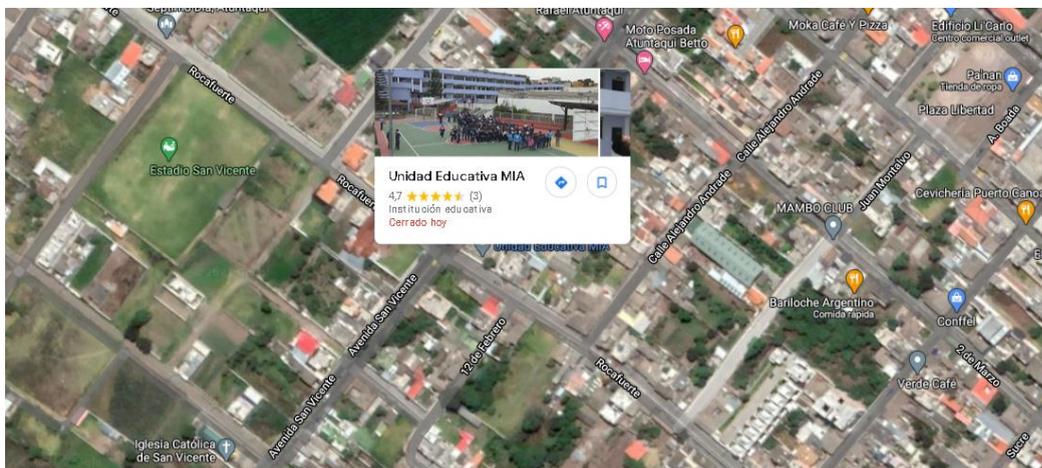
Pueden ser completados por un entrevistador durante una entrevista personal o virtual, ser auto administrado de forma escrita en papel o través de la web. Muchas herramientas de frecuencia de consumo de alimentos requieren entre 30 y 60 minutos para su aplicación, según el instrumento y el encuestado están diseñadas para la autogestión y se pueden completar en línea o escanear. Poseen un formato estándar, lo que reduce en gran medida el procesamiento de los datos recopilados. Por estas razones, son uno de los métodos retrospectivos más empleados en epidemiología nutricional, en estudios dietéticos de varios diseños, como un instrumento investigativo de la relación entre la ingesta dietética y el riesgo de enfermedad (21).

2.3. Marco Contextual

2.3.1. Ubicación

La Unidad Educativa Mundo Integral Atuntaqui, se encuentra ubicada cerca a la Av. San Vicente 08-60 y Rocafuerte, Atuntaqui, La cual su objetivo "Brindar una

educación laica, personalizada de excelente calidad, calidez, con innovaciones pedagógicas y tecnológicas que exige la globalización, haciendo el compromiso de formar y crear seres humanos con un alto grado de madurez, conocimientos profundos, valores éticos y morales, propiciando así el desarrollo de la inteligencia, habilidades específicas, fortaleciendo una personalidad autónoma y solidaria en niños, niñas y adolescentes."



Fuente. Google Maps

2.3.2. Situación demográfica

La provincia de Imbabura se caracteriza por ser un lugar en donde se puede encontrar variedad en todos los ámbitos, las condiciones demográficas en las que la investigación se enfoca son la escolaridad, nutrición e índice demográfico. “Desde el año 2010 hasta el 2015, la tendencia de crecimiento poblacional se encuentra identificado en mayor porcentaje en los cantones Antonio Ante con un índice de crecimiento del 2,82%, la tasa de asistencia neta en educación primaria en la provincia es de 93,4% (año 2010), lo que se observa que existe un aumento del 5,31% frente al año 2001 que fue del 88,13%. Según datos obtenidos del Ministerio de Salud, Imbabura tiene una tasa de desnutrición crónica del 57,60%, la cual es mayor a la desnutrición global que es del 41,01%” (22).

2.4. Marco Legal

2.4.1. Constitución del Ecuador

En la constitución del Ecuador, Artículo 45, se reconoce y garantiza que:

"Las niñas, niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción. Las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a la integridad física y psíquica; a su identidad, nombre y ciudadanía; a la salud integral y nutrición; a la educación y cultura, al deporte y recreación; a la seguridad social; a tener una familia y disfrutar de la convivencia familiar y comunitaria; a la participación social; al respeto de su libertad y dignidad; a ser consultados en los asuntos que les afecten; a educarse de manera prioritaria en su idioma y en los contextos culturales propios de sus pueblos y nacionalidades; y a recibir información acerca de sus progenitores o familiares ausentes, salvo que fuera perjudicial para su bienestar " (23).

2.4.2. Plan Nacional de Desarrollo 2021- 2025 – Creando Oportunidades

"El Plan establece las prioridades del país para el período señalado, en alineación con el Plan de Gobierno 2021-2025 y la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible. Cada una de las políticas planteadas hace referencia a temas de relevancia para el Ecuador; y cuenta con una o más metas asociadas que posibilitará el seguimiento y la evaluación permanente para su cumplimiento " (24).

2.4.2.1. Eje Social

Aborda temáticas relativas a la erradicación de la pobreza, el combate a la DCI, la erradicación de la violencia de género, entre otros. Se enfatiza además en el acceso al derecho a la salud integral, gratuita y de calidad, la promoción de un sistema educativo inclusivo y de calidad en todos los niveles y la generación de nuevas oportunidades para las zonas rurales, con énfasis en pueblos y nacionalidades.

Objetivo 5. *Proteger a las familias, garantizar sus derechos y servicios, erradicar la pobreza y promover la inclusión social*

Política 5.1. *Promover el ejercicio de derechos y la erradicación de la pobreza con énfasis en las personas y grupos de atención prioritaria.*

Política 5.1.C3. *Promover programas de protección social no contributiva en las provincias con mayor incidencia de pobreza y desnutrición.*

Objetivo 6. *Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad.*

Política 6.4. *Combatir con toda forma de malnutrición, con énfasis en la DCI.*

Política 6.4. A2. *Promover una alimentación sana y nutritiva, potenciando la producción local, con un enfoque en seguridad alimentaria.*

2.5. Marco Ético

Para la investigación a realizar con seres humanos existen organismos como el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la creación de normas éticas que aseguren la privacidad y confidencialidad de cada uno de los participantes que conformen parte de la investigación. Las Naciones Unidas y sus organismos especializados trabajan en conjunto con la UNESCO y la OMS, con el objetivo de crear pautas de los principios éticos y que estos sean aceptados a nivel internacional (25).

2.5.1. Privacidad y confidencialidad

Se deberá tener precauciones de confidencialidad y privacidad para resguardar las precauciones de la intimidad de las personas que participan en la investigación.

2.5.2. Consentimiento informado

Se debe informar es un proceso en el cual los participantes o representantes legales dan la autorización pertinente para formar parte de la investigación en el cual se informa sobre los objetivos, métodos, beneficios de la investigación, este deberá ser de forma clara, en verbal y escrita, en el cual el individuo o representante en pleno uso de sus facultades tiene el derecho a escoger de forma libre y voluntaria participar en la investigación (26).

CAPÍTULO III

3. Marco Metodológico

3.1. Tipo de estudio

El presente estudio fue de tipo cuantitativo y descriptivo, ya que se observó el comportamiento y las características de cada una de las variables de estudio, como los hábitos alimentarios y el rendimiento académico de los niños de la Unidad Educativa “Mundo Integral Atuntaqui” y de corte transversal por que la recolección de los datos se realizó en un punto específico de tiempo y en un solo momento.

3.2. Lugar de estudio

La investigación se llevó a cabo en la Unidad Educativa Mundo Integral Atuntaqui, ubicada en la parroquia Santa Martha, cantón Antonio Ante, provincia de Imbabura.

3.3. Población en estudio

La población de estudio estuvo conformada por 78 niños en edades comprendidas entre 6 y 12 años de la Unidad Educativa Mundo Integral Atuntaqui. Se excluyeron de este estudio aquellos niños cuyos padres no firmaron el consentimiento informado, niños que debido a condiciones patológicas u otras causas modifiquen la ingesta regular de alimentos.

3.4. Variables de estudio

- Sociodemográficos
- Hábitos alimentarios
- Rendimiento académico

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variable	Indicador	Escala
Características Sociodemográficas	Edad	1. 6 a 8 2. 9 a 10 3. 11 a 12
	Sexo	a) Femenino b) Masculino
	Auto identificación Étnia	1. Mestizo 2. Indígena 3. Afroecuatoriano 4. Montubio 5. Blanco
	Lugar de Procedencia	1. Urbano 2. Rural
Hábitos alimentarios	Tiempos de comida	Desayuno Refrigerio am Almuerzo Refrigerio Pm Merienda
	Horario de comida	Regular Irregular
	Consumo de suplementación	Si No

	<p>Frecuencia de consumo:</p> <p>Lácteos y derivados</p> <p>Huevos</p> <p>Carnes y vísceras</p> <p>Pescados y mariscos</p> <p>Enlatados y embutidos</p> <p>Leguminosas y derivados</p> <p>Tubérculos y raíces</p> <p>Cereales y derivados</p> <p>Harinas</p> <p>Panes y pastas</p> <p>Azúcares y bebidas</p> <p>Golosinas</p> <p>Grasas</p> <p>Verduras y frutas</p>	<p>Frecuencia semanal</p> <p>1. 1 vez a la semana</p> <p>2. 2 veces a la semana</p> <p>3. 3 veces a la semana</p> <p>4. Todos los días</p> <p>5. No consume</p>
	<p>Forma usual para preparar alimentos.</p>	<p>1. Frito</p> <p>2. Hervido/estofado</p> <p>3. Asado o a la plancha</p> <p>4. Al horno</p>
<p>Rendimiento Académico (evaluación cuantitativa sobre 10 puntos)</p>	<p>➤ Domina y supera los aprendizajes</p>	<p>9 a 10</p>
	<p>➤ Alcanza los aprendizajes requeridos</p>	<p>7 a 8</p>
	<p>➤ Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos</p>	<p>5 a 6</p>

3.5. Métodos, técnicas, instrumentos de recolección

Previo la aplicación de la encuesta se firmó el consentimiento informado por partes de los padres de familia. Luego de lo cual se procedió aplicar una encuesta en línea, a través de Google Forms, la cual fue previamente validada. Se averiguaron las características sociodemográficas de los escolares, y los hábitos alimentarios.

- a). *Sociodemográficos*: en esta sección de la encuesta se averiguó datos como, la edad, sexo, auto-identificación étnica, y lugar de procedencia.
- b). *Hábitos alimentarios*: para identificar aspectos como: tiempos y horarios de comida, consumo de suplementos, frecuencia de consumo de alimentos, y formas de preparación de los alimentos.
- c). *Rendimiento académico*: Se caracterizó de acuerdo con los puntajes establecidos por el Ministerio de Educación del Ecuador.

3.6. Procesamiento y análisis de datos

La herramienta virtual para la recolección de datos que se usó se denomina Google Forms es un recurso web que permite elaborar instrumentos como encuestas, para recopilar información de un grupo de personas necesarias en informes estadísticos o investigaciones, es de gran utilidad para los estudiantes e investigadores que poseen de tiempo y condiciones de transportarse a la zona geográfica donde se realiza la investigación a la vez que hace que la obtención de datos se más fácil para la población objetivo.

Un formulario de Google puede conectarse a una hoja de cálculo de Google. Si hay una hoja de cálculo vinculada al formulario, las respuestas se enviarán automáticamente a la hoja de cálculo. De no ser así, los usuarios pueden verlas en la página “Resumen de respuestas”, accesible desde el menú “Respuestas”. (27)

CAPÍTULO IV

4. Análisis e interpretación de datos y discusión.

Tabla 2. *Características sociodemográficas de la población*

	Variable	n	%
Edad	6 a 8 años	44	56,41
	9 a 10 años	29	37,18
	11 a 12 años	5	6,41
Género	Femenino	37	47,44
	Masculino	41	52,56
Área	Urbana	61	78,21
	Rural	17	21,79
Etnia	Mestizo	75	96,20
	Blanco	2	2,60
	Afroamericano	1	1,30
Total		78	100,00

Esta tabla da a conocer las características sociodemográficas de los estudiantes que se tomaron como sujeto de estudio para la investigación, se evidencia que los grupos etarios varían de entre 6 a 12 años, siendo la población masculina quien presenta mayor número de personas, a pesar de no existir mucha diferencia entre los dos géneros; además se conoció que 2 de cada 10 niños en la institución residen en zonas rurales del cantón quienes auto determinan principalmente como mestizos.

De acuerdo con el estudio de Días y Col (28) “en el análisis de resultados se evidenciaron características similares a las de esta investigación, debido a que los dos trabajos tomaron en cuenta a grupos etarios similares, es decir niños y niñas mayores de 6 años, cabe mencionar que en la investigación de Diaz y Col más del 50% de la población pertenecen al género masculino”, datos que son relevantes para determinar comportamientos similares en otras instituciones.

Tabla 3. Hábitos alimentarios

Parámetro	n	%
Tiempos de comida		
Solo desayuno	1	1,28
Desayuno, refrigerio am, almuerzo y merienda	24	30,77
Desayuno, refrigerio am, almuerzo, refrigerio pm y merienda	38	48,72
Desayuno, Almuerzo, Refrigerio pm y Merienda	6	7,69
Desayuno, Almuerzo y Merienda	7	8,97
Desayuno, Refrigerio am, Almuerzo y Refrigerio pm	1	1,28
Refrigerio am, Almuerzo y Merienda	1	1,28
Se sostiene a horarios de comida		
Si	70	89,74
No	8	10,26
Suplementación		
Si	25	32,05
No	53	67,95
Total	78	100,00

En la tabla número 3 se puede inferir que la mayoría de los estudiantes mantienen entre 4 a 5 comidas diarias en horarios establecidos sin recurrir suplementación complementaria. A diferencia de la investigación de Gonzales y Jimenes (29) “en la que las condiciones alimentarias son desfavorables para la población debido al factor socioeconómico” razón por la cual los participantes justificaban el por qué su alimentación no era del todo saludable e impedía contar con horarios fijos de alimentación y la cantidad adecuada de comidas al día.

Tabla 4. Frecuencia de consumo de grupos de alimentos

	No consume	Una vez a la semana	Dos veces a la semana	Tres veces a la semana	Todos los días de la semana
Lácteos	1 (1,3%)	30 (38,5%)	24 (30,8%)	8 (10,3%)	15 (19,2%)
Huevos	7 (9,0%)	47 (60,3%)	8 (10,3%)	1 (1,3%)	15 (19,2%)
Carne y Vísceras	1 (1,3%)	32 (41%)	26 (33,3%)	1 (1,3%)	18 (23,1%)
Pescado y mariscos	20 (25,6%)	48 (61,5%)	6 (7,7%)	2 (2,6%)	2 (2,6%)
Enlatados y embutidos	21 (26,9%)	47 (60,3%)	7 (9,0%)	2 (2,6%)	1 (1,3%)
Leguminosas y derivados	9 (11,5%)	32 (41%)	18 (23,1%)	4 (5,1%)	15 (19,2%)
Tubérculos y raíces	0 (0,0%)	44 (56,4%)	18 (23,1%)	4 (5,1%)	12 (15,4%)
Cereales y derivados	3 (3,8%)	38 (48,7%)	20 (25,6%)	3 (3,8%)	14 (17,9%)
Harinas	11 (14,1%)	42 (53,8%)	13 (16,7)	4 (5,1%)	8 (10,3%)
Panes y pastas	5 (6,4%)	38 (48,7%)	18 (23,1%)	2 (2,6%)	15 (19,2%)
Azúcares y bebidas	11 (14,1%)	32 (41%)	15 (19,2%)	11 (14,1%)	9 (11,5%)
Golosinas	20 (25,6%)	43 (55,1%)	11 (14,1%)	1 (1,3%)	3 (3,8%)
Grasas	12 (15,4%)	39 (50,0%)	22 (28,2%)	0 (0,0%)	5 (6,4%)
Verduras y frutas	0 (0,0%)	16 (20,5%)	26 (33,3%)	12 (15,4%)	24 (30,8%)

Se presenta en la tabla 4 se determina que los alimentos con mayor representatividad en el consumismo de todos los días son las verduras y frutas con el 30,8% (24 casos) seguidos por las carnes y vísceras, lácteos, huevos, leguminosas y pan con el 19% aproximadamente. Por otra parte, se analiza que los alimentos que no se consumen son pescados y mariscos, enlatados, embutidos y golosinas, con el 25% aproximadamente.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura en colaboración con el Ministerio de Salud Pública (3), la prevalencia nacional de consumo inadecuado de proteína es de 6,4%. Esta es más alta en la población indígena (10,4%), en la población que vive en la Sierra rural (10,9%) y la Sierra urbana (9,5%); además, las mujeres presentan un porcentaje más alto de déficit

en el consumo proteico 7,3%, respecto a los varones 5,5%. En la presente investigación se describe el consumo de proteínas como (carne, pescado, huevos y leche), en donde se describe que aproximadamente el 19% de los niños en estudio, ingieren proteínas todos los días, es decir, no se desborda en gran proporción a lo presentado por el Ministerio de Salud.

En relación con el consumo excesivo de grasas, se registró que a nivel nacional un 6% de la población cae en ello, siendo más evidente entre las mujeres (7,2%), en la población afroecuatoriana (8,6%) y en la Sierra urbana (8,2%), sobre todo en la ciudad de Quito (3). En la investigación realizada se evidenció que existe aproximadamente el 6,5% de consumo de grasas en los hogares de niños y niñas de la Unidad Educativa Mundo Integral de Atuntaqui, el cual se aproxima al dato del Ministerio de Salud.

Tabla 5. *Preparación de los alimentos*

Formas	Frecuencia	Porcentaje
Frito	17	21,79
Hervido o estofado	40	51,28
Asado o a la plancha	13	16,67
Al horno	8	10,26
Total	78	100,0

En la tabla 5 se observa las diferentes preparaciones de los alimentos que se realizan en los hogares de los niños de la Unidad Educativa Mundo Integral de Atuntaqui, el mismo que describe que más de la mitad de la población consume alimentos hervidos o estofados, en segundo lugar, se encuentran los alimentos fritos, lo cual es una cifra que a pesar de ser baja debe ser considerada para la investigación.

Según Colmenares et al. (2), menciona “que es fundamental proponer y orientar una alimentación adecuada desde la infancia para prevenir enfermedades, desórdenes de alimentación, desnutrición, sobrepeso e incluso la muerte, y es responsabilidad de la familia e institución velar y garantizar estas condiciones.”

Tabla 6. *Rendimiento Académico*

Promedio general	n	%
Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos (5 a 6)	0	0,00
Alcanza los aprendizajes requeridos (7 a 8)	8	10,26
Domina y supera los aprendizajes requeridos (9 a 10)	70	89,74
Total	78	100,00

En la tabla 6 se observa que el promedio general de los niños de la unidad educativa con mayor atribución es entre 9 y 10, mientras que el 10,26% (8 casos) evalúan a los niños entre un intervalo de notas de 7 y 8 en promedio general. Por otra parte, se encontró que los niños de la Unidad Educativa Mundo Integral de Atuntaqui, no presentaron deserción escolar.

Pereira y Salas (4), diagnosticaron el conocimiento que tiene el estudiantado de décimo nivel sobre hábitos alimenticios y nutrición, y consideraron que la alimentación saludable no debe escapar del ámbito educativo, se deben inculcar los valores y costumbres alimenticias que permitirán al estudiantado desarrollarse de forma óptima en la vida. Los principales resultados mostraron la poca cultura nutricional que tiene el estudiantado de décimo año en este centro educativo, y el poco compromiso del personal docente para transversalizar en sus clases los hábitos saludables de alimentación.

Finalmente, Hernández et al. (5), Gaete-Rivas et al. (30), Gimeno y Esteve (31), Ibarra, Hernández y Ventura (32) y Ojeda et al. (33); afirmaron que el hábito alimenticio adecuado, permitió al estudiante mantener un rendimiento académico promedio aceptable, superando niveles bajos y medios, así mismo, el impacto que género es favorable dependiente del hábito alimenticio, lo que en conclusión estos autores afirman que el hábito alimenticio se relacionó positivamente con el rendimiento académico.

Según Muñoz, Alarcón y Jarpa (16) y Conde et al. (34), en su estudio manifiestan que los padres pueden mantener el conocimiento de buenos hábitos alimentarios, pero al momento de la práctica no se enfocan efectivamente; es decir no siempre el hábito alimenticio debe relacionarse positivamente con el rendimiento académico, para obtener un promedio aceptable en los estudiantes.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- En este estudio se encontró más hombres que mujeres, la mayoría con edades entre 6 a 8 años, y los tres cuartos de esta población radica en el área urbana.
- Los estudiantes de esta escuela consumen de forma diaria alimentos como las verduras y frutas, a esto le sigue el consumo de carnes, vísceras, lácteos, huevos, leguminosas y pan. Consumen muy poco pescados, mariscos, embutidos y golosinas.
- La población de estudio presentó en su mayoría un buen rendimiento académico con un promedio de 9 y 10 en sus calificaciones. No se encontró deserción escolar, lo cual es un dato alentador.

Recomendaciones

- Brindar educación alimentaria al personal docente, padres de familia y a los escolares, ya que existen costumbres alimentarias erróneas que pueden ser el origen de estados de malnutrición.
- Vigilar el expendio de alimentos en los bares escolares, promoviendo la venta de alimentos nutritivos libres de aditivos, azúcares y grasas trans.

Bibliografía

- 1 Packard L. Nutrición: edad escola. [Online].; 2019 [cited 2021 Septiembre 20. Available . from: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=school-agedchildnutrition-90-P05389>.
- 2 Colmenares Capacho YV, Hernández González KD, Piedrahita Marín MA, Espinoza- . Castro JF, Hernández-Lalinde J. Hábitos de alimentación saludable en estudiantes de secundaria. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, vol. 39, n°1. 2020;; p. 70-79.
- 3 Ministerio de Salud Pública y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación . y la Agricultura. Documento Técnico de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA) del Ecuador. Quito-Ecuador;; 2018.
- 4 Pereira-Chaves JM, Salas-Melendez MdlÁ. Análisis de los hábitos alimenticios con . estudiantes del décimo año de un Colegio Técnico en Pérez Zeledón basados en los temas transversales del programa de tercer ciclo de educación general básica de Costa Rica. Educare, vol. 21(3). 2017;; p. 1-23.
- 5 Hernández Hernández D, Prudencio Martínez MdL, Téllez Girón Amador NI, Ruvalcaba . Ledezma JC, Beltrán Rodríguez MG, López Pontigo L, et al. Hábitos alimenticios y su impacto en el rendimiento académico de estudiantes de la Licenciatura en Farmacia. Journal, vol. 5(3). 2020;; p. 295-306.
- 6 Bravo S, Izquierdo D, Castillo A, Rodas P. Hábitos alimenticios, nocivos y rendimiento . académico en estudiantes universitarios en tiempos de Covid-19. Revista de Investigación en Salud. 2021; 4(12): p. 659-672.
- 7 Lapo D, Quintana M. Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos . alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. Objetivo determinar la relación

entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento escolar en. Revista Archivo Médico de Camagüey. 2018; 22(6): p. 755-774.

8 Gaete D, Olea M, Meléndez L, Granfeldt G, Sáez K, Zapata R, et al. Hábitos escolares . alimentarios y rendimiento académico en chilenos de quinto a octavo año básico. Revista chilena de nutrición. 2021; 48(1): p. 41-50.

9 Ibarra J, Hernández C, Ventura L. Hábitos alimentarios y rendimiento académico en . escolares adolescentes de Chile. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética. 2019; 23(4): p. 292-301.

1 Peña G, Flores K. Hábitos alimenticios y rendimiento escolar en jóvenes de bachillerato. 0 Revista: Caribeña de Ciencias Sociales. 2019.

1 Iglesias Á, Planells E, Molina J. Prevalencia de sobrepeso y obesidad, hábitos alimentarios 1 y actividad física y su relación sobre el. Retos. 2019;(36): p. 167-173.

1 Almeida I. Hábitos de consumo y mediación familiar en la interacción de los escolares con 2 el dibujo animado "Elpidio Valdés". ; 2013.

1 Organización Mundial de la Salud. La OMS insta a los gobiernos a fomentar la 3 alimentación saludable en los establecimientos públicos. 2021 Enero. . <https://www.who.int/es/news/item/12-01-2021-who-urges-governments-to-promote-healthy-food-in-public-facilities>.

1 Serafin P. Manual de la alimentación escolar saludable. ; 2012.

4

1 OMS. Alimentación sana. Datos y cifras. [Online].; 2018 [cited 2021 septiembre 15. 5 Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>.

1 Muñoz Villanueva P, Alarcón Arandeda M, Jarpa-Parra M. Hábito y calidad del desayuno;
6 su efecto en el rendimiento académico de estudiantes de técnico de nivel superior en
. enfermería. Horizonte Sanitario. 2020; 19(3): p. 405-414.

1 Aguilar M, Baena L, Sánchez , Guisado R, Hermoso E, Mur N. Beneficios inmunológicos
7 de la leche humana para la madre y el niño. Revisión sistemática. Nutrición Hospitalaria.
. 2016; 33(2): p. 482-493.

1 Hidalgo V, Valerio H. Digestibilidad y energía digestible y metabolizable del gluten de
8 maíz, hominy feed y subproducto de trigo en cuyes (*Cavia porcellus*. Revista de
. Investigaciones Veterinarias del Perú. 2020; 31(2): p. 1-7.

1 Flores , Heller S. Embarazo y lactancia. Gaceta Médica de México. 2016; 152(1): p. 6-12.
9

2 Arredondo J, Méndez A, Medina H, Pimentel C. Agua: la importancia de una ingesta
0 adecuada en pediatría. Acta pediátrica de México. 2017; 38(2): p. 116-124.

2 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Guías
1 alimentarias basadas en alimentos. [Online].; 2021. Available from:
. [http://www.fao.org/nutrition/educacion-nutricional/food-dietary-
guidelines/background/es/](http://www.fao.org/nutrition/educacion-nutricional/food-dietary-guidelines/background/es/).

2 GAD PROVINCIAL DE IMBABURA. PDOT IMBABURA Ibarra: Prefectura de
2 Imbabura; 2015-2035.

2 Ecuador AC. Constitución del Ecuador. [Online].; 2008 [cited 2022 Agosto 11. Available
3 from: [https://www.fao.org/right-to-food-around-the-
globe/countries/ecu/es/#:~:text=Art%C3%ADculo%2066%3A%20%E2%80%9CSe%20reconoce%20y,y%20otros%20servicios%20sociales%20necesarios.%E2%80%9D](https://www.fao.org/right-to-food-around-the-globe/countries/ecu/es/#:~:text=Art%C3%ADculo%2066%3A%20%E2%80%9CSe%20reconoce%20y,y%20otros%20servicios%20sociales%20necesarios.%E2%80%9D).

- 2 Desarrollo SNdPyDPNd. [Online].; 2017 -2021 [cited 2022 Agosto jueves. Available from:
4 [https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-desarrollo-2017-
. 2021-toda-una-vida-de-ecuador](https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-desarrollo-2017-2021-toda-una-vida-de-ecuador).
- 2 World Health Organization CFIoMsIegfhrrih. Geneva. [Online].; 2017 [cited 2022
5 Agosto Jueves. Available from: [https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-
. \[EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf\]\(https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf\)](https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf).
- 2 AMM WTWMADdHdl. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres
6 humanos. [Online].; 2017 [cited 2022 Agosto jueves. Available from:
. [https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-
\[eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/\]\(https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/\)](https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/).
- 2 Universidad Católica de Valparaíso. Recursos TIC. [Online]. Quito; 2021 [cited 2022 12
7 11. Available from:
. [https://recursostic.ucv.cl/wordpress/index.php/essential_grid/formulario-de-google-perfil-
\[estudiante/\]\(https://recursostic.ucv.cl/wordpress/index.php/essential_grid/formulario-de-google-perfil-estudiante/\)](https://recursostic.ucv.cl/wordpress/index.php/essential_grid/formulario-de-google-perfil-estudiante/).
- 2 Díaz MX MBCSRFVMP. Estado nutricional de escolares según su nivel de actividad física,
8 alimentación relacionados con la educación. Revista Cubana de Salud Pública. 2017; 1(15).
.
- 2 González-Jiménez Re. actores socioculturales determinantes de los hábitos alimentarios de
9 niños de una escuela- jardín en Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud
. Pública. 2016; 1.
- 3 Gaete-Rivas D, Olea M, Meléndez Illanes L, Grandfelt G, Sáez K, Zapata-Lamana R, et al.
0 Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares chilenos de quinto a octavo año
. de básica. Revista Chilena de Nutrición, 48(1). 2021;; p. 41-50.
- 3 Gimeno Tena A, Esteve Clavero A. Relación entre los hábitos saludables y el rendimiento
1 académico en los estudiantes de la Universitat Jaume I. Nutrición Clínica y Dietética
. Hospitalaria, 41(2). 2021;; p. 99-106.

3 Ibarra Mora J, Hernández Mosqueira CM, Ventura-Vall-Llovera C. Hábitos alimentarios y
2 rendimiento académico en escolares adolescentes de Chile. Revista Española de Nutrición
. Humana y Dietética, 23(4). 2019;; p. 292-301.

3 Ojeda Ramírez MM, Muñoz León JJ, Menéndez Acuña EP. Hábitos de vida saludables y
3 rendimiento escolar en estudiantes universitarios. Revista de la Escuela de Ciencias de la
. Educación, 2(15). 2020;; p. 34-44.

3 Conde Culcay AP, Palomo Guamaní FX, Ordoñez Ambuludi JY, Tandapilco Patin RA.
4 Hábitos alimentarios en el rendimiento académico de los niños preescolares de la Escuela
. de Educación Básica "Los Sauces" del cantón Ambato. Magazine de las Ciencias: Revista
de Investigación e Innovación, 5(8). 2020;; p. 28-43.



ANEXO 1

Ibarra, Octubre, 2020

Lic.-

Pozo Anrrango Luis Roberto

RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA “M I A”

Presente

Respetable Rector

Yo, Andrea Lizeth Villarreal Pérez Actualmente estudiante de la Universidad Técnica del Norte me dirijo a Ud. para solicitar de la manera más comedida que me permita obtener el promedio general de los niños de Educación básica de esta noble Institución, mismo que me será útil para desarrollar el proyecto denominado “HÁBITOS ALIMENTARIOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MUNDO INTEGRAL ATUNTAQUI 2021.

ATENTAMENTE

Andrea Lizeth Villarreal Pérez

anlyyuli@gmail.com

Cell:0997722087

ANEXO 2



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio de la presente se quiere dar a conocer que se llevará a cabo una investigación realizada por Andrea Lizeth Villarreal Pérez estudiante de la carrera de Nutrición y Salud Comunitaria de la Universidad Técnica del Norte, titulada, “HÁBITOS ALIMENTARIOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA MUNDO INTEGRAL

ATUNTAQUI 2021, en la cual participarán los niños y niñas entre las edades de 6 a 12 años, con el objetivo de determinar cómo los hábitos alimentarios influyen en el rendimiento escolar.

Por lo anteriormente explicado, solicitamos su autorización para que su hijo/a pueda hacer parte de este proceso investigativo en el cual se desarrollará la aplicación de una encuesta web a la que Ud. como representante responderá.

Si he leído este documento y decido participar, voluntariamente.

Cordialmente: Andrea Lizeth Villarreal

Autora de la Investigación

ANEXO 3



ABSTRACT

EATING HABITS AND ACADEMIC PERFORMANCE OF STUDENTS FROM THE MUNDO INTEGRAL ATUNTAQUI EDUCATIONAL UNIT, 2021.

Author: Andrea Lizeth Villarreal Pérez

Email: alvillarrealp@utn.edu.ec

Eating habits are manifestations of frequent individual and collective behaviors that involve what, when, where, how, with what, what, and who eats food and are directly or indirectly adopted as part of sociocultural practices, in the adoption of eating habits there are three fundamental agents: the family, the school and the media. The objective of this research is to analyze the eating habits and academic performance of schoolchildren from the Mundo Integral Atuntaqui educational unit. For this, a quantitative and descriptive study was carried out, since the behavior and characteristics of each of the study variables were observed, such as eating habits and academic performance of the children of the "Mundo Integral Atuntaqui" Educational Unit. and cross-sectional because the data collection was fulfilled at a specific point in time and a single moment. The study population consisted of 78 children aged between 6 and 12 years, based on a web survey previously carried out and validated, it was applied to the chosen population itself, which contains fundamental questions according to the research topic, which helped to comply with the proposed objectives and research questions. Therefore, through this technique, sociodemographic characteristics, eating habits, and school performance were identified. Through the sociodemographic data, it was determined that 52.56% are boys and 47.44% are girls from the Mundo Integral Educational Unit of Atuntaqui, there is 56.41% of children who are between 6 and 8 years old, 37.18% are between 9 and 10 years old and 6.41% are between 11 and 12 years old; In addition, 78.21% live in the urban area and 21.79% in the rural area. It is evident through the analysis of eating habits that parents maintain adequate knowledge and regularity in the meals provided daily. The academic performance described by the children allows verifying that 89.74% showed an average of 9 and 10 in grades, while 10.26% give an average of 7 to 8 in their grades; In addition, it is evaluated that there is no school desertion in the Mundo Integral Educational Unit of Atuntaqui in children from 6 to 12 years of age.

Keywords: Eating habits, academic performance, schoolchildren.

Reviewed by Víctor Raúl Rodríguez Viteri



1/4

Juan de Velasco 2-39 entre Salinas y Juan Montalvo
062 997-800 ext. 7351 - 7354
Ibarra - Ecuador

gerencia@lauemprende.com
www.lauemprende.com
Código Postal: 100150

ANEXO 4



Document Information

Analyzed document	TESIS 12 OCT 2022.docx (D146273740)
Submitted	10/13/2022 12:56:00 AM
Submitted by	
Submitter email	jalechon@utn.edu.ec
Similarity	5%
Analysis address	jalechon.utn@analysis.arkund.com

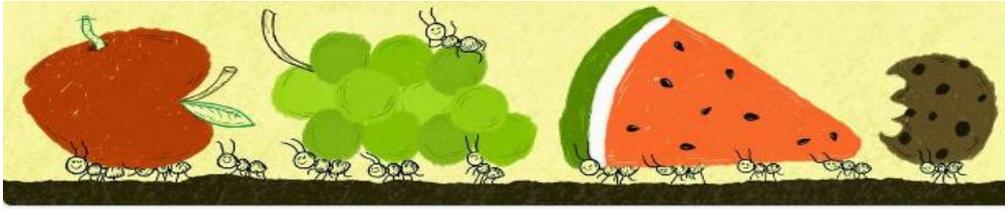
Sources included in the report

SA	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / TESIS PREDEFENSA MARIUXI BOLAÑOS 15 JUNIO.docx Document TESIS PREDEFENSA MARIUXI BOLAÑOS 15 JUNIO.docx (D109008122) Submitted by: mcbolanosa@utn.edu.ec Receiver: iaperugachi.utn@analysis.arkund.com	 2
SA	UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / DCaicedo_tesis.pdf Document DCaicedo_tesis.pdf (D137980984) Submitted by: cmsilva@utn.edu.ec Receiver: cmsilva.utn@analysis.arkund.com	 4
SA	EF_Tallerdetesis2_ZeaZunicoDannaJanett_RuizEspinozaKarolLizbeth.docx Document EF_Tallerdetesis2_ZeaZunicoDannaJanett_RuizEspinozaKarolLizbeth.docx (D120134125)	 2

MsC.Lechón Sandoval Juan Aníbal

DIRECTOR DE TESIS

ANEXO 5



Hábitos alimentarios y Rendimiento académico

La presente encuesta nos ayudará a determinar los hábitos alimentarios y el rendimiento académico de los escolares de la Unidad Educativa "Mundo Integral Atuntaqui" 2021.

Datos sociodemográfico

En las siguientes preguntas señale la opción u opciones según corresponda .

1.¿Edad del niño al que representa ?

- a) 6 a 8 años
- b) 9a 11 años
- c) 11 a 12 años

2.¿Sexo de su representado/a ?

- a) Femenino
- b) Masculino

3.¿Lugar de procedencia ?

- Urbano
- Rural

4.¿En su hogar que tiempos de comidan realizan ? Puede marcar más de **1** opción.

- Desayuno
- Refrigerio am
- Almuerzo
- Refrigerio Pm
- Merienda

5.¿En su hogar tienen establecido horarios de comida ?

- Si
- No

6.¿A su niño o niña le brindá algún suplemento alimenticio como:Pediasure ,natural omega-3,blenuten ,entre otros?

- Si
- No

7.¿Cuántas veces el niño o niña consume lácteos y sus derivados en el día?

- 1 vez al día
- 2 veces al día
- 3 veces al día
- todos los días
- no consume

8.¿Cuántas veces el niño o niña consume huevos en el día?

- 1 vez al día
- 2 veces al día
- 3 veces al día
- todos los días
- no consume

9.¿Cuántas veces el niño o niña consume carnes y vísceras en el día?

- 1 vez al día
- 2 veces al día
- 3 veces al día
- todos los días
- no consume

10. ¿Cuántas veces el niño o niña consume pescados y mariscos en el día?

- 1 vez al día
- 2 veces al día
- 3 veces al día
- todos los días
- no consume

11. ¿Cuántas veces el niño o niña consume enlatados y embutidos en el día?

- 1 vez al día
- 2 veces al día
- 3 veces al día
- todos los días
- no consume

12. ¿Cuántas veces el niño o niña consume leguminosas y derivados en el día?

- 1 vez al día
- 2 veces al día
- 3 veces al día
- todos los días
- no consume

13. ¿Cuántas veces el niño o niña consume tubérculos y raíces en el día?

- Opción 1 vez al día
- 2 veces al día
- 3 veces al día
- todos los días

14. ¿Cuántas veces el niño o niña consume cereales y derivados en el día?

- 1 vez al día
- 2 veces al día
- 3 veces al día
- todos los días
- no consume

15. ¿Cuántas veces el niño o niña consume harinas en el día?

- 1 vez al día
- 2 veces al día
- 3 veces al día
- todos los días
- no consume

16. ¿Cuántas veces el niño o niña consume panes y pastas en el día?

- 1 vez al día
- 2 veces al día
- 3 veces al día
- todos los días
- no consume

17. ¿Cuántas veces el niño o niña consume azúcares y bebidas en el día?

- 1 vez al día
- 2 veces al día
- 3 veces al día
- todos los días
- no consume

18. ¿Cuántas veces el niño o niña consume golosina en el día?

- 1 vez al día
- 2 veces al día
- 3 veces al día
- todos los días
- no consume

19. ¿Cuántas veces el niño o niña consume grasas en el día?

- 1 vez al día
- 2 veces al día
- 3 veces al día
- todos los días
- no consume

20. ¿Cuántas veces el niño o niña consume verduras y frutas en el día?

- 1 vez al día
- 2 veces al día
- 3 veces al día
- todos los días
- no consume

21. ¿En su hogar cuál es la forma más usual para preparar los alimentos?

- 1. frito
- 2. hervido/estofado
- 3. asado o a la plancha
- 4. al horno

22. ¿Cuál es el promedio general del niño o niña en el presente año escolar?

- 9 a 10
- 7 a 8
- 5 a 6

