



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

Relación entre la adecuación alimentaria, estado nutricional y madurez emocional de niños, niñas de cuatro a cinco años del Centro de Salud Gonzales Suárez, de diciembre 2021 a junio 2022

DIANA ALEJANDRA TAMAMI INUCA

Trabajo de Titulación modalidad: Proyectos de Investigación y Desarrollo, presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación Continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la obtención del grado de:

MAGÍSTER EN NUTRICIÓN INFANTIL

RIOBAMBA – ECUADOR

ENERO DE 2024

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Diana Alejandra Tamami Inuca, declaro que el **Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo**, es de mi autoría y que los resultados del, mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Titulación de Maestría.



Firmado electrónicamente por:
DIANA
ALEJANDRA
TAMAMI
INUCA

.....
Diana Alejandra Tamami Inuca

CC: 1723564744

©2023, Diana Alejandra Tamami Inuca

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca del Derecho del Autor.



ESCUELA POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO CERTIFICACIÓN

EL TRIBUNAL DE TRABAJO CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Titulación modalidad Proyecto de Investigación y Desarrollo, titulado: **Relación entre la adecuación alimentaria, estado nutricional y madurez emocional de niños, niñas de cuatro acinco años del Centro de Salud Gonzales Suárez, de diciembre 2021 a junio 2022**, de responsabilidad de la señorita **DIANA ALEJANDRA TAMAMI INUCA**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación, el mismo que cumple con los requisitos, científicos, técnicos, legales, en tal virtud el tribunal autoriza su presentación.

N.D. Susana Isabel Heredia Aguirre, Mgtr.

PRESIDENTA



Firmado electrónicamente por:
**SUSANA ISABEL
HEREDIA
AGUIRRE**

Dra. María Fernanda Vinueza Veloz, MSc.

TUTORA



Firmado electrónicamente por:
**MARIA
FERNANDA
VINUEZA VELOZ**

Lic. Clara de las Mercedes Mayorga Mazón, Mgtr

MIEMBRO



Firmado electrónicamente por:
**CLARA DE LAS
MERCEDES MAYORGA
MAZON**

N.D. Patricio David Ramos Padilla, Mgtr.

MIEMBRO.

**PATRICIO DAVID
RAMOS PADILLA**

Firmado digitalmente por PATRICIO DAVID RAMOS
PADILLA
Nombre de reconocimiento (DN): cn=PATRICIO DAVID
RAMOS PADILLA, serialNumber=250823160310,
ou=ENTIDAD DE CERTIFICACION DE INFORMACION,
o=SECURITY DATA S.A. 2, c=EC
Fecha:2024.01.22 16:30:19.05 '0'

Riobamba, enero de 2024

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado primeramente a mi dios, quien con su amor me dio la fortaleza necesaria para cumplir un objetivo más en mi vida profesional.

A mis padres: Mercedes Inuca, Manuel Tamami, mi hermano Edison Tamami, mi cuñada Mayra Tocagón, mis sobrinas Britani Tamami, Scarleth Tamami, mi esposo Bladimir Arrango les dedico con todo el amor y el cariño del mundo, por haberme comprendido, confiado en mí, apoyado incondicionalmente a seguir adelante en el transcurso de este proceso.

A mi tutora Dra. María Fernanda Vinuesa por apoyarme incondicionalmente con sus conocimientos valores y virtudes.

Diana Alejandra Tamami I.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradecer a Dios por ser el pilar fundamental y estar en cada momento de mi vida, gracias por ser la luz y esperanza en mi camino.

A mis padres, mi hermano por el apoyo incondicional por ser la fuente en mi vida, gracias por no dejarme sola y ayudarme a cumplir una meta más y a forjarme a ser una mujer de bien.

A mi tutora Dra. María Fernanda Vinueza, por su apoyo, comprensión, dedicación mediante el proceso de realización de la investigación.

A mis miembros Dra. Clarita Mayorga, Dr. Patricio Ramos por formar parte del proceso. Agradecer a los niños, niñas y sus madres de familia por la colaboración para la recolección de la información de la investigación.

De igual manera al Centro de Salud Gonzales Suárez perteneciente al Distrito de 10D02 Salud Otavalo – Antonio Ante del Ministerio de Salud Pública y al personal de atención primera TAPS, por brindarme y apoyarme en la realización de esta investigación.

Diana Alejandra Tamami I.

GRACIAS A TODOS

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	xi
SUMMARY.....	xii
CAPITULO I	
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del Problema.....	2
1.2. Situación Problemática	2
1.3. Formulación del problema	3
1.4. Preguntas directrices o específicas de la investigación.....	3
1.5. Justificación de la investigación	3
1.6. Objetivo General.....	4
1.7. Objetivo Específicos	4
1.8. Hipótesis	4
CAPITULO II	
2. MARCO TEÓRICO	5
2.1. Antecedentes del problema.....	5
2.2. BASES TEÓRICAS	6
2.2.1. Adecuación Alimentaria	6
2.2.2. Recordatorio de 24 Horas	7
2.2.3. Requerimientos nutricionales	8
2.2.4. Estado Nutricional	9
2.2.5. Valoración Nutricional	10
2.2.6. Medidas Antropométricas.....	10
2.2.7. Técnicas Antropométricas	10
2.2.8. Curvas de Crecimiento de los Niños, Niñas de 0 a 5 años.....	10
2.2.7. Interpretación de indicadores de crecimiento para menores de 5 años.....	14
2.2.9. Malnutrición Por Déficit	14
2.2.9.1. Desnutrición Crónica Infantil.....	15
2.2.9.2.Desnutrición Global Infantil	15
2.2.10. Malnutrición por Exceso.....	15
2.2.10.1. Obesidad Infantil	15
2.2.11. Madurez Emocional	16

CAPITULO III

3.	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	19
3.1.	Tipo y diseño de la investigación.....	19
3.2.	Método de investigación.....	19
3.3.	Enfoque de la Investigación.....	19
3.4.	Población de Estudio.....	19
3.5.	Unidad de Análisis.....	19
3.6.	Selección de la Muestra.....	19
3.7.	Técnicas de recolección de datos.....	20
3.8.	Recolección de la información de la muestra de estudio.....	20
3.10.	Instrumentos para procesar la información.....	21
3.11.	Procesamiento de Análisis de información.....	22

CAPITULO IV

4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	23
4.1.	Datos Sociodemográficos de la Muestra.....	23
4.2.	Porcentaje de Adecuación Alimentaria Nutricional de la población.....	24
4.3.	Estado nutricional población Infantil.....	25
4.4.	Grado de Madurez Emocional.....	28
4.5.	Relación del Estado Nutricional con Madurez Emocional.....	29
4.6.	Asociación del Estado Nutricional con el puntaje de Madurez Emocional.....	31

CAPITULO V

5.	PROPUESTA.....	36
	CONCLUSIONES.....	48
	RECOMEDACIONES.....	49

GLOSARIO

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2: Porcentaje de Adecuación Alimentaria Nutricional.....	7
Tabla 2-2: Requerimientos nutricionales acorde a la edad.....	8
Tabla 3-2: Interpretación de indicadores de crecimiento para menores de 5 años.....	14
Tabla 2-4: Operacionalización de variables.....	18
Tabla 1-4: Distribución del Rango de Edades de la Población según Sexo.....	23
Tabla 2-4: Distribución de la Porcentaje de Adecuación Alimentaria según sexo.....	24
Tabla 3-4: Distribución del Porcentaje de Adecuación Alimentaria según Etnia.....	25
Tabla 4-4: Distribución de los datos antropométricos según sexo.....	25
Tabla 5-4: Distribución del Estado Nutricional de la población infantil.....	26
Tabla 7-4: Distribución del Estado Nutricional según Sexo.....	27
Tabla 9-4: Distribución del Estado Nutricional según Etnia.....	28
Tabla 10-4: Grado de Madurez Emocional según Sexo.....	28
Tabla 11-4: Distribución del Grado de Madurez Emocional según Etnia.....	29
Tabla 13-4: Distribución del Estado Nutricional “Peso para Edad” y Madurez Emocional.....	29
Tabla 14-4: Relación del Estado Nutricional “Talla para la Edad” con Madurez Emocional.....	30
Tabla 15-4: Relación del Estado Nutricional índice de Masa Corporal para la edad Madurez emocional.....	30
Tabla 1-5: Opciones de desayunos saludables.....	41
Tabla 16-5: Opción 1.....	42
Tabla 3-5: Opción 2.....	42
Tabla 4-5: Opción 3.....	43
Tabla 5-5: Opción de almuerzos saludables.....	43
Tabla 6-5: Opción de almuerzos saludables – 2.....	44
Tabla 7-5: Opción 3 - almuerzo.....	44
Tabla 8-5: Opciones saludables.....	45
Tabla 9-5: Opción 3.....	45

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-2: Curvas de Crecimiento de niños Peso para la Edad niños	11
Gráfico 2-2: Curvas de Crecimiento de niñas Peso para la edad niñas.....	11
Gráfico 3-2: Curvas de Crecimiento de niños Talla para la Edad niños.....	12
Gráfico 4-2: Curvas de Crecimiento de niñas peso para la edad niña.	12
Gráfico 5-2: Curvas de Crecimiento índice de masa corporal para la edad de niñas.	13
Gráfico 5-3: Curvas de Crecimiento índice de masa corporal para la edad niños.....	13
Gráfico 1-4: Distribución porcentual de los datos sociodemográfica.....	23
Gráfico 3-4: Distribución del Porcentaje de Adecuación Alimentaria	24
Gráfico 5-4: Indicador Peso para la Edad Pz con puntaje de Madurez Emocional.	31
Gráfico 4-4: Asociación del estado nutricional “T/E Pz” y Puntaje de Madurez Emocional.	32
Gráfico 5-4: Estado Nutricional índice de Masa Corporal y puntaje de madurez emocional	33
Gráfico 1-5: Alimentación saludable entre la familia.....	37
Gráfico 2-5: Factores	38
Gráfico 3-5: Alimentos fuentes de proteína.....	39
Gráfico 4-5: Dientes y encías sanas	39
Gráfico 5-5: Modelos de platos con alimentos	39
Gráfico 2-5 Esquema desayuno.	40
Gráfico 8-5: Desayunos Azules	41
Gráfico 7-5 Desayuno saludable junto a la familia.....	42
Gráfico 10-5: Refrigerio saludable	43
Gráfico 11-5: Alimentos de temporada para el menú.....	46

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: Fotografías de la recolección de información

ANEXO B: Fotografías de los niños, niñas del grado inicial 1.

ANEXO C: Interpretación de madurez emocional de los niños.

ANEXO D: Encuesta y formulario

ANEXO E: Consentimiento informado

RESUMEN

El objetivo del trabajo de investigación fue determinar la relación entre la adecuación alimentaria, estado nutricional, y madurez emocional de niños, niñas de cuatro a cinco años del Centro de Salud Gonzales Suárez de diciembre 2021 a junio 2022. Se aplicó un estudio de tipo observacional de corte transversal, realizado en 100 niños, niñas de 4 a 5 años. Las variables de estudio fueron: edad, sexo, etnia, instrucción de la madre, adecuación alimentaria, estado nutricional, madurez emocional. Los principales resultados obtenidos fueron: en el porcentaje de la adecuación alimentaria de la dieta consumida por los niños, niñas se encontró el consumo adecuado de calorías, carbohidratos y grasas totales por otro lado en la proteína menos consumo; En el estado nutricional existe un total de 23 niños con desnutrición crónica y severa en relación al indicador Talla/Edad por otro lado con el indicador Peso/Edad hubo un total 4 niños con desnutrición global; y en relación al indicador IMC/Edad existe 29 niños con sobrepeso y obesidad con mayor predisposición en la población indígena. Además, presentado un bajo grado de madurez emocional en la población étnica indígena que la población mestiza (24%) y (38%). Por otro lado, se obtuvo la relación del estado nutricional entre el grado madurez emocional con el indicador Talla/Edad se encontró una relación estadísticamente significativa ($p < 0.001$) es decir que por cada unidad de desviación de la talla para edad incrementa la estimación del grado de madurez emocional (2.50). no hubo relación estadísticamente significativa con los otros indicadores y con los modelos de regresión lineal no ajustado con los datos sociodemográficos. Se concluye que el estado nutricional con el indicador Talla para la Edad tiene una asociación directamente con la estimación puntaje del grado de madurez emocional de los niños, niñas de 4 a 5 años.

Palabra clave: <ADECUACIÓN ALIMENTARIA>, <ESTADO NUTRICIONAL>, <MADUREZ EMOCIONAL>.



Firmado electrónicamente por:
LUIS ALBERTO CAMINOS VARGAS



0004-DBRAI-UPT-DP-2024
09-01-2024

SUMMARY

The objective of the research work was to determine the relationship between dietary adequacy, nutritional status, and emotional maturity of children aged four to five years at the Gonzales Suárez Health Center from December 2021 to June 2022. An observational study was applied of the cross-sectional type, carried out on 100 boys and girls aged 4 to 5 years. The study variables were age, sex, ethnicity, mother's education, dietary adequacy, nutritional status, emotional maturity. The main results obtained were in the percentage of nutritional adequacy of the diet consumed by boys and girls, it was found an adequate consumption of calories, carbohydrates and total fats. On the other hand, less protein was consumed. In nutritional status there are a total of 23 children with chronic and severe malnutrition in relation to the Height/Age indicator. In addition, with the Weight/Age indicator there were a total of 4 children with global malnutrition; and in relation to the BMI/Age indicator, there are 29 overweight and obese children with a greater predisposition in the indigenous population. Furthermore, the indigenous ethnic population presented a lower degree of emotional maturity than the mestizo population (24%) and (38%). On the other hand, the relationship between the nutritional status and the degree of emotional maturity with the Height/Age indicator was obtained, a statistically significant relationship was obtained ($p < 0.001$), meaning that for each unit of deviation of the height for age the estimate increases the degree of emotional maturity (2.50). There was no statistically significant relationship with the other indicators and with the linear regression models not adjusted with the sociodemographic data. It is concluded that the nutritional status with the Height for Age indicator is directly associated with the estimation of the degree of emotional maturity of children and girls aged 4 to 5 years.

Key word: <DIETARY ADEQUACY>, <NUTRITIONAL STATUS>, <EMOTIONAL MATURITY>.

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

Según la OMS 2022, la nutrición cumple un papel primordial en la etapa de crecimiento, y desarrollo físico, mental, emocional durante la primera infancia. Además, a la nutrición se le conoce como una ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas que requiere el organismo del ser humano (Ramos, Delgado, Villavicencio, & Carpio, 2018).

Según los autores (Oyarzún, Uauy, & Olivares, 2001), Se le conceptualiza a la adecuación alimentaria nutricional como una estimación del resultado del aporte nutricional del conjunto de nutrientes de los alimentos de una dieta consumida por la población, los factores que influyen en una alimentación inadecuada son hábitos pocos saludables de la niñez y del hogar, falta de disponibilidad, accesibilidad de los alimentos para las familias, pobreza, falta de atención sanitaria y agua segura. A nivel mundial es una tendencia preocupante que se enfrentará al inicio temprano de la malnutrición que se verá afectado negativamente en el desarrollo neurológico, físico y emocional de los niños.

La malnutrición se le considera como un problema de salud pública que afecta en la etapa de crecimiento y desarrollo de la niñez en su primera infancia. El nuevo reto para la salud pública es la malnutrición por exceso, se estima que existen 22 millones de niños con sobrepeso y obesidad (Ramos, Delgado, Villavicencio, & Carpio, 2018).

Según (ONU, 2019), mencionaron que alrededor de 156 millones de niños menores de 5 años sufren de retardo de crecimiento equivalente al 23.2%, en América latina y el Caribe el 10% (Osorio, 2018). Según las estadísticas del ENSANUT 2018, la prevalencia de desnutrición crónica infantil en niños menores de 5 años es del 23%, en los niños menores de 2 años el 27.2% (Mendoza, et al; 2018). La malnutrición afecta en el estado nutricional y la calidad de vida de la población infantil que se ve reflejado en el desarrollo intelectual, emocional de los niños (Luna, et al; 2018).

Para mayor efectividad en el desarrollo neurológico, físico, emocional de los niños depende del consumo diario de los alimentos suficientes en la alimentación, un adecuado estado nutricional para el desarrollo correcto del cerebro con la finalidad de demostrar habilidades, emociones, sentimientos de su personalidad e inteligencia (Palomino, 2019).

Por todo lo mencionado se ha establecido la presente investigación sobre la relación entre la adecuación alimentaria, estado nutricional y madurez emocional de niños, niñas de cuatro a cinco años del Centro de Salud Gonzales Suárez de diciembre 2021 a junio 2022.

1.1. Planteamiento del Problema

Según el (ENSANUT, 2012), manifestaron que la alimentación de la niñez ecuatoriana es una alimentación desequilibrada que predomina el alto consumo de carbohidratos refinados entre ellos el arroz y el bajo consumo de las frutas, verduras, carnes, leche, queso, siendo estos los alimentos que presentan altos contenidos de proteínas, grasas saludables, además, se encontraron la implementación del consumo excesivo de coladas que se puede ver evidenciadas en la prevalencia de la desnutrición crónica infantil, sobrepeso y obesidad (Ayala, 2017).

La desnutrición crónica es un problema de salud pública que se encuentra asociada con los factores socioeconómicos transitorios, la salud y nutrición de las madres en periodo de gestación por carencias nutricionales o el cuidado inapropiado del niño durante los primeros mil días causando daños irreversibles en el desarrollo, madurez del cerebro impidiendo que en el niño desarrollen completamente su potencial físico, emocional y cognitivo (Cuevas, et al; 2019).

La principal causa de la triple carga de la malnutrición es la baja calidad de la alimentación 2 de cada 3 niños no reciben una alimentación mínimamente diversificada para su crecimiento, desarrollo mental, físico, madurez emocional.

1.2. Situación Problemática

A nivel mundial el 30% de la población infantil tienen problemas relacionados con la malnutrición a causa de esta situación el 55% de niños, niñas mueren por esta agravante en su estado de salud. Según estadísticas referidas por el Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF 2020), 178 millones de niños, niñas menores de 59 meses a nivel mundial padecen de esta patología en su estado nutricional que se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

En América Latina el 16% de prevalencia siendo así 9 millones de niños que padecen desnutrición crónica infantil, además, dando a conocer la situación alimentaria nutricional no se encuentra apropiada o sana para el menor con lleva a generar condiciones negativas en su salud como es el caso de anemias especialmente de tipo ferropénicas, infecciones recurrentes como diarrea e infecciones respiratorias y dificultad en el progreso mental.

En el año 1986, en el Ecuador se realizó la primera investigación de la Encuesta Nacional sobre la Situación Alimentaria Nutricional y de Salud en niños menores de 5 años, llamado DANS, en este estudio manifestaron que el estado nutricional de los niños menores de 5 años tiene cifras elevadas de prevalencia de desnutrición crónica infantil, además, llamado retardo de crecimiento y desnutrición aguda y desnutrición global. Se encontraron deficiencias de micronutrientes hierro, zinc, vitamina A en la alimentación de los niños y grandes desigualdades en las condiciones de vida, salud, alimentación, nutrición, vivienda en la área rural y urbana.

En los últimos años en el Ecuador se ha incrementado la transición epidemiológica nutricional que puede ser reflejado en cambios desastrosos en la composición geográfica del país manifestándose transformaciones en la salud del individuo, en las familias, los hogares de la población infantil.

Según las estadísticas ENSANUT 2018, en Ecuador se encontraron la prevalencia de desnutrición crónica infantil en niños menores de 5 años el 23% y niños menores de 24 meses el 27,2% de la prevalencia (Luna, et al; 2018) (Abadeano, et al; 2019).

1.3. Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre la adecuación alimentaria, estado nutricional y madurez emocional de niños, niñas de cuatro a cinco años del centro de salud Gonzales Suarez de diciembre 2021 a junio 2022?

1.4. Preguntas directrices o específicas de la investigación

¿Qué relación tiene el estado nutricional con el puntaje de madurez emocional de los niños, niñas de 4 a 5 años?

1.5. Justificación de la investigación

El incremento de la prevalencia de la desnutrición crónica infantil en niños menores de 5 años en nuestro país, siendo afectado la calidad de vida de la niñez que se ve reflejado en el desarrollo intelectual, emocional de los niños (Luna, et al; 2018).

Presentando como consecuencias de la desnutrición crónica riesgos importantes de afectos en el desarrollo cognitivo, la misma que afecta en el crecimiento y desarrollo del cerebro y emocional, que se ve frecuentemente en niños con falta de desempeño escolar y de comportamiento (Oyarzún, Uauy, & Olivares, 2001).

No se han encontrado investigación del tema en nuestro país existiendo escasos estudios a nivel mundial. Por todo lo expuesto se realiza la presente investigación; Relación entre adecuación alimentaria, estado nutricional y madurez emocional de niños, niñas de cuatro a cinco años del Centro de Salud Gonzales Suárez de diciembre 2021 a junio 2022, con el fin de elaborar una guía alimentaria con alimentos propios de la zona para mejorar el estado nutricional y el desarrollo cognitivo emocional.

1.6. Objetivo

1.6.1. *Objetivo General*

Establecer la relación entre la adecuación alimentaria, estado nutrición y madurez emocional de niños, niñas de cuatro a cinco años del Centro de Salud Gonzales Suarez, en el periodo de diciembre 2021 a junio 2022.

1.6.2. *Objetivo Específicos*

- Evaluar la adecuación alimentaria nutricional por la técnica cuantitativa de la dieta consumida por los participantes de la investigación.
- Determinar el estado nutricional mediante los indicadores antropométricos, P/E, T/E, IMC/E de los niños, niñas de cuatro a cinco años.
- Evaluar el grado de madurez emocional de los niños, niñas que participaron en el estudio.
- Determinar la relación del estado nutricional y madurez emocional del grupo de estudio.
- Elaborar una guía alimentaria nutricional, enfocada a prevenir la desnutrición crónica infantil.

1.7. Hipótesis

1.7.1. *Hipótesis Alternativa*

El Estado Nutricional se asocia al grado de madurez emocional de los niños, niñas de 4 a 5 años.

1.7.2. *Hipótesis Nula*

El Estado Nutricional no se asocia al grado de madurez emocional de los niños, niñas de 4 a 5 años.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema.

Los patrones alimentarios en el Ecuador de la población infantil y la familia, se han ido evolucionando por los cambios de conductas alimentarias nutricionales, por el excesivo consumo de los alimentos procesados o ultra procesados, he implementado en edades tempranas en las cuales predisponen transformaciones alimenticios a su edad que se ven afectados el estado de salud de los niños, además, afectando la lactancia materna exclusiva, alimentación complementaria de los niños, e incluso en la suplementación de los micronutrientes siendo esto necesarios para la etapa de crecimiento y desarrollo del cerebro del niño.

Ecuador en el año 1986, se realizó la primera investigación de la Encuesta Nacional sobre la Situación Alimentaria Nutricional y de Salud en niños menores de 5 años, llamado DANS, en este estudio se encontraron que el en estado nutricional de la niñez tenían elevadas prevalencias de desnutrición crónica infantil, desnutrición aguda y desnutrición global. Además, se encontraron deficiencias de micronutrientes hierro, zinc, vitamina A en la alimentación de los niños, grandes desigualdades en las condiciones de vida, salud, alimentación, nutrición, vivienda en la área rural y urbana.

La transición epidemiológica en el Ecuador de la sobrealimentación y nutrición es el panorama que asemeja a nivel mundial en las últimas décadas se ha ido incrementando la persistencia de la prevalencia de la desnutrición crónica, el sobrepeso, obesidad infantil y la deficiencia de los micronutrientes (FAO M. &., 2018 - 2025).

Según las (Gaba, 2018), la prevalencia de desnutrición crónica infantil en los niños menores de 5 años es del 23% y en niños menores de 2 años el 27%, que han incrementado desde el año 2004 hasta el 2018. además, manifestaron de 35 de cada 100 niños de las edades de 5 a 11 años presentan sobrepeso y obesidad (MSP & FAO, 2018).

El autor Hernández y sus colaboradores en la revisión de las 60 investigaciones científicas concluyeron que hubo una relación entre el neurodesarrollo y la malnutrición de los niños la misma que se encuentra afectando negativamente en el desarrollo del sistema nervioso central y periférico, provocando alteraciones estructurales y funciones neurocognitivas.

Conjuntamente se encontraron una relación entre la desnutrición crónica infantil con la mayor frecuencia de trastornos de ansiedad, deficiencia de aprendizaje, déficit en el desarrollo cognitivo emocional (Gallardo, et al; 2007). Se recomendó realizar evaluaciones nutricionales de los niños con afecciones neurológicas para detectar posibles casos secundarios de desnutrición crónica infantil o por deficiencia nutricional para el tratamiento adecuado oportuno (Hernández, et al; 2018).

Según Martin, Booth, Young (2016), en este estudio dieron a conocer la participación de los niños de 5 a 11 años de edad con condiciones de obesidad encontrando relación negativa en el rendimiento académico y dificultades emocionales que afecta la correlación entre niños, disminuyendo la velocidad de procesamiento de aprendizaje del mundo que lo rodea, dificultad de razonamiento y memoria como consecuencias de una menor motivación en las actividades diarias (Calceto, et al; 2019).

Durán y sus colaboradores (2017), en este estudio se encontraron niños con problemas nutricionales especialmente con desnutrición crónica infantil que sufre una disminución en su desarrollo mental y crecimiento físico. Mientras que los autores (Nieto, et al; 2020), manifestaron en este estudio que se encontraron niños con desnutrición crónica severa, sobrepeso y obesidad que afecta directamente en las emociones y en los sentimientos de la niñez.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Adecuación Alimentaria

Es la estimación del resultado del aporte nutricional del conjunto de los alimentos que componen los nutrientes que son partes de los alimentos, que las personas tienen la disponibilidad de seleccionar los alimentos para su alimentación y cumplir con los requerimientos de la población tomando en cuenta las 4 leyes de la adecuación nutricional (Brito, 2015).

El padre de la nutriología en América Latina, Pedro Escudero en 1935 implementó en la alimentación 4 leyes que cumplir: primera ley la cantidad, se debe consumir cantidades de energía que requiere el cuerpo: segunda ley la calidad, se debe consumir alimentos pertenecientes a todos los grupos de alimentos: tercera ley de armonía, necesita guardar una relación en la distribución de los alimentos ingeridos: cuarta ley adecuación, se debe adecuar la alimentación a las necesidades nutritivas, sociales, psicológicas de los individuos (Oyarzún, Uauy, & Olivares, 2001).

Recomendaciones del Porcentaje de Adecuación Alimentaria Nutricional se puede observar en la tabla 1-2:

Tabla 1-2: Adecuación Alimentaria Nutricional

Porcentaje de Adecuación Alimentaria Nutricional	
Valores	Clasificación
<70%	Deficiente
70 a 90%	Riesgo
90 a 110%	Adecuada
110%	Exceso

Fuente: (ONU, 1982).

2.2.2. Recordatorio de 24 Horas

Es una técnica de recolección de información de la ingesta recientemente consumida es útil para los estudios descriptivos, la fortaleza de este método son los estudios poblaciones que permiten obtener respuesta (Gorgojo, 2007).

Este método consiste en recoger información de la persona encuestada que recuerden, describa los alimentos, bebidas consumidas en las 24 horas, la persona entrevistada responderá a las preguntas solicitadas por el profesional sobre el recordatorio de 24 horas en momentos puntuales a lo largo de un periodo de 3 a 5 días.

La técnica de recolección de la información son 4 pasos que se debe tomar en cuenta; sistematizar vincular las necesidades: minimizar los errores durante la recolección de los datos; facilitar la memoria del entrevistado:

1. Se le pide al entrevistado que recuerde los momentos del día que realizó alguna comida, se especifican los horarios y se registra el nombre de la preparación de las categorías desayuno, almuerzo, merienda, merienda y 2 refrigerios.
2. Recolección de la información de cada una de las preparaciones, especificando ingredientes, métodos de cocción. Se debe lograrla descripción de cada uno de los alimentos y bebidas consumidas.
3. Se obtiene de las estimaciones de cantidades o porciones de cada alimento y bebidas consumidas.

4. Se revisa lo registrado para asegurar que todos los ítems, incluyendo el uso de suplementos vitamínicos y minerales hayan sido registrados (Ferrari, 2013).

2.2.3. Requerimientos nutricionales

Es la cantidad de un nutriente específico de la alimentación de un individuo que necesita para mantener el estado óptimo de salud capaz de prevenir la aparición de la malnutrición por déficit o exceso, además, son determinados de acuerdo con la cantidad necesaria de cada nutriente de la alimentación y poder mantener satisfactoriamente el crecimiento y desarrollo cognitivo de la niñez (Bertero I. , 2004).

La energía no es ningún nutriente, se obtiene tras la utilización de los macronutrientes por las células. Todos los alimentos a portan energía, cumplen principales funciones; mantener la temperatura, los signos vitales, circulación respiración, digestión se le conoce como (metabolismo basal), ayuda en la etapa de crecimiento rápido de la infancia y mayor aporte calórico para las diferentes actividades que realice el niño (Martinez, 2016).

Recomendaciones de los requerimientos nutricionales de energía según edad para niñas, niños se puede observar en la tabla 2-2:

Tabla 2-2: Requerimientos nutricionales acorde a la edad

EDAD	SEXO	KCAL
3 a 4 años	Niños	1250 kcal
4 a 5 años	Niños	1350 kcal
5 a 6 años	Niños	1250 kcal
4 a 5 años	Niñas	1250 kcal
5 a 6 años	Niñas	1325 kcal

Fuente: (FAO & UNO, 2015.)

La proteína son macromoléculas que desempeñan en varias funciones en el organismo del ser humano; forman partes de las estructuras básicas tejidos, musculo, tendones, crear reparar y mantener los tejidos corporales en funcionamiento (González, et al; 2007). El aporte de las proteínas en la alimentación se debe incluir los requerimientos necesarios para mantener el crecimiento, ayudar en la función estructural que constituye y mantiene nuestro cuerpo (Martinez, 2016).

Alimentos fuentes de proteínas de origen animal, la albumina (clara del huevo) es un alimento de mayor calidad proteica seguidamente la caseína de la leche ya que contiene mayor cantidad, calidad de aminoácidos esenciales, de origen vegetal, cereales, legumbres, alimentos de menor calidad proteica que la de origen animal, pero son ricas respectivamente en metionina (Cubero, et al; 2012).

Los carbohidratos son moléculas orgánicas abundante en la naturaleza, la alimentación constituye el 50 a 60%, la principal función ayuda a facilitar la asimilación; son ahorradores en el metabolismo de las proteínas y grasas (Bertero, 2004). , son indispensables para el cerebro, órganos que depende exclusivamente de los macronutrientes y para aquellas células que requieren de las glicolisis anaeróbicas como para los glóbulos rojos, blancos y las células de la médula o riñón (Granito, et al; 2013).

El aporte de energía en el crecimiento se debe aumentar de acuerdo con el entorno del 50 a 55% como base energética, los alimentos que contienen carbohidratos son legumbres, verduras, hortalizas, y frutas (Cubero, et al; 2012).

Las grasas constituyen en el organismo las reservas energéticas más importantes del cuerpo su función principal es la de transportar vitaminas liposolubles; desarrollan funciones fisiológicas inmunológicas, estructurales. Recomendaciones de la ingesta total de grasa del 25 al 35% para los niños de 4 a 18 años (Constanza, et al; 2016).

2.2.4. Estado Nutricional

Es el resultado del balance en situaciones normales que se obtiene entre los requerimientos y el gasto energético alimentario que contienen los alimentos. Pueden alterarse por diferentes factores biológicos, culturales, socioeconómicos, ambientales, generando problemas de malnutrición como desnutrición, sobrepeso y obesidad (Pozos, Chávez, & Anlehu, 2018).

Además, es un indicador como marcador del suministro de los alimentos en los países en vías de desarrollo, que reflejan la escasez alimentaria de la población afectando los patrones de crecimiento en los niños. Además, se le considera como el indicador de la calidad de vida que puede verse afectado el desarrollo físico, emocional, social.

2.2.5. Valoración Nutricional

Es de suma importancia la valoración para localizar población en riesgo con deficiencias nutricionales o excesos dietéticos, además, convirtiéndose en un origen de principales enfermedades crónica prevalentes en la actualidad (Pincay, 2019).

2.2.6. Medidas Antropométricas

Es el estudio de la medición del cuerpo humano en términos de la dimensión del hueso, musculo, tejido adiposo abarca una variedad de medidas como peso, longitud o talla (Oviedo, et al; 2001).

Peso son medidas que determinan la composición de la masa corporal total del individuo se expresa en gramos o kilogramos. Longitud son medidas que determinan la talla en los niños menores de 2 años en posición acostado, se toma con el borde de la cabeza hasta los talones. Talla para los menores de 5 años (Luna, et al; 2018).

2.2.7. Técnicas Antropométricas

Para la toma del peso, la balanza debe esta calibrada en 0, luego el niño debe tener menor de cantidadde ropa y en la base de la báscula debe estar parado en el centro sin movilidad durante la medición, en la toma de la medición el profesional debe vigilar que el niño no este recargado de objetos y el/ella debe ser el responsable de la lectura y la toma del peso en ayunas (Amaguaña, et al; 2022).

Para la toma de la talla se debe tomar distancia, tomando en cuenta el punto más elevado de la cabeza, el niño debe estar descanso de pie con los talones unidos y las piernas rectas, la columna en extensión, hombros relajados, deben estar pegados a la superficie del tallímetro la cabeza en el plazode Fráncfort, el profesional que está encargado deberá bajar la barra móvil a la misma medición (Montesinos, 2014).

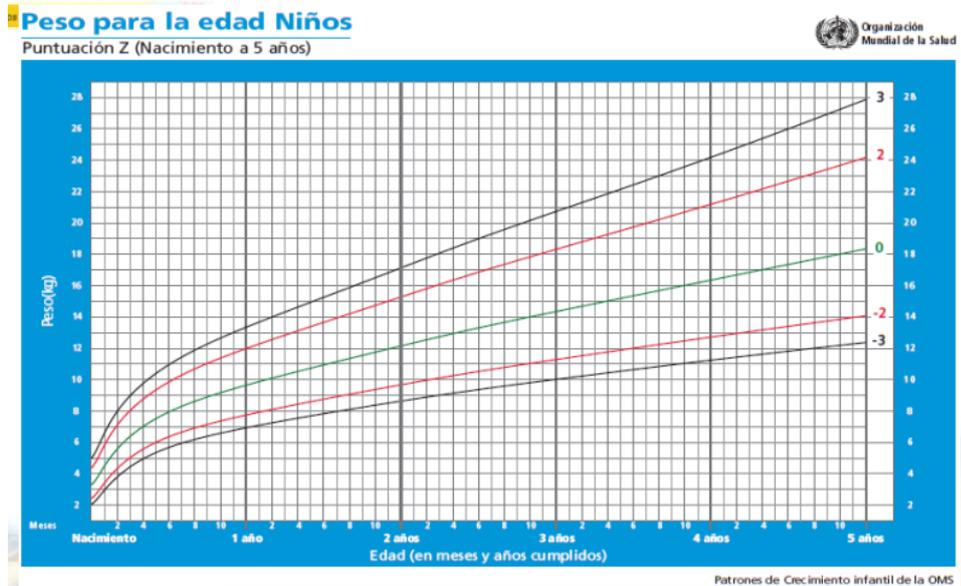
2.2.8. Curvas de Crecimiento de los Niños, Niñas de 0 a 5 años

Para determinar el estado nutricional de los niños de 4 a 5 años se utiliza convencionalmente 3 indicadores antropométricos:

Peso para la Edad “P/E”, Determina el bajo peso para la edad sirve para el diagnóstico nutricional de la desnutrición global o la presencia de atrofiás en la desnutrición crónica cuando existen deficiencias alimentarias con mayor del 10% este indicador se evalúa con desviaciones estándar y Puntaje z (Montesinos, 2014).

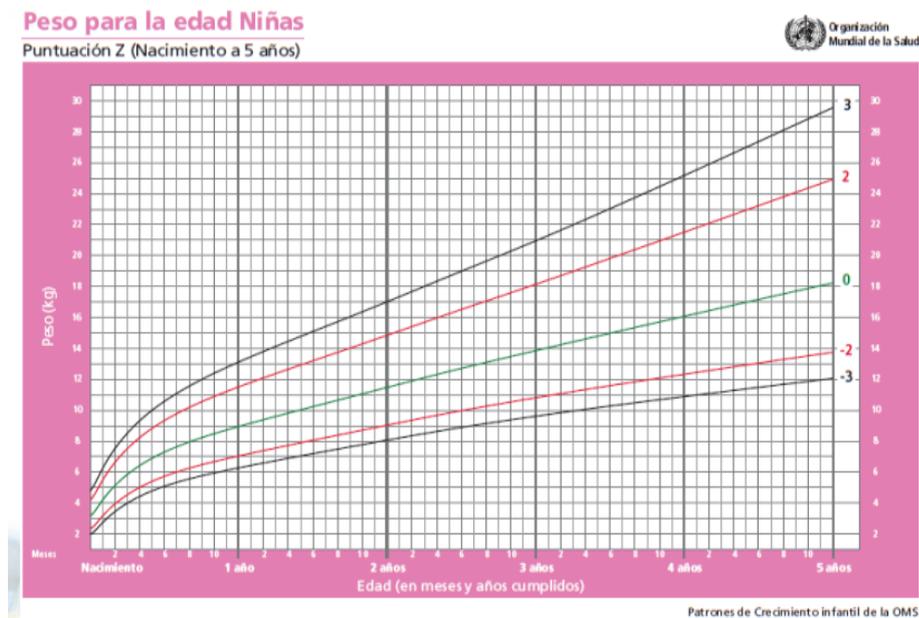
Curvas de crecimiento para evaluar el estado nutricional de los niños, niñas menores de 5 años se puede observar en la Ilustración 1-2:

Gráfico 1-2: Curvas de Crecimiento de niños Peso para la Edad niños



Fuentes: (OMS & MSP, Atención integral a la niñez, 2018)

Gráfico 2-2: Curvas de Crecimiento de niñas Peso para la edad niñas.

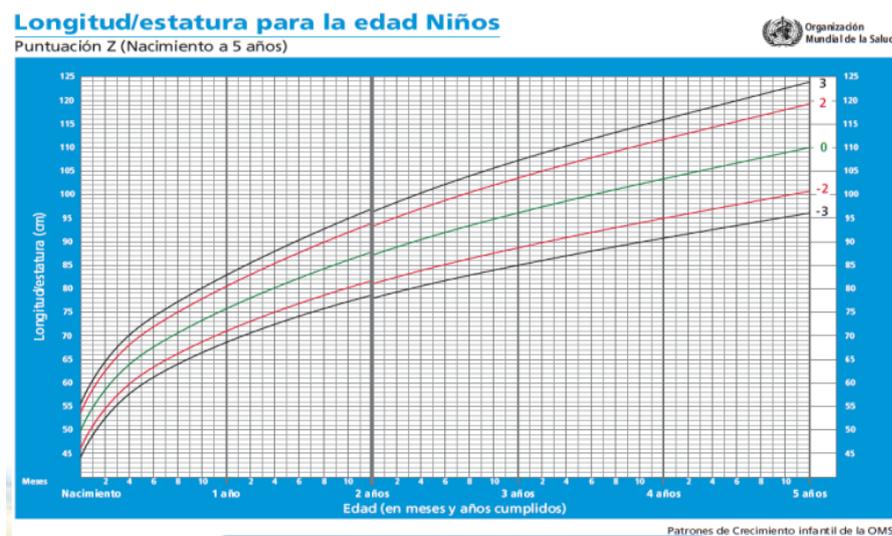


Fuentes: (OMS & MSP, Atención integral a la niñez, 2018).

Talla para la Edad “T/E” sirve para identificar el retardo de crecimiento o el desmedro de los niños, además, sirve para expresar las consecuencias de la desnutrición crónica infantil o alteraciones del crecimiento lineal y la existencia de alguna enfermedad a estudiar, se valora en desviaciones estándar y puntaje z (Montesinos, 2014).

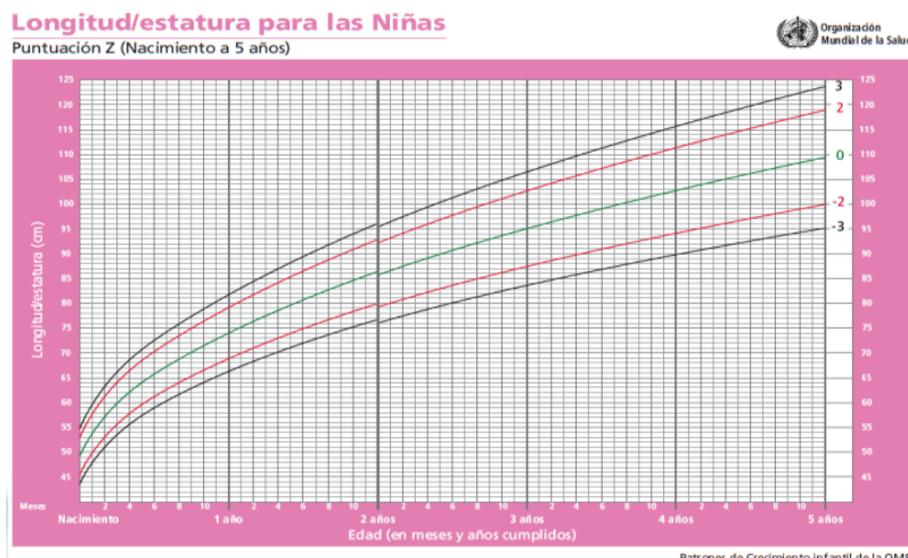
Las curvas de crecimiento para evaluar el estado nutricional de los niños, niñas menores de 5 años talla para la edad se puede observar en la Ilustración 3.2:

Gráfico 3-2: Curvas de Crecimiento de niños Talla para la Edad niños.



Fuente: (OMS & MSP, Atención integral a la niñez, 2018)

Gráfico 4-2: Curvas de Crecimiento de niñas peso para la edad niña.

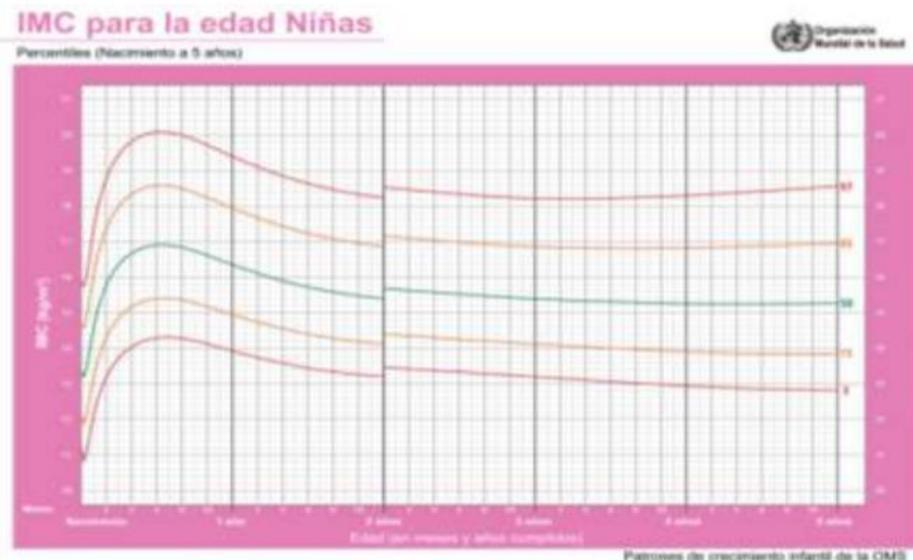


Fuente: (OMS & MSP, Atención integral a la niñez, 2018).

El índice de masa corporal “**IMC/E**” sirve para determina la emaciación, sobrepeso y obesidad, se valora con desviaciones estándar y puntaje Z (Montesinos, 2014).

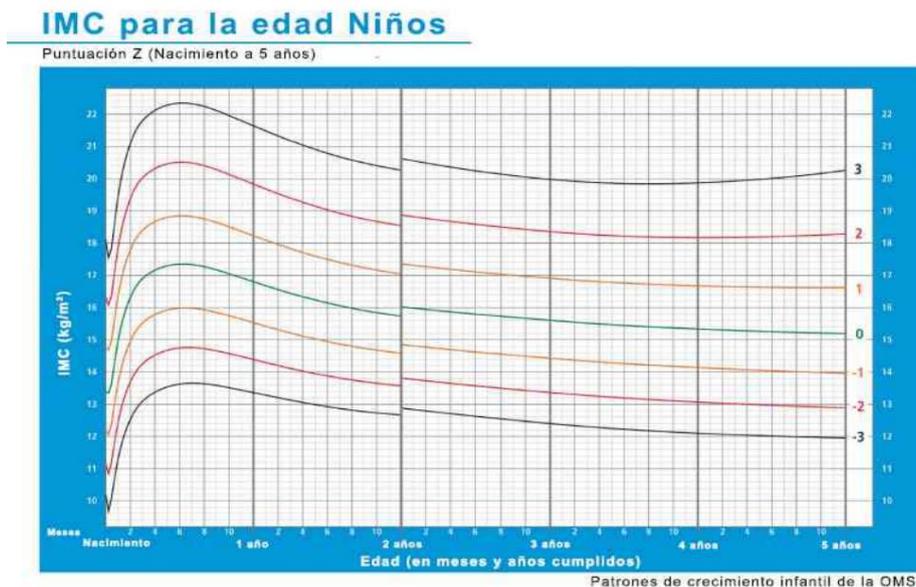
Las curvas de crecimiento para evaluar el estado nutricional del índice de masa corporal para la edad de niños, niñas menores de 5 años se puede observar en la Ilustración 5-2 y en la Ilustración 5-3:

Gráfico 5-2: Curvas de Crecimiento índice de masa corporal para la edad de niñas.



Fuentes: (OMS & MSP, Atención integral a la niñez, 2018).

Gráfico 5-3: Curvas de Crecimiento índice de masa corporal para la edad niños.



Fuentes: (OMS & MSP, Atención integral a la niñez, 2018; Montesinos, 2014).

2.2.7. Interpretación de indicadores de crecimiento para menores de 5 años

Tabla 3-2: Interpretación de indicadores de crecimiento para menores de 5 años

Puntuación z	Talla/edad	Peso/edad	IMC/edad <5 años de edad	Perímetro Cefálico (≤ 24 meses de edad)
Por encima de +3 DE	Ver nota 1		Obeso	Macrocefalia
Por encima de +2 DE	Normal		Sobrepeso	
Por encima de +1 DE			Posible riesgo de sobrepeso (Ver nota 3)	Normal
o (mediana)				
Por debajo de -1 DE			Normal	
Por debajo de -2 DE	Baja talla/ Desnutrición Crónica.	Bajo peso/ Desnutrición ónglobal	Emaciado	Microcefalia
Por debajo de -3 DE	Baja talla severa/ Desnutrición Crónica.	Bajo peso severo/ Desnutrición global (ver nota 5)	Severamente Emaciado	

Fuente: (Amaguaña, et al; 2022).

2.2.9. Malnutrición Por Déficit

Es una de las principales causas que constituyen en la carga mundial en la morbilidad, más de una tercera parte de las enfermedades infantil en todo el mundo atribuyen a la malnutrición por déficit que resulta la desnutrición crónica infantil (Fonseca, et al; 2020).

Entre las principales causas de la malnutrición es la pobreza, consumo insuficiente en calidad, cantidad de alimentos, ausencia de la lactancia materna, mala práctica de alimentos complementarias, enfermedades infecciosas, factores de riesgo como el bajo peso materno, bajo peso y talla baja al nacer. Otros factores se encuentran relacionados con los determinantes sociales; bajonivel educativo de los padres, bajos recursos económicos de la familia, condiciones insalubres de la vivienda, bajo acceso agua potable y servicios de salud (Hurtado, et al; 2017).

2.2.9.1. Desnutrición Crónica Infantil

Se le conoce como retardo de crecimiento, se evalúa con el indicador “Talla/Edad”, se considera como un problema de salud pública a nivel mundial. (Ortega, 2019), OMS le define como el reflejo de una alimentación o como periodos largos de episodios de infecciones, además, asociándose con los factores socioeconómicos de la salud y nutrición de la madre, la severidad de la desnutrición crónica en los niños va desde la pérdida de peso, el retraso de crecimiento afectando del desarrollo cognitivo, emocional, físico, social (Cuevas, et al; 2019).

Es considerado como un impacto grave del desarrollo físico, mental, cognitivo, emocional, social derivados de la malnutrición adquirida en los primeros años de vida, son irreversible que se encuentra afectando la salud y el bienestar del niño a corto y largo plazo en el futuro progresivo individual colectivo (Sobrino, et al; 2014).

2.2.9.2. Desnutrición Global Infantil

Es una alteración del peso para edad “P/E”, se refleja la masa corporal en relación con la edad cronológica está influenciada por la talla, es un indicador que permite establecer la insuficiencia ponderal o desnutrición global que da una visión general del problema alimentario nutricional del individuo (Garriga & Heras, 2018).

Además, se puede medir el volumen corporal de una semana o meses manifestándose en el futuro la obtención de factores de desarrollar enfermedades cardiovasculares en la vida adulta.

2.2.10. Malnutrición por Exceso

El aumento desmedido del peso en los niños ocasiona grados diversos de sobrepeso, obesidad, sin embargo, la niñez y la adolescencia conforman una población especialmente vulnerable debido a la velocidad de crecimiento del tejido adiposo, actualmente la obesidad infantil constituye un problema de Salud Pública (Fonseca, et al; 2020).

2.2.10.1. Obesidad Infantil

Es considerado una enfermedad del siglo XXI por el impacto de sobre morbilidad y calidad de vida de la población infantil los factores subyacentes que influyen son la globalización, cultura, condiciones económicas, educación, la prevalencia de la obesidad infantil aumenta el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles en la edad adulta, presencia de Diabetes Tipo 2,

Hipertensión ocasionando grandes gastos en la Salud Pública (Constanza, et al; 2016).

2.2.11. Madurez Emocional

Es el conjunto de cambios que se da a lo largo del ciclo de vida para afrontar acontecimientos de una manera equilibrada, sistémica, temporal del niño, para madurar emocionalmente significa evolucionar y ser autónomo a nivel personal sin que ellos signifiquen alejarse del mundo (Paniagua & Alfaro, 2012). En el desarrollo madurativo implica en el niño generalmente la evolución de 5 áreas específicas; físico, cognitivos, comunicación, lenguaje, social, emocional auto ayuda adaptativa (Limachi, 2020).

Emociones son sensaciones de cambios corporales que no están limitas por ningún tipo de medidor cognitivo entre emoción y sensación visceral (Andrea, 2016).

La Madurez es un conjunto de fenómeno de crecimiento y de diferenciación celular favorecena la aparición de determinadas funciones en el organismo, la maduración son cambios programados a nivel genético de cada individuo que nace con su propio reloj biológico que regula la progresión así el estado de madurez (Gómez, et al; 2013).

Según las encuestas ENSANUT 2018, se encontraron principales resultados obtenidos en la investigación, se obtuvo la prevalencia comparativa de la Desnutrición Crónica Infantil en el Ecuador en niños, niñas menores de 5 años el 23%, niños, niñas menores de 2 años el 27,2%; sobrepeso y obesidad niños de 5 a 11 años el 35,4%; enfermedades Diarreicas el 10,8% y respiratorias el 34,2%; manifestaron el inicio temprano de la lactancia materna en niños menores de 2 años del 72,7% (Serrano, Pozo, Medina, Viteri, & Lombeida, 2018).

En esta investigación como principal objetivo fue analizar la posible asociación independiente entre la práctica de la lactancia materna exclusiva, el adecuado desarrollo psicomotor y el dominio del desarrollo de lenguaje, se utilizaron instrumentos, la prueba de Vocabulario Peabody, MICS (Encuesta de indicadores múltiples por conglomerados) y el inventario Home, en la encuesta nacional de salud y nutrición (Serrano, Pozo, Medina, Viteri, & Lombeida, 2018)

En los datos obtenidos mediante la prueba en el desarrollo grueso de los niños menores de 18 meses, se encontraron 6 hitos básicos adquiridos como sentarse, gatear, pararse con ayuda, pararse solo, caminar. Además, se observó los últimos hitos alcanzados según la edad para calcular el rango etario que ocurre en la población infantil (Moreira, Zorayda, Sosa, & Joaquín, 2018,).

En esta investigación se tomó como instrumento el formulario Sección XIII, Madurez emocional para niños de 4 a 5 años dirigida a los padres de familia.

2.3. Identificación de Variables

a. Variables Dependientes

Madurez emocional

b. Variables Independientes

Adecuación alimentaria

Estado nutricional

c. Variables de confusión

Edad

Sexo

Etnia

Instrucción de las madres

2.4. Operacionalización de Variables

Tabla 4-2: Operacionalización de variables

OPERACIONALIZACIÓN	VARIABLES	INDICADORES	ESCALAS
VARIABLES DE CONFUSIÓN	Características Sociodemográficas	Edad	4 años 5 años
		Sexo	Femenino Masculino
		Etnia	Indígena Mestizo
		Instrucción de las madres	Primaria Secundaria Superior
VARIABLES INDEPENDIENTES	Porcentaje de adecuación Alimentaria	Calorías Proteínas Carbohidratos Grasa	< 70% = Deficiente 70 a 90% = Riesgo 90 a 110% = Adecuado >110 % = Exceso
	Estado nutricional	Peso/Edad	Obesidad >+3DE Sobrepeso $\geq + 2DE$ a $\leq + 3DE$ Normal $\leq +2DE$ a $\leq -2DE$ Bajo peso $\geq -2DE$ a $\geq -3DE$ Bajo peso severo >-3DE
		Talla/Edad	Muy Alto >+3DE Ligeramente alto $\geq +2DE$ a $\leq +3DE$ Normal $\leq +2DE$ a $\leq -2DE$ Retardo de talla $\geq -2DE$ a $\geq -3DE$ Retardo de talla severo >-3DE
		IMC/Edad	Obesidad >+3DE Sobrepeso $\geq + 2DE$ a $\leq + 3DE$ Normal $\leq +2DE$ a $\leq -2DE$ Bajo IMC para la edad $\geq -2DE$ a $\geq -3DE$ Bajo IMC severo para la edad >-3DE
		Capaz de jugar con varios niños.	

VARIABLE DEPENDIENTE	Madurez Emocional	Respetar reglas que son dadas	SCORE Siempre = 2 Ocasionalmente = 1 Nunca = 0 Percentiles para evaluar grado de madurez emocional: <25 percentil = Grado Bajo 50 percentil = Normal 75 percentil = Grado Alto
		respetar las cosas de los demás	
		Demuestra respeto por los adultos	
		Demuestra respeto por otros niños	
		Ante alguna situación adversa	
		Demuestra autoconfianza	
		Curiosidad por el mundo y pregunta sobre determinados temas	
		Intentaría ayudar a alguien si se encuentra lastimado o herido	
		Si hay una riña o pelea entre niñas/os / Trataría de detener la pelea	
		Consuele a otro niño que esté llorando.	
		Se involucra en peleas físicas	
		Patea, muerde o golpea a otros niños o adultos	
		Se siente conforme con los regalos	
		Es ansioso por jugar con un juguete nuevo	
		Es sociable e invita a jugar a otros niños	
		se adapta con facilidad a cambios inesperados del día a día	
		Ha notado que (...) es tímido	
Se le hace fácil conversar con personas que recién conoce.			

- Puntos de referencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2007
- Valores de referencia de medidor QUAC según la OMS.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo y diseño de la investigación

Estudio de tipo observacional de corte transversal.

3.2. Método de investigación

Deductivo

Se impartió de los datos reales de la investigación, se realizó un razonamiento y luego se llegó a una comparación para determinar una conclusión general.

Analítico

Se analizó una asociación con el puntaje del score de madurez emocional con los indicadores del estado nutricional.

3.3. Enfoque de la Investigación

Tuvo un enfoque cuantitativo por que permitieron la condensación y análisis de datos.

3.4. Población de Estudio

Fueron 100 niños, niñas de 4 a 5 años pertenecientes al centro de salud Gonzales Suárez, provincia de Imbabura, ciudad de Otavalo 2021.

3.5. Unidad de Análisis

Niñas, niños.

3.6. Selección de la Muestra

La selección de la muestra fue no probabilística por conveniencia, los participantes debían cumplir con los criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de Inclusión

Niños, niñas que han recibido atención en el Centro de salud Gonzales Suárez.

Niñas, niños de 4 a 5 años que participaron voluntariamente, después del consentimiento de su madre, padre y cuidadoras participaron en el estudio.

Criterios de Exclusión

Niños, niñas que presentaron COVID 19.

3.7. Técnicas de recolección de datos

Para la recolección de datos se realizó visitas domiciliarias a las diferentes comunidades, en la cual se aplicó la encuesta que contenía 3 apartados: datos socio demográficos, información dietética, y el formulario de madurez emocional estuvieron dirigidos a las madres o cuidadoras de los niños, para toma de los datos antropométricos (peso, talla) se contó con el apoyo de las técnicas de atención primaria de salud TAPS del Centro de Salud.

En la misma encuesta se registró los datos antropométricos de los niños, niñas de 4 a 5 años. Los instrumentos utilizados fueron; balanza marca seca encerada en (0), para la toma del peso se aplicó las técnicas de pesaje para los niños; menor ropa posible, de pie sin zapatos con la ayuda de las madres o cuidadoras; para la toma de talla se utilizó un tallímetro de pared, con el respectivo protocolo, verificando los cuatro puntos de apoyo, cabeza, espalda, glúteos, talones, además, corrigiendo el plano de Frankfurt verificando la talla con la utilización de una escuadra. Para el registro de las medidas antropométricas se obtuvo la colaboración de un técnico del subcentro (TAPS), mientras que el investigador aplicaba el protocolo y el tiempo de duración fue de 20 minutos por cada niño.

3.8. Recolección de la información de la muestra de estudio

El Centro de Salud Gonzales Suárez, se encuentra ubicada en el área rural de la parroquia Gonzales Suárez perteneciente al Distrito 10D02 Antonio Ante Otavalo Ministerio de Salud Pública del Ecuador, se encuentra situada en el Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura.

Para la recolección de la información de la muestra de estudio, como primer paso se efectuó un listado de todos los niños, niñas menores de 5 años con la participación del personal de la institución para la obtención del listado, se obtuvo datos relevantes como nombres, apellidos, edad, sexo, dirección domiciliaria y número telefónico, mediante este listado se realizó visitas domiciliarias a diferentes comunidades pertenecientes al Centro de Salud; comunidad Gualacata, Caluqui, Pijal (Bajo, Centro, Alto), San Agustín de Cajas, Eugenio Espejo, San Francisco de Cajas y el Centro de la Parroquia Gonzales Suárez, las visitas se planificó con las Técnicas de Atención primaria (TAPS) visitar un total de 6 a 7 niños, niñas por día por la distancia de las comunidades que se encuentra en una área rural.

En la visita realizada a los niños, niñas, se estableció la respectiva socialización a las madres, padres o cuidadores de los niños, se explicó en qué consistía el proyecto de investigación mediante esta explicación los participantes participaron voluntariamente, después procedieron a firmar la autorización del consentimiento.

3.9. Instrumentos de recolección de datos

Encuesta sociodemográficos donde se obtuvo información de los niños, niñas, fecha de nacimiento, número de cédula, etnia, dirección domiciliaria, datos de la madre: instrucción, ocupación; Antecedentes antropométricos; se obtuvo edad, sexo, talla y peso; Antecedentes dietéticos: se utilizó el formulario recordatorio de 24 Horas en la cual se obtuvo información del consumo de alimentos, el tiempo de comida, preparación, cantidad en medidas caseras, Anexo D.

Madurez Emocional: se aplicó el formulario SECCIÓN XIII. Madurez emocional para niños de 4 a 5 años, dirigida a la madre o cuidadora del niño/niña. Mediante la aplicación del formulario a las madres se realizó 19 preguntas de las actividades realizadas por el niño, y la respuesta de la madre estaba sujeta a opciones; siempre, ocasionalmente, nunca, la aplicación del formulario tuvo la duración de 20 minutos. Este formulario ayudó, se calculó percentiles en el score de madurez emocional clasificando en < 25 percentil = grado bajo; 50 percentil = normalidad; >70 percentil = grado Alto, Anexo C.

3.10. Instrumentos para procesar la información

Los instrumentos utilizados para procesar la información fueron el programa Antrho 2006 de la Organización Mundial de la Salud “OMS” para determinar las desviaciones estándar, y así evaluar el estado nutricional mediante las curvas de crecimiento de la OMS 2018, se utilizaron indicadores como; P/E; T/E; IMC/E con sus respectivas desviaciones estándar.

Para la evaluar el porcentaje de adecuación alimentaria nutricional de la dieta consumida por los niños se utilizó como instrumentos el programa Excel Nutrifari 2006, aplicando las 4 leyes de la dieta implementados por el sr. Escudero padre de la nutriología.

El software jamovi versión 2.2.5. se utilizó para determinar el grado de madurez emocional y para realizar la relación de las variables de confusión, dependiente, independientes.

3.11. Procesamiento de Análisis de información

a. Determinación del estado nutricional

Se utilizó el programa Antrho 2006 para determinar las desviaciones estándar de los indicadores Peso/Edad, Talla/Edad, IMC/Edad.

Para evaluar el estado nutricional se utilizó las tablas de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud 2018 de los niños, niñas menores de 5 años y con sus respectivas desviaciones estándar. puntos de corte.

b. Determinación de la adecuación alimentaria

El programa Excel Nutrifari 2006 fue creado por el nutricionista Paul Iturralde, se utilizó para determinar el porcentaje de adecuación alimentaria de los macronutrientes (calorías, proteínas, carbohidratos, grasas) de la dieta consumida por los niños, niñas.

c. Determinación el grado de madurez emocional

Se realizó la sumatoria de cada uno de los ítems de la sección XIII. Madurez emocional que consistía en 19 preguntas con las opciones siempre (2), Ocasionalmente (1) y Nunca (0). Mediante la sumatoria se estableció la puntuación total del puntaje de madurez emocional con un score mínimo de 0 y un máximo de 38, se evaluó en el programa jamovi 2.2.5 en la cual se clasificó de acuerdo a los siguientes percentiles: < percentil de 25: Bajo grado de madurez emocional; percentil 50: Normalidad de madurez emocional y > percentil de 70: Grado Alto de Madurez Emocional.

d. Asociación de la madurez emocional y el estado nutricional

Para determinar la asociación de las variables dependiente e independiente se utilizó el programa jamovi versión 2.2.5. se analizó como variable ordinal al score de madurez emocional con la variable T/E Pz y como factors sexo de los niños. Además, se analizó el model coefficients para determinar el odds ratio y el confidence interval de 95%, se estableció la comparación de cada puntaje z del indicador T/E PZ con puntaje total de madurez emocional, se utilizaron las variables confusoras edad, sexo, etnia, instrucción y ocupación de la madre para determinar si existe o no una asociación.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Datos Sociodemográficos de la Muestra

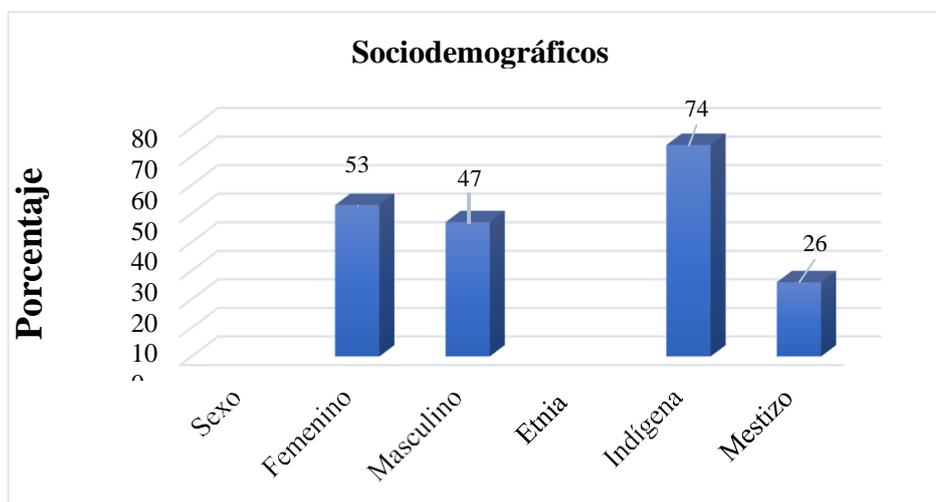


Gráfico 1-4: Distribución porcentual de los datos sociodemográfica.

Fuente: Encuestas de datos sociodemográficos aplicada.

Realizado por: Tamami Diana, 2023.

En los datos sociodemográficos de la muestra de estudio se encontraron que hubo más participación de las niñas (53%) que los niños (47%), mientras que la población étnica hubo más colaboración de los niños indígenas (74%) que los mestizos (26%) Gráfico 1-4.

Tabla 1-4: Distribución del Rango de Edades de la Población según Sexo.

Distribución de Edad según Sexo							
Sexo	Edad						
	N°	Mini.	Maxi.	Mediana	Promedio	D.E.	IQR
Femenino	53	4	5.9	4.7	4.5	0.5	1
Masculino	47	4	5.9	4.9	4.9	0.5	0.8

Fuente: Encuestas aplicada en el Centro de Salud Gonzales Suarez.

Realizado por: Tamami Diana, 2022

En los rangos de edad de la población de estudio se observaron que la mediana de edad de los niños fue similar a los de las niñas, aunque ligeramente mayor en los niños Tabla 1-4.

4.2. Porcentaje de Adecuación Alimentaria Nutricional de la población

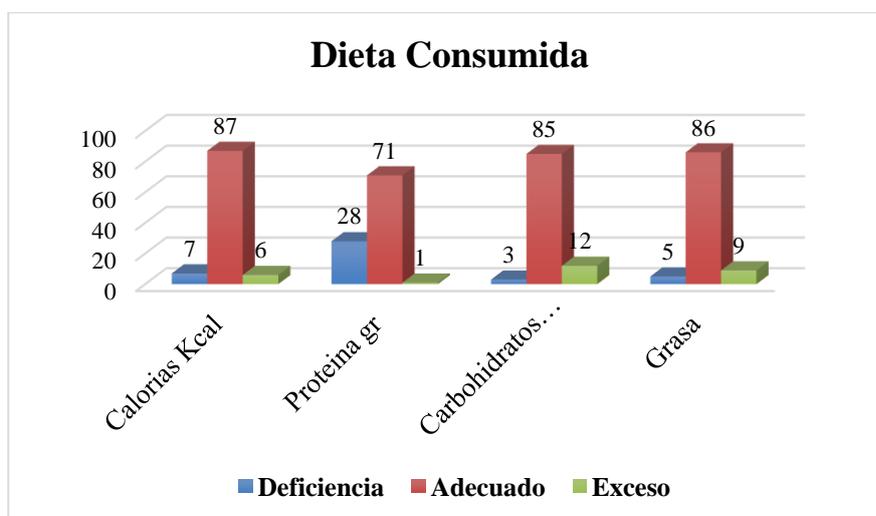


Gráfico 2-4: Distribución del Porcentaje de Adecuación Alimentaria

Fuente: Encuestas aplicada en el Centro de Salud Gonzales Suárez.

Realizado por: Tamami Diana, 2023.

Se observó que hubo un consumo adecuado de calorías, carbohidratos, grasas totales (80%), mientras que el consumo de la proteína de los alimentos consumidos por los niños, niñas no fue inferior a los demás macronutrientes Gráfico 2-4

Tabla 2-4: Distribución de la Porcentaje de Adecuación Alimentaria según sexo

Adecuación Alimentaria Nutricional según Sexo						
Nutrientes	Sexo	N.º	Mediana	Promedio	D.E	IQR
Calorías Kcal	Femenino	53	97	98	9	7
	Masculino	47	96	96	6	6
Proteínas gr	Femenino	53	91	95	14	16
	Masculino	47	96	95	11	10
Carbohidratos gr	Femenino	53	105	103	18	10
	Masculino	47	106	103	19	8
Grasas gr	Femenino	53	99	99	12	11
	Masculino	47	99	96	11	11

Fuente: Encuestas aplicada en el Centro de Salud Gonzales Suárez.

Realizado por: Tamami Diana, 2023.

Podemos apreciar que en las tres macronutrientes importantes carbohidratos, calorías y grasas totales existe una similitud en la población participante, solamente efectuándose un consumo bajo de proteínas que es inferior en las niñas (m=91) a comparación de los niños (m=96) Tabla N° 2-4.

Tabla 3-4: Distribución del Porcentaje de Adecuación Alimentaria según Etnia

Adecuación Alimentaria según Etnia				
CALORÍAS	Indígena		Mestizos	
	Nº	%	Nº	%
Déficit	3	4	4	15
Adecuado	68	92	19	73
Exceso	3	4	3	12
CARBOHIDRATOS				
Déficit	1	1	2	8
Adecuado	64	86	20	77
Exceso	9	12	4	15
PROTEÍNA				
Déficit	23	31	5	19
Adecuado	51	69	20	77
Exceso	0	0	1	4
GRASA				
Déficit	2	3	3	11
Adecuado	65	88	21	81
Exceso	7	9	2	8

Fuente: Encuestas aplicada en el Centro de Salud Gonzales Suárez.

Realizado por: Tamami Diana, 2023.

Se observó que el consumo de la proteína de la alimentación consumida por los niños, la deficiencia es superior en la población indígena a comparación de los niños mestizos, además, encontraron similitudes en el consumo de los macronutrientes; carbohidratos, calorías y grasa totales de los alimentos consumidos por los niños durante el día Tabla N° 3-4.

4.3. Estado nutricional población Infantil

Tabla 4-4: Distribución de los datos antropométricos según sexo

Datos antropométricos según sexo								
	Sexo	Nº	Mín.	Máx.	Mediana	Promedio	DE	IQR
Talla (cm)	Femenino	53	93	114	101	102	5	8
	Masculino	47	95	118	103	104	5	8
Peso kg	Femenino	53	13	27	17	17	3	4
	Masculino	47	13	27	18	17	3	4
IMC (kg)	Femenino	53	13	23	17	16	2	2
	Masculino	47	13	22	16	16	2	2

Fuente: Encuestas aplicada en el Centro de Salud Gonzales Suárez.

Realizado por: Tamami Diana, 2022.

Se pudo observar que hubo una similitud en la mediana del peso y en el Índice de Masa Corporal de los niños, niñas, en cuanto a la Talla hubo diferencias en la mediana y en el promedio de los participantes Tabla 4-4.

Tabla 5-4: Distribución del Estado Nutricional de la población infantil

ESTADO NUTRICIONAL		
Peso/Edad Pz	Nº	%
Desnutrición Global	4	4
Normal	94	94
Sobrepeso	2	2
Talla/Edad Pz		
Desnutrición Crónica	21	21
Desnutrición Crónica Severa	2	2
Normal	77	77
IMC/Edad Pz		
Emaciación	1	1
Normal	70	70
Sobrepeso	18	18
Obesidad	11	11

Fuente: Encuestas aplicada en el Centro de Salud Gonzales Suárez.

Realizado por: Tamami Diana, 2023.

En el Estado Nutricional se encontraron un total de 21 niñas, niños con Desnutrición Crónica Infantil y un total de 29 personas con sobrepeso u obesidad. Además, se observó que la mayoría de la población de estudio se encontraron con un estado nutricional normal Tabla 6-4.

Tabla 7-4: Distribución del Estado Nutricional según Sexo

Indicadores	ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN SEXO			
	Sexo			
	Femenino		Masculino	
Peso/Edad Pz	Nº	%	Nº	%
Desnutrición Global	2	50	2	50
Normal	50	53	44	47
Sobrepeso	1	50	1	50
Talla/Edad Pz				
Desnutrición Crónica	14	67	7	33
Desnutrición Crónica Severa	2	100	0	0
Normal	37	48	40	52
IMC/Edad Pz				
Emaciación	1	100	0	0
Normal	38	54	32	46
Sobrepeso	7	39	11	61
Obesidad	7	64	4	36

Fuente: Encuestas aplicada en las comunidades de la parroquia Gonzales Suárez.

Realizado por: Tamami Diana, 2022.

En el estado nutricional según sexo de la población se encontró en las niñas con altos porcentajes de Desnutrición Crónica Infantil (67%) que los niños (33%). En cuanto al sobrepeso u obesidad se encontraron un mayor porcentaje en niñas que los niños Tabla 8-4.

Tabla 9-4: Distribución del Estado Nutricional según Etnia

Estado Nutricional según Etnia				
Estado Nutricional	Etnia			
	Indígenas		Mestizo	
Peso/Edad Pz	N.º	%	N.º	%
Desnutrición Global	1	25	3	75
Normal	71	76	23	24
Sobrepeso	2	100	0	0
Talla/Edad Pz				
Desnutrición Crónica	16	76	5	24
Desnutrición Crónica Severa	2	100	0	0
Normal	56	73	21	27
IMC/Edad Pz				
Emaciación	1	100	0	0
Normal	51	73	19	27
Sobrepeso	13	72	5	28
Obesidad	9	82	2	18

Fuente: Encuestas del Centro de Salud Gonzales Suárez
Realizado por: Tamami Diana, 2023.

Según el estado nutricional y etnia, se pudo observar que los niños, niñas indígenas tienen mayor predisposición de padecer Desnutrición Crónica Infantil, Sobrepeso y Obesidad que la población mestiza Tabla 7-4.

4.4. Grado de Madurez Emocional

Tabla 10-4: Distribución del Grado de Madurez Emocional según Sexo

Grado de madurez emocional según sexo				
Madurez Emocional	Sexo			
	Femenino		Masculino	
	Nº	%	Nº	%
Grado Bajo	16	30	7	15
Normal	22	42	24	51
Grado Alto	15	28	16	34
Total	53	100	47	100

Fuente: Test Sección XIII. Madurez Emocional "JAMOVIT"
Realizado por: Tamami Diana, 2023.

Se pudo observar que las niñas presentan un porcentaje bajo de madurez emocional que los niños, mientras que los niños presentan porcentaje altos de desarrollar madurez emocional Tabla 10-4.

Tabla 11-4: Distribución del Grado de Madurez Emocional según Etnia

Grado de Madurez Emocional	Etnia			
	Indígena		Mestizo	
	Nº	%	Nº	%
Grado Bajo	18	24	5	19
Normal	35	47	11	42
Grado Alto	21	28	10	38
Total	74	100	26	100

Fuente: Test Sección XIII. Madurez Emocional “jamovi”
Realizado por: Tamami Diana, 2023.

Se observó que la población indígena presenta menos grados de madurez emocional que los niños mestizos, mientras que en la raza mestiza se encontraron con altos grados de desarrollo de madurez emocional Tabla 12-4.

4.5. Relación del Estado Nutricional con Madurez Emocional

Tabla 13-4: Distribución del Estado Nutricional “Peso para Edad” y Madurez Emocional

Estado Nutricional (P/E)	Madurez Emocional							
	Numero	Mediana	Promedio	SD	IQR	Mínimo	Máximo	p
Desnutrición Global	4	25	26	4.3	7	21	29	0.05
Normal	94	27	28	3	1	16	30	
Sobrepeso	2	28	28	4	5	28	28	

Fuente: Encuestas del Centro de Salud Gonzales Suarez “JAMOVI”
Realizado por: Tamami Diana, 2022.

Abreviaturas; DE. Desviación Estándar; IQR. Intercuartil.

Se pudo observar una similitud en los promedios del grado de madurez emocional en los niños, niñas con sobrepeso, normales y desnutridos globales, no existe una diferencia estadísticamente significativa entre el grado de madurez emocional en los niños desnutridos globales a comparación de los normales y los de sobrepeso (p:0.05) Tabla 13-4.

Tabla 14-4: Relación del Estado Nutricional “Talla para la Edad” y Madurez Emocional

Estado Nutricional (T/E)	Madurez Emocional							p
	Número	Mediana	Promedio	DE.	IQR	Mínimo	Máximo	
Desnutrición Crónica	21	22	22	2.1	3	16	24	<0.001
Desnutrición Crónica Severa	2	22	22	1.4	1	21	23	
Normal	77	28	28	0.5	1	27	30	

Fuente: Encuestas del Centro de Salud Gonzales Suarez “JAMOV1”
Realizado por: Tamami Diana, 2023.

Abreviaturas; DE. Desviación Estándar; **IQR.** Intercuartil

Se pudo observar que los niños desnutridos crónicos y severos presentaron promedios similares entre el grado de madurez emocional que los niños normales. Es decir que por cada unidad de desviación estándar puntaje Z de la Talla para la Edad aumenta el grado de madurez emocional. Hubo una diferencia estadísticamente significativa entre el grado de madurez emocional entre los niños desnutridos crónicos, severos a comparación de los normales (p:0.05) Tabla 14-4.

Tabla 15-4: Relación del Estado nutricional “Índice de Masa Corporal para la Edad”

Estado Nutricional (IMC/E)	Madurez Emocional							p
	Numero	Mediana	Promedio	SD	IQR	Mínimo	Máximo	
Bajo peso	1	23	23	2	3.2	23	23	<0.001
Normal	70	27	28	3.1	4.2	18	30	
Sobrepeso	11	27	28	4.0	1	16	30	0.6
Obesidad	18	28	28	1.8	0.7	23	30	

Fuente: Encuestas del Centro de Salud Gonzales Suárez “jamovi 2.2”
Realizado por: Tamami Diana, 2023.

Abreviaturas; DE. Desviación Estándar; **IQR.** Intercuartil.

Se observó que los niños, niñas con sobrepeso u obesidad presentaron promedios similares entre el grado de madurez emocional y los niños normales. Es decir que más aumento el índice de masa corporal para la edad incrementa el grado de madurez emocional. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los niños obesos a comparación de los normales ($p: 0.6$). por otro lado, hubo una significancia con los niños con bajo peso ($p<0.001$) Tabla 12-4.

4.6. Asociación del Estado Nutricional con el puntaje de Madurez Emocional

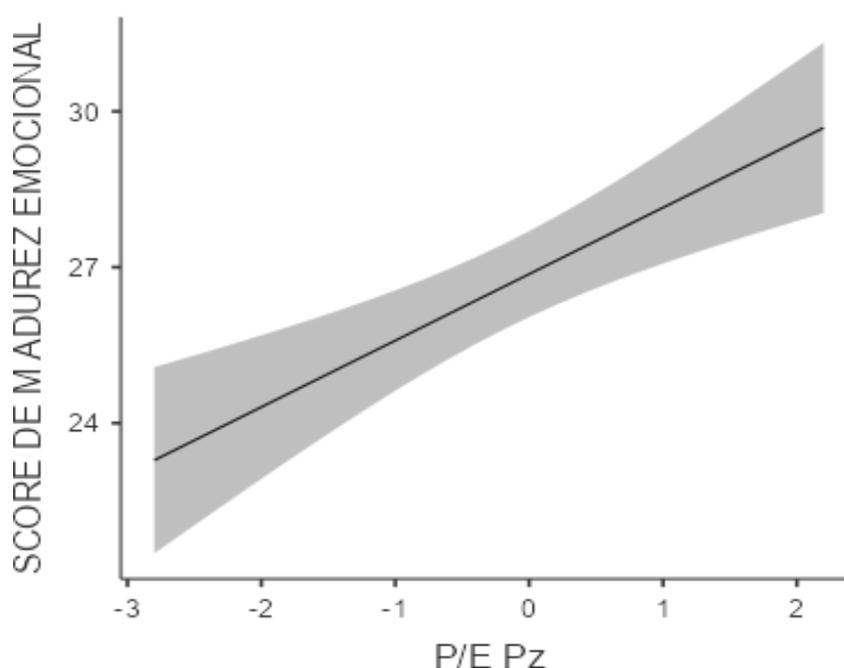


Gráfico 3-4: Indicador Peso para la Edad Pz con puntaje de Madurez Emocional.

Fuente: Estado Nutricional y Madurez Emocional “jamovi 2.2”

Realizado por: Tamami Diana, 203.

Advertiaturas: SE: Error estándar; E: Estimación.

Se puede observar una relación inversamente proporcional entre el grado de madurez emocional y el estado nutricional de los niños a medida que aumenta el peso para edad incrementa el puntaje del score de madurez emocional en los niños mestizos que la población indígena (E; 1,24) (SE: 0,29; T: 4,18; $p:0.10$); sin embargo, esta asociación no fue estadísticamente significativa con la regresión no ajusta en la población de estudio (SE: 36; P: 0.08) Gráfico 3-4.

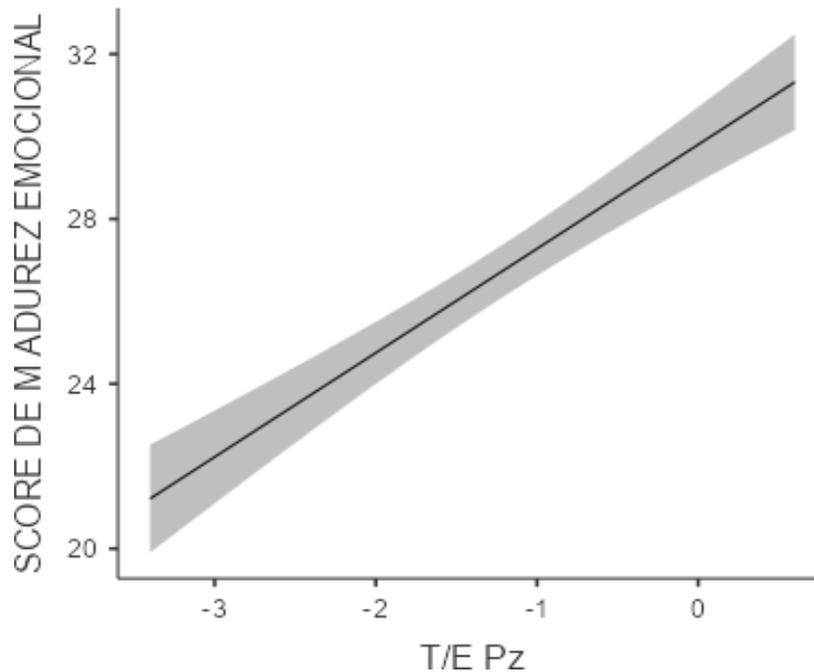


Gráfico 4-4: Asociación del estado nutricional “T/E Pz” y Puntaje de Madurez Emocional.

Fuente: Madurez Emocional y Estado Nutricional “jamovi 2.2”

Realizado por: Tamami Diana, 2023.

Advertiaturas: SE: Error estándar; E: Estimación

Se puede observar una relación directamente proporcional entre el estado nutricional y el grado de madurez emocional, es decir que por cada unidad de desviación estándar del puntaje Z Talla para Edad, aumenta el grado de madurez emocional en los niños (E; 2.50) (SE: 0,26; $p < 0.001$), hubo una asociación estadísticamente significativa, se encontró que en el modelo de regresión no ajustada no hubo una relación estadísticamente significativa (estimación; -0.28) (SE: 0.51; $p > 0.58$) Gráfico 4-4.

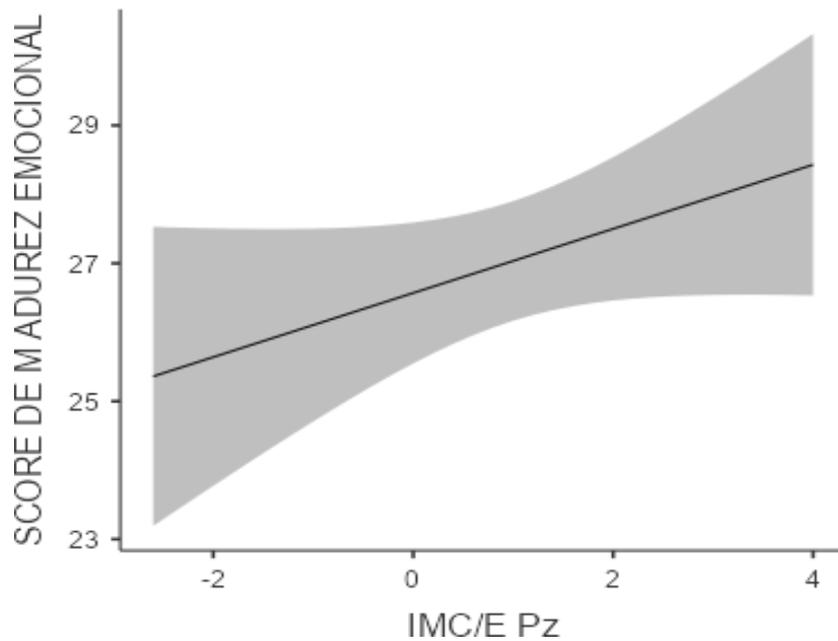


Gráfico 5-4: Estado Nutricional índice de Masa Corporal y puntaje de madurez emocional

Fuente: Madurez Emocional y Estado Nutricional “jamovi 2.2”

Realizado por: Tamami Diana, 2023.

Advertiaturas: SE: Error estándar

Entre el estado nutricional y el grado de madurez emocional de los niños, niñas no se observó una relación inversamente proporcional, es decir que a medida que incrementa el índice de masa corporal para edad aumenta el grado de madurez emocional con una estimación de 0.43 (SE: 0.57; p: 0.10). Indica que no hubo una asociación estadísticamente significativa. En el modelo de regresión no ajustado no se observó significancia (SE: 0.67; p: 0.10) Gráfico 6-4.

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Con respecto a la relación del estado nutricional y madurez emocional si influye efectivamente en el score de madurez emocional de los voluntarios de estudio.

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas con el estado nutricional con el indicador Talla/Edad Pz y estado de madurez emocional. Además, se observó que acepta la hipótesis alternativa y rechaza a la hipótesis nula en la investigación en los niños, niñas menores de 4 a 5 años.

DISCUSIÓN

En este proyecto de investigación proporciona información acerca de la relación del estado nutricional y madurez emocional. En cuanto al estado nutricional se encontró niños, niñas diagnosticadas con Desnutrición Crónica Infantil, sobrepeso u obesidad en la población de estudio. Se observaron entre la relación del estado nutricional Talla/Edad y madurez emocional hubo una diferencia estadísticamente significativa, es decir que según existe el aumento de la desviación estándar puntaje Z Talla/Edad aumenta el desarrollo de madurez emocional, mientras que con los otros indicadores antropométricos no hubo significancia.

Además, se encontraron niños, niñas indígenas con grados bajos de madurez emocional que la población mestiza. En cuanto al consumo de alimentos en la dieta de los niños, niñas, se observó un porcentaje adecuado a nivel nutricional de los 3 principales macronutrientes (CHO, Grasas, energía total), y en la proteína hubo una deficiencia.

La desnutrición crónica infantil es un problema multicausal la misma que produce daños irreversibles en la capacidad física, cognitiva, emocional de los niños. Los resultados más relevantes se encontraron que el estado nutricional con el indicador Talla/Edad afecta negativamente en el grado de madurez emocional, y en los niños, niñas con sobrepeso y obesidad no afecta. Según estudios similar encontrados en esta investigación, el autor Cigarroa y sus colaboradores 2016, obtuvieron resultados asociación entre el estado nutricional y estado emocional, se manifestaron con alteraciones de perfiles psicomotoras, cognitivas, emocionales bajas en niños con delgadez y desnutrición crónica (Cigarroa, Sarqui, & Zapata, 2016).

Otros estudios con la de (Calceto, et al; 2019), manifestaron que los niños con sobrepeso tenían mejores ejecuciones motoras y emocionales, otros estudios manifestaron una asociación directamente con el estado nutricional y emocional de los niños, hubo una estrecha vinculación

de la alimentación y la malnutrición de los niños afectando directamente en el desarrollo cognitivo, emocional e inteligencia afectando negativamente en la función corporal, intelectual.

Según otro estudio el autor Durán y sus colaboradores manifestaron que los niños con desnutrición crónica infantil sufren una notoria disminución del crecimiento, mental, emocional perjudicando en el nivel de rendimiento, deserción escolar afectando las interacciones sociales de la población infantil (Nieto, et al; 2020). UNICEF, (2017), Manifestaron que el desarrollo del cerebro es la parte esencial de la formación en la primera infancia donde requieren habilidades básicas cognitivas, sociales emocionales (Unicef, 2020).

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA

La nutrición juega un papel primordial en la prevención de enfermedades primarias, secundarias corto, largo plazo de la malnutrición. En la actualidad, la desnutrición crónica infantil, el sobrepeso, obesidad es uno de los problemas de salud pública debido a sus numerosas consecuencias a nivel neurodesarrollo, físico, emocional y psicosocial (Wang, Barbosa, Lund, & Alves, 2021).

En los hábitos alimentarios de los infantes es una habilidad que se caracteriza por su independencia permitiendo un desarrollo adecuado en la movilidad, al momento de autoalimentarse mejora las destrezas en el desarrollo mental físico, emocional cognitivo, facilitando el crecimiento. La autoalimentación se puede fomentar la autorregulación de la ingesta de los nutrientes de la dieta y previniendo enfermedades de malnutrición por déficit o exceso (Dominguez, 2008).

La educación y la formación de las conductas alimentarias de los niños, niñas influyen directamente los padres o las personas encargadas del cuidado del niño, por tal motivo se realiza la elaboración de una guía alimentaria nutricional con preparaciones de alimentos propios de la zona que se encuentra enfocada a mejorar los hábitos alimentarios del hogar y mejorar el estado nutricional del niño (Butler, et al; 2020).

La guía alimentaria nutricional se encuentra enfocada para los niños, niñas que padecen desnutrición crónica infantil, en la cual se recomienda a la madre añadir en la alimentación del niño alimentos ricos en proteínas, hierro, vitaminas, folatos, ácidos grasos esenciales, zinc y así de esta manera mejorar el nivel de desarrollo neurológico, cognitivo, físico, mental emocional de los niños (Garófalo, 2009).

Además, promueve la información acerca de las preparaciones con alimentos nutritivos de la zona para mejorar el estado nutricional de la población y adoptar a los cambios inadecuados de las conductas alimentarias en los hogares, también ayudar a la disminución de la prevalencia de desnutrición crónica en nuestro país (Butler, et al; 2020).

GUÍA ALIMENTARIA NUTRICIONAL BASADA EN ALIMENTOS PROPIOS DE LA ZONA



APRENDER A COMER SANO “MENU SALUDABLE”

1. Objetivos

- Disminuir la prevalencia de desnutrición crónica infantil en los niños menores de 5 años.
- Incentivar al consumo de alimentos ricos en nutrientes que ayuden a mejorar el desarrollo neurológico, cognitivo y emocional de los niños.
- Motivar al cambio de los comportamientos alimenticios no saludables que afectan los patrones alimentarios.

2. Introducción

La desnutrición crónica es un problema de salud pública, a largo plazo, donde se mantiene en tiempo determinado. Una alimentación inadecuada al futuro puede generar consecuencias graves en la niñez afectando el aprendizaje, el desarrollo físico, mental, emocional en el crecimiento

(Choloquina & Yáñez, 2022).

Los hábitos alimentarios de la niñez en la actualidad se han ido modificando por factores influyentes de la publicidad, moda, escaso de tiempo de los padres para preparar alimentos saludables, por falta de recursos económicos y conocimientos acerca de una alimentación nutritiva (Díaz, 2019).

Durante el consumo de los alimentos en los hogares existen hábitos erróneos que pueden verse afectados en la salud en especial en el periodo de gestación, lactancia materna o en la implementación de la alimentación complementaria del niño (son tabúes de alimentos creados por nuestros antepasados), estas prácticas son erróneas negativas y deficientes en nuestra población vulnerable (Menza, 2013). Una alimentación saludable equilibrada debe ser variada que contenga todos los grupos de alimentos, cereales, verduras, frutas, lácteos, carnes, pescados, aceites, y la importancia del consumo de frutos secos recomendables (Menza, 2013).

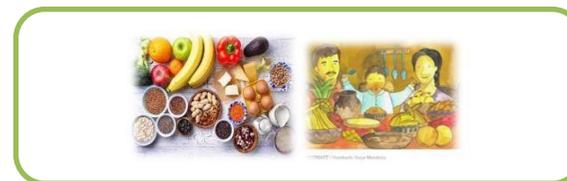


Gráfico 1-5: Alimentación Saludable entre la familia

3. Planificación de alimentación saludables

Entre los principales factores que influyen en la planificación para la realización de un menú saludables se debe seguir los siguientes pasos o tomar en cuenta: promueve proteínas, vitaminas, minerales aportando el 20% de las necesidades nutricionales que el preescolar necesita. (Espinosa, et, al 2018 - 2025).

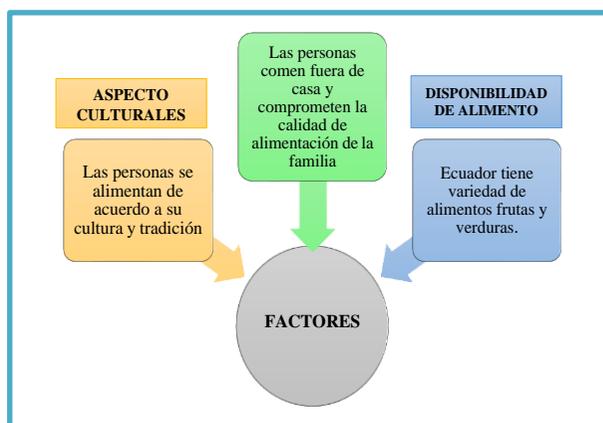


Gráfico 2-5: Factores

Mensaje clave

- ✓ Fije en una hora regular para las comidas familiares

Es una comida esencial que le promueve energía al niño o niña para realizar sus actividades cotidianas por lo tanto no debe faltar (Espinosa, et, al 2018 - 2025).

Es un hábito saludable que debe ser formado desde la primera infancia. Cuando aporta la calidad de nutrientes durante la alimentación del niño, es una comida diaria importante, los alimentos que deben ser incluidos en el desayuno son productos lácteos, huevos, cereales, frutas, con un impacto beneficioso en la calidad global de la dieta (Moreno, 2021).

4. Preparaciones de menús saludables

La importancia del consumo de los menús saludables durante la infancia ayuda a prevenir enfermedades infantiles y la disminución de la prevalencia de desnutrición crónica y su negatividad en la salud en nuestro país (Espinosa, et, al 2018 - 2025).

5. Conformación de hábitos alimentarios



Gráfico 3-5: Alimentos fuentes de proteína

Se debe trabajar en edades tempranas, grupos vulnerables como: niños, mujeres embarazadas, periodo de lactancia, y adolescentes.

La masticación Es un acto importante que se debe trabajar durante la alimentación ya que los dientes fortalecen de calcio, magnesio formación de los dientes (Espinosa, et, al 2018 - 2025).

Mensaje clave

Cubrir los requerimientos nutricionales acorde a las edades de los niños con todos los nutrientes



Gráfico 4-5: Dientes y encías sanas

Se deberá apoyarse con sus padres porque es la comida principal que recibe el niño durante día ya que aporta energía necesaria para el crecimiento y desarrollo.



Gráfico 5-5: Modelos de platos con alimentos

Un buen desayuno contiene por lo menos 3 de los grupos alimenticios.

6. DESAYUNO

Para planificar un menú se debe efectuar en la semana con el objetivo de seleccionar adecuadamente los alimentos.

Se puede ahorrar tiempo y dinero, modos de preparación, lograr escoger alimentos saludables de calidad.

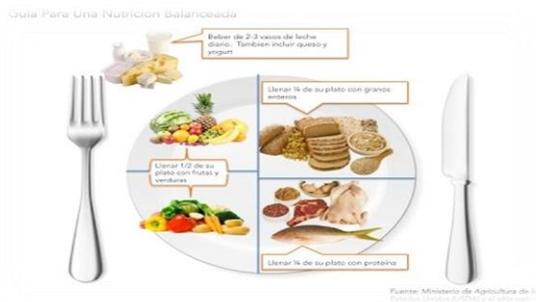


Gráfico 2-5: Esquema Desayuno

Es un hábito saludable que debe ser formado desde la primera infancia. Cuando aporta la calidad de nutrientes durante la alimentación del niño, es una comida diaria importante, los alimentos que deben ser incluidos en el desayuno son productos lácteos, huevos, cereales, frutas, con un impacto beneficioso en la calidad global de la dieta (Moreno, 2021).

Cuando los niños, niñas no desayunan puede existir una disminución de las capacidades cognitivas aprendizaje o desarrollo de hábitos alimentarios incorrectos es posible que dure toda la vida y favorezca a la malnutrición por déficit (desnutrición) o exceso; sobrepeso y obesidad (Espinosa, et, al 2018 - 2025).



Gráfico 7-5: Desayuno saludable junto a la familia.

La falta de desayuno en los niños, niñas provocan fatiga y pérdida de energía.

Investigaciones científicas manifiestan que un niño si no desayuna tiene menor capacidad de rendimiento escolar debido a la falta de glucosa, puede afectaren el funcionamiento del cerebro.

Principales beneficios del desayuno

- ❖ Mejora el rendimiento físico, mental, emocional.
- ❖ Ayuda a mantener un peso corporal.
- ❖ Mejora la concentración y el comportamiento.
- ❖ Aumenta el rendimiento y la productividad.
- ❖ Permite mantener una buena salud y bienestar.

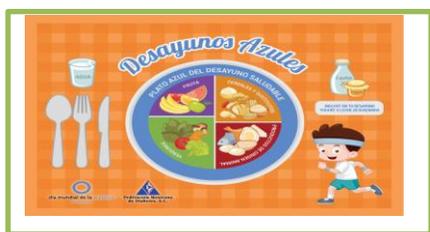


Gráfico 8-5: Desayunos azules

Opciones de desayunos saludables

Tabla 1-5: Opciones de desayunos saludables

Opción 1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 vaso yogurt. ✓ Tortilla (maíz, trigo, yuca). ✓ Huevo revuelto. (acelga, espinaca, tomate riñón) ✓ Fruta (sandía, papaya, uva, mandarina, naranja)
Opción 2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quinoa con leche. ▪ Sanduche de queso. ▪ Fruta (kiwi, mango, pera, guineo)
Opción 3	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 1 vaso de leche ❖ Tortillo de verde con queso. ❖ Fruta (piña, manzana, coco)

Realizado por: Tamami Diana, 2023.

7. REFRIGERIOS SALUDABLES

La importancia del consumo del refrigerio en la media mañanao en la media tarde es primordial para cubrir las necesidades de requerimiento nutricionales es del 15% para el consumo de los niños, niñas. los Alimentos que deben incluir en el refrigerio que se deben incluir: yogurt, chochos, galletas integrales, queso. Se debe fomentar el consumo de alimentosde alto valor biológico, rescatando los alimentos tradicionales propios de la zona o de la región (Espinosa, et, al 2018 - 2025).

7.1. Opciones de refrigerios saludables

Tabla 16-5: Opción 1

Día	MENU 1
1	Habas con queso, tomate y cebolla paiteña, agua segura.
2	Mote con choclo con queso/fruta natural.
3	Humita/yogurt/fruta/granos secos
4	Colada de quinua con guayaba/ Sanduche decarne/fruta
5	Quinua tostada con panela/fruta

Realizado por: Tamami Diana, 2023.



Tabla 3-5: Opción 2

DÍA	MENU 2
1	Choclo con queso/fruta.
2	Yogurt con granola.
3	Frutos secos/fruta.
4	Ensalada de fruta con yogurt
5	Yogurt con Sanduche de queso

Realizado por: Tamami Diana, 2023.



Gráfico 9-5: Refrigerio saludable junto a la familia

Tabla 4-5: Opción 3

OPCIONES	MENÚ 3
1	Habas con melloco y queso/fruta.
2	Pastel de zapallo/yogurt/fruta.
3	Colada de trigo pelado con maracuyá/fruta.
4	Plátano maduro con queso/fruta.
5	Leche con camote/chochos con tostado.

Realizado por: Tamami Diana, 2023.

8. ALMUERZO SALUDABLE

El almuerzo debe ser aportado del 30% para cubrir sus necesidades de requerimiento energéticas para el buen funcionamiento, crecimiento, desarrollo del niño, para que pueda realizar sus actividades diarias.

Desde que la madre inicia preparando los alimentos están contribuyendo a perfeccionar hábitos alimentarios que les servirán para su vida, su organismo se acostumbrará.

La actitud de los niños, niñas es positiva si reciben las calorías necesarias

para mantenerles activos y realizar sus actividades.



Gráfico 10-5: Refrigerio saludable

Opciones de Almuerzos Saludables

Tabla 5-5: Opción de almuerzos saludables

Opción	Preparación
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sopa de quinua con queso, zanahoria. ▪ Arroz con bisté de carne. ▪ Ensalada de remolacha con tomate derriñón. ▪ Agua ▪ Fruta.
2	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Sopa de verduras con menudencia. ❖ Tallarín con pollo. ❖ Agua. ❖ Fruta

3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sopas bolas de verde. ✓ Papas con pescado. ✓ Ensalada de tomate de riñón y cebolla. ✓ Fruta
----------	--

Realizado por: Tamami Diana, 2023.

Tabla 6-5: Opción de almuerzos saludables -2

Opción	Preparación
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sopa de quinua con queso, zanahoria. ▪ Arroz con bisté de carne. ▪ Ensalada de remolacha con tomate deriñón. ▪ Agua ▪ Fruta.
2	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Sopa de verduras con menudencia. ❖ Tallarín con pollo. ❖ Agua. ❖ Fruta
3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sopas bolas de verde. ✓ Papas con pescado. ✓ Ensalada de tomate de riñón y cebolla. ✓ Fruta
4	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sopa de trigo. ➤ Ensalada de brócoli y zanahoria. ➤ Papas con salsa de queso. ➤ Fruta.

Realizado por: Tamami Diana, 2023.

Tabla 7-5: Opción 3 - almuerzo

Opción	Preparaciones
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sancocho de verde con carne. ▪ Guatita. ▪ Verduras ▪ Fruta
2	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Sopa de fideo con verduras. ❖ Relleno de arroz. ❖ Fruta. ❖ Agua.
3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sopa de arroz de cebada. ✓ Pure (papas, yuca) ✓ Ensalada de verduras. ✓ Fruta. ✓ Agua.
4	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Consomé de pollo. ➤ Arroz con bisté de hígado. ➤ Limonada. ➤ Fruta.

Realizado por: Tamami Diana, 2023.

9. MERIENDAS SALUDABLES

En la merienda de los niños deben aportar el 20% el requerimiento calórico total. La educación se realizará mediante la aplicación de rompecabezas a los niños o plato saludable.

Tabla 8-5: Opciones saludables

Opción	Preparación
1	Sopa de fideo con verduras
2	Arroz con pescado con tomate, cebolla cilandro.
3	Sopa de arroz con pollo
4	Arroz con torta de huevo, guiso de acelga
5	Tortilla de yuca con carne
6	Sopa quinua con queso
7	Pure de papa con queso.

Realizado por: Tamami Diana, 2023.

Tabla 9-5: Opción 3

Opción	Preparación
1	Sopa de fideo con pollo.
2	Papas carne bisté. Ensalada de verduras.
3	Leche con chocolate Sanduche de queso
4	Crema de choclo tierno con leche.
5	Papas con queso
6	Sopa de quinua
7	Arroz con pollo

Realizado por: Tamami Diana, 2023.

Consumo de frutas

En la actualidad en los mercados y supermercados se pueden encontrar ciertas frutas en todo el tiempo, pero en las épocas.



Gráfico 11-5: Alimentos de temporada para el menú.

Realizar 4 comidas al día (desayuno, almuerzo, merienda y cena).

Tomar en cuenta los siguientes pasos para la

Los padres después de la capacitación estarán capacitados para preparar alimentos para sus niños.

- Explicar la importancia y los beneficios de los alimentos y bebidas saludables.
- Identificar variedad de alimentos saludables de la propia zona.
- Identificar los beneficios del agua en el organismo del niño.
- Describir los beneficios del desayuno diario.
- Describir cómo se debería mantener los alimentos seguros.
- Identificar y comportamiento hábitos alimentarios que contribuyan en la etapa de crecimiento, desarrollo del niño y un peso saludable.

CONCLUSIONES

1. En el porcentaje de adecuación alimentaria nutricional de la dieta consumida por los niños, niñas se encontró un porcentaje adecuado de consumo de calorías totales, carbohidratos y grasas del 80% y por otro lado el consumo de la proteína fue insuficiente del 70% en la alimentación diaria.
2. En el estado nutricional se encontraron un total de 23 niños desnutridos crónicos, severos con el indicador Talla/Edad, además se encontró un total de 29 niños, niñas con sobrepeso y obesidad con el indicador IMC/Edad y con el indicador Peso/Edad 4 niños con desnutrición global.
3. En la población étnica del grupo de estudio se obtuvo un total de 23 niños, niñas indígenas con desnutrición crónica, sobrepeso y obesidad que la población mestiza.
4. En cuanto al grado de madurez emocional se encontraron niñas con alto porcentaje de riesgo de presentar bajos grados de madurez emocional que los niños, existiendo una relación con la alimentación y el cuidado del niño por los padres o cuidadores.
5. En relación al Estado Nutricional y Madurez Emocional se encontró niños, niñas desnutridos crónicos severos con promedios similares que por cada aumento del puntaje Z de desviación estándar incrementa la estimación del grado de madurez emocional. Existiendo una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$). En cuanto a los demás indicadores Peso/Edad, IMC/Edad y el modelo de regresión de no ajustado no se encontraron asociaciones significativas.

RECOMEDACIONES

Según los resultados obtenidos y las conclusiones establecidas en la investigación se recomienda:

1. Se sugiere a los profesionales de la salud realizar estudios posteriores referentes al tema relación entre el estado nutricional y el grado de madurez emocional por los motivos que no existen evidencias científicas a nivel del país y son escasos a nivel mundial.
2. Concientizar en los hogares y las familias sobre el cuidado correcto y las conductas alimentarias en la niñez, para la prevención de la desnutrición crónica, sobrepeso, obesidad y sus graves consecuencias a nivel cognitivo.
3. Realizar talleres prácticos de preparaciones demostrativas con alimentos saludables propios de la zona,
4. Incentivar en los hogares a realizar actividad física para los niños, niñas como juegos recreativos o juegos tradicionales.
5. Implementar la guía alimentaria nutricional para la prevención de enfermedades de la niñez y la vida adulta.

GLOSARIO

Alimentación

Son procesos voluntarios y conscientes del ser humano, por lo cual son educables dependiendo de la elección libre del individuo. Por ello los cambios en los hábitos y conductas alimentarias de la persona así como otros más sanos se requiere de más profundo conocimiento sobre alimentación sana (Dominguez, 2008).

Nutrición

Es un proceso involuntario e inconsciente comprende todos los procesos de transformación que sufren los alimentos en la parte del organismo del ser humano hasta llegar a su completa asimilación (Dominguez, 2008).

Estado nutricional

Es el resultado de un balance entre las necesidades, el gasto energético alimentario de los macro y micronutrientes esenciales de una dieta alimentaria encontrando múltiples determinantes que influyen como factores físicos, genéticos, económicos, biológicos, culturales psicosociales, ambientales (Calceto, et al; 2019).

Peso/Edad PZ

Es un indicador para determinar desnutrición global, sobrepeso a nivel poblacional de los niños menores de 5 años.

Talla/Edad PZ

Es un indicador para determinar desnutrición crónica infantil o retraso de crecimiento en los niños menores de 5 años.

IMC/Edad PZ

Es un indicador para determinar sobrepeso, obesidad, emaciación en los niños menores de 5 años.

Educación nutricional

Son estrategia que se ha empleado en muchos países de vías de desarrollo para mejorar la salud, el bienestar alimentario nutricional de la población más vulnerable, además, se entiende la combinación existente de las experiencias de aprendizaje diseñadas para la adaptación de conductas alimentarias para el beneficio de la salud y el bienestar (Figuerola, 2004).

Hábitos alimentarios

Son aquellos procesos por el cual la persona selecciona los alimentos de acuerdo con la disponibilidad, accesibilidad de los alimentos (Maza, 2022).

Conductas alimentarias

Son comportamientos normales relacionados con los hábitos alimentarios, selección de los alimentos que son ingeridos a través del organismo del ser humano, preparaciones culinarias y las cantidades ingeridas de los alimentos (Osorio R. , et al; 2002).

TAPS

Se les determina con personal de atención primaria de salud del ministerio de salud pública del Ecuador (MSP O. F., 2018).

Modelo de regresión lineal

Son herramientas estadísticamente amplias que son utilizadas como influyen un conjunto de variables independientes o explicativas, y dependientes explicadas permitiendo la estimación numérica, magnitud de coeficientes en relación lineal establecida (Alvarez, et al; 2015).

BIBLIOGRAFÍA

- Abadeano. (et al; 2019). Alimentación saludable en preescolares un tema de interés para la salud pública. Revista Eugenio Espejo, 13 (1). <https://orcid.org/0000-0003-4215-3366>.
- Alvarez. (et al; 2015). Uso de técnicas estadísticas para evaluar la rugosidad superficial en probetas de acero inoxidable 316LVM sometidas a desgaste abrasivo comparativo. Revista Técnica de la Facultad de Ingeniería Universidad del Zulia., 8(1, pp.20-29).
- Amaguaña. (et al; 2022). MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS PARA LA ATENCIÓN NUTRICIONAL EN LOS EQUIPOS DE SALUD COMUNITARIA (ESC). SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO., <https://www.fao.org/faolex/results/details/es/c/LEX-FAOC220329/>.
- Andrea. (2016). LAS TEORÍAS DE LAS EMOCIONES Y SU RELACIÓN CON LA COGNICIÓN: UN ANÁLISIS DESDE LA FILOSOFÍA DE LA MENTE. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 49:13- 38. http://www.scielo.org.bo/pdf/rip/n24/n24_a08.pdf.
- Ayala. (2017). Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte. Patrón de consumo de bebidas azucaradas y estado nutricional, <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/8031>.
- Bertero. (2004). RECOMENDACIONES NUTRICIONALES EN PEDIATRÍA. Servicio de Nutrición. Hospital de Niños de Córdoba. Servicio de Nutrición. Hospital de Niños de Córdoba.
- Bertero, I. (2004). RECOMENDACIONES NUTRICIONALES EN PEDIATRÍA. Servicio de Nutrición. Hospital de Niños de Córdoba., https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/manual_nutricion.pdf.
- Brito. (2015). La calidad de la dieta infantil y los entornos alimentarios. factores clave hacia una nutrición más saludable. Centro de Estudios sobre Políticas y Economía de la Alimentación, https://www.seghnp.org/sites/default/files/2021-10/guia_nutricion_pediatica_vh5.pdf.
- Butler. (et al; 2020). Optimum nutritional strategies for cardiovascular disease prevention and rehabilitation (BACPR). pumed, DOI: 10.1136/heartjnl-2019-315499.
- Calceto. (et al; 2019). Relación del Estado Nutricional con el Desarrollo Cognitivo y Psicomotor de los Niños en la Primera Infancia. Rev. Ecuat. Neurol, 28 (2). <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rneuro/v28n2/2631-2581-rneuro-28-02-00050.pdf>.
- Choloquina, & Yánez. (2022). FACTORES ASOCIADOS A LA DESNUTRICION EN PREESCOLARES. . Revista multidisciplinaria arbitraria de investigacion cientifica, 102-119; <https://doi.org/10.56048/MQR20225.6.3.2022>.
- Cigarroa, Sarqui, & Zapata. (2016). Efectos del sedentarismo y obesidad en el desarrollo psicomotor en niños y niñas: Una revisión de la actualidad latinoamericana. SECCIÓN DE ARTÍCULOS DE

REVISIÓN DE TEMA., DOI: <https://doi.org/10.22267/rus.161801.27>.

- Constanza. (et al; 2016). Aceites y grasas: Efectos en la salud y regulación mundial. *Rev. Fac. Med*, 64(4). DOI: 10.15446/revfacmed.v64n4.53684.
- Cubero. (et al; 2012). La alimentación preescolar, educación para la salud de los 2 a los 6 años. *Enferm. glob.*, 11 (27). <https://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412012000300018>.
- Cuevas. (et al; 2019). Desnutrición crónica en población infantil de localidades con menos de 100 000 habitantes en México. *Salud pública de México*, 61 (6). <https://doi.org/10.21149/10642>.
- Díaz. (2019). Caracterización de hábitos alimentarios y estado nutricional de preescolares. *Revista Cubana de Enfermería*, 35 (2). <http://orcid.org/0000-0002-2226-4248>.
- Dominguez, O. (2008). Esquemas de alimentación saludable en niños durante sus diferentes etapas de la vida. Parte II. . Preescolares, escolares y adolescentes. *Instituto de Nutrición Humana*, 65. <https://www.alanrevista.org/ediciones/2008/3/art-6/>.
- Espinosa. (et, al 2018 - 2025). PLAN ALIMENTATE ECUADOR. SUMAK KAWSAY MODULO, <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/08/PIANE-2018-2025-final-compressed-.pdf>.
- FAO, & UNO. (2015.). Necesidades de energía y proteínas. Contenido del Modulo, <https://www.fao.org/3/am401s/am401s03.pdf>.
- FAO, M. &. (2018 - 2025). Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/08/PIANE-2018-2025-final-compressed-.pdf>.
- Ferrari. (2013). Estimación de la Ingesta por Recordatorio de 24 Horas. *Dieta Ciudad Autónoma de Buenos Aires.*, 31 (143). <http://www.scielo.org.ar/pdf/diaeta/v31n143/v31n143a04.pdf>. .
- Figuroa. (2004). Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. *Rev. salud pública*, 6 2; 140.
- Fonseca. (et al; 2020). La malnutrición; problema de salud pública de escala mundial. *Multimed. Revista Médica*, 24(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000100237.
- Gallardo. (et al; 2007). EL DESARROLLO EMOCIONAL EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA 6 a 12 años. *Cuestiones Pedagógicas.*, 143-159.
- Garófalo. (2009). Repercusión de la nutrición en el neurodesarrollo y la salud neuropsiquiátrica de niños y adolescentes. *Rev Cubana Pediatr*, 81(2). <https://institucional.us.es/revistas/cuestiones/18/09%20desarrollo%20emocional.pdf>.
- Garriga, & Heras. (2018). Dietética hospitalaria y gastronomía saludable. *Nutr Hosp*, 140-145. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.2140>.
- Gómez. (et al; 2013). Valoración de la maduración biológica: usos y aplicaciones en el ámbito escolar.

- Rev Andal Med Deporte, 6(4).
- González. (et al; 2007). LAS PROTEÍNAS EN LA NUTRICIÓN. Revista de Salud Pública y Nutrición, 8 (2), <https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2007/spn072g.pdf>.
- Gorgojo, M. &. (2007). Valoración de la ingesta dietética a nivel poblacional mediante cuestionarios individuales: sombras y luces metodológicas. Rev. Esp. Salud Publica Madrid, 81 (5). https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272007000500007&script=sci_abstract.
- Granito. (et al; 2013). Valores de referencia de carbohidratos para la población venezolana. ARCHIVOS LATINOAMERICANOS DE NUTRICIÓN., 63 (4). <https://ve.scielo.org/pdf/alan/v63n4/art06.pdf>.
- Hernández. (et al; 2018). Rev Cubana Salud Pública. Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia., 44; 4;169-185. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-34662018000400169&lng=es&nrm=iso.
- Hurtado. (et al; 2017). Malnutrición por exceso y déficit en niños, niñas y adolescentes, Antioquia. Rev. Fac. Nac. Salud Pública, 35 (1). <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v35n1a07>.
- Limachi. (2020). Evaluacion del desarrollo madurativo en niños de 4-5 años en etapa preescolar. Revista de Investigacion Psicologica, http://www.scielo.org.bo/pdf/rip/n24/n24_a08.pdf.
- Luna. (et al; 2018). Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia. Rev Cubana Salud Pública., 44(4;169-185). <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/957/1171>.
- Martinez. (2016). CONCEPTOS BASICOS EN ALIMENTACION. Servicio de Pediatría del Hospital Universitario La Moraleja, <https://www.seghnp.org/sites/default/files/2017-06/conceptos-alimentacion.pdf>.
- Maza. (2022). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. Psicogente., 25 (47).
- Mendoza. (et al; 2018). Documento Metodológico de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT). Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Metodologia%20ENSANUT%202018.pdf.
- Menza. (2013). Alimentarnos bien para estar sanos Lecciones sobre nutrición y alimentación. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura., (ISBN 978-92-5-107610-1; <https://www.fao.org/3/i3261s/i3261s00.pdf>.
- Montesinos. (2014). Crecimiento y Antropometría:. Aplicación clínica. Acta Pediátr Mex, 35(2). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912014000200010.
- Moreira, Zorayda, Sosa, & Joaquín. (2018,). Asociación entre lactancia materna exclusiva a los 6 meses y el desarrollo psicomotor infantil en la población ecuatoriana de acuerdo con la ENSANUT 2018.<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

- inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Principales%20resultados%20ENSA
NUT_2018.pdf.
- Moreno. (2021). Nutr Hosp. Papel del desayuno y su calidad en la salud de los niños y adolescentes en España., 38 (2). <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03398>.
- MSP, & FAO. (2018). Guías Alimentarias Basadas en Alimentos. GABA, <https://www.fao.org/3/ca9955es/ca9955es.pdf>.
- MSP, O. F. (2018). ENCUESTAS NACIONAL DE SALUD Y NUTRICIÓN ENSANUT. 31(4: 754-61). https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Principales%20resultados%20ENSA NUT_2018.pdf.
- Nieto. (et al; 2020). Inteligencia emocional e índice de masa corporal: un estudio descriptivo- transversal con estudiantes del municipio de Soledad, Atlántico (Colombia). Revista PODIUM., 15(3; 460-473). <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/928>.
- OMS. (2020). Condición nutricional y momentos de consumo de alimentos de escolares en centros educativos públicos intervenidos por el Modelo Póngale Vida® en Santo Domingo de Heredia, Costa Rica. Población y Salud en Mesoamérica.
- OMS, & MSP. (2018). Atención integral a la niñez. CURVAS DE CRECIMIENTO DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS; CÓMO CRECEN LOS NIÑOS DURANTE EL PRIMER, <https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2018/07/PRESENTACION-CURVAS-1-1.pdf>.
- ONU, F. (1982). Roma Alimentación y Nutrición. Analisis de datos de encuestas de consumo de alimentos. Roma Alimentación y Nutrición. Analisis de datos de encuestas de consumo de alimentos, 16.
- Ortega, A. (2019). Child malnutrition, a view from various factors. Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores. INVESTIGACIÓN VALDIZANA, 13 (1). <https://doi.org/10.33554/riv.13.1.168>.
- Osorio. (et al; 2018). Contexto socioeconómico de la comunidad y desnutrición crónica infantil en Colombia. Rev Saude Publica., 52 (73).
- Osorio, R. (et al; 2002). DESARROLLO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN LA INFANCIA. Rev. chil. nutr, 29 (3). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182002000300002>.
- Oviedo. (et al; 2001). Estado nutricional en niños de 1 a 7 años en una población suburbana de Valencia. Rev. Venez Nutr., 14;2. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522001000200004.
- Oyarzún, Uauy, & Olivares. (2001). Enfoque alimentario para mejorar la adecuación nutricional. Archivos Latinoamericanos de Nutrición, v.51 n.1 pg. 51.

- https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222001000100001.
- Palomino. (2019). Rol de la emoción en la conducta alimentaria. *Rev Chil Nutr.*, 47 (2).
<https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000200286> .
- Paniagua, & Alfaro. (2012). ADRENDIMOS SOBRE LAS EMOCIONES. Educación Emociona,
<https://aprendizaje.mec.edu.py/aprendizaje/system/content/c171493/100%20-%20Filosofia,%20Psicologia/150%20-%20Psicologia/Manual%20de%20las%20emociones%20MAESTRO.pdf>.
- Pincay. (2019). Estado nutricional de la madre y salud del niño de 0 a 5 años de edad. *HIGIA DE LA SALUD.*, 1(1). <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/509>.
- Pozos, Chávez, & Anlehu. (2018). Diseño de software para validación dietética de menús. *Rev Esp Nutr Hum Diet.*, 22(2). <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.22.2.419>.
- Ramos, Delgado, Villavicencio, & Carpio. (2018). Tipologías nutricionales en población infantil menor de 5 años de la provincia de Chimborazo, Ecuador. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética.*, 22; 4 ; 287-294. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.22.4.695>.
- Serrano, Pozo, Medina, Viteri, & Lombeida. (2018). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud-salud-reproductiva-y-nutricion/>, págs. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud-salud-reproductiva-y-nutricion/>.
- Sobrino. (et al; 2014). Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. *Rev Panam Salud Publica*, 35 (2; 104 –12).
<https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v35n2/a04v35n2.pdf>.
- Unicef. (2020). Estudio: Prevalencia de sobrepeso y obesidad de los escolares y adolescentes en Bolivia. *Revista científica.*, <https://www.unicef.org/lac/media/29006/file/Sobrepeso-en-la-ninez-reporte-2021.pdf>.
- Vásquez. (2008). Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA). . Universidad de Chile. Chile, 58(3).
- Wang, Barbosa, Lund, & Alves. (2021). Can Eating Make Us More Creative? A Multisensory Perspective. *Free PMC article*, 20;10(2):469. doi: 10.3390/foods10020469.

ANEXOS

ANEXO A: Fotografías de la recolección de información.

“VISITA DOMICILIARIA A LAS COMUNIDADES”



Toma de Talla



Toma de Peso



Aplicación de la encuesta a las madres



Aplicación de la encuesta a las madres



Toma de Talla



Aplicación de la encuesta a las madres

“VISITA DOMICILIARIA A LAS COMUNIDADES”



Aplicación de la encuesta a las madres



Aplicación de la encuesta a las madres



Toma de Talla



Aplicación de la encuesta a las madres



Aplicación de la encuesta a las madres



Aplicación de la encuesta a las madres

**“VISITA DOMICILIARIA A LAS
COMUNIDADES”**



Aplicación de la encuesta a las madres



Aplicación de la encuesta a las madres



Toma de Talla



Aplicación de la encuesta a las madres



Aplicación de la encuesta a las madres



Aplicación de la encuesta al padre

VISITA DOMICILIARIA A LAS COMUNIDADES”



Toma de peso



Toman de talla



Toma de peso



Aplicación de la encuesta a las madres

ANEXO B. Fotografías de los niños, niñas del grado inicial 1

“VISITA A LAS UNIDAD EDUCATIVA”



Talla



Peso



Talla



Peso



Talla



Peso

“VISITA A LAS UNIDAD EDUCATIVA”



Aplicación de la encuesta a las madres



Aplicación de la encuesta a las madres



Aplicación de la encuesta a las madres

ANEXO C: Interpretación de madurez emocional de los niños.

N.º	Puntaje Total de Madurez Emocional	Interpretación de Grado Madurez Emocional con Percentil (25, 50, 70)
1	29	GRADO ALTO
2	29	GRADO ALTO
3	29	GRADO ALTO
4	28	NORMAL
5	29	GRADO ALTO
6	29	GRADO ALTO
7	29	GRADO ALTO
8	28	NORMAL
9	28	NORMAL
10	29	GRADO ALTO
11	23	GRADO BAJO
12	21	GRADO BAJO
13	23	GRADO BAJO
14	29	GRADO ALTO
15	28	NORMAL
16	28	NORMAL
17	28	NORMAL
18	28	NORMAL
19	29	GRADO ALTO
20	28	NORMAL
21	20	GRADO BAJO
22	28	NORMAL
23	29	GRADO ALTO
24	29	GRADO ALTO
25	28	NORMAL
26	28	NORMAL

Fuente: Test Sección XIII. Madurez Emocional “JAMOVI”

Elaborado por: Diana Alejandra Tamami Inuca

N.º	Puntaje Total de Madurez Emocional	Interpretación de Grado Madurez Emocional con Percentil (25, 50, 70)
27	16	GRADO BAJO
28	23	GRADO BAJO
29	28	NORMAL
30	28	NORMAL
31	22	GRADO BAJO
32	18	GRADO BAJO
33	29	GRADO ALTO
34	28	NORMAL
35	28	NORMAL
36	29	GRADO ALTO
37	30	GRADO ALTO
38	27	GRADO ALTO
39	28	NORMAL
40	29	GRADO ALTO
41	20	GRADO BAJO
42	23	GRADO BAJO
43	28	NORMAL
44	29	GRADO ALTO
45	28	NORMAL
46	29	GRADO ALTO
47	28	NORMAL
48	28	NORMAL
49	28	NORMAL
50	28	NORMAL
51	23	GRADO BAJO
52	22	GRADO BAJO
53	28	NORMAL
54	28	NORMAL
55	19	GRADO BAJO
56	28	NORMAL
57	28	NORMAL
58	24	GRADO BAJO
59	23	GRADO BAJO
60	24	GRADO BAJO
61	28	NORMAL
62	28	NORMAL
63	29	GRADO ALTO

Fuente: Test Sección XIII. Madurez Emocional "JAMOVÍ"

Elaborado por: Diana Alejandra Tamami Inuca

N°	Puntaje Total de Madurez Emocional	Interpretación de Grado Madurez Emocional con Percentil (25, 50, 70)
64	29	GRADO ALTO
65	28	NORMAL
66	29	GRADO ALTO
67	28	NORMAL
68	29	GRADO ALTO
69	28	NORMAL
70	28	NORMAL
71	29	GRADO ALTO
72	28	NORMAL
73	29	GRADO ALTO
74	23	GRADO BAJO
75	29	GRADO ALTO
76	21	GRADO BAJO
77	28	NORMAL
78	28	NORMAL
79	28	NORMAL
80	28	NORMAL
81	28	NORMAL
82	20	GRADO BAJO
83	29	GRADO ALTO
84	27	GRADO MEDIO
85	28	NORMAL
86	28	NORMAL
87	29	GRADO ALTO
88	28	NORMAL
89	24	GRADO BAJO
90	29	GRADO ALTO
91	28	NORMAL
92	29	GRADO ALTO
93	28	NORMAL
94	28	NORMAL
95	23	GRADO BAJO
96	29	GRADO ALTO
97	30	GRADO ALTO
98	28	NORMAL
99	22	GRADO BAJO
100	21	GRADO BAJO

Fuente: Test Sección XIII. Madurez Emocional “JAMOVİ

Elaborado por: Diana Alejandra Tamami Inuca

ANEXO D: Encuesta y formulario

**ESCUELA POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
INSTITUTO DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA
MAESTRÍA EN NUTRICIÓN INFANTIL**

Fecha: **N.º HCL**
Nombre del encuestado: **CODIGO DE ID:**

INTRODUCCIÓN:

La nutrición cumple un papel primordial en la etapa de crecimiento, desarrollo mental, emocional y físico de los niños, por la cual, se ha planteado un proyecto de investigación con el tema: Relación entre la adecuación alimentaria, estado nutricional y madurez emocional de niños, niñas de cuatro a cinco años del Centro de Salud Gonzales Suárez de diciembre 2021 a junio 2022, la información obtenida ayudara a elaborar un material educativo nutricional.

INFORMACIÓN GENERALES.

Nombres y Apellidos del Niño/a
Fecha de Nacimiento del niño/a
Nº de Cedula del niño/a
Etnia del Niño/a.
Indígena Mestizo Afroecuatoriano. Blanco Otro.

Nombre y Apellido del Padre:
Nombre y Apellido de la Madre:

Seleccione la Instrucción de la Madre con una X.

Instrucción de la Madre			
Primaria incompleta		Secundaria completa	
Primaria completa.		Superior incompleta	
Secundaria incompleta		Superior Completa.	

1. ANTECEDENTES ANTROPOMÉTRICOS.

Edad Sexo Tallacm Peso.....kg

VALORACION NUTRICIONAL.

Indicador	Puntaje Z	Interpretación
Peso/Edad		
Talla/Edad		
IMC/Edad		

2. ADECUACIÓN ALIMENTARIA.

ANAMNESIS ALIMENTARIA “RECORDATORIO DE 24 HORAS”.

HORA	TIEMPO DE COMIDA	TIPO DE PREPARACIÓN	ALIMENTOS	CANTIDAD INGERIDA
	Desayuno			
	Refrigerio			
	Almuerzo			
	Refrigerio			
	Merienda			

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES ANÁLISIS CUANTITATIVO DE NUTRIENTE

APORTE	Energía(Kcal)	Proteínas (g)	Grasa (g)	CHO (g)
Consumido Total				
Recomendado Total				
% de adecuación				

**ESCUELA POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO INSTITUTO DE POSGRADO Y
EDUCACIÓN CONTINUA MAESTRIA EN NUTRICIÓN INFANTIL**

SECCIÓN XIII. MADUREZ EMOCIONAL PARA NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS.				
DIRIGIDA A LA MADRE O CUIDADORA DEL NIÑO/A				
Usted podría decir que:	SIEMPRE	OCASIÓN-ALMENTE	NUNCA	NS/NR
1	¿(...) es capaz de jugar con varios niños de su edad odiferentes edades?			
2	¿(...) respeta reglas que son dadas por ustedes comopadres?			
3	¿(...) respeta las cosas de los demás?			
4	¿(...) demuestra respeto por los adultos?			
5	¿(...) demuestra respeto por otros niños?			
6	¿(...) ¿Ante alguna situación adversa o fuera de lo común(caer, resbalar, etc.) su niño demuestra autocontrol?			
7	¿(...) demuestra autoconfianza; ¿es decir, tiene la suficiente seguridad fuerza y convicción para lograr determinados objetivos? (Participación en el grupo de amigos)			
8	¿(...) muestra curiosidad por el mundo y pregunta sobredeterminados temas?			
9	Conociendo a (...), ¿usted cree que intentaría ayudar aalguien si se encuentra lastimado o herido?			
10	Si hay una riña o pelea entre niñas/os ¿usted cree que (...)trataría de detener la pelea?			
11	¿Ha visto alguna vez que (...) consuele a otro niño que estéllorando?			
12	¿(...) se involucra en peleas físicas?			
13	¿(...) patear, muerde o golpea a otros niños o adultos?			
14	¿(...) se siente conforme con los regalos que le dan tantolos familiares como los amigos?			
15	¿(...) es ansioso por jugar con un juguete nuevo?			
16	¿(...) es sociable e invita a jugar a otros niños?			
17	¿(...) se adapta con facilidad a cambios inesperados del día a día? (como por ejemplo quedarse al cuidado de otras personas)			
18	¿Ha notado que (...) es tímido?			
19	¿A (...) se le hace fácil conversar con personas que reciénconoce? (Personas extrañas para el niño)			

ANEXO E: CONSENTIMIENTO INFORMADO

ESCUELA POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO INSTITUTO DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUA MAESTRIA EN NUTRICIÓN INFANTIL

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Otavaló, diciembre 2021 a febrero 2022.

Señor/a padre /madre de familia Presente.

De mis consideraciones reciba un cordial y atento saludo de parte de la Lcda. Diana Tamami Nutricionista – Dietista y estudiante de la Maestría Nutrición Infantil de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, me dirijo a usted respetuosamente, para solicitarle su consentimiento:

Para la toma de antropometría y bioquímica (hemoglobina) de su niño/a, información que servirá para diagnosticar si presenta o no malnutrición.

No constituye riesgo para la salud, pues se aplicará todas las medidas de seguridad, la toma de muestra la realizaría personal especializado.

La información obtenida del estado nutricional y madurez emocional de su niño o niña permitirá establecer buenos proyectos de mejoras a nivel escolar y familiar.

Con la información alcanzada se proporcionará la entrega de un informe completo sobre el estado de salud y nutrición del niño o niña y se entregará un material educativo nutricional al centro de Salud de Gonzales Suarez. El presente consentimiento informado no obliga a la entrega de valores económicos de ninguna índole.

Por la favorable aceptación al pedido del consentimiento le expreso mis más sinceros agradecimientos así usted.

Nombres y Apellidos del niño/a. Número de Cédula

Nombre del presentante

Firma

Nombre y Firma del director/a del Centro de Salud Gonzales Suarez.



epoch

Dirección de Bibliotecas y
Recursos del Aprendizaje

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y
DOCUMENTAL

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 30 / 01 / 2024

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: <i>Diana Alejandra Tamami Inuca</i>
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
<i>Instituto de Posgrado y Educación Continua</i>
Título a optar: <i>Magíster en Nutrición Infantil</i>
f. Analista de Biblioteca responsable: Lic. Luis Caminos Vargas Mgs.



Firmado electrónicamente por:

LUIS ALBERTO CAMINOS VARGAS



0004-DBRA-UTP-DP-2024