



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

TEMA: HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL Y DISLIPIDEMIAS EN NIÑOS DE 6 A 11 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SABIE DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN EL AÑO 2019.

AUTORA: POZO GUANANGA SOFÍA PAULINA

DIRECTORA TFM: MSC.VARGAS OLALLA VANESSA PAULINA

MILAGRO, JULIO DE 2022

ECUADOR



ACEPTACIÓN DE LA TUTORA

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Yo, Vanessa Paulina Vargas Olalla en mi calidad de tutor de investigación, nombrado por el Vicerrectorado de investigación y posgrado.

CERTIFICO

Que he analizado el proyecto de investigación cuyo temas es: **HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL Y DISLIPIDEMIAS EN NIÑOS DE 6 A 11 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SABIE DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN EL AÑO 2019.**, presentado por la Sra. Sofía Paulina Pozo Guananga, como requisito previo para optar por el Título de “Magister en Salud Pública”, acepto tutoriar a la egresada antes mencionada, durante la etapa del desarrollo del trabajo hasta su presentación, evaluación y sustentación.

Milagro, a los 24 días del mes de Junio del 2022



Firmado electrónicamente por:
**VANESSA PAULINA
VARGAS OLALLA**

Vanessa Paulina Vargas Olalla

Firma:

CI: 172219858-5



DECLARACION DE AUTORIA DE LA INVESTIGACION

Yo, Sofía Paulina Pozo Guananga declaro ante el Comité Académico del Programa de Maestría de Salud Pública de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de mi propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro título de una institución nacional o extranjera.

Milagro, a los 24 días del mes de Junio del 2022

Firma:  Firmado electrónicamente por:
**SOFIA PAULINA
POZO GUANANGA**

Sofía Paulina Pozo Guananga

Firma:

CI: 060579527-7

CERTIFICACION DE LA DEFENSA



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

El TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA**, otorga al presente proyecto de investigación en las siguientes calificaciones:

TRABAJO DE TITULACION	59.67
DEFENSA ORAL	38.67
PROMEDIO	98.33
EQUIVALENTE	Excelente



Firmado electrónicamente por:
**GABRIEL
JOSE SUAREZ**

Msc. SUAREZ LIMA GABRIEL JOSE
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
**VANESSA PAULINA
VARGAS OLALLA**

Msc. VARGAS OLALLA VANESSA PAULINA
DIRECTOR/A DE TFM



Firmado electrónicamente por:
**KATIUSKA
MEDEROS
MOLLINEDA**

Msc. MEDEROS MOLLINEDA KATIUSKA
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

Al culminar una etapa importante de mi vida académica, quiero dedicar el presente trabajo, fruto del esfuerzo y dedicación, a todas las personas que creemos en la educación como un motor para el desarrollo de la sociedad.

A mi irremplazable familia y en especial a mis padres quienes con su amor, esfuerzo y ejemplo constante han sido el pilar fundamental en mi vida, apoyándome durante toda mi existencia terrenal, a mis hermanos por ser mí ejemplo a seguir y por brindarme su apoyo incondicional siempre.

A mis estimados profesores por haber compartido sus sabios conocimientos con paciencia, dedicación y esmero y sobre todo por creer en la capacidad de sus alumnos en todo aspecto.

A mi esposo quien apoyo cada paso, mi hija Paula por ser mi inspiración en cada paso y sobre todo a Dios por permitirme cumplir con esta nueva etapa en vida, pues es él quien guía mi camino y mi vida en cada momento, a él se lo debo todo.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi gratitud a la Dra. Vanessa Paulina Vargas Olalla quien ha guiado este trabajo en cada paso, al Centro Médico SABIE por permitirnos realizar la investigación, a la Universidad Estatal de Milagro UNEMI y sus directivos por la colaboración con este proyecto.

CESION DE DERECHOS DE AUTOR

Doctor

PhD. Fabricio Guevara Viejó

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presenta.

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente proceso a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Cuarto Nivel, cuyo tema fue HÁBITOS ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL Y DISLIPIDEMIAS EN NIÑOS DE 6 A 11 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO MÉDICO SABIE DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN EL AÑO 2019 y que corresponde al Vicerrectorado de Investigación y Postgrado.

Milagro 24 de Junio del 2022

Sofía Paulina Pozo Guananga

Firma:

CI: 060579527-7

ÍNDICE GENERAL

ACEPTACIÓN DE LA TUTORA	ii
DECLARACION DE AUTORIA DE LA INVESTIGACION	iii
CERTIFICACION DE LA DEFENSA	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
CESION DE DERECHOS DE AUTOR	vii
RESUMEN	xviii
ABSTRACT	xix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	4
EL PROBLEMA	4
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1.1. Problematización	4
1.1.2. Delimitación del problema	6
1.1.3. Formulación del problema	7
1.1.4. Sistematización del problema	8
1.1.5. Determinación del tema	8
1.2. OBJETIVOS	8
1.2.1. Objetivo general	8
1.2.2. Objetivos específicos	9
1.3. JUSTIFICACIÓN	9
1.3.1. Justificación de la investigación.	9
CAPÍTULO II	11
MARCO REFERENCIAL	11
2.1. MARCO TEÓRICO	11
2.1.1. Antecedentes históricos	11
2.1.2 Antecedentes Referenciales	17
2.2 MARCO LEGAL	20
2.2.1. Derecho a la alimentación	20

2.2.2. Código de la niñez y adolescencia	20
2.2.3. Ley de seguridad alimentaria y nutricional	20
2.3. MARCO CONCEPTUAL	21
2.4. HIPOTESIS Y VARIABLES	23
2.4.1. Hipótesis general	23
2.4.2. Hipótesis particulares	23
2.4.3. Declaración de variables	23
2.4.4 Operacionalización de las variables	24
CAPITULO III	27
MARCO METODOLÓGICO	27
3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL	27
3.2 LA POLACIÓN Y LA MUESTRA	27
3.2.1 Características de la población	27
3.2.2 Delimitación de la población	28
3.2.3 Tipo de muestra	28
3.2.4 Tamaño de muestra	28
3.2.5 Proceso de selección	28
3.3 LOS MÉTODOS Y TÉCNICAS	28
3.3.1 Métodos teóricos:	28
3.3.2 Método empíricos	29
3.3.3 Técnicas e instrumentos	29
3.4 EL TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN	30
3.5 CONSIDERACIONES ÉTICAS	30
3.5.1. Aspectos éticos.	30
CAPITULO IV	31
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	31
4.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	31
4.1.1. Análisis univariado	31
4.2. ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVAS	65
4.3. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS	68
CONCLUSIONES	69

RECOMENDACIONES	70
CAPÍTULO V	71
PROPUESTA	71
5.1 TEMA	71
5.2 FUNDAMENTACIÓN	71
5.2.1 Definición de Salud	72
5.2.2 Sobrepeso y Obesidad	72
5.2.3 Alimentación Saludable	73
5.3 JUSTIFICACIÓN	73
5.4 OBJETIVOS	74
5.4.1 Objetivo general de la propuesta	74
5.4.2 Objetivos específicos de la propuesta	74
5.5 UBICACIÓN	75
5.6 FACTIBILIDAD	75
5.7 DESCRIPCION DE LA PROPUESTA	76
5.7.1 Actividades	76
5.7.2 Recursos, Análisis Financiero	95
5.7.3 Impacto	96
5.7.4 Cronograma	96
5.7.5 Lineamiento para evaluar la propuesta	96
BIBLIOGRAFIA	99
ANEXOS	102

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.	
Estado nutricional en niños escolares y puntos de corte.	14
Cuadro 2.	
Indicadores bioquímicos y valores de referencia.	15
Cuadro 3	
Distribución porcentual de la energía en forma de macronutrientes en la población infantil.	15
Cuadro 4	
Matriz de Planificación de Actividades	77
Cuadro 5	
Requerimientos de Nutrientes por grupo de edad	78
Cuadro 7	
Recomendaciones por grupo de alimento	80
Cuadro 8	
Guía de proporciones adecuadas de alimentos	80
Cuadro 9	
Porciones Individuales por grupo de alimentos Cereales y Tubérculos	81
Cuadro 10	
Porciones individuales por grupo de alimento / Panes	82
Cuadro 11	
Porciones individuales por grupo de alimento Fideos y Tubérculos	83
Cuadro 12	
Porciones individuales por grupo de alimento / Proteínas	84
Cuadro 13	
Porciones individuales por grupo de alimento / Frutas y vegetales	87
Cuadro 14	
Porciones individuales por grupo de alimento / Azúcares	90
Cuadro 15	
Análisis Financiero	95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	
Distribución según el sexo de la población infantil SABIE /2019.	31
Tabla 2.	
Distribución porcentual según Tiempos de comida de la población infantil del Centro Médico SABIE.....	32
Tabla 3.	
Distribución según la variable de desayuno de la población infantil del Centro Médico SABIE.....	33
Tabla 4.	
Distribución según la variable Consumo de Lácteos de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	34
Tabla 5.	
Distribución según la variable Consumo de cereales de caja de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	35
Tabla 6.	
Distribución según la variable Consumo de Bollería de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	36
Tabla 7.	
Distribución según la variable Consumo de Frutas de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	37
Tabla 8.	
Distribución según la variable Consumo de Verduras de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	38
Tabla 9.	
Distribución según la variable Consumo de Pescado de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	39
Tabla 10.	
Distribución según la variable Consumo de Comidas Rápidas de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	40

Tabla 11.	
Distribución según la variable Consumo de Carmeles o Chocolates de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	41
Tabla 12.	
Distribución según la variable Consumo de productos empacados a diario de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	42
Tabla 13.	
Distribución según la variable Consumo de arroz y pan diario de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	43
Tabla 14.	
Distribución según la variable en casa utilizan aceite de oliva en las ensaladas de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019.....	44
Tabla 15.	
Distribución según el Diagnostico estado nutricional según Test Krece Plus de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	45
Tabla 16.	
Distribución según el Indicador Talla/Edad de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	46
Tabla 17	
Distribución según el Indicador Peso/Edad de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	47
Tabla 18.	
Distribución según el Indicador IMC/Edad de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	48
Tabla 19.	
Distribución según Indicador bioquímico de Colesterol de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	49
Tabla 20.	
Estadísticos según Indicador bioquímico Colesterol de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	49

Tabla 21.	
Distribución según Indicador bioquímico Triglicéridos de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	50
Tabla 22.	
Estadísticos según Indicador bioquímico Triglicéridos de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	50
Tabla 23.	
Distribución según Indicador bioquímico HDL de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	52
Tabla 24.	
Estadísticos según Indicador bioquímico HDL de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019.....	52
Tabla 25.	
Distribución según Indicador bioquímico LDL de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	53
Tabla 26.	
Estadísticos según Indicador Bioquímico LDL de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	53
Tabla 27.	
Tabla cruzada Hábitos alimentarios adecuados vs., Estado nutricional de la población infantil del Centro Médico SABIE.....	54
Tabla 28.	
Tabla cruzada Hábitos alimentarios Inadecuados vs.,Estado nutricional de la población infantil del Centro Médico SABIE.....	55
Tabla 29.	
Tabla cruzada Hábitos alimentarios Regulares vs., Estado nutricional de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	55
Tabla 30.	
Tabla cruzada Hábitos alimentarios vs., Estado nutricional de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019	56

Tabla 31.

Tabla cruzada Hábitos alimentarios vs., Indicador Bioquímico de Colesterol de la población infantil del Centro Médico SABIE.....58

Tabla 32.

Tabla cruzada Hábitos alimentarios vs., Indicador Bioquímico de Triglicéridos de la población infantil del Centro Médico SABIE.....60

Tabla 33.

Tabla cruzada Hábitos alimentarios vs., LDL de la población infantil del Centro Médico SABIE.....63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	
Sexo de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019.	31
Figura 2.	
Tiempos de comida de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019.	32
Figura 3.	
Distribución según la Variable desayuno.....	33
Figura 4.	
Consumo de lácteos	34
Figura 5.	
Consumo de cereales de caja	35
Figura 6.	
Consumo de Bollería.....	36
Figura 7.	
Consumo de frutas.....	37
Figura 8,	
Consumo de Verduras	38
Figura 9	
Consumo de Pescado.....	39
Figura 10	
Consumo de comidas Rápidas	40
Figura 11.	
Consumo de caramelos o chocolates	41
Figura 12.	
Consumo de productos empacados a diario	42
Figura 13.	
Consumo de arroz y pan diario	43
Figura 14.	
En casa utilizan aceite de oliva en las ensaladas.....	44

Figura 15:	
Hábitos alimentarios según test krece plus	45
Figura 16.	
Indicador Talla/Edad de la población infantil	46
Figura 17.	
Indicador peso/ edad de la población infantil.....	47
Figura 18	
Indicador IMC/Edad de la población infantil	48
Figura 19.	
Indicador bioquímico de Colesterol de la población infantil	49
Figura 20.	
Indicador bioquímico Triglicéridos de la población infantil	51
Figura 21.	
Indicador bioquímico LDL de la población infantil.....	53
Figura 22.	
Hábitos alimentarios y la relación con el estado nutricional de la población infantil	57
Figura 23.	
Hábitos alimentarios y su relación con el indicador bioquímico de colesterol	59
Figura 24.	
Hábitos alimentarios y su relación con el indicador bioquímico de triglicéridos	61
Figura 25.	
Hábitos alimentarios y su relación con el LDL de la población infantil	64

RESUMEN

La investigación trata sobre los hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional y dislipidemias los mismos que parten de adecuada alimentación que es una garantía de salud vinculada a un futuro productivo, se logra a través de hábitos que se aprenden desde la infancia. En este sentido se propuso la realización de una investigación sobre los hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional y dislipidemias en niños de 6 a 11 años, cuyo propósito es establecer los lineamientos para la presentación de una propuesta de intervención con el propósito de promover el mejoramiento de la calidad de vida de los niños entre los 6 y 11 años del Centro Médico SABIE, la metodología fue cuantitativo, prospectiva, de tipo transversal, descriptivo, lo cual nos permitió conocer la naturaleza del comportamiento de los niños en su entorno, según su contexto se extrajo la información de fichas medicas del centro médico, mientras que la muestra del estudio está conformada 100 niños y niñas, a los que se les registro, y valoró, considerando edad, talla, peso y IMC. Se les realizaron exámenes bioquímicos para determinar la presencia de dislipidemias como Colesterol, triglicéridos, HDL y LDL. Se aplicó a los estudiantes el Test Krece Plus, para determinar los hábitos alimentarios, con los datos obtenidos se realizó un cruce de información con el propósito de determinar si existen relaciones significativas entre las variables, se utilizó la prueba no paramétrica de chi cuadrado con un valor de Significancia de $P < 0,005$. Los resultados obtenidos concluyen que existen relaciones significativas entre los datos antropométricos de los estudiantes en estudio y la presencia de dislipidemias con los hábitos alimenticios, y una tendencia al sobrepeso.

Palabras clave: Hábitos alimentarios, Estado nutricional, inadecuada alimentación, Dislipidemias, Calidad de vida

ABSTRACT

The research deals with eating habits and their relationship with nutritional status and dyslipidemias, which start from adequate nutrition, which is a guarantee of health linked to a productive future, achieved through habits that are learned from childhood. In this sense, it was proposed to carry out an investigation on eating habits and their relationship with nutritional status and dyslipidemia in children aged 6 to 11 years, whose purpose is to establish the guidelines for the presentation of an intervention proposal with the purpose of promoting the improvement of the quality of life of children between 6 and 11 years of the SABIE Medical Center, the methodology was quantitative, prospective, cross-sectional, descriptive, which allowed us to know the nature of the behavior of children in their environment, According to their context, the information was extracted from medical records of the medical center, while the study sample is made up of 100 boys and girls, who were registered and assessed, considering age, height, weight and BMI. Biochemical tests were performed to determine the presence of dyslipidemia such as cholesterol, triglycerides, HDL and LDL. The Krece Plus Test was applied to the students to determine eating habits, with the data obtained, information was crossed in order to determine if there are significant relationships between the variables, the non-parametric chi-square test was used with a Significance value of $P < 0.005$. The results obtained conclude that there are significant relationships between the anthropometric data of the students under study and the presence of dyslipidemia with eating habits, and a tendency to be overweight.

Keywords: Eating habits, Nutritional status, inadequate nutrition, Dyslipidemias, Quality of life

INTRODUCCIÓN

La alimentación que un ser humano tiene desde el día en que nace, hasta el día que muere y de cómo se alimente dependerá su estado nutricional y el crecimiento de dicho individuo, misma que se encuentra vinculada con los hábitos alimentarios y tipos de alimentos que se elijan cada día para nutrir nuestro cuerpo, esto se aprende en el seno familiar de ahí la importancia de que todos tengan una alimentación consciente siendo responsable de que lo que llevemos a nuestra mesa hoy, será el placer más gratificante o el desgaste más frustrante en nuestra salud.

Las complicaciones de que los niños tengan desnutrición, sobrepeso y obesidad provocan que en un futuro y con el transcurso de los años, tengamos en nuestra sociedad niños enfermos, con una calidad de vida pobre y deplorable, lo cual implica que su salud vaya deteriorándose y ocasionando que las familias necesiten mayores recursos económicos, pues los gastos para su tratamiento sino se detecta a tiempo o se contralan estas enfermedades implican mayores gastos.

Así también el estado debe propender y garantizar como política de estado el combate de este tipo de patologías a través de leyes que beneficien a la población a través de una alimentación equilibrada y adecuado que permita erradicar desnutrición, sobrepeso y obesidad de manera paulatina; pues el siendo el estado responsable de la salud pública, sino se controla necesitaría mayores recursos para tratar otro tipo de enfermedades que se derivan de las mencionadas en las líneas precedentes; por lo tanto es deber del estado garantizar la salud a toda la población como un derecho consagrado en la Constitución de la República del Ecuador y que encuentra determinado en los derechos del Buen Vivir.

Igualmente, se debe entender que la malnutrición abarca la desnutrición y con ello provoca como efectos de la misma la emaciación, retraso del crecimiento e insuficiencia ponderal, desequilibrios de vitaminas o minerales, sobrepeso, obesidad y las demás enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación, mismo que se encuentra determinado en un estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud

(OMS) en el año 2021. En este estudio refiere que 52 millones de niños menores de 5 años presentan emaciación, 17 millones padecen emaciación grave, 155 millones sufren retraso del crecimiento, mientras que 41 millones tienen sobrepeso o son obesos, igualmente alrededor del 45% de las muertes de menores de 5 años tienen que ver con la desnutrición, lo cual implica un gran porcentaje que debe ser tomado en cuenta a fin de garantizar un mejor estado alimentario que permita erradicar y disminuir esos índices que son alarmantes en la actualidad; de acuerdo al estudio realizado en su mayoría se registran en los países de ingresos bajos y medianos. También se debe indicar que al mismo tiempo, en esos países están aumentando las tasas de sobrepeso y obesidad en la niñez, lo cual trae consigo repercusiones en el desarrollo infantil y por ende consecuencias de índole económica, social y médica, lo cual se ve reflejada en el número global en el mundo, con enfermedades de malnutrición las cuales son graves y duraderas para las personas y sus familias, para las comunidades y para los países por el tiempo que conlleva su tratamiento.

Consecuentemente la importancia de esta investigación es influir en las familias y su entorno a fin de mejorar los hábitos alimentarios e incentivar a una práctica saludable, que permita disminuir la malnutrición por exceso y déficit en los escolares, pues lamentablemente en la actualidad estas alteraciones afectan de manera significativa en la salud pública, debido a que conducen a enfermedades crónicas no transmisibles y degenerativas con el transcurrir del tiempo, sino se efectúa un control a tiempo.

Finalmente, el presente estudio tiene un enfoque cuantitativo, prospectivo, de tipo transversal, descriptivo; los cuales nos permitieron conocer la naturaleza del comportamiento de los niños en su entorno. Así también la selección de la población y muestra es probabilística enfocándose en la intervención de 100 niños/as que asistieron a consulta en el Centro Médico SABIE, los cuales fueron observados e interrogados durante la investigación a fin de obtener datos reales de su evolución en este tipo de patologías; y sobre todo será de gran aporte pues los datos obtenidos en esta investigación servirán para mejorar la calidad de vida de los escolares y su rendimiento en cada una de sus actividades que desarrollen los mismos.

También es importante hacer mención que para llevar a cabo la presente investigación, se desarrollaron capítulos ordenados sistemáticamente de la forma siguiente: Capítulo I, hace referencia a los problemas de salud que presentan los niños en esta etapa escolar en donde la aplicación de una encuesta reflejan parámetros sobre el consumo alimentario y toma de datos antropométricos, para valorar mediante indicadores el estado nutricional, planteando como objetivo determinar los hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional y dislipidemias en niños de 6 a 11 años que acuden al Centro Médico Sabie de la ciudad de Riobamba; El Capítulo II, se fundamenta toda la teoría necesaria en la investigación y se plantean hipótesis y variables para el trabajo; el Capítulo III, constituido por el tipo y diseño de Investigación y su perspectiva general, el tratamiento de la información que permite confirmar las hipótesis y realizar un análisis univariado y bivariado para confirmar los objetivos; consecuentemente en el Capítulo IV, se realiza un análisis de resultados que comprende la situación actual, comparación, evolución, tendencia y perspectivas, verificación de la hipótesis, conclusiones y recomendaciones y terminamos con el Capítulo V, que comprende la propuesta del diseño de una guía de alimentación saludable para los niños, que está enfocada en la fundamentación, justificación, objetivos de la investigación tanto general como específica, justificación de la propuesta, ubicación, factibilidad, descripción de la propuesta, actividades, recursos, análisis financiero, impacto, cronograma y lineamientos como aporte que permita tratar las dislipidemias en la población escolar.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Problematización

El estado nutricional de los niños y niñas presente como malnutrición por exceso o déficit incluye desnutrición, deficiencia de nutrientes, sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles, como diabetes, enfermedades del corazón, accidentes cardiovasculares y cáncer esto relacionados con el estado nutricional que se evalúa considerando sus hábitos y crecimiento. (ÁLVAREZ ORI, et al., 2017, et al.)

Según las estadísticas de la organización mundial de la salud desde 1975 la obesidad se ha triplicado en todo el mundo, las personas viven en países donde el sobrepeso, la desnutrición se cobran vidas de personas cada día, en el año 2016 alrededor de 41 millones de niños tenían sobrepeso u obesidad. (OMS, 2021),

Se calcula que existen alrededor de 340 millones de niños y adolescente de entre los 5 a los 19 años que padecen de sobrepeso en todo el mundo (OMS, 2021).

Los datos reportados por la OMS indican que la prevalencia de obesidad y sobrepeso se ha incrementado de forma exponencial de 4% en el año 1975 a cerca del 18% para el 2016, prestándose este fenómeno en niños en el 1(% Y EN Niñas en el 19% (OMS, 2021).

Ecuador los niños en la etapa escolar de 6 a 11 años el sobrepeso y la obesidad prevalece un (31.25%), es decir 1 de cada 3 niños en edad escolar padecen esta condición, en Galápagos las tasas son mayores (47%); acompañado de la deficiencia de zinc padecen los niños en un (28.1%) (MSP, 2018) y por otra parte las cifras de prevalencia de desnutrición infantil en el país se ubican en los más altos porcentajes, ocupando el segundo puesto en Latinoamérica (MAYACELA, et al., 2020), la

desnutrición alcanza a 27.2% según la encuesta de Ensanut (INEC / ENSANUT, 2018), Considerando los malos hábitos en la alimentación iniciados en el ámbito familiar, ejerciendo una gran influencia en una dieta muy desbalanceada para los niños principalmente, sin olvidar todo lo que tiene que ver con la mala conducta del infante debido a la desequilibrada alimentación.

Otro factor importante para este desequilibrio en la alimentación de padres e hijos son también los cambios continuos socioeconómicos, culturales que se vive en la actualidad, por falta de tiempo en casa ya que padre y madre trabajan, surge la comida rápida o la llamada tradicionalmente, comida chatarra que aparentemente ayuda (ÁLVAREZ ORI, 2017).

En Ecuador, a nivel nacional en edades de 10 a 19 años existe un alto índice de consumo de azúcar, en gaseosas, bebidas energizantes, jugos con azúcar artificial principalmente, correspondiendo al 81,5% de la población analizada, ahora, con lo que respecta a los snacks, es decir, galletas, papas fritas, bocaditos de maíz y otros fue el 50,5%, revelando el índice muy alto de azúcares que se ingiere en la dieta diaria ecuatoriana (Ensanut 2012). La presencia de restaurantes que expenden comida rápida como: papas fritas, hot dog, hamburguesas, pizza, etc tienen una injerencia del 64% en el mismo grupo etario. (MSP,2018).

Tomando en consideración estos factores, debemos priorizar una alimentación temprana, completa, periódica, e integral, para disminuir principalmente el riesgo de sufrir mal nutrición, por exceso o déficit y dislipidemias. (PIANE, 2018)

En la provincia de Chimborazo , cantón Riobamba una de las más afectadas en la ciudad de Riobamba que alcanza una desnutrición crónica del 49%,obesidad 27,7% sobrepeso y dislipidemias que son trastornos de los lípidos en la sangre caracterizado por un aumento de los niveles de colesterol total, hdl, ldl, triglicéridos, no existen datos actualizados que reflejen un total de niños y niñas menos aun cuántos de ellos han sido evaluados nutricionalmente (PIANE, 2018), es por ellos que durante el periodo de enero a diciembre 2019, en el centro Médico Sabie se

identificara un total de 100 niños y niñas entre 6 a 11 años en el departamento de nutrición, de las fichas nutricionales evaluadas.

En definitiva en el departamento de nutrición de Sabie se ha observado que en el año 2019 a través de fichas médicas que hay problemas en niños con sobrepeso, desnutrición y dislipidemias; es por esto que observando el aumento de casos se pretende brindar salud y bienestar a los niños que son el futuro de la sociedad y que ayudando a mejorar su salud desde temprana edad también evitaríamos que sean adultos enfermos y un gasto hacia la salud pública, sin olvidar que la mala alimentación genera en la persona un desenvolvimiento muy limitado ya que no va alcanzar su desarrollo potencial, su salud, por ende su crecimiento profesional social y económico. Esto es muy grave en Ecuador, representa el 4,3% del producto interno bruto (PIB ecuatoriano) (UNICEF, 2021), ya que los costos de un niño que será un futuro adulto enfermo son altos, necesitando la cobertura de varios tratamientos por parte del ente encargado de la salud, lo cual si se efectúa un análisis a tempranas edades se puede prevenir, lo cual conllevaría a un ahorro del gasto en salud pública; es por ello que se pretende reducir el impacto directo por inadecuados hábitos alimentarios que afectan directamente en su estado nutricional desde tempranas edades.

1.1.2. Delimitación del problema

El presente estudio se ejecutará en el Centro Médico Sabie de la ciudad de Riobamba de la provincia de Chimborazo, en el departamento de Nutrición del año 2019 sobre hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional y dislipidemias en niños de 6 a 11 años.

Línea de investigación de la Universidad Estatal de Milagro: Salud Pública, medicina preventiva y enfermedades que afectan a la población.

Sub línea de investigación: Alimentación y Nutrición

Eje de programa de maestría: Atención primaria en salud.

Objeto de estudio: Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional y

dislipidemias.

Unidad observación: En los niños de 6 a 11 años del Centro Médico Sabie en el año 2019.

Tiempo: año 2019- estudio documental.

Espacio: Departamento nutricional del Centro Médico Sabie Riobamba, a través del análisis de las fichas nutricionales.

1.1.3. Formulación del problema

Por las razones expuestas anteriormente la presente investigación parte de la siguiente interrogante:

¿Cómo los hábitos alimentarios se relacionan con el estado nutricional y dislipidemias en niños del Centro Médico Sabie de la ciudad de Riobamba?

A continuación, se presentan aspectos que permiten evaluar el problema:

Delimitado: La problemática a intervenir se encuentra claramente delimitada en el contexto de la identificación de los hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional y dislipidemias.

Claro: El problema se encuentra redactado de forma sencilla, específica y en la cual se puede determinar los hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional y dislipidemias.

Evidente: Porque se puede aplicar una encuesta de consumo alimentario y ficha nutricional.

Concreto: Es redactado de forma corta, precisa, directa y adecuada.

Relevante: Porque nos permitirá determinar los hábitos alimentarios de los niños y como estos influyen en el estado nutricional, así como en la presencia de dislipidemias y poder respaldar el concepto de salud de la Organización Mundial de la Salud “Completo estado de bienestar físico, emocional y social y no solamente la ausencia de enfermedades”.

Factible: Se orientará a los niños que acuden al Centro Médico Sabie sobre la selección adecuada de hábitos alimentarios saludables y la importancia de la prevención de enfermedades crónico no trasmisibles en la edad adulta.

1.1.4. Sistematización del problema

Con la problemática expuesta se podrá realizar las siguientes interrogantes sobre el objeto en estudio para su respectivo análisis:

¿Cómo la identificación de los datos antropométricos en los niños influye en el estado nutricional y dislipidemias?

¿Cómo el análisis de los hábitos alimentarios de los niños influye en el estado nutricional y dislipidemias?

¿Cómo la valoración de indicadores bioquímicos (dislipidemias) influye en el estado nutricional y dislipidemias?

¿Cómo el diseño de una propuesta de intervención influye en el estado nutricional y dislipidemias?

1.1.5. Determinación del tema

Hábitos Alimentarios y su relación con el Estado Nutricional y Dislipidemias en niños de 6 a 11 años que acuden al Centro Médico Sabie de la ciudad de Riobamba en el año 2019.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo general

Determinar los Hábitos alimentarios y su relación con el Estado Nutricional y Dislipidemias en niños de 6 a 11 años que acuden al Centro Médico Sabie de la ciudad de Riobamba.

1.2.2. Objetivos específicos

- Identificar los datos antropométricos en los niños para la evaluación del estado nutricional.
- Analizar los hábitos alimentarios de los niños.
- Valorar los indicadores bioquímicos (dislipidemias) en los niños.
- Diseñar una propuesta de intervención aplicada a su estado nutricional en niños.

1.3. JUSTIFICACIÓN

1.3.1. Justificación de la investigación.

En la población infantil que presentan mayores efectos negativos en los niños como inadecuado crecimiento del individuo, identificación de enfermedades y la frecuencia que acuden a un centro de salud tanto público y/o privado, porque los hábitos se han ido deteriorando causando a largo plazo malnutrición por exceso o déficit y enfermedades crónicas degenerativas desde tempranas edades para una intervención oportuna.

Se pretende demostrar la relación de hábitos alimentarios y su estado nutricional que son tan marcados en la actualidad mediante la recopilación de información durante la investigación, es transcendental la reciprocidad entre la nutrición, salud y educación en el desarrollo humano, ya que si mantenemos esta correlación contaremos con una vida sana, feliz y productiva.

En todos los aspectos de la vida tomando en cuenta que "la Organización Mundial de la Salud en el año 1994 dice que la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social" es por eso que queremos que los padres aprendan acerca de la Educación Nutricional adecuada en porciones según las necesidades de la población infantil tomando en cuenta todos los aspectos importantes, completa incorporando todos los macronutrientes y micronutrientes que conlleva una dieta sana, suficiente en porciones y dividida mínimo en 5 tiempos de comida que son las fundamentales para

el desarrollo óptimo de los niños.

La importancia del estudio aporta ya que existe suficiente evidencia científica en el campo de la nutrición y su influencia en la salud a lo largo de la vida; una dieta insuficiente desde la niñez provoca retardo no solo en el crecimiento sino también en su desenvolvimiento social, académico, cultural, familiar, mientras que el exceso también es malo porque conlleva al otro extremo como: sobrepeso, obesidad enfermedades crónicas no transmisibles, por ende también se alcanza plenitud en el desarrollo como persona profesional, un individuo activo y productivo.

Este trabajo surge de la preocupación de los profesionales de la salud desde el aumento del alto índice de doble carga de malnutrición por exceso y déficit acompañado de dislipidemias en la población infantil acarreado mayores complicaciones como enfermedades crónicas degenerativas en la edad adulta que pueden llevar a la discapacidad y muerte.

En el plano teórico, la investigación es importante ya que aportará a investigaciones locales, regionales sobre hábitos alimentarios y estado nutricional; en el ámbito espacial-temporal del grupo poblacional. En el plano práctico, se pretende aportar con este estudio para posibles soluciones a la mala alimentación, a través de la prevención, conocimiento que se debe tener sobre la adecuada alimentación y nutrición, evitando el sobrepeso y obesidad situaciones base para producir enfermedades crónicas y degenerativas; trabajando en la optimización de la salud. La investigación permitirá ser base para futuras indagaciones dentro del aspecto metodológico, aportando a las líneas de investigación académica e institucional.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Antecedentes históricos

Como principio básico fundamental se considera a la alimentación y nutrición, del ser humano ya que forma parte de su bienestar. Para la sustentación de este derecho se puede referir a algunas instituciones legales internacionales como: la la Cumbre Mundial de la Alimentación (FAO, 1996). Declaración Universal de los Derechos Humanos (ONU, 1948), la Convención de los Derechos del Niño (UNHCR / ACNUR, 1989), Instituciones que forman, guían orientan a una adecuada alimentación y nutrición humana a nivel mundial.

Sin embargo, a pesar de estos importantes compromisos a nivel mundial, una trascendental contraposición es que, en la actualidad, el hambre y la desnutrición infantil continúan siendo uno de los mayores problemas existentes, considerando que el planeta alimenta ahora a muchos más seres humanos en comparación a toda la historia.

En el año 2009 la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), concluyó que para 53 millones de personas la pobreza y el hambre continúan siendo factores determinantes en su vida cotidiana, en Ecuador y toda Latino américa también tienen este grave problema a pesar de que es una región privilegiada e incluso su potencial agrícola permite producir alimentos capaces para mantener a toda la población.

No se trata de un inconveniente en producción o disponibilidad de alimentos, sino más bien es el resultado de la desigualdad en la distribución de recursos necesarios para su optimización, sin olvidar la poca o casi nula presencia de recursos productivos, limitando la capacidad de contar con hogares muy bien nutridos, sanos, productivos, culturalmente reconocidos a todo desarrollo y crecimiento. (BARONA, 2011).

Durante toda la vida, a lo largo del crecimiento y desarrollo de cada individuo, se necesita una gran diversidad de alimentos que irán formando los patrones de la dieta diaria, caracterizándola como la ingesta propia con un buen nivel de nutrientes base para una buena salud. Sin embargo, estudios científicos han determinado que el consumir alimentos y bebidas periódicamente puede aportar a una buena salud o enfermedad (ICBF, 2019).

En la actualidad, un tercio de la población infantil no tiene la nutrición necesaria para desarrollarse adecuadamente, la situación de la infancia en el 2019 reflejó un alto índice de mal nutrición infantil reportándose deficiencias en vitaminas y minerales y un alto índice de sobrepeso con tendencia al alza.

El conocimiento adquirido en lo que va del presente siglo, indica que se debe entenderse a la mal nutrición infantil como un espacio dentro de un contexto en el que se dan cambios acelerados, en el aumento de la población urbana y la tendencia global de la generalización de los sistemas alimentarios, dando lugar a la producción masiva de alimentos con gran cantidad de calorías y baja cantidad de nutrientes. (ENSANUT, 2018).

En los niños, su crecimiento y desarrollo, se ven afectados intensamente por la malnutrición, llegando al sobrepeso; de esta manera fácilmente se presentan afecciones cardiovasculares, corporales, renales, infecciones y baja estima en un tiempo muy corto, para que más tarde aparezca como resultado del descuido la diabetes, obesidad y otros daños que involucran los trastornos metabólicos.

En Ecuador, las personas a partir de los 10 años en adelante, en un 62,7%, conocen, entienden y usan la denominación del producto procesado sea este alimento o bebida, siendo escogido por ellos o sus padres como factor resultado de la globalización, en una población de personas entre los 5 a 17 años se detectó que se dedican por lo menos dos horas al día a permanecer sentados para ver televisión intercambiar en videos juegos o realizando actividades que se requiere estar sentado, factor que incrementa el nivel de sedentarismo como raíz de malnutrición . (ENSANUT, 2018)

El estado nutricional identificado por malnutrición por déficit y por exceso acompañado en algunos casos por dislipidemias son considerados problemas de salud pública que se define como la acumulación excesiva de grasa identificando un estadio mayor de 75 por ciento en la población infantil (OMS, 2021), por otra parte tenemos que la malnutrición por déficit es en sí la desnutrición producida por la ingestión continua e incompleta de alimentos que no cumplen con las necesidades energéticas que requiere el cuerpo para su desarrollo y correcto funcionamiento, haciendo que se produzca la pérdida de peso corporal y se genere un alto riesgo de adquirir enfermedades o padecer discapacidades e inclusive llegar a la muerte.

Existen diferentes tipos de desnutrición entre las cuales tenemos:

- Desnutrición Aguda. Cuando el peso no es suficiente a la talla del individuo o también conocida por delgadez extrema por pérdida de peso reciente o también la incapacidad de ganar peso a causa de no comer adecuadamente o por enfermedades infecciosas tratándose así de desnutrición aguda moderada o severa respectivamente.
- Desnutrición Crónica. Cuando el peso es bajo definitivamente no existiendo crecimiento del individuo directamente ligada a las condiciones deficientes del entorno como las socioeconómicas, periodo lactante, cuando niño mala alimentación, frenando al desarrollo físico y cognitivo, nutricionales y de salud. La desnutrición crónica se presenta cuando el niño está demasiado delgado (emaciado) o cuando está excesivamente pequeño.
- Desnutrición por carencia de micronutrientes. (OMS, 2021), (PIANE, 2018)

Por otra parte, el sobrepeso y la obesidad representan ser el resultado de una malnutrición, en el sentido de una alimentación exagerada, que lo único que hace es acumular energía en forma de grasa innecesaria. Este problema se lo podía notar muy claramente en países desarrollados, ahora lamentablemente también se lo vive en países en vías de desarrollo, resultando ser un problema más que impide el

crecimiento, productividad. Acarreando enfermedades muy peligrosas crónicas no trasmisibles relacionadas con una inadecuada alimentación como: cardiopatías, hipertensión, diabetes, como algunos tipos de cáncer; así como por falta de peso que en ambos casos producen la muerte muchas veces en forma prematura. En este sentido las estadísticas de sobrepeso y obesidad se incrementaron en una manera exorbitante afectando especialmente a niños y mujeres en América Latina y el Caribe. (PIANE, 2018).

Según la OMS, la obesidad y el sobrepeso se definen como “una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud”. Generalmente, el indicador más usado para identificar el sobrepeso y la obesidad en adultos es el índice de masa corporal (IMC), el cual se calcula dividiendo el peso de una persona en kilogramos para el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2), en el caso de niños, se debe tomar en cuenta la edad, en niños, adolescentes y jóvenes de 5 a 19 años el sobrepeso y la obesidad se definen por el IMC para la edad IMC/E. (PIANE, 2018).

Cuadro 1. Estado nutricional en niños escolares y puntos de corte.

ESTADIO NUTRICIONAL	PUNTO DE CORTE
OBESIDAD	>+2DE
SOBRESPESO	>+1 a +2 DE
RIESGO DE SOBREPESO	+1 DE
NORMAL	+1 a -2 DE
RIESGO DE DELGADEZ	-2 DE
DELGADEZ	<-2 a -3 DE
DELGADEZ SEVERA	< -3 DE

Fuente: OMS (Organización Mundial de la Salud), Nutridatos 2010,

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Es importante realizar el levantamiento de la información mediante indicadores bioquímicos ,el colesterol es un factor preciso para digerir alimentos, principal componente de la bilis, catalizador activos de intercambios celulares, está integrado por 3 lipoproteínas, el LDL es una lipoproteína de baja densidad, que trasporta la grasa que limpia de todo el cuerpo, el HDL también es una lipoproteína de alta densidad que ayuda al corriente sanguíneo a limpiar los excesos de grasas de las arterias se estimula su formación con ejercicio, LDL se aumenta por consumir grasas de proteínas

animales en abundancia, mientras que los triglicéridos forman parte de las lipoproteínas y se dividen en exógenos que son los suministramos al organismo al ingerir grasas saturados, son pruebas anexas de valores de referencia en el cuadro 2. (ANGEL & ANGEL).

Cuadro 2. Indicadores bioquímicos y valores de referencia.

INDICADORES	VALORES DE REFERENCIA
COLESTEROL	HASTA 180mg/dl
HDL	HASTA 55mg/dl mujeres HASTA 65mg/dl hombres
LDL	HASTA 150mg/dl
TRIGLICERIDOS	HASTA 150mg/dl

Fuente: Reactivos universales de química clínica (Human Gesellschaft fur Biochemica and Diagnostica mbh)

Existe en la actualidad un excesivo consumo de productos industrializados, empacados y bebidas embotelladas altas en contenidos de azúcar es por esto que las recomendaciones nutricionales del grupo de la población infantil mayores de 6 años considerados en escolares según el consumo de kilocalorías para la población infantil de 6 a 11 años es en niños de 1581kcal a 1998 ubicados en el percentil 50 y niñas 1867kcal según la encuesta de Ensanut, con una distribución de carbohidratos(CHO) del 55-60% proteína12-15% y grasas de 20-30% (FAO, 2017).

Comida Proporción

- Desayuno 20-25 % de las calorías diarias
- Almuerzo 35-40 % de las calorías diarias
- Merienda 10-20 % de las calorías diarias
- Colaciones 15-25 % de las calorías diarias.

Estos nutrientes deben cumplirse de acuerdo a la demanda del grupo de intervención en cantidad y calidad para conseguir un adecuado estado de salud.

Cuadro 3 Distribución porcentual de la energía en forma de macronutrientes en la población infantil.

1.- ENERGÍA Y MACRONUTRIENTES

	% REG**	DISTRIBUCIÓN
CHO	55-65	Mayor parte en forma de hidratos de carbono complejos.
PROTEÍNA	10-15	60% origen animal, 40% vegetal.
GRASA	20-30	Sobre un total de 30%: AG Trans < 1%, <10% AG Saturados, AG Poliinsaturados 6-10%, AG Monoinsaturados 9-12%, colesterol <300mg

*Según grado de actividad física; Requerimiento energético global**; Ácidos grasos Trans, Saturados, Poliinsaturados, Monoinsaturados y Colesterol.
Gr = gramos, kcal = kilocalorías.*

Fuente: Tabla adaptada de: Mesa Técnica Nacional GABA Ecuador, 2017 (FAO, 2017)

Las necesidades nutricionales de cada nutriente en cuanto a las frutas y verduras en donde el requerimiento sea de 400 gramos y que no se cumple por falta de hábitos de consumo alimentario, lo cual afecta en el aporte de vitaminas y minerales como: hierro, zinc, vit A (MAYACELA & NORIEGA, 2020).

Otro de los factores que afecta a la inmunidad, crecimiento y desarrollo de la persona es la falta de vitaminas minerales y oligoelementos necesarios para que el organismo humano sea capaz de producir encimas, hormonas, y micro elementos fundamentales debido a una inadecuada ingesta.

Principalmente en la edad de la niñez, no se puede permitir la escasez de elementos esenciales como: Yodo, vitaminas A, C, el zinc, calcio y hierro, ya que son muy importantes para el crecimiento, desarrollo, habilidad motriz, capacidad intelectual y deductiva. Esto se puede prevenir con una dieta equilibrada y sana. (PIANE, 2018)

Ecuador ha avanzado mucho en las intervenciones en la población infantil en las últimas décadas enfocándose en las estrategias que abordan las problemáticas como el sobrepeso, obesidad y desnutrición, como bares escolares iniciativa que nace del plan nacional del buen vivir en el año 2013-2017 manteniéndose en el plan nacional del desarrollo 2017-2021 cuyo objetivo es fomentar una cultura

alimentaria saludable y fomentar la seguridad alimentaria nutricional en los niños y adolescentes. (OCHOA, et al, 2017).

En la edad escolar, el niño, empieza a crear sus hábitos en varios aspectos entre ellos la alimentación, principalmente adaptándose a las costumbres de la familia en la dieta de ingesta diaria para alimentarse muy bien y en cierta manera también estará influenciado por agentes externos en general, de este modo y por qué a medida que el individuo va creciendo también lo hará su ámbito social por lo tanto he ahí la importancia de fomentar la alimentación saludable tanto en el colegio como en casa. (CERVERA, CLAPÉS, & RIGOLFAS, 2001).

Las enfermedades que se pueden adquirir en la edad adulta son obesidad, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, hipotiroidismo, enfermedades del corazón, mayor probabilidad de infecciones y la muerte.

2.1.2 Antecedentes Referenciales

De acuerdo al estudio bibliográfico, se localizaron varias investigaciones sustentadas que explican la relación entre “Los hábitos alimenticios y el estado nutricional y dislipidemias en niños de 6 a 11 años”

Hábitos alimentarios y estado nutricional de los niños en edad escolar en España

En España, los niños en edad escolar, desarrollan una nutrición influyente en la salud a lo largo de toda su vida, utilizando básicamente la prevención, desde tempranas edades para más tarde se pueda determinar la elección de alimentos ricos en nutrientes y todo el material que el adulto necesite para para contar con una vida sana y activa.

En este aspecto, se presenta dos tendencias importantes:

- La progresiva globalización del suministro de alimentos
- El aumento de la ingesta de alimentos tales como aperitivos

Sin embargo, los jóvenes están dejando la dieta mediterránea y sustituyéndole por productos industriales, a pesar de su alto potencial en azúcares, carbohidratos con casi cero en contenido nutricional, llegando como resultado a la obesidad con altos índices de colesterol, otro aspecto que se está retirando de la dieta diaria principalmente en jóvenes es desayuno, muchos lo consideran innecesario muy temprano y prefieren comer más tarde situación que les lleva a un desorden muy grande para el metabolismo. (FERNANDEZ, 2006).

Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues.

En Ecuador, específicamente en Azogues, se realizó un trabajo investigativo en el cual se buscaba la prevalencia del estado nutricional, llegando a los siguientes resultados: sobrepeso 20,3%, obesidad 17,8% con una diferencia significativa en relación al sexo, mal nutrición 1,3%. El 66,3% sus hábitos alimenticios tienen calidad media, mientras que el 25,4% son alimentos de baja calidad e increíblemente el 8,3% son dietas con alta calidad. (Alto ≥ 9 , medio 6 a 8, y bajo ≤ 5 puntos). Determinándose una diferencia significativa relacionada al sexo con P valor de 0,0241 y relacionado al estado nutricional con un p valor de 0,0001 (OCHOA, CORDERO, et al., 2017).

Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional-antropométrico en escolares de 6 a 12 años.

La investigación analizada tuvo como objetivo la identificación del nivel de la alimentación saludable y la forma como se vinculan los hábitos de alimentación, además, del estado nutricional relacionado con indicadores antropométricos. Para el efecto se hace un análisis de ocho investigaciones de pregrado y doce artículos científicos, en los que se reporta que los hábitos alimentarios del grupo de escolares estudiado son influenciados sobre todo por factores relacionados a la escasa disponibilidad y limitado acceso a fuentes de nutrientes adecuados. Según los documentos revisados se reportó a niños, que presentan problemas de sobre peso y obesidad y además con baja talla para su edad, como resultado de una malnutrición, es decir, falta de ingesta en frutas, vegetales, jugos naturales, hortalizas, las mismas

que fueron sustituidas por comidas rápidas, gaseosas y el abuso de carbohidratos. (CORNEJO & PLUAS, 2018).

Relación entre el estado nutricional y hábitos alimentarios de los escolares pertenecientes a las Unidades Educativas José Rafael Arizaga y Sagrado Corazón, Cuenca 2018. Como antecedentes en la investigación, se detectó que los hábitos alimentarios en la etapa de la niñez, están relacionados siempre con el exceso o déficit de nutrientes, de ahí la esencial importancia de la alimentación saludable para optimizar el estado nutricional de los niños. Para esto, se debe establecer una interrelación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de los niños en edad escolar.

En una población de 101 estudiantes entre los 9 a 12 años basados en una investigación tipo transversal, se trabajó en muestreo probabilístico en dos ramas: para fijar el estado nutricional los parámetros fueron:

- Peso para la edad (P/E)
- Talla para la edad (T/E)
- Índice de masa corporal (IMC)
- Pliegues: subescapular tríceps.

Para el análisis estadístico se manejó con Software EPIDAT4.2

Como resultados se pudo confirmar que, en la muestra de 101 escolares, el 65,35% presentan un estado nutricional normal, el 20,79% son casos con sobrepeso y para la obesidad presenta el 7,92%. Para la grasa corporal, en la misma población se obtuvo el 34% entre alto y muy alto. En lo que respecta a los alimentos no saludables adquiridos en el hogar y en la escuela se halló una relación positiva, en la muestra de niños con exceso de peso y el bajo consumo de verduras y agua corresponde el 28,71%; el 61% mantienen 3 comidas principales y dos refrigerios diarios como hábitos alimentarios. (ARPI & DELEG, 2019)

2.2 MARCO LEGAL

2.2.1. Derecho a la alimentación

El Derecho Humano a la Alimentación (Art. 13) establece en el 2010 “El derecho que tienen las personas y colectividades al acceso seguro y permanente de alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales, para lo cual se promoverá la soberanía alimentaria”. En la Constitución de la República del Ecuador, está claramente definido el derecho que tiene el ciudadano a una alimentación saludable, resaltando y dimensionando el consumo de los alimentos locales en comunión con la soberanía alimentaria de acuerdo a la Organización No.12 (FIAN, 2010).

2.2.2. Código de la niñez y adolescencia

EL Congreso Nacional por medio de la Ley No. 100. En Registro Oficial 737 de 3 de enero del 2003 establece las garantías que el Estado y la sociedad deben dejar a los niños y adolescentes con el propósito de lograr que alcancen un desarrollo pleno e integral, por su puesto en el marco de la libertad, la dignidad y la equidad. En el Art. 126.- se establece los mismos derechos constitucionales anotados anteriormente (FIAN, 2010).

2.2.3. Ley de seguridad alimentaria y nutricional

El Congreso Nacional por medio de la Ley N°2006-41, con publicación de Registro Oficial N°259 el 27 de Abril del 2016 sanciona la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional, esta ley se formuló para trabajar en la optimización de la calidad de vida de la población ecuatoriana, tomando como referencia a las personas de más bajos recursos, apoyándose en renovadoras técnicas para autenticar la calidad y distribución de los productos nacionales garantizando una excelente nutrición y salud a todo el Ecuador. (Fernando Cordero Cueva, 2010)

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Escolares. - Palabra que está relacionada con lo que se describe a escuela o estudiantes. Es un término utilizado también para nombrar a toda persona que acude a la escuela colegio principalmente para formarse. (Merino, 2012)

Hábitos - Se utiliza este término para definir a conductas que son realizadas por el individuo en repetidas ocasiones sistemáticamente, ya que forma parte de la vida del individuo que lo practica. (UNICEF, 2012).

Hábitos alimentarios. – Se trata de procedimientos conscientes, colectivos que se ejecuta en manera frecuente, llevando al individuo a escoger y manejar determinados alimentos, dietas. Ingestas influenciado por aspectos sociales culturales y políticos. (OMS, 2021).

Frecuencia de consumo – Son tablas metódicas que dan información sobre determinados grupos de alimentos, alimentos específicos de determinada zona con índices de consumo habitual. (OPS, 2016)

Alimento- Se trata de diferentes productos cuya composición química está formada de hidratos de carbono, proteínas, vitaminas, minerales y grasa, con olor, sabor, color, textura, consistencias, características propias de cada uno. (OPS, 2016)

Alimentación – Es un proceso con su derecho adquirido, mediante el cual se se ingiere alimento, satisfaciendo las necesidades de comer (UNICEF, 2012)

Alimentación Saludable – Es el proceso por el cual se ingiere alimentos que contienen los nutrientes esenciales para que la persona goce de una buena salud, se sienta muy bien y tenga energía. (UNICEF, 2012)

Requerimientos nutricionales – Son los índices suficientemente necesarios de carbohidratos para energía, proteína para fortalecimiento grasas para reserva y micronutrientes para un equilibrio total en la alimentación diaria. (UNICEF, 2012)

Antropometría – Nos permite determinar con exactitud el peso, la estatura y el perímetro branquial para relacionar con la edad y el sexo, con el fin de optimizar el crecimiento o su falta considerando el sexo y la edad. (UNICEF, 2012)

Indicadores bioquímicos. - Los análisis bioquímicos son esenciales para encontrar

insuficiencias alimenticias en el campo de nutrición clínica, ya que permite o se practica **en** la confirmación de un diagnóstico nutricional, por abuso o defecto de dichos nutrientes. (Rosa Elisa, 2021)

Malnutrición – Es el estado que aparece como resultado de una dieta desequilibrada, es decir, que no tiene los nutrientes (desnutrición) o a su vez existe un exceso de ellos (sobre nutrición), provocando diversas enfermedades. (UNICEF, 2012)

Desnutrición –Es una patología, a causa de la asimilación deficiente de energía, proteínas o micronutrientes de los alimentos. (UNICEF, 2012)

Sobrepeso. – Se trata de un aumento sobre los índices establecidos considerando el sexo y talla de la persona en el peso corporal, éste es evaluado por el método del Índice de Masa Corporal (IMC). (PAJUELO, et al., 2007)

Obesidad. – Es una acumulación innecesaria de grasa, tabulándose como una peligrosa enfermedad el índice de masa corporal (IMC) es el indicador de la masa corporal que se debe tener de acuerdo al peso y la talla, en tal virtud, cuando se sobrepasa estos indicadores, la salud está en peligro ya que la persona puede presentar problemas cardiovasculares, hipertensión, cáncer, diabetes, hígado graso, etc. Este problema del sobrepeso básicamente se da por los inadecuados hábitos alimenticios, desorden en el horario de comidas, o el sedentarismo. (OMS, 2021)

Colesterol. – Es una sustancia de aspecto translúcido que está en todas las células ya que, en medida exacta, ayuda al organismo a sintetizar: hormonas, vitamina D y sustancias que nos ayudan a digerir los alimentos. El abuso del colesterol en el cuerpo ocasiona obstrucción en arterias y venas. (BREA , 2019)

Triglicéridos. – Son una lipoproteína que se encuentra en la sangre, pero no actúa como grasa, más bien ayuda al organismo a captar la energía que necesita y lo que sobre se acumula en grasa que puede ser eliminada con ejercicio. (BREA , 2019)

Índice de masa corporal (IMC) – Es la masa corporal que posee el organismo de acuerdo al peso y la talla por lo que sus unidades son kg/m². (UNICEF, 2012).

La desviación estándar es una herramienta estadística que nos permite establecer un acercamiento o alejamiento de un dato específicamente medio (UNICEF, 2012).

2.4. HIPOTESIS Y VARIABLES

2.4.1. Hipótesis general

Los Hábitos alimentarios identificados en los niños y niñas tienen relación con el estado nutricional y dislipidemias.

2.4.2. Hipótesis particulares

La toma de datos antropométricos influye en el estado nutricional y dislipidemias en los niños.

Los hábitos alimentarios influyen en el estado nutricional y dislipidemias en niños.

La valoración de indicadores bioquímicos influye en el estado nutricional y dislipidemias en niños.

2.4.3. Declaración de variables

Variable independiente: Hábitos alimentarios

Variable dependiente: Estado nutricional y dislipidemias

Variable interviniente: Estilos de vida

2.4.4 Operacionalización de las variables

HIPOTESIS GENERAL	VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
Los Hábitos alimentarios identificados en los niños y niñas tienen relación con el estado nutricional y dislipidemias.	VARIABLE INDEPENDIENTE HÁBITOS ALIMENTARIOS	Serie de pautas establecidas para brindar información acerca de la función de los nutrientes en la salud humana. Estas pautas incluyen las Ingestas Diarias de Referencia, que son las cantidades recomendadas de nutrientes que deben ingerirse cada día para satisfacer las necesidades de la mayoría de las personas sanas. Este sistema reemplazó las Asignaciones Alimentarias Recomendadas.	Hábitos alimentarios	Tiempos de comida	4 a 5 tiempos de comida 2 a 3 tiempos de comida < 1 tiempo de comida
			Ingesta dietética	Desayuna	Si No
				Consumo de lácteos	Si No
				Consumo de cereales	Si No
				Consumo de bollería	Si No
				Consumo de frutas	Si No
				Consumo de verduras	Si No
				Consumo de pescado una vez por semana	Si No
				Consumo de comidas rápidas. (hamburguesas, papas, piza, hot dog)	Si No
				Consumo de caramelos o chocolates	Si No
				Consumo de productos empacados a diario.	Si No
				Consumo de arroz y pan diario.	Si No
				En casa utilizan aceite de oliva en las ensaladas.	Si No
				% de niños con un	Valores > a 9 en el test

				Nivel nutricional adecuado % de niños con un Nivel nutricional regular % de niños con nivel nutricional inadecuado	representa un nivel nutricional adecuado Valor de 6-8 en el test nos indica un nivel nutricional regular Valor < de 5 en el test representa Nivel nutricional inadecuado.
Los Hábitos alimentarios identificados en los niños y niñas tienen relación con el estado nutricional y dislipidemias.	VARIABLE DEPENDIENTE ESTADO NUTRICIONAL Y DISLIPIDEMIAS	Se refiere a las características biológicas y fisiológicas que definen al hombre y a la mujer .		SEXO	Hombre Mujer
		La desviación estándar es la medida de dispersión más común, que indica qué tan dispersos están los datos con respecto a la media.	Desviación estándar	TALLA/EDAD	>+3 Talla muy alta +2 De riesgo de talla muy alta >+2 Talla alta +2 a -2 Normal -2 De riesgo de talla muy baja <-2 Talla baja <-3 Talla baja severa
		La longitud/ talla para la edad refleja el crecimiento alcanzado en longitud o talla para la edad del niño en una visita determinada. Este indicador permite identificar niños con retardo en el crecimiento (longitud o talla baja) debido un prolongado aporte insuficiente de nutrientes o enfermedades recurrentes.			

		El peso para la edad refleja el peso corporal en relación a la edad del niño.		PESO/EDAD	>+3 Peso elevado >+2 Peso elevado para su edad +2 De riesgo de peso elevado +2 a -2 Peso normal -2 De riesgo de peso bajo <-2 Bajo peso para su edad < -3 Bajo peso severo
		El índice de masa corporal (IMC) es el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la estatura en metros. Es una manera fácil y económica para detectar categorías de peso que pueden provocar problemas de salud.		IMC/EDAD	>+2 Obesidad >+1 a +2 Sobrepeso +1 De riesgo de sobrepeso +1 a -2 Normal -2 De riesgo de delgadez <-2 a -3 Delgadez < -3 Delgadez severa.
		Los indicadores bioquímicos son utilizados fundamentalmente para encontrar deficiencias subclínicas, en el ámbito de la nutrición clínica pueden aplicarse para confirmar un diagnóstico nutricional por defecto o exceso, que se utiliza para evaluar el resultado.	Indicadores bioquímicos	Colesterol	<180mg/dl Normal >180mg/dl Alto
				Triglicéridos	<150mg/dl Normal >150mg/dl Alto
				Hdl	>65mg/dl Normal Hombres < 65 Bajo hombres
					>55mg/dl Normal mujeres < 55 Bajo mujeres
			Ldl	<150mg/dl NORMAL >150mg/dl ALTO	

Fuente: Adaptado de variables dependiente e independiente - Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y SU PERSPECTIVA GENERAL

El proyecto de investigación fue cuantitativo, prospectiva, de tipo transversal, descriptivo, lo cual nos permitió conocer la naturaleza del comportamiento de los niños en su entorno.

Según su objetivo es descriptiva por presentar hechos durante la investigación sobre hábitos en las cuales se recopilará información sobre ingesta dietética y relacionarlos con el estado nutricional.

Según el contexto se extrajo la información de acuerdo a las fichas clínicas del Centro médico SABIE.

Según la orientación temporal es de tipo transversal porque el levantamiento de la información fue en el periodo 2019 en el Centro médico SABIE.

El diseño de la investigación es declarado como: cuantitativo ya que se recolectaron y analizaron datos cuantitativos sobre las variables con propósito de responder a las preguntas de investigación y cumplir los objetivos planteados.

3.2 LA POLACIÓN Y LA MUESTRA

La población está conformada por 100 niños y niñas del centro Médico Sabie de la ciudad de Riobamba durante el año 2019.

3.2.1 Características de la población

La selección de la población y muestra es probabilística enfocándose la intervención en 100 niños y niñas de 6 a 11 años, que fueron atendidos en el Centro Médico Sabie en el departamento de nutrición los mismos que fueron observados durante el tiempo de intervención.

3.2.2 Delimitación de la población

Se trabajó directamente con los 100 niños de 6 a 11 años de edad del Centro Médico Sabie donde se realizó la recopilación referente a datos antropométricos, indicadores bioquímicos y hábitos alimentarios; que permitió evidenciar y registrar hábitos alimentarios y su influencia en el estado nutricional en la cual se pretende obtener resultados favorables a las interrogantes expuestas en el estudio.

3.2.3 Tipo de muestra

Se considera no extraer muestra alguna y el trabajo de investigación se realizó con todo el universo, la investigación estuvo dirigida a los niños de 6 a 11 años del Centro Médico Sabie.

3.2.4 Tamaño de muestra

Como la población de niños fue finita, se incluyen en su totalidad, es decir no se aplicó formulas estadísticas para determinar la muestra.

3.2.5 Proceso de selección

No se empleó ningún proceso de selección por disponer de la población total de 100 niños y niñas del Centro Médico Sabie teniendo en este caso el 100% de la población.

3.3 LOS MÉTODOS Y TÉCNICAS

Para el desarrollo del trabajo investigación se utilizaron los siguientes métodos:

3.3.1 Métodos teóricos:

3.3.1.1 Analítico sintético: este método permitió llegar a la veracidad de la situación planteada discerniendo todos los elementos que tienen razón lógica entre así para acercarse a la realidad de la problematización planteada.

3.3.1.2 Hipotético deductivo este **método hipotético-deductivo** sirvió de modelo del método científico, para establecer hipótesis y comprobarlas así se ha podido estudiar el comprobar los enunciados.

3.3.2 Método empíricos

3.3.2.1 Método empírico o complementario o técnicas de investigación.

3.3.2.1.1 Estudio documental: Este estudio nos permitió revisar de manera documental Según el tema elegido y los objetivos propuestos, los diseños metodológicos, recoger datos para obtener una base fundamental en nuestro estudio.

3.3.3 Técnicas e instrumentos

3.3.3.1 Ficha médica

Se valoró la variable “Estado Nutricional” mediante el registro de información como: peso (balanza), talla (Tallímetro); el equipo antropométrico utilizando para la toma de los datos es de alta calidad y sensibilidad marca SECA.

Indicadores Bioquímicos: se valoró el colesterol <180mg/dl NORMAL y >180mg/dl ALTO, triglicéridos <150mg/dl NORMAL y >150mg/dl ALTO, Hdl >65mg/dl NORMAL en hombres y < 65 BAJO en mujeres, en mujeres >55mg/dl NORMAL hombres y < 55 BAJO hombres, y Ldl <150mg/dl NORMAL y >150mg/dl ALTO, estos indicadores se realizaron en un laboratorio certificado de alta calidad con la técnica de HUMAN que es la última técnica universal en química clínica valorada por Gesellschaft fur Biochemica and Diagnostica mbH según Wiesbaden Germany en el año 2005.

Hábitos alimentarios: se utilizó un test validado por Scielo en el año 2010 el test **KRECE PLUS:** estableció una clasificación del estado nutricional en tres categorías: Nivel nutricional alto o riesgo nutricional bajo (puntuación mayor o igual a 9), Nivel nutricional medio (puntuación de 6 a 8). Nivel nutricional bajo o riesgo nutricional alto (puntuación menor o igual a 5), fue tomado 12 preguntas las cuales son: desayuno, consumo de lácteos, consumo de cereales, consumo de bollería, consumo de frutas, verduras, consumo de pescado una vez por semana, consumo de comidas rápidas. (Hamburguesas, papas, piza, hot dog), consumo de caramelos o chocolates, consumo

de productos empacados a diario, consumo de arroz y pan diario, en casa utilizan aceite de oliva en las ensaladas.

3.4 EL TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN

Para la tabulación de la información se elaboró una base de datos mediante el programa Microsoft Excel que permitió ordenar la información referente a las interrogantes utilizadas en el levantamiento de la misma; permitiendo un análisis sencillo objetivo y práctico.

Por último, se procedió a analizar la información y cruce de variables por medio del programa estadístico SPSS, donde se elaboró un análisis bivariado para establecer las diferencias entre las variables y si son estadísticamente significativas entre los hábitos alimentarios, estado nutricional y dislipidemias. Se estableció como límite de significancia $p < 0.05$; los datos obtenidos permitieron definir conclusiones del tema de investigación.

3.5 CONSIDERACIONES ÉTICAS

3.5.1. Aspectos éticos.

Se consideraron para esta investigación los siguientes aspectos éticos:

Formulario de encuesta: El instrumento es absolutamente confidencial las fichas de recolección de la información, los datos son exclusivo del entrevistador, el interés de los padres y consentimiento para el uso de la información por los profesionales de salud como se considere pertinente o para estudios posteriores, así como la base de datos son propiedad exclusiva del entrevistador. Las investigadoras declararon estar libre de conflictos de interés.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

4.1.1. Análisis univariado

En base a la estadística descriptiva se expone a continuación los siguientes resultados correspondiente a las fichas nutricionales de hábitos alimentarios, valoración antropométrica, estado nutricional y dislipidemias en la población infantil de 100 menores de edad en el año 2019 ubicado en la ciudad de Riobamba.

Tabla 1 Distribución según el sexo de la población infantil SABIE /2019.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MUJER	55	55,0	55,0	55,0
HOMBRE	45	45,0	45,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

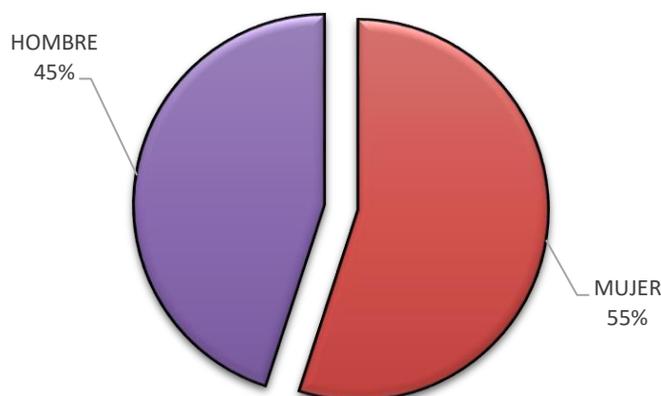


Figura 1. Sexo de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019.

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Según se observa en la Tabla 19 y el Gráfico 15, el 55% de la población son mujeres, mientras que el 45% son hombres.

Tabla 2. Distribución porcentual según Tiempos de comida de la población infantil del Centro Médico SABIE.

Nº de Comidas al día	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
2 a 3	14	14,0	14,0	14,0
4 a 5	86	86,0	86,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE- SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

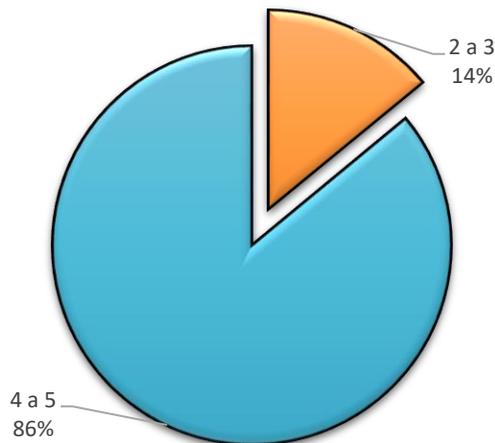


Figura 2. Tiempos de comida de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019.

Fuente: Encuesta de Consumo Alimentario Krece Plus,

Elaborado por Sofía Pozo

Análisis. En cuanto a tiempos de comida el 86% de los niños comen 4 a 5 veces en el día, mientras que el 14% se alimenta de 2 a 3 veces en el día, mientras no hay niños que consumen menor a 1 tiempo de comida.

Tabla 3. Distribución según la variable de desayuno de la población infantil del Centro Médico SABIE.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	26	26,0	26,0	26,0
SI	74	74,0	74,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE- SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

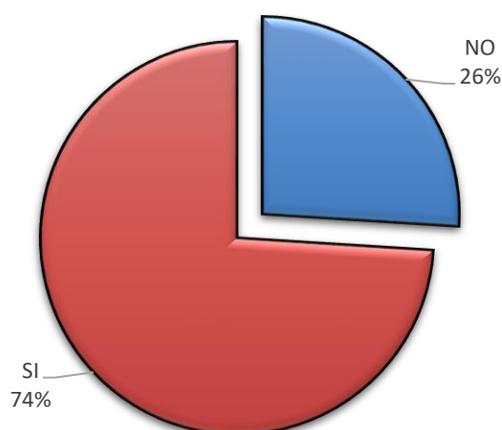


Figura 3. Distribución según la Variable desayuno

Fuente: Encuesta de Consumo Alimentario Krece Plus,

Elaborado por Sofía Pozo

Análisis: El 26% de la población no desayuna mientras que el 74% de la población si desayuna.

Tabla 4. Distribución según la variable Consumo de Lácteos de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	8	8,0	8,0	8,0
SI	92	92,0	92,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE- SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

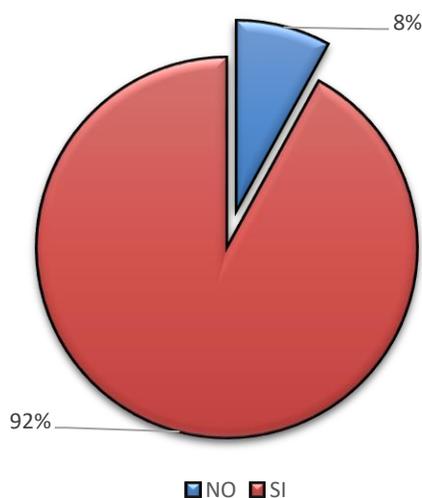


Figura 4. Consumo de lácteos

Fuente: Encuesta de Consumo Alimentario Krece Plus,

Elaborado por Sofía Pozo

Análisis. El 8% si toma lácteos mientras que el 92% no consume lácteos.

Tabla 5. Distribución según la variable Consumo de cereales de caja de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	16	16,0	16,0	16,0
SI	84	84,0	84,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE- SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

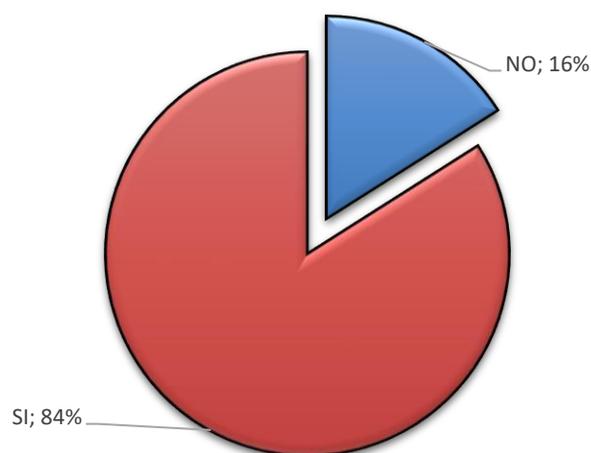


Figura 5. Consumo de cereales de caja

Fuente: Encuesta de Consumo Alimentario Krece Plus,

Elaborado por Sofía Pozo

Análisis. El 84% SI consume cereales en caja y el 16% NO los hace.

Tabla 6. Distribución según la variable Consumo de Bollería de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	12	12,0	12,0	12,0
SI	88	88,0	88,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE- SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

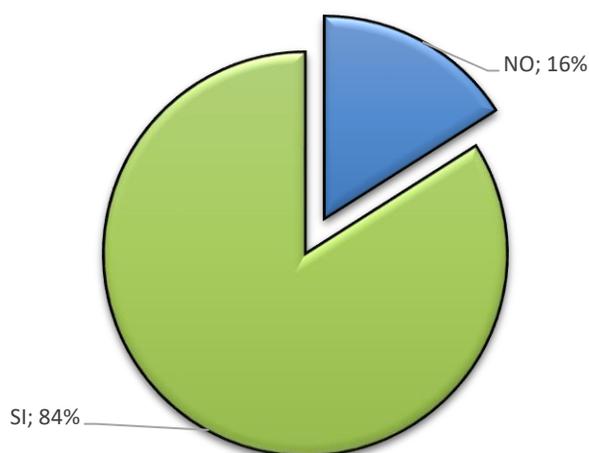


Figura 6. Consumo de Bollería

Fuente: Encuesta de Consumo Alimentario Krece Plus,

Elaborado por: Sofía Pozo.

Análisis. El 88% SI consume bollerías y el 12% NO lo las consume.

Tabla 7. Distribución según la variable Consumo de Frutas de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
O	44	44,0	44,0	44,0
I	56	56,0	56,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE- SPSS.
Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

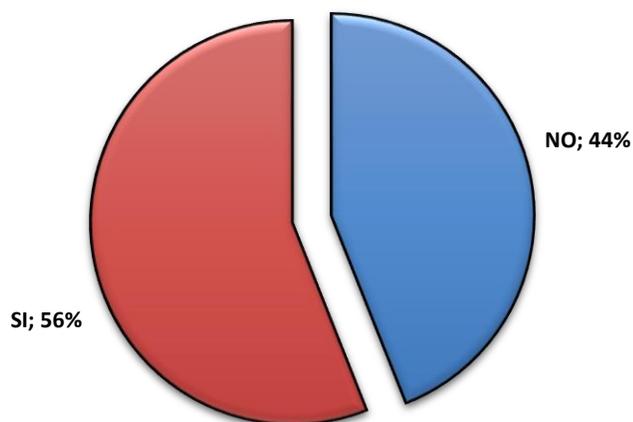


Figura 7. Consumo de frutas

Fuente: Encuesta de Consumo Alimentario Krece Plus,
Elaborado por: Sofía Pozo.

Análisis. El 56 % SI consume frutas y el 44% NO las consume.

Tabla 8. Distribución según la variable Consumo de Verduras de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	44	44,0	44,0	44,0
SI	56	56,0	56,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE- SPSS.
Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

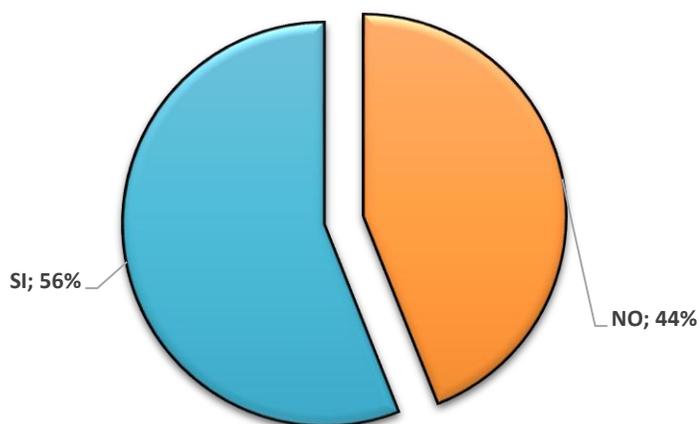


Figura 8, Consumo de Verduras

Fuente: Encuesta de Consumo Alimentario Krece Plus,
Elaborado por Sofía Pozo.

Análisis. El 56% SI consume verduras, mientras que el 44% NO las consume.

Tabla 9. Distribución según la variable Consumo de Pescado de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	30	30,0	30,0	30,0
SI	70	70,0	70,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE- SPSS.
Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

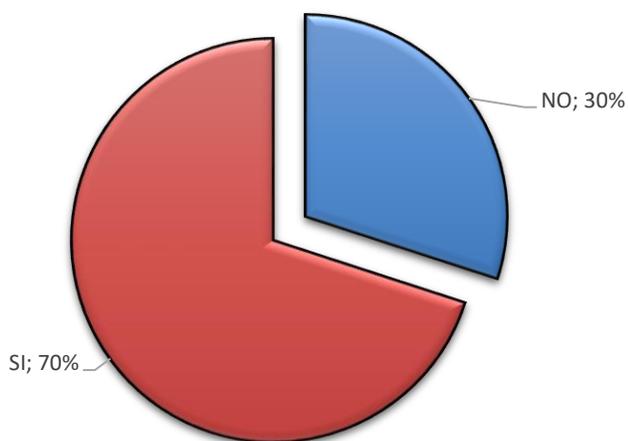


Figura 9 Consumo de Pescado

Fuente: Encuesta de Consumo Alimentario Krece Plus,
Elaborado por: Sofía Pozo.

Análisis. El 70% SI consume pescados y el 30% NO consume este tipo de comidas.

Tabla 10. Distribución según la variable Consumo de Comidas Rápidas de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	47	47,0	47,0	47,0
SI	53	53,0	53,0	100,0
Tota l	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE- SPSS.
Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

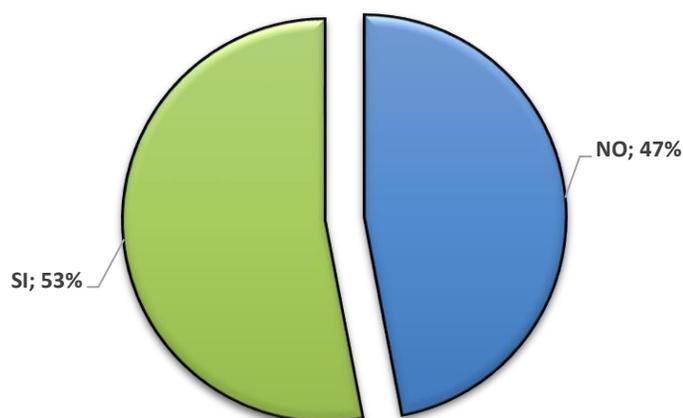


Figura 10 Consumo de comidas Rápidas

Fuente: Encuesta de Consumo Alimentario Krece Plus,
Elaborado por: Sofía Pozo.

Análisis. El 53% SI consume comidas rápidas y el 47% NO consume este tipo de comidas. Alimentos empaçados a diario.

Tabla 11. Distribución según la variable Consumo de Caramelos o Chocolates de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	27	27,0	27,0	27,0
SI	73	73,0	73,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE- SPSS.
Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

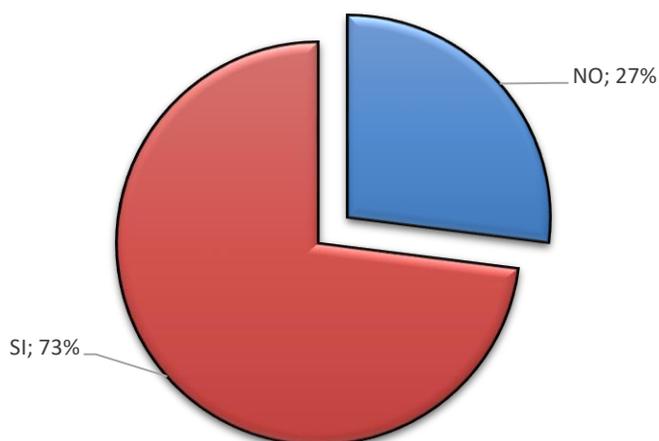


Figura 11. Consumo de caramelos o chocolates

Fuente: Encuesta de Consumo Alimentario Krece Plus

Elaborado por: Sofía Pozo.

Análisis. El 73% de los niños SI consume chocolates y el 27% no lo consume.

Tabla 12. Distribución según la variable Consumo de productos empacados a diario de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	56	56,0	56,0	56,0
SI	44	44,0	44,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE- SPSS.
Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

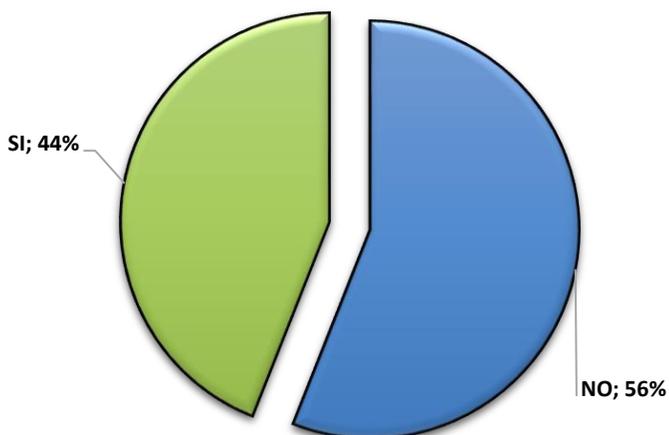


Figura 12. Consumo de productos empacados a diario

Fuente: Encuesta de Consumo Alimentario Krece Plus

Elaborado por: Sofía Pozo.

Análisis. El 56% NO consume productos empacados a diario y el 44% SI consume alimentos empacados a diario.

Tabla 13. Distribución según la variable Consumo de arroz y pan diario de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	18	18,0	18,0	18,0
SI	82	82,0	82,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE- SPSS.
Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

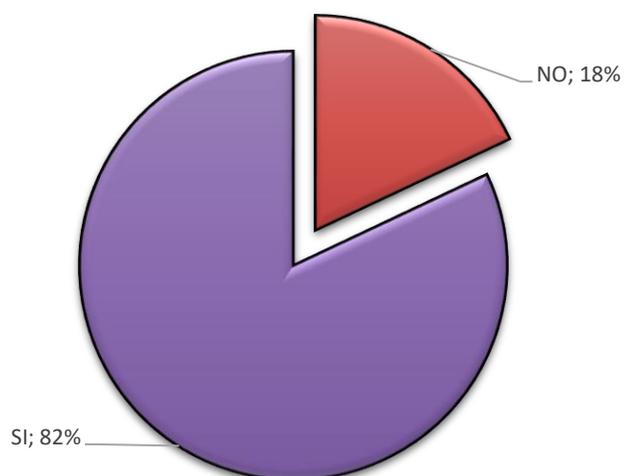


Figura 13. Consumo de arroz y pan diario

Fuente: Encuesta de Consumo Alimentario Krece Plus,
Elaborado por: Sofía Pozo.

Análisis. El 82% de los niños SI consume arroz y pan a diario y solo el 18% NO lo hace.

Tabla 14. Distribución según la variable en casa utilizan aceite de oliva en las ensaladas de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO	83	83,0	83,0	83,0
SI	17	17,0	17,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE- SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

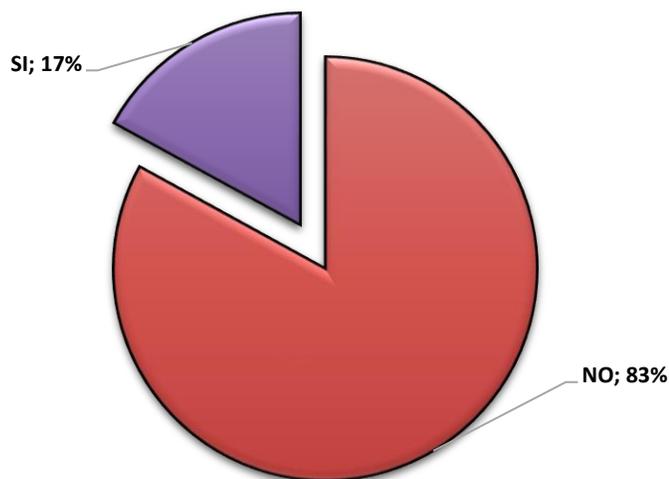


Figura 14. En casa utilizan aceite de oliva en las ensaladas

Fuente: Encuesta de Consumo Alimentario Krece Plus

Elaborado por: Sofía Pozo.

Análisis. El 83% indicó que NO se utiliza en casa aceite de oliva en las ensaladas y el 17% indicó que este producto sí se utiliza en casa para las ensaladas.

Tabla 15. Distribución según el Diagnostico estado nutricional según Test Krece Plus de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Adecuados	17	17,0	17,0	17,0
Inadecuados	43	43,0	43,0	60,0
Regulares	40	40,0	40,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

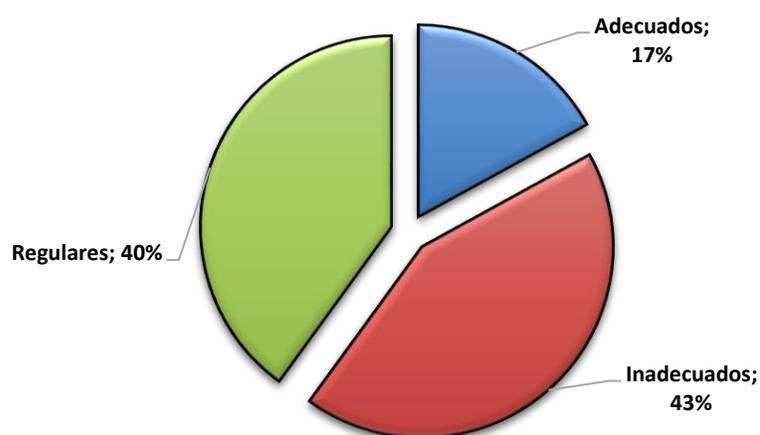


Figura 15: Hábitos alimentarios según test krece plus

Fuente: Encuesta de Consumo Alimentario Krece Plus

Elaborado por: Sofía Pozo.

Según el diagnóstico del Test Krece Plus el 43% de los niños que intervienen en este estudio tienen inadecuados hábitos alimenticios, el 40% tienen hábitos regulares y el 17% tiene hábitos adecuados.

Tabla 16. Distribución según el Indicador Talla/Edad de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Normal	90	90,0	90,0	90,0
Talla alta	2	2,0	2,0	92,0
Talla baja	8	8,0	8,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

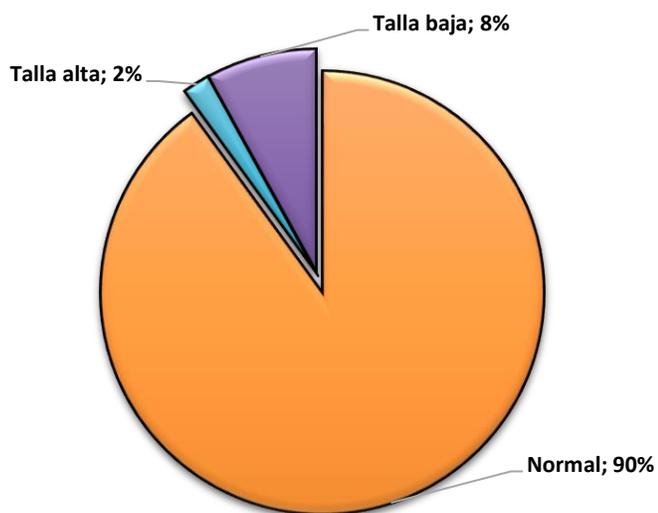


Figura 16. Indicador Talla/Edad de la población infantil

Fuente: SABIE /2019

Elaborado por: Sofía Pozo.

Análisis: muestran que el 90% de la población en estudio tienen un indicador normal en cuanto a la relación de la estatura con la edad, el 8% tiene un indicador de talla baja y el 2% un indicador de talla alta, no se encontró riesgo de talla muy baja o muy alta.

Tabla 17 Distribución según el Indicador Peso/Edad de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo peso para su edad	10	10,0	10,0	10,0
Normal	43	43,0	43,0	53,0
Peso elevado para su edad	21	21,0	21,0	74,0
Riesgo de peso elevado	26	26,0	26,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

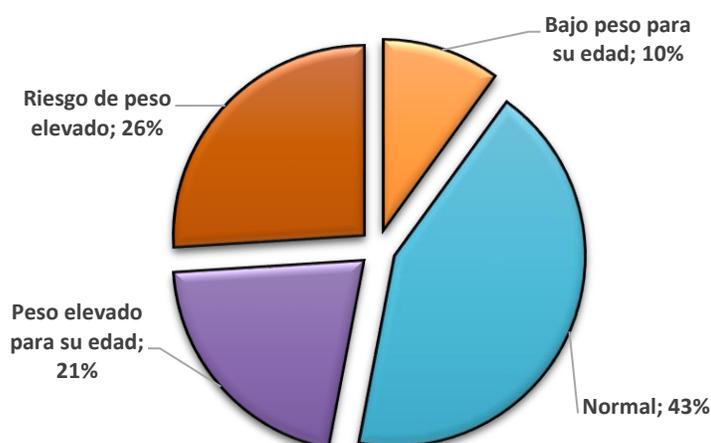


Figura 17. Indicador **peso/ edad** de la población infantil

Fuente: SABIE /2019

Elaborado por: Sofía Pozo.

Análisis. Según la variable indicador Peso/Edad, se observa que el 43% de individuos tiene un peso normal para su Edad, el 21% tiene un peso elevado para su edad el 26% tiene riesgo de peso elevado y el 10% tiene bajo peso para su edad, no hubo niños con riesgo de bajo peso severo, ni riesgo de peso bajo.

Tabla 18. Distribución según el Indicador IMC/Edad de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Delgadez	5	5,0	5,0	5,0
Delgadez severa	5	5,0	5,0	10,0
Normal	43	43,0	43,0	53,0
Obesidad	13	13,0	13,0	66,0
Riesgo de sobrepeso	16	16,0	16,0	82,0
Sobrepeso	18	18,0	18,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS. Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

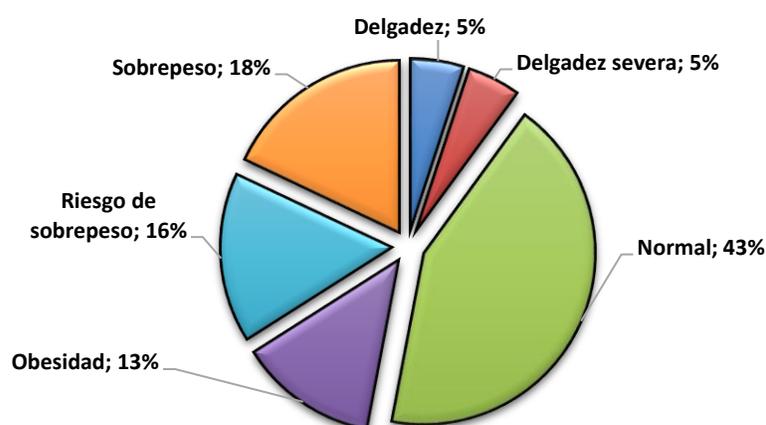


Figura 18 Indicador IMC/Edad de la población infantil

Fuente: SABIE /2019

Elaborado por: Sofía Pozo.

Análisis. El Indicador de IMC en relación a la edad se tiene que el 43% de los niños que participan en el estudio tiene un IMC normal en relación a su edad, el 18% tiene sobrepeso, el 16% tiene riesgo de sobrepeso, el 13% sufren de obesidad, el 5% tiene delgadez y finalmente el 5% tiene delgadez severa, no hubo datos de riesgo de delgadez severa.

Tabla 19. Distribución según Indicador bioquímico de Colesterol de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
< 180	58	58,0	58,0	58,0
180+	42	42,0	42,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Tabla 20. Estadísticos según Indicador bioquímico Colesterol de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

Estadísticos	Datos
N	Válido 100
Media	173,22
Mediana	150,00
Moda	150
Desviación estándar	34,039
Asimetría	,474
Error estándar de asimetría	,241
Mínimo	120
Máximo	270

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

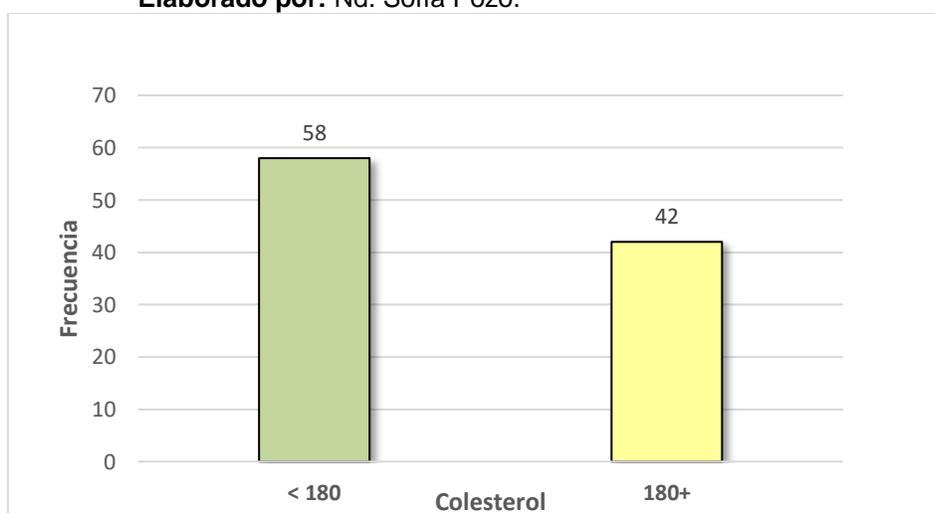


Figura 19. Indicador bioquímico de Colesterol de la población infantil

Fuente: SABIE /2019

Elaborado por: Sofía Pozo.

Análisis. El 58% de los individuos tiene un nivel de colesterol **NORMAL**, mientras que el 42% presenta un diagnóstico de colesterol **ALTO**.

El indicador bioquímico de Colesterol en el grupo de estudio investigado estuvo comprendido entre un valor mínimo de 120mg/dl y el valor máximo es de 270mg/dl. El mayor número población está en 150 mg/dl. La media es 173,22 mg/dl con una desviación estándar de 34,039. La distribución es asimétrica debido a que la media es mayor que la mediana.

Tabla 21. Distribución según Indicador bioquímico Triglicéridos de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
< 150	59	59,0	59,0	59,0
150+	41	41,0	41,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.
Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Tabla 22. Estadísticos según Indicador bioquímico Triglicéridos de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

Estadísticos	Datos
N	Válido 100
Media	127,02
Mediana	100,00
Moda	100
Desviación estándar	31,161
Asimetría	,424
Error estándar de asimetría	,241
Mínimo	100
Máximo	190

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.
Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

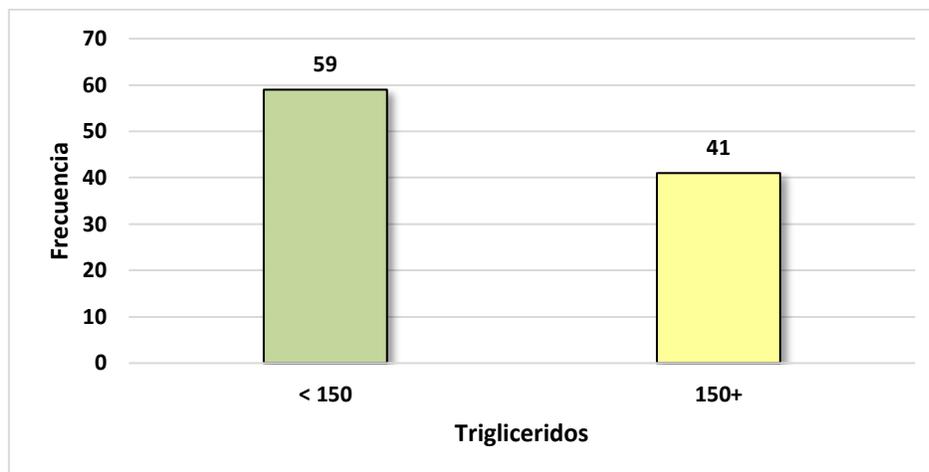


Figura 20. Indicador bioquímico Triglicéridos de la población infantil
Fuente: SABIE /2019
Elaborado por: Sofía Pozo.

Análisis. Como se observa el 59% de los individuos tiene un nivel de triglicéridos **NORMAL**, mientras que el 41% presenta un diagnóstico de triglicéridos **ALTO**.

El indicador bioquímico de Triglicéridos en el grupo de estudio investigado estuvo comprendido entre un valor mínimo de 100mg/dl y el valor máximo es de 190mg/dl. El mayor número población está en 100 mg/dl. La media es 127,02 mg/dl con una desviación estándar de 31,161. La distribución es asimétrica debido a que la media es mayor que la mediana.

Tabla 23. Distribución según Indicador bioquímico HDL de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

HDL (hombres)		HDL (mujeres)		Total	
		65+	< 65		
55+	SEXO	MUJER	4	0	4
		HOMBRE	0	19	19
	Total		4	19	23
< 55	SEXO	MUJER	0	51	51
		HOMBRE	0	26	26
	Total			77	77
Total	SEXO	MUJER	4	51	55
		HOMBRE	0	45	45
	Total		4	96	100

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Tabla 24. Estadísticos según Indicador bioquímico HDL de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

Estadísticos	Datos
N	Válido 100
Media	46,94
Mediana	40,00
Moda	40
Desviación estándar	8,883
Asimetría	,956
Error estándar de asimetría	,241
Mínimo	40
Máximo	70

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Análisis. El Indicador Bioquímico HDL en 4 niñas es NORMAL, mientras que en 51 niñas es BAJO, por otro lado, se tiene que 19 niños tienen un nivel de HDL NORMAL y 26 niños tienen un HDL BAJO.

El indicador bioquímico de HDL en el grupo de estudio investigado estuvo comprendido entre un valor mínimo de 40mg/dl y el valor máximo es de 70mg/dl. El mayor número de la población está en 40 mg/dl. La media es 46,94 mg/dl con una desviación estándar de 8,883. La distribución es asimétrica debido a que la media es mayor que la mediana.

Tabla 25. Distribución según Indicador bioquímico LDL de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
< 150,0	72	72,0	72,0	72,0
150,0+	28	28,0	28,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.
Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Tabla 26. Estadísticos según Indicador Bioquímico LDL de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

Estadísticos		
N	Válido	100
Media		117,146
Mediana		100,000
Moda		100,0
Desviación estándar		28,1229
Asimetría		1,039
Error estándar de asimetría		,241
Mínimo		88,5
Máximo		170,0

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.
Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

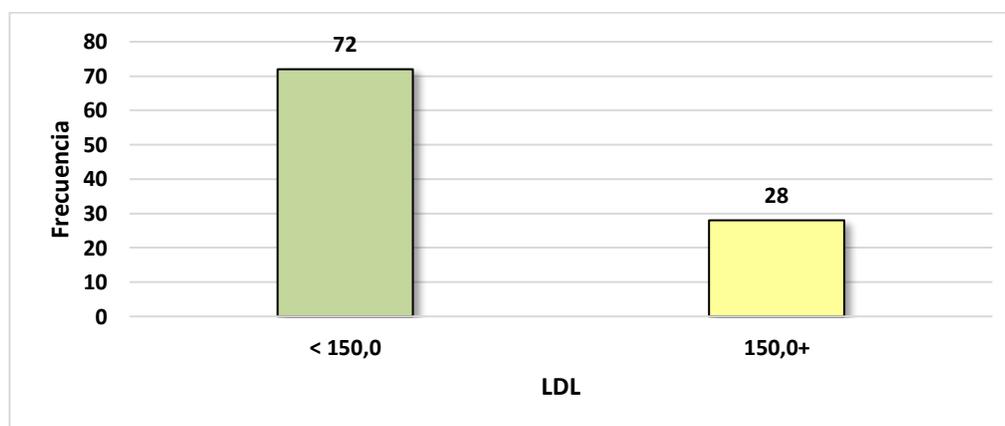


Figura 21. Indicador bioquímico LDL de la población infantil

Fuente: SABIE /2019

Elaborado por: Sofía Pozo.

Análisis. El 72% de los individuos tiene un nivel de LDL **NORMAL**, mientras que el 28% presenta un diagnóstico de LDL **ALTO**.

El indicador bioquímico de LDL en el grupo de estudio investigado estuvo comprendido entre un valor mínimo de 88,5mg/dl y el valor máximo es de 170mg/dl. El mayor número de población está en 100 mg/dl. La media es 117,146 mg/dl con una desviación estándar de 28,13. La distribución es asimétrica debido a que la media es mayor que la mediana.

4.1.2. Análisis bivariado

Tabla 27. Tabla cruzada Hábitos alimentarios adecuados vs., Estado nutricional de la población infantil del Centro Médico SABIE.

Diagnostico estado nutricional según el IMC		Hábitos alimentarios según test Krece Plus	
		Adecuados	
Delgadez	Recuento	0	
	%	0,0%	
Delgadez severa	Recuento	0	
	%	0,0%	
Normal	Recuento	17	
	%	100,0%	
Obesidad	Recuento	0	
	%	0,0%	
Riesgo de sobrepeso	Recuento	0	
	%	0,0%	
Sobrepeso	Recuento	0	
	%	0,0%	
Total	Recuento	17	
	%	100,0%	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.
Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Tabla 28. Tabla cruzada Hábitos alimentarios Inadecuados vs., Estado nutricional de la población infantil del Centro Médico SABIE.

Diagnostico estado nutricional según el IMC		Hábitos alimentarios según test Krece Plus	
		Inadecuados	
Delgadez	Recuento	2	
	%	4,7%	
Delgadez severa	Recuento	5	
	%	11,6%	
Normal	Recuento	2	
	%	4,7%	
Obesidad	Recuento	11	
	%	25,6%	
Riesgo de sobrepeso	Recuento	11	
	%	25,6%	
Sobrepeso	Recuento	12	
	%	27,9%	
Total	Recuento	43	
	%	100,0%	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS. Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Tabla 29. Tabla cruzada Hábitos alimentarios Regulares vs., Estado nutricional de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

Diagnostico estado nutricional según el IMC		Hábitos alimentarios según test Krece Plus	
		Regulares	
Delgadez	Recuento	3	
	%	7,5%	
Delgadez severa	Recuento	0	
	%	0,0%	
Normal	Recuento	24	
	%	60,0%	
Obesidad	Recuento	2	
	%	5,0%	
Riesgo de sobrepeso	Recuento	5	
	%	12,5%	
Sobrepeso	Recuento	6	
	%	15,0%	
Total	Recuento	40	
	%	100,0%	

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS. Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Tabla 30. Tabla cruzada Hábitos alimentarios vs., Estado nutricional de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

Diagnostico estado nutricional según el imc		Total
Delgadez	Recuento	5
	%	5,0%
Delgadez severa	Recuento	5
	%	5,0%
Normal	Recuento	43
	%	43,0%
Obesidad	Recuento	13
	%	13,0%
Riesgo de sobrepeso	Recuento	16
	%	16,0%
Sobrepeso	Recuento	18
	%	18,0%
Total	Recuento	100
	%	100,0%

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Prueba Chi cuadrado Hábitos alimentarios vs., Estado nutricional de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)	
				Significación	Intervalo de confianza al 95% Límite inferior
Chi-cuadrado de Pearson	58,741 ^a	10	,000000006	,000 ^b	,000
Razón de verosimilitud	73,635	10	,000	,000 ^b	,000
Prueba exacta de Fisher	59,997			,000 ^b	,000
N de casos válidos	100				

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

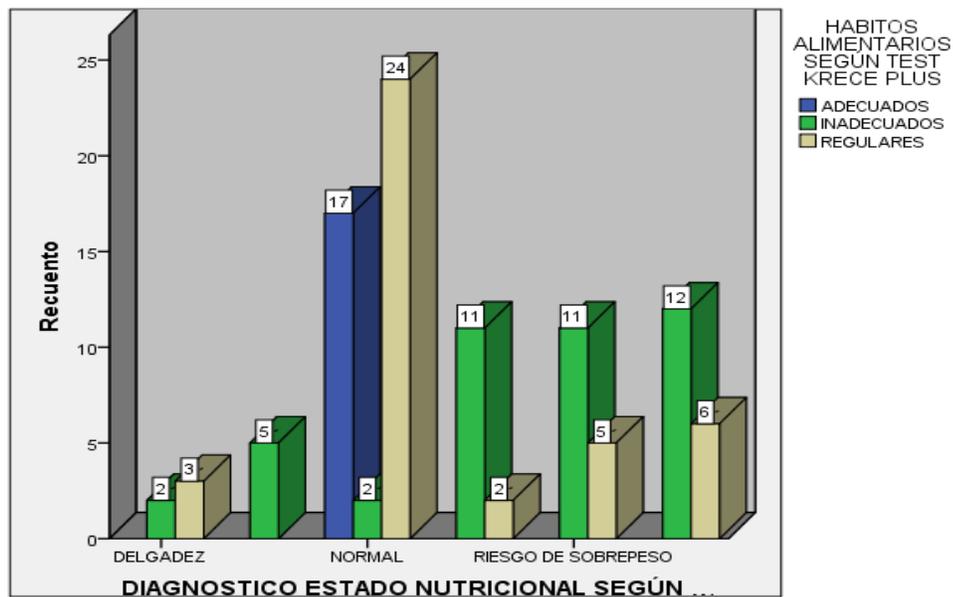


Figura 22. Hábitos alimentarios y la relación con el estado nutricional de la población infantil

Fuente: SABIE /2019

Elaborado por: Sofía Pozo.

Al analizar los hábitos alimentarios en relación con el estado nutricional encontramos delgadez 2% de niños con hábitos inadecuados y el 3% con hábitos regulares, seguido de delgadez severa 5% con niños con hábitos inadecuados con estado nutricional normal el 24% de niños con hábitos regulares, el 17% hábitos adecuados y el 2% hábitos inadecuados, obesidad 11% con hábitos inadecuados y 2% hábitos regulares, riesgo de sobrepeso el 11% de hábitos inadecuados y el 5% hábitos regulares y sobrepeso el 12% con hábitos inadecuados y el 6% con hábitos regulares.

Regla de decisión:

Si $\text{sig bilateral} > \alpha$ Se acepta H_0 ; caso contrario se rechaza:

Valor p Prueba Chi cuadrado 0,0000006 < valor p 0,05 Si cumple; se acepta H_0 .

Los Hábitos Alimentarios de los niños del Centro Médico SABIE que intervienen en el estudio y la variable Estado Nutricional son dependientes, es decir; los Hábitos alimentarios influyen en el Estado Nutricional, El valor si tiene significancia según la prueba chi -cuadrado.

Tabla 31. Tabla cruzada Hábitos alimentarios vs., Indicador Bioquímico de Colesterol de la población infantil del Centro Médico SABIE.

Colesterol		Hábitos alimentarios según test krece plus			Total
		Adecuados	Inadecuados	Regulares	
< 180	Recuento	17	4	37	58
	%	100,0%	9,3%	92,5%	58,0%
180+	Recuento	0	39	3	42
	%	0,0%	90,7%	7,5%	42,0%
Total	Recuento	17	43	40	100
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.
Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Prueba Chi cuadrado Hábitos alimentarios vs., Indicador Bioquímico de Colesterol de la población infantil del Centro Médico SABIE, en el año 2019

	Valor	gl	Significaci n asintótica (bilateral)	Significaci ón	Sig. Monte Carlo (bilateral)	
					Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	73,715 ^a	2	,000	,000 ^b	,000	,000
Razón de verosimilitud	88,133	2	,000	,000 ^b	,000	,000
Prueba exacta de Fisher	82,650			,000 ^b	,000	,000
N de casos válidos	100					

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,14.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 1535910591.

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.
Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

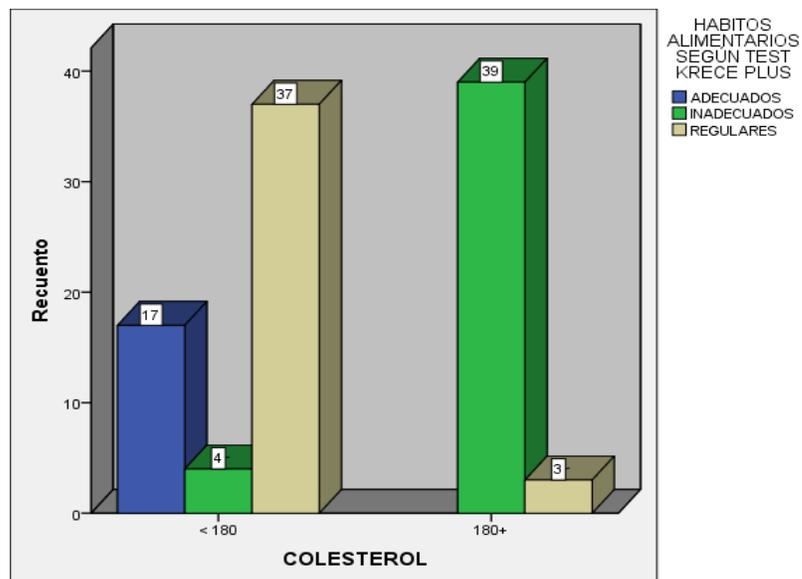


Figura 23. Hábitos alimentarios y su relación con el indicador bioquímico de colesterol

Fuente: SABIE /2019

Elaborado por: Sofía Pozo

Al analizar los hábitos alimentarios vs., el colesterol se tiene que el 58% de los individuos tienen un colesterol < 180 mg/dl es decir están dentro de los niveles normales y de estos el 92,5% tienen un hábito alimentario REGULAR; el 42% de los niños del Centro Médico SABIE tienen un nivel de colesterol superior a 180 mg/dl teniendo de esta manera un nivel de colesterol ALTO y de estos el 90,7% tiene hábitos alimentarios inadecuados.

Regla de decisión:

Si $\text{sig bilateral} > \alpha$ Se acepta H_0 ; caso contrario se rechaza:

Valor p Prueba Chi cuadrado ,000 > valor p 0,05 Si cumple; se acepta H_0 .

Los Hábitos Alimentarios de los niños del Centro Médico SABIE que intervienen en el estudio y la variable Colesterol son independientes, es decir; los Hábitos alimentarios influyen en el nivel de colesterol de la población infantil del Centro Médico SABIE, según la prueba de chi cuadrado es estadísticamente significativa.

Tabla 32. Tabla cruzada Hábitos alimentarios vs., Indicador Bioquímico de Triglicéridos de la población infantil del Centro Médico SABIE.

Triglicéridos		Hábitos alimentarios según test crece plus			Total
		Adecuados	Inadecuados	Regulares	
< 150	Recuento	17	5	37	59
	% dentro de Triglicéridos	28,8%	8,5%	62,7%	100,0%
	% dentro de hábitos alimentarios	100,0%	11,6%	92,5%	59,0%
150+	Recuento	0	38	3	41
	% dentro de Triglicéridos	0,0%	92,7%	7,3%	100,0%
	% dentro de hábitos alimentarios	0,0%	88,4%	7,5%	41,0%
Total	Recuento	17	43	40	100
	% dentro de Triglicéridos	17,0%	43,0%	40,0%	100,0%
	% dentro de hábitos alimentarios	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Prueba Chi cuadrado Hábitos alimentarios vs., Indicador bioquímico de Triglicéridos de la población infantil del Centro Médico SABIE.

	Valor	gl	Significació n asintótica (bilateral)	Significació n	Sig. Monte Carlo (bilateral)	
					Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	70,262 ^a	2	,000	,000 ^b	,000	,000
Razón de verosimilitud	83,149	2	,000	,000 ^b	,000	,000
Prueba exacta de Fisher	77,876			,000 ^b	,000	,000
N de casos válidos	100					

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,97.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 562334227.

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

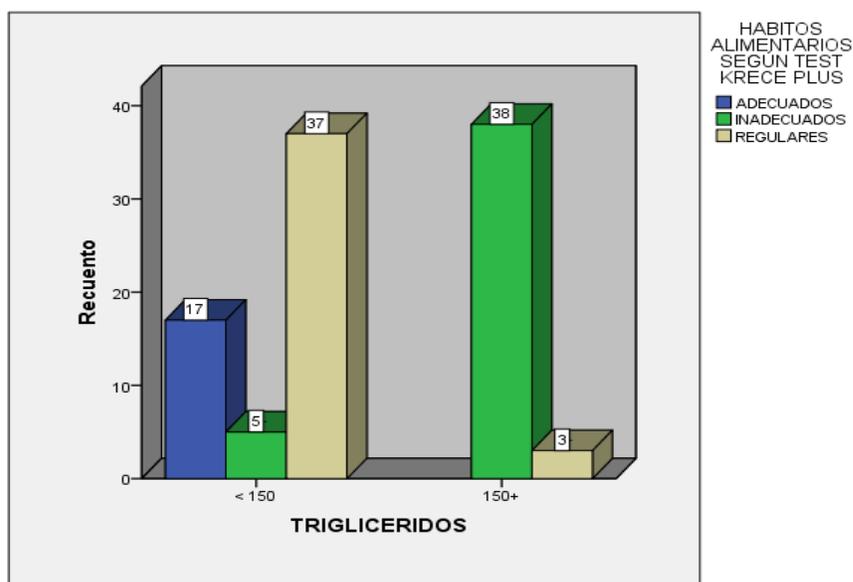


Figura 24. Hábitos alimentarios y su relación con el indicador bioquímico de triglicéridos
Fuente: SABIE /2019
Elaborado por: Sofía Pozo

Al analizar los hábitos alimentarios vs., los indicadores bioquímicos de triglicéridos, se tiene que el 59% de los individuos tienen un nivel de triglicéridos < 150 mg/dl es decir están dentro de los niveles NORMALES y de estos el 92,5% tienen un hábito alimentario REGULAR; el 41% de los niños del Centro Médico SABIE tienen un nivel de triglicéridos superior a 150 mg/dl teniendo de esta manera un nivel de triglicéridos ALTO y de estos el 88,4% tiene hábitos alimentarios inadecuados.

Regla de decisión:

Si $sig\ bilateral > \alpha$ Se acepta H_0 ; caso contrario se rechaza:

Valor p Prueba Chi cuadrado ,000 > valor p 0,05 Si cumple; se acepta H_0 .

Los Hábitos Alimentarios de los niños del Centro Médico SABIE que intervienen en el estudio y la variable Triglicéridos son independientes, es decir; los Hábitos alimentarios influyen en el nivel de Triglicéridos de la población infantil del Centro Médico SABIE. Según la prueba de chi cuadrado es estadísticamente significativa.

Prueba Chi cuadrado Hábitos alimentarios vs., Indicador bioquímico HDL de la población infantil del Centro Médico SABIE.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Sig. Monte Carlo (bilateral)		
				Significación	Intervalo de confianza al 95%	
				Límite inferior	Límite superior	
Chi-cuadrado de Pearson	44,929 ^a	16	,000142	,000 ^b	,000	,000
Razón de verosimilitud	52,999	16	,000	,000 ^b	,000	,000
Prueba exacta de Fisher	47,169			,000 ^b	,000	,000
N de casos válidos	100					

a. 20 casillas (74,1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,17.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 1585587178.

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Regla de decisión:

Si *sig bilateral* > α Se acepta H_0 ; caso contrario se rechaza:

Valor p Prueba Chi cuadrado 0,000142 < valor p 0,05 Si cumple; se acepta H_0 .

Los Hábitos Alimentarios de los niños del Centro Médico SABIE que intervienen en el estudio y la variable HDL no son independientes, es decir; los Hábitos alimentarios influyen en el nivel de HDL de la población infantil del Centro Médico SABIE. Si influye, estadísticamente según la prueba chi- cuadrado de Person son significativas.

Tabla 33. Tabla cruzada Hábitos alimentarios vs., LDL de la población infantil del Centro Médico SABIE.

LDL		Hábitos alimentarios según test Krece Plus			Total
		Adecuados	Inadecuados	Regulares	
< 150,0	Recuento	17	18	37	72
	% dentro de LDL	23,6%	25,0%	51,4%	100,0%
	% dentro de hábitos alimentarios	100,0%	41,9%	92,5%	72,0%
150,0+	Recuento	0	25	3	28
	% dentro de LDL	0,0%	89,3%	10,7%	100,0%
	% dentro de hábitos alimentarios	0,0%	58,1%	7,5%	28,0%
Total	Recuento	17	43	40	100
	% dentro de LDL	17,0%	43,0%	40,0%	100,0%
	% dentro de hábitos alimentarios	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Prueba Chi cuadrado Hábitos alimentarios vs, Indicador bioquímico LDL de la población infantil del Centro Médico SABIE.

	Valor	gl	Significació n asintótica (bilateral)	Significaci ón	Sig. Monte Carlo (bilateral)	
					Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	34,325 ^a	2	,00000004	,000 ^b	,000	,000
Razón de verosimilitud	38,814	2	,000	,000 ^b	,000	,000
Prueba exacta de Fisher	34,927			,000 ^b	,000	,000
N de casos válidos	100					

a. 1 casillas (16,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4,76.

b. Se basa en 10000 tablas de muestras con una semilla de inicio 562334227.

Fuente: Fichas nutricionales del centro médico SABIE -SPSS.

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

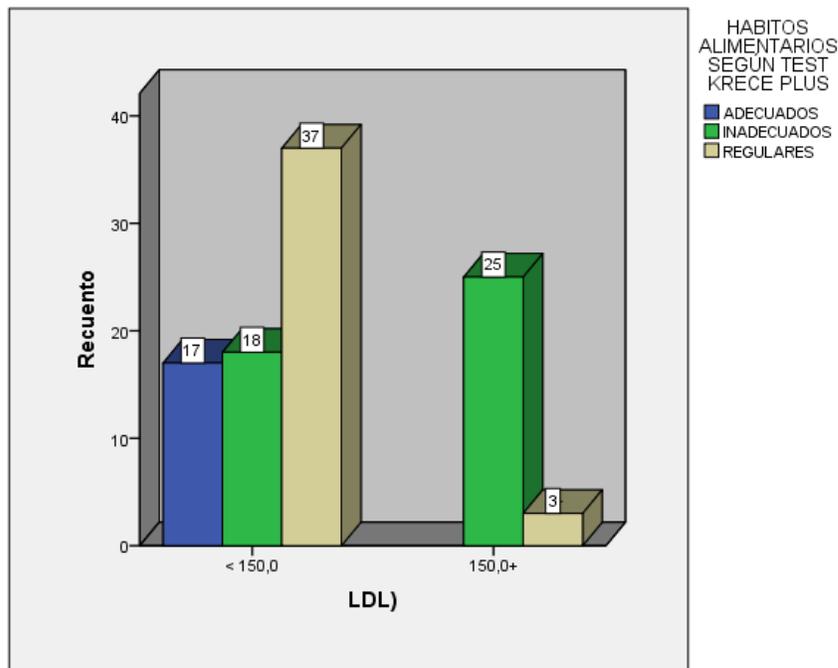


Figura 25. Hábitos alimentarios y su relación con el LDL de la población infantil

Fuente: SABIE /2019

Elaborado por: Sofía Pozo

Al analizar los hábitos alimentarios vs., el nivel de LDL se tiene que el 72% de los individuos tienen un nivel de LDL < 150 mg/dl que significa que están dentro de los niveles normales y de estos el 92,5% tienen un hábito alimentario REGULAR; el 28% de los niños del Centro Médico SABIE tienen un nivel de colesterol superior a 150 mg/dl teniendo de esta manera un nivel de LDL ALTO y de estos el 58,1% tiene hábitos alimentarios inadecuados.

Regla de decisión:

Si $sig\ bilateral > \alpha$ Se acepta H_0 ; caso contrario se rechaza:

Valor p Prueba Chi cuadrado ,00000004 < valor p 0,05 Si se cumple; se acepta H_0 .

Los Hábitos Alimentarios de los niños del Centro Médico SABIE que intervienen en el estudio y la variable LDL son independientes, es decir; los Hábitos alimentarios influyen en el nivel de colesterol de la población infantil del Centro Médico SABIE. Según la prueba de chi cuadrado es estadísticamente significativa de acuerdo a la prueba de Pearson.

4.2. ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVAS

Principalmente por factores como: globalización, la industria alimenticia que con publicidad han hecho que el consumidor prefiera la comida chatarra, bebidas energizantes con altos niveles de calorías y sal, la pandemia, el incremento en actividades de ocio, el hecho que con la ayuda de la tecnología no es necesario salir para buscar información ha llevado al sedentarismo en especial a los niños y adolescentes. Sin olvidar el factor más importante, el entorno familiar, que debido a que los dos padres trabajan ya no existe tiempo para ocuparse de la alimentación sana y nutritiva de sus hijos. Entonces, resulta complicado definir los correctos hábitos alimenticios. (OMS, 2021)

Resulta importante destacar con este trabajo de investigación la relación entre los hábitos alimentarios y estado nutricional y dislipidemias en niños de 6 a 11 años del Centro Médico SABIE en donde al compararlos con otros estudios con similitudes en las características del grupo poblacional se puede identificar.

ESTUDIO 1:

En el año 2006, en España, debido a que la nutrición influye en la salud durante todo el ciclo vital, se da los hábitos alimentarios y estado natural de los niños en edad escolar. Tomando en consideración la prevención precoz. los hábitos son adaptados en la etapa temprana de la vida ya que se tiene un objetivo, el de elección de alimentos. Los niños prefieren en su mayoría consumir snacks comida rápida bebida y gaseosas ya que asumen que son importantes para la ingesta diaria; mientras que los jóvenes han adaptado a su dieta diaria los productos industriales con altos niveles de azúcar, carbohidratos, etc., bajo en contenido nutricional, apartando la dieta mediterránea, que es rica en nutrientes, minerales y oligoelementos, base para la vida sana. Esta preferencia por la comida industrializada, provoca obesidad, sobrepeso e incremento de colesterol.

ESTUDIO 2: En Ecuador, provincia del Cañar, ciudad de Azogues (2017). La Relación de los hábitos alimentarios con el estado nutricional en niños escolares, determina que la prevalencia del estado nutricional fue: sobrepeso 20.3 %; obesidad de 17.8 %

malnutrición por déficit 1.3 %. El 66.3% de la población en estudio. presentaron hábitos alimenticios con calidad media, el 25.4 % con calidad baja y sólo un 8.3 % con alta calidad de hábitos.

ESTUDIO 3: Para el año 2018 Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional-antropométrico en escolares de 6 a 12 años, donde se evidenció que los niños entre los 6 y 12 años presentan la no disponibilidad y acceso a alimentos con altos valores nutritivos para garantizar su vida sana, si no van bien se tiende a la malnutrición. (CORNEJO & PLUAS, 2018)

ESTUDIO 4: En Ecuador, provincia de Azuay ciudad de Cuenca, 2018 en la investigación sobre “Relación entre el estado nutricional y hábitos alimentarios de los escolares pertenecientes a las Unidades Educativas José Rafael Arizaga y Sagrado Corazón, Cuenca 2018”, en un análisis muestral que reporto de 101 escolares, se encontró que los hábitos alimentarios por el exceso o déficit de nutrientes, influyen mucho en la malnutrición constituyendo una etapa crucial para el incremento de una alimentación saludable que contribuye a la mejora del estado nutricional de niños y niñas. En la muestra estudiada se obtuvo lo siguiente: el 65,35% presenta un estado nutricional normal, el 20,79% están el cuadro de sobrepeso, con obesidad el 7.92%. el 34% de los 101 estudiantes presentan un nivel de grasa corporal entre alto y muy alto. Mientras que la relación entre el consumo alto de alimentos no saludables en el hogar y en los consumidos en la escuela fue positiva, el 28,71% corresponde al consumo de alimentos bajos en verduras y que toman poca agua con sobre peso. Por último, el 61%de la muestra mantienen tres comidas y dos refrigerios, como principio base en los hábitos alimentarios. (ARPI & DELEG, 2019)

Al compararlos con los resultados obtenidos en el estudio aplicado a los niños de 6 a 11 años del Centro Médico SABIE en el periodo 2019 en quienes se realizó encuestas alimentarias determinando hábitos podemos identificar, la predominancia del sexo femenino del grupo de estudio es masculino, se evidenció un alto porcentaje de niños/as con un estadio nutricional malnutrición por exceso y déficit (60%)

Existen diferencias significativas en cuanto a hábitos alimentarios de estudios

americanos y estudios locales ya que el principal factor de riesgo que impide a la población llevar estilos de vida saludables es tiempo, el desconocimiento, la comida chatarra.

RESULTADOS

Una vez determinados los hábitos alimentarios presentes en los niños de 6 a 11 años del centro médico Sabie Riobamba y su relación con el estado nutricional y dislipidemias se obtuvieron los siguientes resultados:

- En cuanto a tiempos de comida el 86% de los niños comen 4 a 5 veces en el día, mientras que el 14% se alimenta de 2 a 3 veces en el día.
- 74% de los niños SI desayuna, mientras que el 26% NO lo hace.
- El 92% SI consume lácteos, mientras que el 8% NO los consume.
- El 84% SI consume cereales en caja y el 16% NO los hace.
- El 88% SI consume bollerías y el 12% NO las consume; el 56 % SI consume frutas y el 44% NO las consume.
- El 56% SI consume verduras, mientras que el 44% NO las consume.
- El 53% SI consume comidas rápidas y el 47% NO consume este tipo de comidas.
- El 73% de los niños SI consume chocolates y el 27% no lo consume.
- El 56% NO consume productos empacados a diario y el 44% SI consume alimentos empacados a diario.
- El 82% de los niños SI consume arroz y pan a diario y solo el 18% NO lo hace.
- El 83% indico que NO se utiliza en casa aceite de oliva en las ensaladas y el 17% indico que este producto si se utiliza en casa para las ensaladas.
- Según el Test Krece Plus el 43% de los niños que intervienen en este estudio tienen inadecuados hábitos seguido de hábitos regulares 40% y el 17% tiene hábitos adecuados.
- La mayoría de la población infantil es del sexo femenino 55%.
- Según el indicador talla para la edad el 90% de la población tiene talla normal, el 2% talla alta y el 8% talla baja.
- Según el indicador peso para la edad el 42% de la población tiene peso normal, el

10 % bajo peso para su edad, el 21% peso elevado para su edad y el 26% riesgo de peso elevado.

- El indicador de IMC en relación a la edad se tiene que el 43% de los niños tiene un IMC normal en relación a su edad, el 18% tiene sobrepeso, el 16% tiene riesgo de sobrepeso, el 13% sufren de obesidad, el 5% tiene delgadez y finalmente el 5% tiene delgadez severa.
- El 58% de los individuos tiene un nivel de colesterol **NORMAL**, mientras que el 42% presenta un diagnóstico de colesterol **ALTO**.
- De acuerdo al indicador de triglicéridos se identificó el 59% **NORMAL**, mientras que mientras el 41% presenta un diagnóstico de triglicéridos **ALTO**.
- El indicador bioquímico HDL el diagnóstico que en 4% de niñas es **NORMAL**, mientras que en 51% de niñas es **BAJO**, por otro lado, se tiene que 19% de niños tienen un nivel de HDL **NORMAL** y 26% de niños tiene un HDL **BAJO**.
- Los individuos tienen un nivel de LDL **NORMAL**, mientras que el 28% presenta un diagnóstico de LDL **ALTO**.

4.3. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Al aplicar la encuesta “krece plus “al grupo de estudio para determinar los hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional y dislipidemias se obtuvieron como resultados que: “tiempos de comida, el desayuno, si consumen verduras, el consumo de frutas condiciona la aparición sobrepeso/obesidad o normalidad en los niños de 6 a 11 años del Centro Médico SABIE

Sin embargo, con un nivel de significancia menor de 0.05 y con grados de libertad de 2, así como la prueba de Chi cuadrado; la hipótesis planteada determina que las variables hábitos alimentarios influyen en el estado nutricional, y los indicadores bioquímicos Colesterol, triglicéridos, HDL Y LDL de este grupo de estudio afirmando la hipótesis planteada.

CONCLUSIONES

- En los escolares prevalecen las costumbres alimentarias inadecuadas, seguidos de los hábitos regulares y el estado nutricional nos indica que predomina de malnutrición por déficit y exceso, lo que es alarmante en función de que puede afectar a la salud de los estudiantes, contribuyendo al apareamiento de produciendo enfermedades crónicas no trasmisibles.
- Al identifican los datos antropométricos mediante indicadores antropométricos nos permitió obtener resultados de niños con afectación en su peso, su talla según su edad.
- En los escolares predominan los hábitos alimentarios inadecuados, seguidos de los hábitos alimentarios regulares y en un bajo porcentaje hábitos adecuados.
- Al valorar los indicadores bioquímicos (dislipidemias) en los niños, el colesterol, triglicéridos, HDL y EL LDL se relacionan con los hábitos alimentarios en los niños influyendo directamente en afectaciones para su salud a largo plazo.
- Al diseñar la propuesta de intervención nos inclinamos hacia el mayor problema que es el sobrepeso y la obesidad en los niños preescolares con casos de malnutrición por exceso y creando un modelo alimentario para reducir este problema de salud inminente que está incrementando rápidamente en el mundo.

RECOMENDACIONES

- Proponer procesos de capacitación para todos los actores del proceso educativo, teniendo como base temas relacionados con la alimentación y nutrición para promover los hábitos alimentarios.
- Incentivar a los padres a mejorar la alimentación de sus hijos, promoviendo el consumo de productos que se encuentren en la zona, que tengan alto valor nutritivo y de fácil acceso.
- Capacitar al personal de salud acerca de alimentación saludable.
- Elaborar una guía alimentaria que sirva a nivel de todos los centros públicos y privados.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.1 TEMA

EL MODELO ALIMENTARIO PARA REDUCIR EL SOBREPESO Y LA OBESIDAD EN LA POBLACION INFANTIL DE 6 A 11 AÑOS.

5.2 FUNDAMENTACIÓN

El sobrepeso y obesidad en el niño es un problema de salud inminente, que se está incrementando muy rápidamente principalmente en sociedades que buscan cambios socioeconómicos en condiciones de subdesarrollo, un nivel muy bajo en educación y muy pobre su nivel cultural (Azucena, 2018).

Este problema alimentario, se dirige directamente a la educación para la salud, principalmente en la adquisición y modificación de los mismos y evitar la obesidad en niños escolares, sin olvidar el gran riesgo que existe con las enfermedades crónicas degenerativas tales como diabetes, paros cardiovasculares, hipertensión arterial que se presentan en la edad adulta. (Merino, 2012).

Los procesos biológicos, ambientales económicos y socioculturales influyen en primer lugar a los dos ámbitos de estudio, la alimentación y nutrición. considerando también que éstos ayudan al infante a su crecimiento y desarrollo a igual que a su madurez biopsicosocial, es tan importante que los niños adquieran buenos hábitos alimenticios saludables en la etapa de su formación guiados siempre por un excelente ámbito familiar, fisiológicos y sociales, en tal virtud los hábitos alimentarios siguen un proceso de modificación, regida principalmente por el tiempo no suficiente para elaborar los alimentos en casa y la falta de autoridad para poder escoger la calidad y cantidad de alimentos ricos en nutrientes que se da a los niños, a esto se suma los programas que incentivan al consumo de alimentos procesados y la tecnología.

La publicidad, a través de las redes sociales y la televisión han resultado importante influencia para modificar los hábitos alimenticios principalmente de niños y adolescentes,

dando la oportunidad que consuman productos industrializados aparentemente más rápidos fáciles de obtenerlos, menos complicados de prepararlos que los naturales, de tal manera, que se vende la imagen de productos alimenticios nuevos que muchas veces resultan no ser saludables principalmente por su alto contenido energético, grasa, sal, carbohidratos sin olvidar los infaltables transgénicos. (FERNANDEZ, 2006)

5.2.1 Definición de Salud

La Organización Mundial de la salud establece el concepto de salud como un **estado de completo** bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. (OMS, 2021)

Actualmente la concepción de salud se considera un proceso dinámico en los cuales influyen factores económicos, sociales y culturales, los mismos que se ven afectados por consumo de alimentos procesados, ultra procesados y bebidas embotelladas.

La Organización Panamericana de la salud toma como premisa de salud la articulación de servicios sanitarios frente a la demanda de las necesidades de la población (OPS)

5.2.2 Sobrepeso y Obesidad

La pandemia del siglo 21 en cuanto al sector sanitario se refleja en la población infantil con incremento de la masa grasa a comparación de masa magra.

5.2.2.1 Consecuencias del sobrepeso y obesidad en la población infantil

El riesgo más elevado de padecer enfermedades crónicas degenerativas (diabetes, enfermedades cardiovasculares e hipertensión arterial, dislipidemias) durante la edad adulta. (Merino, 2012)

5.2.2.2 La distribución regional del exceso de grasa.

La obesidad se presenta en las siguientes formas:

- **Generalizada.** – es cuando la grasa se reparte por el cuerpo sin determinar una región específica del mismo, este tipo de distribución lo encontramos en niños y adolescentes
- **ANDROIDE.** - Se presenta principalmente en los hombres y se halla en la parte central o superior del tronco
- **Ginoide.** - la grasa la vemos ubicada en manera periférica o inferior a nivel de caderas y parte superior de los muslos, la presentan principalmente en las mujeres.
- **Visceral.** – Esta distribución es a nivel intraabdominal

5.2.3 Alimentación Saludable

Una alimentación oportuna en la edad infantil como concepto de salud y bienestar es la clave fundamental para evitar enfermedades, el consumo variado, adecuado, completo y equilibrado en la población infantil permite un estado de salud óptima.

5.2.3.1 Beneficio de la alimentación saludable

- Alimentarse de manera saludable evita enfermedades a futuro, se consigue una talla adecuada en los niños, mantiene la piel, los dientes y los ojos saludables, evita la depresión muscular, ayuda a mantener un peso saludable, ayuda al sistema digestivo a funcionar.

5.3 JUSTIFICACIÓN

Se ha detectado diferentes indicadores de riesgo que influyen en el estado nutricional por exceso en la población infantil como el sobrepeso y la obesidad lo cual acarrea futuras enfermedades crónicas degenerativas, enfermedades cardiovasculares, hasta daños psicológicos en los niños esto implica una carga en los gastos en salud pública.

En nuestro país, el consumo alto de productos procesados y ultra procesados pobres en nutrientes ha logrado poner en evidencia un problema de salud pública que afecta a corto, mediano y largo plazo el desarrollo de los escolares; lo que no solo lleva a un aumento de peso sino va acompañado de enfermedades en la edad adulta ; situación que al ser identificada como riesgo, vamos a recomendar el consumo de alimentos nutritivos para

evitar el exceso de peso, en definitiva se recomienda inculcar hábitos saludables que perduren durante toda su vida.

Al considerarse en la población infantil la selección de alimentos de alta densidad calórica y pretendiendo fomentar hábitos alimentarios saludables es necesario implementar modelos alimentarios saludables que sirvan de guía para una selección de alimentos de alto contenido nutricional alineado a los requerimientos de este grupo poblacional. En definitiva se recomienda inculcar buenos hábitos de consumo de alimentos hipocalóricos como frutas, verduras y hortalizas con el objetivo de contra restar el riesgo de sobrepeso (SP) Y obesidad (O) y sobre todo grasas saludables.

La propuesta planteada servirá como referente para los Centros Médicos y de esta manera dar continuidad y seguimiento en la mejora de la salud del grupo población infantil; además de proponer nuevas estrategias que promuevan la salud.

5.4 OBJETIVOS

5.4.1 Objetivo general de la propuesta

Contribuir a mejorar los estilos de vida mediante la promoción de hábitos alimentarios saludables.

5.4.2 Objetivos específicos de la propuesta

- Incrementar el nivel de conocimiento de padres y niños sobre los beneficios de una alimentación saludable.
- Proponer procesos de capacitación de forma continua al personal de salud en la identificación de los factores de riesgo.
- Establecer mediante pautas la adquisición de hábitos alimentarios saludables como elemento de desarrollo personal y social.

5.5 UBICACIÓN

La aplicación de la propuesta se realizará en el Centro Médico SABIE ubicado en la Av. Gonzalo Dávalos y Av. Los Héroes, Sector La Cerámica, Provincia de Chimborazo, Cantón Riobamba, la población beneficiaria serán los niños que actualmente formaron parte de la investigación.



Figura 26 Ubicación Centro Médico SABIE
Fuente: Google Earth

5.6 FACTIBILIDAD

Es factible este proyecto de investigación ya que el problema está presente en el grupo etario objeto de nuestro estudio y según los últimos estudios relacionados van en aumento de forma vertiginosa convirtiéndose en un problema de importancia para el sistema de salud pública en nuestra población, el propósito es proteger y garantizar los derechos de los grupos de atención prioritaria entre ellos niñas, niños. También es factible porque se cuenta con la disposición y empoderamiento de los profesionales especialistas de la institución en el momento que se requiera algún tipo de información secundaria que ayuda teóricamente en la práctica de la propuesta.

Además, es factible económicamente ya que se dispone de los recursos económicos, materiales y humanos para llevar a cabo las actividades de educación y de esta manera alcanzar los objetivos planteados.

5.7 DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

El diseño de la propuesta tiene relación directa con la mejora de los estilos de vida mediante la promoción de hábitos saludables en la población infantil, ya que al evaluar su estado nutricional se identificaron factores de riesgo como: sobrepeso y obesidad, una vez identificada la problemática se procede a la planificación de actividades para disminuir estos factores de riesgo.

La presente propuesta plantea implementar charlas educativas nutricionales en padres, niños y profesionales de la salud con la finalidad de incrementar conocimientos y fomentar prácticas alimentarias saludables.

El programa está estructurado en sesiones de trabajo que incluyen una planificación de actividades que permitan cumplir con los objetivos trazados para la propuesta.

5.7.1 Actividades

Para la ejecución de la propuesta se desarrollará un plan de actividades de Educación Alimentaria Nutricional dirigido a padres, niños y profesionales de la salud del Centro Médico SABIE; la durabilidad de la intervención será de seis meses (5) debido a que en este tiempo los individuos alcanzarán la etapa de mantenimiento e incorporan nuevos cambios en su alimentación formando una rutina.

Cuadro 4 Matriz de Planificación de Actividades

Tema	Objetivo Especifico	Actividades	Fechas	Recursos	Evaluación
ALIMENTACIÓN SALUDABLE	Incrementar el nivel de conocimiento de padres y niños sobre los beneficios de una alimentación saludable	Pre test de conocimiento	Enero - Marzo	Gigantografía	Encuestas de valoración de conocimiento
		Dinámicas recreativas		Réplicas de alimentos	
		Charlas magistrales		Alimentos	
		Discusión, Lluvia de ideas		Material didáctico	
	Proponer procesos de capacitación de forma continua al personal de salud en la identificación de los factores de riesgo.	Debate	Abril - Junio	Proyector	Lista de check list
		Lluvia de ideas		Marcadores	
		Charla magistral			
		Post test de conocimiento		Pizarrón digital	

Además, para fortalecer cambios dentro de la conducta alimentaria y alcanzar el objetivo planteado “Establecer mediante pautas la adquisición de hábitos alimentarios saludables como elemento de desarrollo personal y social”; se desarrollará un modelo alimentario que sirva de guía en la selección de alimentos acorde a los requerimientos alimentarios del grupo de intervención

5.7.1.2 Planificación alimentaria para la población infantil

5.7.1.2.1 Requerimientos Por Grupo De Edad 6 a 11 años En Macronutrientes

Cuadro 5 Requerimientos de Nutrientes por grupo de edad

1.- Energía y macronutrientes					
	% REG**	% Requerido utilizado	KCAL	GR	Distribución
Energía promedio	1850kcal				
Cho	55-65	60%	1.110	277.5	Mayor parte en forma de hidratos de carbono complejos.
Proteína	10-15	15%	277.5	69.3	60% origen animal, 40% vegetal.
Grasa	20-30	25%	462.5	51.3	Sobre un total de 30%: AG Trans < 1%, <10% AG Saturados, AG Poliinsaturados 6-10%, AG Monoinsaturados 9-12%, colesterol <300mg

*Según grado de actividad física; Requerimiento energético global**; Ácidos grasos Trans, Saturados, Poliinsaturados, Monoinsaturados y Colesterol.*
Gr = gramos, kcal = kilocalorías.

Fuente: Tabla adaptada de Mesa Técnica Nacional GABA Ecuador, 2017.

5.7.1.2.2 Requerimientos Por Grupo De Edad 6 a 11 años En Micronutrientes

Cuadro 6 Requerimientos de Nutrientes en grupo de edad de 6 a 11 años

2.- Micronutrientes, fibra, agua y electrólitos		
Nutrientes	Requerimientos diarios globales	Requerimientos utilizados
Fibra	20-35gr dependiendo del consumo calórico. Si la ingesta es de 2.000kcal, la cantidad de fibra dietética debería alcanzar los 25gr.	20gr
Agua	1-1,5ml por kcal ingerida. Dado el aporte hídrico contenido en la alimentación, suele ser suficiente la ingesta diaria de 1.000-15000ml de agua o líquido de bebidas.	4 vasos de agua simple de 200ml distribuido durante todo el día.
Cloruro de sodio	Se recomienda que la cantidad diaria máxima de sodio no supere los 2.300mg	<5gr/sal <2gr Na
Vitamina a	Es recomendable que el aporte diario sea 400-600 ug(RE/día)	400-600 ug(RE/día)
Vitamina b 12	Es recomendable que el aporte diario sea 1.8ug/diario	1.8ug/diario
Hierro	Es recomendable que el aporte diario sea 11.6-27.4 mg/día	11.6-27.4 mg/día
Zinc	Es recomendable que el aporte diario sea 8.3-14.0 mg/día	8.3-14.0 mg/día
Calcio	Es recomendable que el aporte diario sea 1.300mg	1.300mg

Fuente; Tabla adaptada de: Mesa Técnica Nacional GABA Ecuador, 2017.

5.7.1.2.3 Recomendaciones por Grupos De Alimentos

Cuadro 7 Recomendaciones por grupo de alimento

GRUPOS DE ALIMENTOS	MEDIDAS CASERAS (1 ración para cada grupo)	DIETA DE 1600KCAK	DIETA DE 1800KCAL	DIETA DE 2100KCAL
Lacteos	1 taza, 1 vaso	2	2	2
Verduras y hortalizas	Crudos: 1taza	3	4	4
	Cocidos: ½ taza			
Frutas	100g= 1 unidad mediana	4	4	4
Cereales, leguminosas, panes y azúcar	½ taza	9	11	13
	½ unidad			
Carnes	1 onza=Como la palma de la mano.	2	2	2
Grasas	1 cdta, 1 taja, 1 puñado	2	2	3

Fuente: Tabla adaptada de lista de intercambio de alimentos del Ecuador, 2010

LISTA DE INTERCAMBIO DE ALIMENTOS; Es para facilitar las variaciones de alimentos, con esto se varían las comidas y se evita la monotonía, siempre y cuando se cumpla las medidas caseras especificadas.

5.7.1.2.4 GUÍA DE PORCIONES ADECUADAS DE ALIMENTOS

Cuadro 8 Guía de proporciones adecuadas de alimentos

Cda=cucharada	Cdta = cucharadita
Med = media	Unid = unidades
1 onza = 30 gramos	Gr = gramos
ml = miligramos	Kcal = calorías

Fuente: Tabla adaptada de: Mesa Técnica Nacional GABA Ecuador, 2017.

5. 7.1.2.5 PORCIONES INDIVIDUALES POR GRUPOS DE ALIMENTOS

Cuadro 9 Porciones Individuales por grupo de alimentos Cereales y Tubérculos

Cereales y tubérculos, panes			
Alimentos	Medidas caseras	Gramos/mililitros	Kcal por alimento
Harina de soya	1cda	15	55.8
Frejol canario	½ taza	100	339
Frejol rojo	½ taza	100	337
Frejol tierno	½ taza	80	127
Arveja seca	½ taza	100	334
Arveja tierna	½ taza	80	93
Garbanzo seco	½ taza	90	317
Lenteja	½ taza	100	332
Chochos cocinados	½ taza	70	95
Habas secas	½ taza	75	253
Haba tierna	½ taza	80	20
Maní	½ taza	70	386
Nueces	½ taza	50	327
Almendras	½ taza	70	407
Arroz de castilla	½ taza	85	305
Arroz integral	½ taza	95	344
Avena	1cda	10	38.4
Quinoa	1cda	10	35
Canguil	½ taza	95	337
Maíz seco	½ taza	80	268
Choclo entero	Mediano	220	58.5
Morocho partido	1cda	10	36
Trigo pelado	1cda	10	35
Arroz de cebada	1cda	10	34
Chulpi	½ taza	70	250
Harina de trigo	1cdta	5	18
Harina de maíz negro	1cda	10	36.9
Harina de maíz	1cda	15	55.2
Cauca	1cda	10	36
Harina de cebada	1cda	10	37
Maicena	1cda	15	53
Almidon de yuca	1cdta	5	17
Almidon de papa	1cdta	5	12
Harina de haba	1cda	10	36
Harina de arveja	1cda	10	35

Fuente: Sistematización propia, tabla de composición química de alimentos ecuatorianos 2010

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Cuadro 10 Porciones individuales por grupo de alimento / Panes

Alimentos	Medidas caseras	Gramos/militros	Kcal por alimento
Pan de manteca			
Redondo	1 unid	65	190
Enrollado	1 unid	65	190.4
Cachos	1 unid	60	176
Pan dulce	1 unid	55	161
Empanada	1 unid	80	234
Pan de agua			
Palanqueta de la vienesa	1 Unid	85	246
Rosas	1 Unid	85	246
Baguete	1 rebanada	50	145
Su pan	2 unidades	40	108
Pan integral	1 unid mediana	85	218
Pan integral dulce	1 Unid	60	154
Galletas de soda	3 unid	20	86
Galletas ricas	6 unid	15	19.5
Galletas ducales	3 unid	20	18
Galletas de coco	3 unid	25	119
Galletas amor	3 unid	15	77
Galletas María	3 unid	20	96
Galletas integrales	6 unid	20	90
Bizcotelas	3 unid	30	117
Aplanchados	1 Unid med	15	65
Melvas	1 Unid	55	345
Biscochos	5 unid	20	91

Fuente: Sistematización propia, tabla de composición química de alimentos ecuatorianos 2010

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Cuadro 11 Porciones individuales por grupo de alimento Fideos y Tubérculos

Alimentos	Medidas caseras	Gramos/mililitros	Kcal por alimento
FIDEOS			
Para sopa	½ taza	65	224
Para plato fuerte	1 taza	100	344
Espagueti	1 taza	120	420
Pasta lasaña	1 unid	15	24
Tubérculos			
Papa para plato fuerte	3 unid med.	165	183
Papa para sopa	1 unid	80	90
Yuca para plato fuerte	1 taza	180	263
Yuca porción para sopa	½ taza	80	105
Zanahoria blanca	½ taza	85	62
Camote	½ taza	65	74
Mel loco	1 taza	150	75
Oca	½ taza	85	57

Fuente: Sistematización propia, tabla de composición química de alimentos ecuatorianos 2010

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Cuadro 12 Porciones individuales por grupo de alimento / Proteínas

Alimentos	Medidas caseras	Gramos/mililitros	Kcal por alimento
LÁCTEOS, CARNES, HUEVOS			
Leche	1 taza	250	153
Leche en polvo descremada	1cda	10	36.2
Leche de soya	1 taza	250	130
Leche de soya en polvo	1cda	15	14
Yogurt natural	1 vaso	275	168
Batido de fresa	1 vaso	240	143
Crema de leche	1cda	10	32
Queso fresco	1 taja	40	55.2
Queso maduro	1 taja	35	81
Queso mozzarella	1cdta	5	15
Requesón	1cda	10	12
Queso crema	1cda	10	35
Queso parmesano	1cda	10	39
Queso gouda	2cdas	20	71.2
Carne de res	Palma de la mano	75	80
Carne de cerdo	Palma de la mano	80	228
Carne de borrego	Palma de la mano	65	133.2
Carne de chivo sin hueso	Palma de la mano	80	213.6
Pollo un muslo	1 pierna	90	181
Pollo	1 pechuga	90	206
Pollo para sopa	½ palma de la mano	65	168
Pollo horneado	1 presa	90	215.1
Pollo Kentucky pechuga	1 presa	90	226.8
Gallina	1 presa	90	232.2
Menudencias de pollo cocinadas para sopa	1 puñado	65	189.1
Mollejas	3 unid med	60	70.8
Guanta(conejo del monte)	1 presa	90	122.4
Cuy	¼ de cuy mediano	125	120
Hígado de res	1 pedazo	65	97
			Continua →

Alimentos	Medidas caseras	Gramos/mililitros	Kcal por alimento
Hígado de pollo	1 unidad	45	52
Riñón de cerdo	1 pedazo med	70	70
Lengua de res	1 pedazo med	65	95
Riñón de res	1 pedazo med	70	58
Librillo	½ taza	65	30
Panza	½ taza	65	28
Pata de res	Filete como la palma de la mano	75	95
Corvina cruda	Filete como la palma de la mano	75	78
Corvina cocida	Filete como la palma de la mano	75	165.7
Tilapia	1 filete	75	72
Trucha	1 pedazo	70	104
Camarón cocido	6 unid	90	108.9
Camarón apanado	6 unid	90	249.3
Langostino	1 unid	55	41
Cangrejo	1 unid	210	195
Calamar	1 filete	50	44
Langosta	1 unid med	100	112
Lisa	1 unid med	100	119
Pargo	1 unid med	100	105
Atún en agua para ensalada	1 lata pequeña	80	102.4
Atún en aceite para ensalada	1 lata pequeña	80	148.8
Sardina	2cdas	40	74
Mortadela	1 rodaja	15	32
Jamón	1 rodaja	20	40
Jamonada	1 rodaja	20	33
Queso de chancho	1 rodaja	15	37
Salami	5 rodajas	45	152
Chorizo	1 porción de 7cm	50	215.5
Pate de hígado	1 porción de 5cm	55	228
Tocino	1 lonja	20	97
Salchicha de la vienesa	1 unid	25	28
Huevo de gallina entero	1 unid	65	95

Continúa →

Alimentos	Medidas caseras	Gramos/mililitros	Kcal por alimento
Hubo de gallina la clara	1unid	40	47
Yema de huevo	1unid	20	64
Huevo de codorniz	1unid	10	16

Fuente: Sistematización propia, tabla de composición química de alimentos ecuatorianos 2010

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Cuadro 13 Porciones individuales por grupo de alimento / Frutas y vegetales

Alimentos	Medidas caseras	Gramos/mililitros	Kcal por alimento
Acelga	1 taza	35	9
Achogcha	¼ taza	30	5
Ajo	1 diente	5	6
Ají	1 unid	20	13
Apio	1 rama	12	5.3
Berenjena	1 unid	145	39
Berro	1 taza	15	5
Brócoli	2 tazas	290	108
Cebollín	1 atado	25	6
Cebolla blanca	1 rama	65	24
Cebolla colorada	4 1/2 taza	90	49
Cebolla perla	½ taza	110	73
Cebolla puerro	1 taza	290	133
Col	1 hoja	80	18
Col brúcela	5 hojas	55	18
Col morada	1 hoja	40	9
Coliflor	1 taza	120	31
Culantro	3 ramas	10	4
Espinaca	1 taza	20	4
Lechuga crespa	1 hoja	15	2
Lechuga repollo	1 hoja	25	6
Palmito	1 unid pequeña	35	8
Perejil	3 ramas	15	9
Pimiento	½ taza	85	21
Rábano	½ taza	50	12
Remolacha	2cdas	80	29
Tomate riñón	1 taza	115	27
Vainita	½ taza	50	16
Zambo	1 taza	135	32
Zanahoria amarilla	½ taza	110	46
Zapallo	1 taza	140	50
Aguacate	1 taja	55	95
Babaco para comer	1 taja	185	43
Claudia	4 unid	50	26
Agua de coco	2 vasos	380	72
Chirimoya	1 unid	240	58.8
Durazno	1 unid med	20	91
			Continua →

Alimentos	Medidas caseras	Gramos/mililitros	Kcal por alimento
Frutilla	6 unid med	120	48
Frutilla para jugo	45 unid	80	32
Granadilla	2 unid grandes	105	100
Guanábana para jugo	2 pequeñas	80	46
Guayaba para dulce	3 pequeñas	110	54
Higo	3 unid	60	27
Kiwi	1 unid	95	58
Limón sutil	2 unid	25	7
Limón real	1 unid grande	145	27
Mandarina de la costa	1 unid med	285	91
Mandarina de Patate	1 unid	70	22
Mango	1 unid med	440	216
Mango para jugo	Mitad de la unidad	80	39
Manzana nacional	1 unid med	110	63
Manzana importada	1 unid grande	180	94
Melón para comer	1 taza	195	49
Melón para jugo	½ taza	80	22
Mora para jugo	8 moras	80	46
Mortiño	1cda	10	8
Naranja	3 unid	195	59
Naranjilla para jugo	2 unid	80	27
Papaya hawaiana	½ papaya	120	36
Papaya para jugo	½ taza	80	24
Papaya nacional	1 taza	110	39
Pepino	1 unid grande	245	71
Pepinillo	1 unid	370	38
Pera botella	1 unid	130	79
Pera importada	1 unid	105	60
Piña nacional	1 rodaja	130	66
Piña hawaiana	1 rodaja	135	65
Plátano de seda	1 unid med	180	198
Plátano limeño	1 unid med	100	81
Plátano morado	1 unid	190	154
Plátano maduro	1 unid med	120	170
Verde	2 unid	235	374
Orito	1 unid med	35	39
Sandía para jugo	½ taza	80	69
Tamarindo	½ taza	80	191
Taxo	1 unid grande	95	27
			Continua →

Alimentos	Medidas caseras	Gramos/mililitros	Kcal por alimento
Tomate de árbol	2 unid med	85	41
Tuna	1 unid med	105	72
Toronja para jugo	3 unid	425	111
Uva negra	12 unid med	80	57
Uva rosada	12 unid med	155	110
Uva verde	12 unid med	75	53
uvilla	12 unid med	49	35
chontaduro	½ taza	100	192

Fuente: Sistematización propia, tabla de composición química de alimentos ecuatorianos 2010

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

Cuadro 14 Porciones individuales por grupo de alimento / Azúcares

ALIMENTOS	MEDIDAS CASERAS	GRAMOS/MILILITROS	KCAL POR ALIMENTO
Aceite de cocina	1cdta	5	44
Aceite de oliva	1cdta	5	44
Aceite de girasol	1cdta	5	44
Manteca vegetal	1cda	10	88
Manteca de cerdo	1cda	10	90
Mantequilla	1cdta	5	38
Margarina	1cdta	5	38
Arrope de mora	1cda	10	11.8
Azúcar morena	1cda	10	38
Azúcar blanca	1cda	10	39
Miel	1cda	15	35
Panela	1cda	15	52
Canela	1 pizca	5	13
Mermelada de fruta	1cda	10	29
Compota de fruta	6 cdas	30	34.2
Dulce de fruta	3 cdas	15	7
Manjar de leche	1cda	15	59
Café instantáneo	½ cdta	2gr	7.1
Café molido	½ cda	3gr	6.8
Chocolate en barra	1 tableta	15	75
Chocolate en polvo para la leche	½ cdta	3	8
Chocolate en polvo para agua	1cdta	5	13
Miga de pan	1cda	10	40
Mayonesa	1cda	10	72
Salsa de tomate	1cda	10	17
Mostaza	1cdta	5	5
Pimienta	½ cdta	5	18
Gelatina	1cda	15	57
Gelatina sin sabor	1cda	10	38.1
Salsa de soya	1cdta	5	4
Sal de mesa	1cdta	5	-

Fuente: Sistematización propia, tabla de composición química de alimentos ecuatorianos 2010

Elaborado por: Nd. Sofía Pozo.

5. 7.1.2.6 Menús de 1600kcal,1800 kcal,2100 kcal para la población infantil

Menús para la población infantil.						
#	DÍA	DESAYUNO	COLACIÓN	ALMUERZO		MERIENDA
1	1600kcal	Chocolate con leche Pan integral Fruta picada(sandía) 1 huevo duro	Ensalada de frutas 1 taza, sin aditivos, con 1 cda de germen de trigo.	Sopa de verduras 1 taza de papas al horno con perejil Pollo a la plancha 1 taza de ensalada: zuquini con tomate. 1 vaso con agua simple	Papaya picada con naranja.	Tapioca de mora ½ plato de habas cocinadas
2	1800 kcal	Colada de fruta (manzana) 1 pan de agua 1 tortilla de huevo con orégano y espinaca. Jugo de durazno	1 mango + 1 vaso de agua simple	Crema de apio con ½ taza canguil. 1 taza de yuca cocinada. Pescado al vapor o al horno, 1 taza de ensalada: lechuga con tomate en rodajas. 1 vaso con agua simple	Fresas picadas	Infusión de canela Sanduche de queso.
3	2100 kcal	Colada de zambo (½ leche/ ½ agua) 1 pan integral 1 huevo duro Jugo de babaco	Gelatina con fruta	Crema de verde 1 taza de arroz amarillo Pollo a la plancha 1 taza de ensalada: rábano con zuquini Jugo de guayaba	Jugo de guayaba	Avena con maracuyá Tortilla rellena de pollo mechado y ensalada.

5. 7.1.2.7 MENÚS DESGLOSADOS Y CALCULADOS CON PORCENTAJE DE ADECUACIÓN

MENÚ 2 1600KCAL										
H O R A R I O	TIEMPO DE COMIDA	PREPARACIÓN	ALIMENTOS	M.CASER	GR	KCAL	CHO	PROT	GRASA	FIBRA
	DESAYUNO	Chocolate con leche Pan integral 1 taza de sandia 1 huevo duro	Leche	1 vaso	300	183	16,2	9,3	9,3	-
			Chocolate	1cdta	5	19,2	3,85	0,3	0,5	0,1
			Canela	1 unidad	1	2,61	0,7	0,03	0,03	0,54
			Sandia	½ plato	100	30	7,55	0,61	0,15	0,4
			Pan integral	1 unidad	90	230,4	52,2	2,37	0,36	0,72
			Huevo	1 unidad	60	84,6	0,3	6,6	6,3	-
	COLACIÓN	Ensalada de frutas 1 taza, sin aditivos, con 1 cda de germen de trigo.	Guineo	½ taza	80	86,4	12,4	1	0,2	0,2
			Fresas	½ taza	80	25,6	6,14	0,53	0,24	1,6
			Germen de trigo	1cdta	5	16,4	5,4	0,3	0,2	0,08
			Miel	1cdta	5	15,2	4,12	0,01	-	0,01
	ALMUERZO	Sopa de verduras (brocoli) 1 taza de papas al horno con perejil Pollo a la plancha 1 taza de ensalada: zuquini con tomate. 1 vaso con agua simple	Brócoli	½ taza	40	16	2,65	0,3	0,2	1,04
			Zanahoria	1cdta	5	2,1	0,5	0,05	-	0,15
			Alverja	1cdta	5	4,2	0,7	0,2	0,01	0,2
			Cebolla	1cda	10	5,2	1,2	0,1	0,01	0,06
			Ajo	½ unidad	1	1,3	0,2	0,05	-	-
			Carne	½ unidad	50	132	1,4	13,2	8,39	-
			Papas	2 unidad	80	71,2	6	0,16	-	0,1
			Perejil	1 rama	1	0,3	0,06	0,02	-	0,03
			Pollo	1 unidad	70	151,2	-	11,9	16	-
			Zuquini	1taza	80	26	5,2	2,2	0,2	0,2
			Tomate	½ taza	50	13,5	2,3	0,5	0,3	0,6
			Aceite girasol	1cda	10	88,4	-	-	10	-
			Limón	1cdta	5	1,6	0,3	0,02	0,07	-
			Vinagre	1cdta	5	0,2	-	-	-	-
			Aceite de oliva	1cdta	5	44,2	-	-	5	-
	COLACION	Papaya picada con naranja picada.	Naranja	1 unid	100	50	13	0,7	0,1	0,1
			Papaya	1 taza	80	31,2	7,8	0,48	0,1	1,44
	MERIENDA	Colada de harina de plátano 1 taza de habas cocinadas	Harina de plátano	1cda	15	46	12	0,5	0,07	0,1
			Azúcar morena	1cda	15	56,4	14,5	-	-	-
			Habas	1 taza	200	302	51,8	11,3	0,12	4,2
TOTAL DE NUTRIENTES						1736,41	228,47	62,73	57,74	11,87
REQUERIDO						1600	240	60	53.3	20
% ADECUACIÓN						%108	95%	%104	%108	

MENÚ 2 1800KCAL													
H O R A R I O	TIEMPO DE COMIDA	PREPARACIÓN	ALIMENTOS	M.Caseras	GR	KCAL	CHO	PROT	GRASA	FIBRA			
	DESAYUNO	Colada de fruta (manzana) 1 pan tostado 1 tortilla de huevo con orégano y espinaca. Jugo de durazno	Manzana	1 unidad	80	41,6	15	0,2	0,13	1,9			
			Maicena	1cda	10	35,4	8,43	0,03	0,07	-			
			Azúcar morena	1cda	15	56,4	14,5	-	-	-			
			Pan	1 unidad	90	230,4	52,2	2,37	0,36	0,72			
			Huevo	2 unidad	120	169,2	0,6	13,2	12,6	-			
			Orégano	1 pizza	1	3,06	0,6	0,1	0,1	0,4			
			Espinaca	1 rama	1	2	0,5	-	-	0,1			
			Durazno	1 unidad	80	41,6	10,6	0,64	0,1	1,2			
			Azúcar morena	1cda	15	56,4	14,5	-	-	-			
			COLACIÓN			mango	1 unid	100	59	15,4	0,5	0,2	1,8
						Agua	1 vaso	200	-	-	-	-	-
				ALMUERZO	Crema de apio con ½ taza canguil. 1 taza de yuca cocinada. Pescado al vapor o al horno, 1 taza de ensalada: lechuga con tomate en rodajas. 1 vaso de agua simple	Apio	1 rama	1	2	0,1	-	-	0,1
						Zanahoria	1cdta	5	2,1	0,5	0,05	-	0,15
						Cebolla	1cda	10	5,2	1,2	0,1	0,01	0,06
Alverja	1cdta	5				4,2	0,7	0,2	0,01	0,2			
Ajo	½ unidad	1				1,3	0,2	0,05	-	-			
Harina	1cda	5				18,4	3,7	0,3	0,2	0,05			
Canguil	1cdta	10				48,4	13,7	0,3	0,2	-			
Carne	½ unidad	50				132	1,4	13,2	8,39	-			
Aceite girasol	1cda	15				130,6	-	-	15	-			
Yuca	1 taza	100				160	34,1	1,36	0,28	1			
Corvina	1 porción	80				176,8	6	14,5	10,1	-			
Ajo	½ unidad	1				1,3	0,2	0,05	-	-			
Cebolla	1cda	10				5,2	1,2	0,1	0,01	0,06			
Lechuga	1 hoja	1				0,2	-	-	-	0,1			
Tomate	½ taza	50				13,5	2,3	0,5	0,3	0,6			
Aceite de oliva	1cdta	5				44,2	-	-	5	-			
Vinagre	1cdta	5				0,2	-	-	-	-			
COLACIÓN						Fresa	1 taza	100	32	7,68	0,67	0,3	2
	MERIENDA	1 taza de gelatina 1 taza de sanduche de queso y rodajas de tomate	Gelatina	1cda	15	9,3	0,1	2,1	2,1	-			
			Tomate	½ taza	50	13,5	2,3	0,5	0,3	0,6			
			Pan	1 unidad	90	230,4	52,2	2,37	0,36	0,72			
			Queso	½ taja	40	67,6	1	7,2	3,6	-			
TOTAL DE NUTRIENTES						1793,46	260,91	60,59	59,72	11,76			
REQUERIDO						1800	247,5	57,5	60	20			
% ADECUACIÓN						%99	%105	%90	%99				

MENU 3. 2100KCAL									
TIEMPO DE COMIDA	PREPARACIÓN	ALIMENTOS	M.CAS	GR	KCAL	CHO	PROT	GRASA	FIBRA
DESAYUNO	Colada de zambo (½ leche/ ½ agua) 1 pan integral 2 huevos tibios con paico Jugo de babaco	Zambo	1 taza	100	20	4,31	0,91	0,31	1,4
		Leche	1 vaso	300	183	16,2	9,3	9,3	-
		Canela	1 unidad	1	2,61	0,7	0,03	0,03	0,54
		Panela	1cda	10	35,6	9,06	0,04	0,05	-
		Pan	1 unidad	90	230,4	52,2	2,37	0,36	0,72
		Huevo	2 unidad	120	169,2	0,6	13,2	12,6	-
		Babaco	½ taza	80	19,2	4,32	0,64	0,16	0,4
		Azúcar morena	1cda	15	56,4	14,5	-	-	-
COLACIÓN	Gelatina con fruta	Gelatina	1cda	15	9,3	0,1	2,1	2,1	-
		Fresa	½ taza	80	25,6	6,14	0,53	0,24	1,6
		Mora	1cda	10	15,6	3,14	0,53	-	1,6
		Azúcar morena	1cda	10	37,6	9,73	-	-	-
ALMUERZO	Crema de verde 1 taza de arroz amarillo Pollo a la plancha 1 taza de ensalada: rábano con zuquini. Jugo de guayaba.	Verde	½ taza	40	50	17	1	0,5	1
		Zanahoria	1cdta	5	2,1	0,5	0,05	-	0,15
		Alverja	1cdta	5	4,2	0,7	0,2	0,01	0,2
		Cebolla	1cda	10	5,2	1,2	0,1	0,01	0,06
		Ajo	½ unidad	1	1,3	0,2	0,05	-	-
		Carne	½ unidad	20	50,6	-	3,6	3,8	-
		Arroz	½ taza	50	180,5	39,6	3,55	0,55	-
		Zanahoria	1cdta	5	2,1	0,5	0,05	-	0,15
		Pollo	1 unidad	70	151,2	-	11,9	11	-
		Rábano	1cda	10	12	3	0,1	0,5	0,1
		Zuquini	1taza	80	26	5,2	2,2	0,2	0,2
		Vinagre	1cdta	5	0,2	-	-	-	-
		Aceite girasol	1cda	15	130,6	-	-	15	-
		Guayaba	1 taza	80	40,8	9,5	0,6	0,4	3,9
		Azúcar morena	1cda	15	56,4	14,5	-	-	-
		MERIENDA	Avena con maracuyá Tortilla rellena de pollo mechado y ensalada.	Avena	1cda	15	58,3	9,9	2,5
Maracuyá	1cda			5	12	1	0,4	0,1	0,2
Tomate	½ taza			50	13,5	2,3	0,5	0,3	0,6
Azúcar morena	1cda			15	56,4	14,5	-	-	-
Papas	2 unidad			160	142,4	12	0,32	-	0,2
Pollo	1 unidad			70	151,2	-	11,9	16	-
Zuquini	1taza			80	26	5,2	2,2	0,2	0,2
TOTAL DE NUTRIENTES						258,8			
					1977,51	7	70,87	74,71	14,81
REQUERIDO					2100	288,7	78,7	70	20
% ADECUACIÓN					%94	%90	%90	%106	

5.7.2 Recursos, Análisis Financiero

Cuadro 15 Análisis Financiero

RUBRO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUBTOTAL
Médico, nutricionista.	Manejo de pacientes	1	300	900
Movilización	1 camioneta	1	40	40
Resma de papel.	Papel bond	1	3,50	3,50
Pliegos de cartulina	Cartulinas de colores	20	0.50	10
Refrigerios saludables	Ejemplo de comidas y porciones	200	1	200
Kit de instrumentos	Tallímetro, balanza, termómetro	4	100	400
Insumos médicos.	Guantes, alcohol.	4	40	160
TOTAL				\$ 1713.50

5.7.3 Impacto

Mediante la aplicación de la propuesta de intervención como estrategia para promocionar la salud, se prevé alcanzar resultados favorables en cuanto a la Mejora del estado nutricional de los niños y niñas alcanzando los objetivos planteados evitando que en el futuro sean adultos que padezcan enfermedades; por otra parte se pretende incrementar el nivel de conocimientos tanto en padres de familia como en los profesionales de la salud y trabajar con un abordaje continuo en la solución de problemas en la primera infancia

Además, se aspira prevenir a largo plazo el desarrollo de enfermedades crónica no transmisibles en la edad adulta; así como la adquisición de hábitos alimentarios saludables quienes a través de la Educación Alimentaria Nutricional lograrán seleccionar alimentos saludables y mejorar sus costumbres y conductas alimentarias

5.7.4 Cronograma

Tiempo		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Actividades							
Educación alimentaria	Pre test de conocimiento						
Nutricional a padres y niños	Charla						
	Dinámicas						

5.7.5 Lineamiento para evaluar la propuesta

El propósito de evaluar la propuesta es verificar el cumplimiento de los objetivos planteados; así como las estrategias y recursos utilizados con la finalidad de resolver el problema y satisfacer la necesidad encontrada; además de demostrar potencial aporte de la implementación de la propuesta en el grupo de intervención en relación con la mejora de los estilos de vida

La medición de conocimientos, actitudes y practica debe realizarse con instrumentos previamente elaborados como: test de conocimientos, encuestas, check list, que serán aplicadas en la fase de diagnóstico previa a la intervención de las charlas educativas nutricionales; las cuales deben ser adaptadas a las características sociales y culturales de los beneficiarios para identificar sus fortalezas y debilidades con la finalidad de obtener los resultados esperados

Para evaluar la adquisición de hábitos alimentarios saludables se procederá al monitoreo y seguimiento del estado nutricional de la población infantil en donde se utilizarán equipos antropométricos, criterios y puntos de corte aplicables en este grupo de intervención; lo que nos permitirá clasificar al individuo con un estadio de: desnutrición, normalidad, sobrepeso y obesidad, lo cual reflejará la implementación del modelo alimentario saludable dentro de sus núcleos familiares

5.7.5.1 Dimensión de efectividad: ayuda a establecer el cumplimiento de los objetivos que se plantearon en la investigación a través de los criterios de evaluación

- Criterio de programación: determina el cumplimiento de las actividades establecidas
- Criterio de acciones realizadas: evalúa las actividades que se han realizado con anterioridad
- Criterio de logros alcanzados: determina los logros alcanzados con el cumplimiento de la propuesta

5.7.5.2 Dimensión de relevancia: ayuda a establecer los beneficios que apoyaron a la investigación en el grupo de estudio

- Criterio de pertinencia: Determina la manera en la que se relaciona el proceso investigativo con la propuesta planteada y las necesidades del grupo de intervención
- Criterio de impacto: define le tipo de influencia de la investigación y la propuesta
- Criterio de adecuación: evalúa los conocimientos presentes en la población a intervenir en comparación con el tema planteado para su participación durante la implementación de la propuesta

5.7.5.3 Dimensión de la disponibilidad de recursos: evalúa los recursos para la ejecución de la propuesta considerando tanto humanos, económicos y financieros

- Criterio de disponibilidad de recursos: establece si los autores del trabajo de investigación estuvieron capacitados para la realización del mismo
- Criterio de disponibilidad de recursos materiales: determina si los recursos materiales son adecuados para la implementación de la propuesta
- Criterio de disponibilidad de información: establece si la información o los conocimientos de los autores se ajustan al requerimiento y fin de la ejecución de la propuesta.

BIBLIOGRAFIA

- ÁLVAREZ ORI, C. C. (21 de 06 de 2017). *Habitos alimentarios, su relacion con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues*. Recuperado el 6 de 10 de 2021, de www.medigraphic.com/pdfs/pinar/rcm-2017/rcm176k.pdf
- ANGEL, G., & ANGEL, M. (s.f.). Interpretacion clinica del laboratorio. En M. A. Gilberto Angel M, *Interpretacion clinica del laboratorio* (págs. 417-577). Panamericana.
- ARPI, M., & DELEG, S. (2019). *Relación entre el estado nutricional y hábitos alimentarios de los escolares pertenecientes a las Unidades Educativas José Rafael Arízaga y Sagrado Corazón, Cuenca 201*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- BARONA, C. (2011). *POLÍTICAS PÚBLICAS EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN*. Recuperado el 14 de 10 de 2021, de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/52365.pdf>
- BREA, H. (2019). *¿Qué son y para qué sirven los triglicéridos?* Recuperado el 11 de 2021, de Rioja Salud: <https://www.riojasalud.es/servicios/medicina-interna/articulos/que-son-los-trigliceridos?highlight=WyJ0cmInbGJlXHUwMGU5cmIkb3MiXQ==>
- CERVERA, P., CLAPÉS, J., & RIGOLFAS, R. (2001). *Alimentación*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- COMITE DE DERECHOS HUMANOS. (1989). *Observación General 18*. Nueva York: ONU.
- CORNEJO, K., & PLUAS, J. (2018 de 5 de 2018). *Hábitos Alimentarios y su relación con el Estado Nutricional-Antropométrico en escolares de 6 a 12 años*. Recuperado el 13 de 11 de 2021, de <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/3988>
- ENSANUT. (2018). *INEC ENSANUT*. Recuperado el 14 de 10 de 2021, de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Principales%20resultados%20ENSANUT_2018.pdf
- FAO. (1996). *Cumbre Mundial de la Alimentación*. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/08/PIANE-2018-2025-final-compressed-.pdf>
- FAO. (2017). *Mesa Técnica Nacional GABA Ecuador 2017*. Quito: FAO.
- FERNADEZ, J. (2006). *Hábitos alimentarios y estado nutricional de los niños en edad escolar en España*. Recuperado el 11 de 2021, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000300014&Ing=es&tIng=en
- FIAN. (2010). *El Derecho a la Alimentación en el Ecuador: Balance del Estado Alimentario de la Población Ecuatoriana desde una Perspectiva de Derechos Humanos*. Nueva York: FoodFirst Information and Action Network.

- ICBF. (2019). *Informe de Gestión ICBF 2010*. Obtenido de Instituto Colombiano de Bienestar Familiar: <https://www.icbf.gov.co/informe-de-gestion-icbf-2010>
- INEC / ENSANUT. (2018). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – ENSANUT*. Recuperado el 14 de 10 de 2021, de Gobierno del Encuentro; Juntos lo logramos: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_TOMOII.pdf
- MAYACELA, Á., & NORIEGA, E. (4 de noviembre de 2020). *Prevalencia de desnutrición en preescolares*. Recuperado el 27 de septiembre de 2021, de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7077>
- MAYACELA, Á., NORIEGA, E., & SANTIAGO, P. (4 de noviembre de 2020). *Prevalencia de desnutrición en preescolares*. Recuperado el 27 de septiembre de 2021, de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7077>
- Merino, J. P. (2012). *Definición de escolar*. Recuperado el 14 de 10 de 2021, de <https://definicion.de/escolar/>
- MSP. (2018). *Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición 2018-2025: Viceministerio de Gobernanza de la Salud Pública, 2018*. Recuperado el 14 de 10 de 2021, de Ministerio de Salud Pública del Ecuador: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/08/PIANE-2018-2025-final-compressed-.pdf>
- OCHOA, R., CORDERO, D., CALLE, A., & LEMA, C. (2017). Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 21(6), 852-859.
- OMS. (9 de junio de 2021). <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Recuperado el 27 de septiembre de 2021, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- OMS. (9 de junio de 2021). *Obesidad y sobrepeso; Datos y Cifras*. Recuperado el 27 de septiembre de 2021, de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- ONU. (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Nueva York: ONU.
- PAJUELO, J., BERNUI, I., Nolberto, V., Peña, A., & Zevillanos, L. (2007). Síndrome metabólico en adolescentes con sobrepeso y obesidad. *In Anales de la Facultad de Medicina*, 68(2), 143-149.
- PIANE. (2018). *Plan Intersectorial de Alimentación y Nutrición Ecuador 2018 - 2025*. Recuperado el 27 de SEPTIEMBRE de 2021, de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/08/PIANE-2018-2025-final-compressed-.pdf>

Rosa Elisa, C. T. (6 de 2021). *Indicadores bioquímicos para evaluar el estado nutricional en niños de edad escolar*. Recuperado el 11 de 2021, de Indicadores bioquímicos para evaluar el estado nutricional en niños de edad escolar

UNHCR / ACNUR. (1989). *Convención de los Derechos del Niño*. Obtenido de ACNUR Agencia de la ONU para los Refugiados: https://www.acnur.org/prot/instr/5b6ca1e54/convencion-sobre-los-derechos-del-nino.html?gclid=Cj0KCQiAoNWOBhCwARIsAAiHnEjTnsZjc75Cg_M2PYI7cHDRuDkBcIE4CpRAGSz-Fc6gCET8k5mQKlaAqamEALw_wcB

UNICEF. (2021). *Desnutrición Crónica Infantil*. Recuperado el 27 de septiembre de 2021, de <https://www.unicef.org/ecuador/desnutrici%C3%B3n-cr%C3%B3nica-infantil>

ANEXOS

Anexo 1. FICHA DE EVALUACIÓN NUTRICIONAL CENTRO MÉDICO SABIE

FICHA DE EVALUACIÓN NUTRICIONAL CENTRO MÉDICO SABIE

DATOS PERSONALES

Nombre del paciente:

Edad:

INDICADORES CLÍNICOS

Motivo de la consulta:

Diagnóstico médico o nutricional:

Problemas de masticación o deglución:	Gastritis		Nauseas :		Falta de apetito :	
Constipación:	Vomito:		Diarrea:		Otros:	

A.P.P:

Toma algún medicamento: Cual: Dosis:

Toma: Laxantes Diuréticos Antiácidos Analgésico

Obesidad		HTA		Hipercolesterolemia	
Diabetes		Cáncer		Hipertrigliceridemia	

A.P.F:

ANAMNESIS NUTRICIONAL

DESAYUNO	ALMUERZO	MERIENDA

COLACIONES:

NOTA: Consumo de: Café:

Alimentos preferidos:

Alimentos que no acostumbra:

Alergias o intolerancia a algún alimento o medicamento:

Utiliza suplementos: cual... Dosis...

Frutas día: Verduras día: Agua en vasos/día: Gaseosas al día:

Tiempos de comida: Consumo de pescados: Cereales de caja:

Consumo de Snacks: Consumo de lácteos

SIGNOS

ASPECTO GENERAL (Cabello, ojos, piel, uñas, labios, encías, otros)

Diagnostico nutricional:

MONITOREO:

1	2	3
4	5	6

EXAMENES:

1	2	3
4	5	6

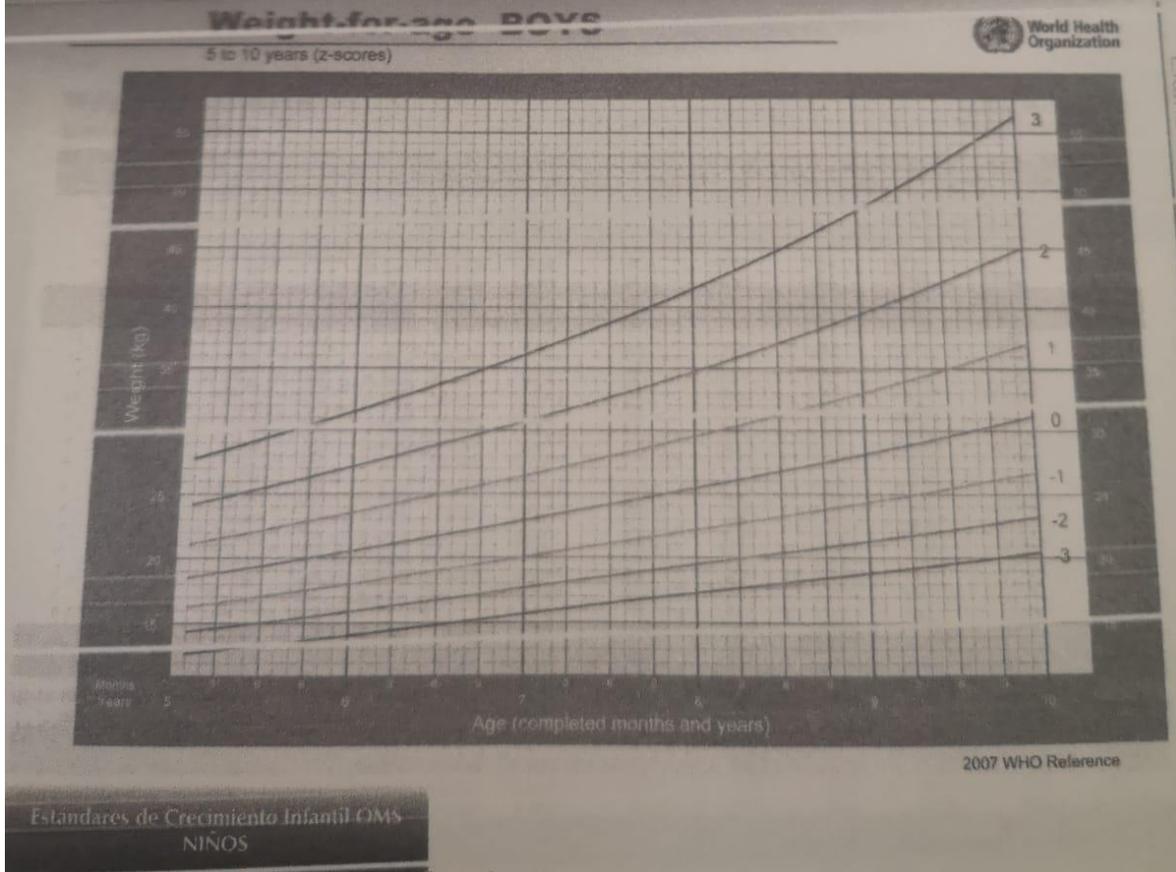
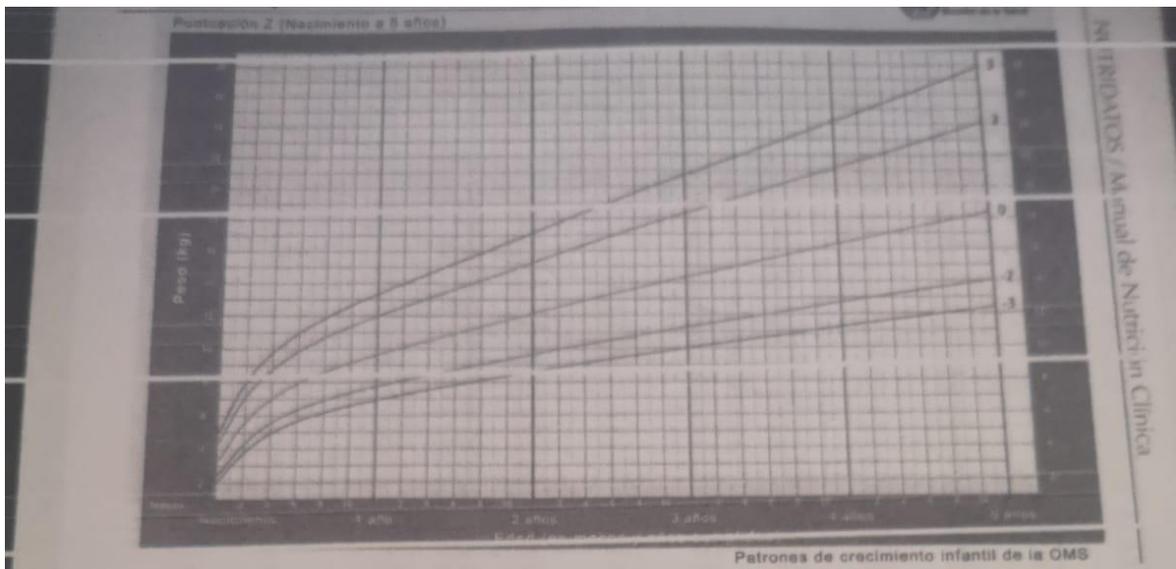
NUTRICIONISTA DIETISTA

Anexo 2

Tablas de interpretación de indicadores de crecimiento

Interpretación de los Indicadores Antropométricos de Crecimiento						
Puntuación Z	Peso/longitud o talla	Peso/ Edad	Longitud/Edad	IMC para la Edad	Perímetro Cefálico para la Edad (<2 años)	
Por encima de 3	Obesidad	Ver nota 2	Longitud o talla muy alta (ver nota 1)	Obesidad	Macrocefalia (nota 6)	
Por encima de 2	Sobrepeso		Rango normal	Sobrepeso		
Por encima de 1	Riesgo de sobrepeso		Rango normal	Riesgo de sobrepeso		
(Mediana) 0	Rango normal	Rango normal	Rango normal	Rango normal	Rango Normal	
Por debajo de -1 y -2	Riesgo de Desnutrición Aguda	Riesgo de bajo peso/edad	Riesgo de Talla baja		Riesgo de Macrocefalia	
Por debajo de -2 y -3	Desnutrición Aguda Moderada (Emaciación)	Peso Bajo	Talla Baja		Microcefalia	
Por debajo de -3	Desnutrición Aguda Severa (Emaciación severa)	Peso Bajo severo	Talla Baja severa		Microcefalia	

Fuente: OMS, 2006. (24) Modificado por los Autores AIEPI, MSP, 2017



BMI-for-age BOYS
5 to 19 years (z-scores)



Year-Month	Month	L	M	S	-3SD	-2SD	-1SD	Median	1SD	2SD	3SD
5: 1	81	-0.7387	15.2641	0.08390	12.1	13.0	14.1	15.3	16.6	18.3	20.2
5: 2	82	-0.7621	15.2618	0.08414	12.1	13.0	14.1	15.3	16.6	18.3	20.2
5: 3	83	-0.7856	15.2604	0.08439	12.1	13.0	14.1	15.3	16.6	18.3	20.2
5: 4	84	-0.8099	15.2619	0.08464	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.3	20.2
5: 5	85	-0.8322	15.2619	0.08490	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.3	20.1
5: 6	86	-0.8554	15.2645	0.08516	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.4
5: 7	87	-0.8785	15.2681	0.08543	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.4
5: 8	88	-0.9015	15.2737	0.08570	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.4
5: 9	89	-0.9243	15.2801	0.08597	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.4
5:10	90	-0.9471	15.2872	0.08625	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.5
5:11	91	-0.9697	15.2965	0.08653	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.5	20.6
6: 0	92	-0.9921	15.3062	0.08682	12.1	13.0	14.1	15.3	16.8	18.5	20.7
6: 1	93	-1.0144	15.3169	0.08711	12.1	13.0	14.1	15.3	16.8	18.6	20.8
6: 2	94	-1.0365	15.3285	0.08741	12.2	13.1	14.1	15.3	16.8	18.6	20.8
6: 3	95	-1.0584	15.3408	0.08771	12.2	13.1	14.1	15.3	16.8	18.6	20.9
6: 4	96	-1.0801	15.3540	0.08802	12.2	13.1	14.1	15.4	16.8	18.7	21.0
6: 5	97	-1.1017	15.3678	0.08834	12.2	13.1	14.1	15.4	16.9	18.7	21.0
6: 6	98	-1.1230	15.3825	0.08865	12.2	13.1	14.1	15.4	16.9	18.7	21.1
6: 7	99	-1.1441	15.3978	0.08898	12.2	13.1	14.1	15.4	16.9	18.8	21.2
6: 8	100	-1.1649	15.4137	0.08931	12.2	13.1	14.1	15.4	16.9	18.8	21.3
6: 9	101	-1.1856	15.4302	0.08964	12.2	13.1	14.2	15.4	16.9	18.9	21.3
6:10	102	-1.2060	15.4473	0.08998	12.2	13.1	14.2	15.4	17.0	18.9	21.4
6:11	103	-1.2261	15.4650	0.09033	12.2	13.1	14.2	15.5	17.0	19.0	21.5
7: 0	104	-1.2460	15.4832	0.09068	12.2	13.1	14.2	15.5	17.0	19.0	21.6
7: 1	105	-1.2656	15.5019	0.09103	12.2	13.2	14.2	15.5	17.1	19.1	21.7
7: 2	106	-1.2849	15.5210	0.09139	12.2	13.2	14.2	15.5	17.1	19.1	21.7

2007 WHO Reference

148 / NUTRICIÓ / Manual de Nutrición Clínica

BMI-for-age BOYS
5 to 19 years (z-scores)

Year-Month	Month	L	M	S	-3SD	-2SD	-1SD	Median	1SD	2SD	3SD
7: 3	87	-1.3040	15.5407	0.09176	12.3	13.2	14.3	15.5	17.1	19.2	21.9
7: 4	88	-1.3228	15.5608	0.09213	12.3	13.2	14.3	15.6	17.2	19.3	22.0
7: 5	89	-1.3414	15.5814	0.09251	12.3	13.2	14.3	15.6	17.2	19.3	22.0
7: 6	90	-1.3596	15.6023	0.09289	12.3	13.2	14.3	15.6	17.2	19.3	22.1
7: 7	91	-1.3776	15.6237	0.09327	12.3	13.2	14.3	15.6	17.3	19.4	22.2
7: 8	92	-1.3953	15.6455	0.09366	12.3	13.2	14.3	15.6	17.3	19.5	22.5
7: 9	93	-1.4126	15.6677	0.09406	12.4	13.3	14.4	15.7	17.4	19.6	22.6
7:10	94	-1.4297	15.6903	0.09445	12.4	13.3	14.4	15.7	17.4	19.6	22.7
7:11	95	-1.4464	15.7133	0.09486	12.4	13.3	14.4	15.7	17.4	19.7	22.8
8: 0	96	-1.4629	15.7368	0.09526	12.4	13.3	14.4	15.7	17.4	19.7	22.9
8: 1	97	-1.4790	15.7606	0.09567	12.4	13.3	14.4	15.8	17.5	19.8	23.0
8: 2	98	-1.4947	15.7848	0.09609	12.4	13.3	14.4	15.8	17.5	19.9	23.1
8: 3	99	-1.5101	15.8094	0.09651	12.4	13.3	14.4	15.8	17.6	19.9	23.3
8: 4	100	-1.5252	15.8344	0.09693	12.4	13.4	14.5	15.8	17.6	20.0	23.4
8: 5	101	-1.5400	15.8597	0.09735	12.5	13.4	14.5	15.9	17.6	20.1	23.5
8: 6	102	-1.5542	15.8855	0.09778	12.5	13.4	14.5	15.9	17.7	20.1	23.6
8: 7	103	-1.5681	15.9116	0.09821	12.5	13.4	14.5	15.9	17.7	20.2	23.8
8: 8	104	-1.5817	15.9381	0.09864	12.5	13.4	14.6	16.0	17.8	20.3	23.9
8: 9	105	-1.5948	15.9651	0.09907	12.5	13.5	14.6	16.0	17.8	20.3	24.0
8:10	106	-1.6076	15.9925	0.09951	12.5	13.5	14.6	16.0	17.9	20.4	24.2
8:11	107	-1.6199	16.0205	0.09994	12.5	13.5	14.6	16.0	17.9	20.5	24.3
9: 0	108	-1.6318	16.0490	0.10038	12.6	13.5	14.6	16.0	18.0	20.5	24.4
9: 1	109	-1.6433	16.0781	0.10082	12.6	13.5	14.7	16.1	18.0	20.6	24.6
9: 2	110	-1.6544	16.1078	0.10126	12.6	13.5	14.7	16.1	18.0	20.7	24.7
9: 3	111	-1.6651	16.1381	0.10170	12.6	13.5	14.7	16.1	18.0	20.7	24.7

2007 WHO Reference

Estandares de Crecimiento Infantil OMS
NIÑOS

Estándares de Crecimiento Infantil OMS

BMI-for-age BOYS
5 to 19 years (z-scores)

Year: Month	Month	L	M	S	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
9: 4	112	-1.6753	16.1692	0.10214	12.6	13.6	14.7	16.2	18.1	20.8	24.9
9: 5	113	-1.6851	16.2009	0.10259	12.6	13.6	14.7	16.2	18.1	20.8	25.0
9: 6	114	-1.6944	16.2333	0.10303	12.7	13.6	14.8	16.2	18.2	20.9	25.1
9: 7	115	-1.7032	16.2665	0.10347	12.7	13.6	14.8	16.3	18.2	21.0	25.3
9: 8	116	-1.7116	16.3004	0.10391	12.7	13.6	14.8	16.3	18.3	21.1	25.5
9: 9	117	-1.7196	16.3351	0.10435	12.7	13.7	14.8	16.3	18.3	21.2	25.6
9:10	118	-1.7271	16.3704	0.10478	12.7	13.7	14.9	16.4	18.4	21.3	25.8
9:11	119	-1.7341	16.4065	0.10522	12.8	13.7	14.9	16.4	18.4	21.3	25.9
10: 0	120	-1.7407	16.4433	0.10566	12.8	13.7	14.9	16.4	18.5	21.4	26.1
10: 1	121	-1.7468	16.4807	0.10609	12.8	13.8	15.0	16.5	18.5	21.5	26.2
10: 2	122	-1.7525	16.5189	0.10652	12.8	13.8	15.0	16.5	18.6	21.6	26.4
10: 3	123	-1.7578	16.5578	0.10695	12.8	13.8	15.0	16.6	18.6	21.7	26.6
10: 4	124	-1.7626	16.5974	0.10738	12.9	13.8	15.0	16.6	18.7	21.7	26.7
10: 5	125	-1.7670	16.6376	0.10780	12.9	13.9	15.1	16.6	18.8	21.8	26.9
10: 6	126	-1.7710	16.6786	0.10823	12.9	13.9	15.1	16.7	18.8	21.9	27.0
10: 7	127	-1.7745	16.7203	0.10865	12.9	13.9	15.1	16.7	18.9	22.0	27.2
10: 8	128	-1.7777	16.7628	0.10906	13.0	13.9	15.2	16.8	18.9	22.1	27.4
10: 9	129	-1.7804	16.8059	0.10948	13.0	14.0	15.2	16.8	19.0	22.2	27.5
10:10	130	-1.7828	16.8497	0.10989	13.0	14.0	15.2	16.9	19.0	22.3	27.7
10:11	131	-1.7847	16.8941	0.11030	13.0	14.0	15.3	16.9	19.1	22.4	27.9
11: 0	132	-1.7862	16.9392	0.11070	13.1	14.1	15.3	16.9	19.2	22.5	28.0
11: 1	133	-1.7873	16.9850	0.11110	13.1	14.1	15.3	17.0	19.2	22.5	28.2
11: 2	134	-1.7881	17.0314	0.11150	13.1	14.1	15.4	17.0	19.3	22.6	28.4
11: 3	135	-1.7884	17.0784	0.11189	13.1	14.1	15.4	17.1	19.3	22.7	28.5

2007 WHO Reference

150 / NUTRIDATOS / Manual de Nutrición Clínica

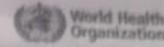
BMI-for-age BOYS
5 to 19 years (z-scores)

Year: Month	Month	L	M	S	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
11: 4	136	-1.7884	17.1262	0.11228	13.2	14.2	15.5	17.1	19.4	22.8	28.7
11: 5	137	-1.7880	17.1746	0.11266	13.2	14.2	15.5	17.2	19.5	22.9	28.8
11: 6	138	-1.7873	17.2236	0.11304	13.2	14.2	15.5	17.2	19.5	23.0	29.0
11: 7	139	-1.7861	17.2734	0.11342	13.2	14.3	15.6	17.3	19.6	23.1	29.2
11: 8	140	-1.7846	17.3240	0.11379	13.3	14.3	15.6	17.3	19.7	23.2	29.3
11: 9	141	-1.7828	17.3752	0.11415	13.3	14.3	15.7	17.4	19.7	23.3	29.5
11:10	142	-1.7806	17.4272	0.11451	13.3	14.4	15.7	17.4	19.8	23.4	29.6
11:11	143	-1.7780	17.4799	0.11487	13.4	14.4	15.7	17.5	19.9	23.5	29.8
12: 0	144	-1.7751	17.5334	0.11522	13.4	14.5	15.8	17.5	19.9	23.6	30.0
12: 1	145	-1.7719	17.5877	0.11556	13.4	14.5	15.8	17.6	20.0	23.7	30.1
12: 2	146	-1.7684	17.6427	0.11590	13.5	14.5	15.9	17.6	20.1	23.8	30.3
12: 3	147	-1.7645	17.6985	0.11623	13.5	14.6	15.9	17.7	20.2	23.9	30.4
12: 4	148	-1.7604	17.7551	0.11656	13.5	14.6	16.0	17.8	20.2	24.0	30.6
12: 5	149	-1.7559	17.8124	0.11688	13.6	14.6	16.0	17.8	20.3	24.1	30.7
12: 6	150	-1.7511	17.8704	0.11720	13.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.2	30.9
12: 7	151	-1.7461	17.9292	0.11751	13.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.3	31.0
12: 8	152	-1.7408	17.9887	0.11781	13.7	14.8	16.2	18.0	20.5	24.4	31.1
12: 9	153	-1.7352	18.0488	0.11811	13.7	14.8	16.2	18.0	20.6	24.5	31.3
12:10	154	-1.7293	18.1096	0.11841	13.7	14.8	16.3	18.1	20.7	24.6	31.4
12:11	155	-1.7232	18.1710	0.11869	13.8	14.9	16.3	18.2	20.8	24.7	31.6
13: 0	156	-1.7168	18.2330	0.11898	13.8	14.9	16.4	18.2	20.8	24.8	31.7
13: 1	157	-1.7102	18.2955	0.11925	13.8	15.0	16.4	18.3	20.9	24.9	31.8
13: 2	158	-1.7033	18.3586	0.11952	13.9	15.0	16.5	18.4	21.0	25.0	31.9
13: 3	159	-1.6962	18.4221	0.11979	13.9	15.1	16.5	18.4	21.1	25.1	32.1

2007 WHO Reference

Estándares de Crecimiento Infantil OMS
NIÑOS

Height-for-age BOYS
5 to 19 years (z-scores)

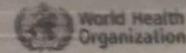


Year: Month	Month	L	M	S	SD	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
5: 1	01	1	110.2647	0.04164	4.5914	96.5	101.1	104.7	108.5	112.2	115.9	119.7
5: 2	02	1	110.8096	0.04172	4.6226	96.9	101.6	105.2	109.0	112.7	116.4	120.1
5: 3	03	1	111.3538	0.04180	4.6538	97.4	102.0	105.7	109.5	113.2	116.9	120.6
5: 4	04	1	111.8976	0.04187	4.6851	97.8	102.5	106.2	110.0	113.7	117.4	121.1
5: 5	05	1	112.3985	0.04195	4.7167	98.2	103.0	106.7	110.5	114.2	117.9	121.6
5: 6	06	1	112.9110	0.04203	4.7486	98.7	103.4	107.2	111.0	114.7	118.4	122.1
5: 7	07	1	113.4280	0.04211	4.7765	99.1	103.9	107.7	111.5	115.2	118.9	122.6
5: 8	08	1	113.9416	0.04218	4.8060	99.5	104.3	108.1	111.9	115.6	119.3	123.0
5: 9	09	1	114.4509	0.04226	4.8367	99.9	104.8	108.6	112.4	116.1	119.8	123.5
5:10	10	1	114.9547	0.04234	4.8672	100.4	105.2	109.0	112.8	116.5	120.2	123.9
5:11	11	1	115.4646	0.04241	4.8977	100.8	105.7	109.5	113.3	117.0	120.7	124.4
6: 0	12	1	115.9590	0.04249	4.9268	101.2	106.1	110.0	113.7	117.4	121.1	124.8
6: 1	01	1	116.4832	0.04257	4.9570	101.6	106.5	110.5	114.2	117.9	121.6	125.3
6: 2	02	1	116.9325	0.04264	4.9880	102.0	107.0	111.0	114.7	118.4	122.1	125.8
6: 3	03	1	117.4196	0.04272	5.0162	102.4	107.4	111.5	115.2	118.9	122.6	126.3
6: 4	04	1	117.9048	0.04280	5.0463	102.8	107.8	112.0	115.7	119.4	123.1	126.8
6: 5	05	1	118.3880	0.04287	5.0753	103.2	108.2	112.5	116.2	120.0	123.6	127.3
6: 6	06	1	118.8700	0.04295	5.1055	103.6	108.7	113.0	116.7	120.5	124.1	127.8
6: 7	07	1	119.3508	0.04303	5.1357	103.9	109.1	113.5	117.2	121.0	124.6	128.3
6: 8	08	1	119.8303	0.04311	5.1659	104.3	109.5	114.0	117.7	121.5	125.1	128.8
6: 9	09	1	120.3085	0.04318	5.1949	104.7	109.9	114.5	118.2	122.0	125.6	129.3
6:10	10	1	120.7853	0.04326	5.2252	105.1	110.3	115.0	118.7	122.5	126.1	129.8
6:11	11	1	121.2604	0.04334	5.2554	105.5	110.8	115.5	119.2	123.0	126.6	130.3
7: 0	12	1	121.7338	0.04342	5.2857	105.9	111.2	116.0	119.7	123.5	127.1	130.8
7: 1	01	1	122.2053	0.04350	5.3150	106.3	111.6	116.5	120.2	124.0	127.6	131.3
7: 2	02	1	122.6750	0.04358	5.3462	106.6	112.0	117.0	120.7	124.5	128.1	131.8

2007 WHO Reference

108 / NUTRICION / Manual de Nutrición Clínica

Height-for-age BOYS
5 to 19 years (z-scores)



Year: Month	Month	L	M	S	SD	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
7: 3	03	1	123.1429	0.04366	5.3764	107.0	112.4	117.8	123.1	128.5	133.9	139.3
7: 4	04	1	123.6092	0.04374	5.4067	107.4	112.8	118.2	123.6	129.0	134.4	139.8
7: 5	05	1	124.0736	0.04382	5.4369	107.8	113.2	118.6	124.1	129.5	134.9	140.4
7: 6	06	1	124.5361	0.04390	5.4671	108.1	113.6	119.1	124.5	130.0	135.5	140.9
7: 7	07	1	124.9964	0.04398	5.4973	108.5	114.0	119.5	125.0	130.5	136.0	141.5
7: 8	08	1	125.4545	0.04406	5.5275	108.9	114.4	119.9	125.5	131.0	136.5	142.0
7: 9	09	1	125.9104	0.04414	5.5577	109.2	114.8	120.4	125.9	131.5	137.0	142.6
7:10	10	1	126.3640	0.04422	5.5878	109.6	115.2	120.8	126.4	132.0	137.5	143.1
7:11	11	1	126.8156	0.04430	5.6179	110.0	115.6	121.2	126.8	132.4	138.0	143.7
8: 0	12	1	127.2651	0.04438	5.6480	110.3	116.0	121.6	127.3	132.9	138.6	144.2
8: 1	01	1	127.7129	0.04446	5.6781	110.7	116.4	122.0	127.7	133.4	139.1	144.7
8: 2	02	1	128.1590	0.04454	5.7082	111.0	116.7	122.5	128.2	133.9	139.6	145.3
8: 3	03	1	128.6034	0.04462	5.7383	111.4	117.1	122.9	128.6	134.3	140.1	145.8
8: 4	04	1	129.0466	0.04470	5.7684	111.7	117.5	123.3	129.0	134.8	140.6	146.4
8: 5	05	1	129.4887	0.04478	5.7985	112.1	117.9	123.7	129.5	135.3	141.1	146.9
8: 6	06	1	129.9300	0.04487	5.8300	112.4	118.3	124.1	129.9	135.8	141.6	147.4
8: 7	07	1	130.3705	0.04495	5.8602	112.8	118.7	124.5	130.4	136.2	142.1	148.0
8: 8	08	1	130.8102	0.04503	5.8904	113.1	119.0	124.9	130.8	136.7	142.6	148.5
8: 9	09	1	131.2495	0.04511	5.9207	113.5	119.4	125.3	131.3	137.2	143.1	149.0
8:10	10	1	131.6884	0.04519	5.9510	113.8	119.8	125.7	131.7	137.6	143.5	149.5
8:11	11	1	132.1269	0.04527	5.9814	114.2	120.2	126.1	132.1	138.1	144.1	150.1
9: 0	12	1	132.5652	0.04535	6.0118	114.5	120.5	126.6	132.6	138.6	144.6	150.6
9: 1	01	1	133.0031	0.04543	6.0423	114.9	120.9	127.0	133.0	139.0	145.1	151.1
9: 2	02	1	133.4404	0.04551	6.0729	115.3	121.3	127.4	133.4	139.5	145.6	151.7
9: 3	03	1	133.8770	0.04559	6.1035	115.6	121.7	127.8	133.9	140.0	146.1	152.2

2007 WHO Reference

109 / Nutrición / Manual de Nutrición Clínica

Estándares de Crecimiento Infantil OMS
NIÑAS

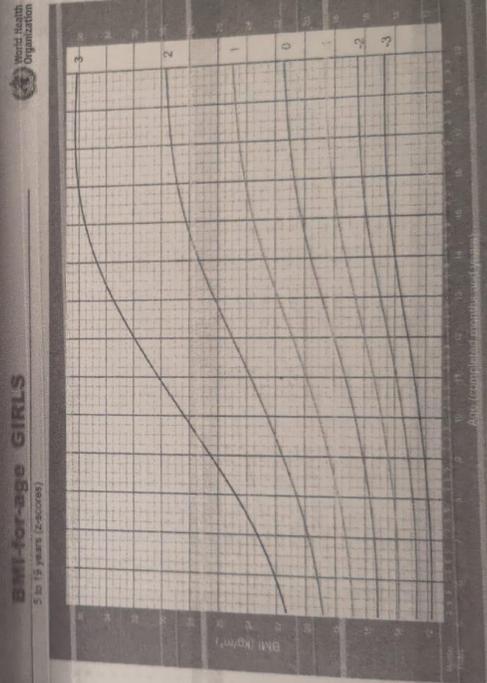
IMC para la edad Niñas

Población 2 (Nacimiento a 5 años)



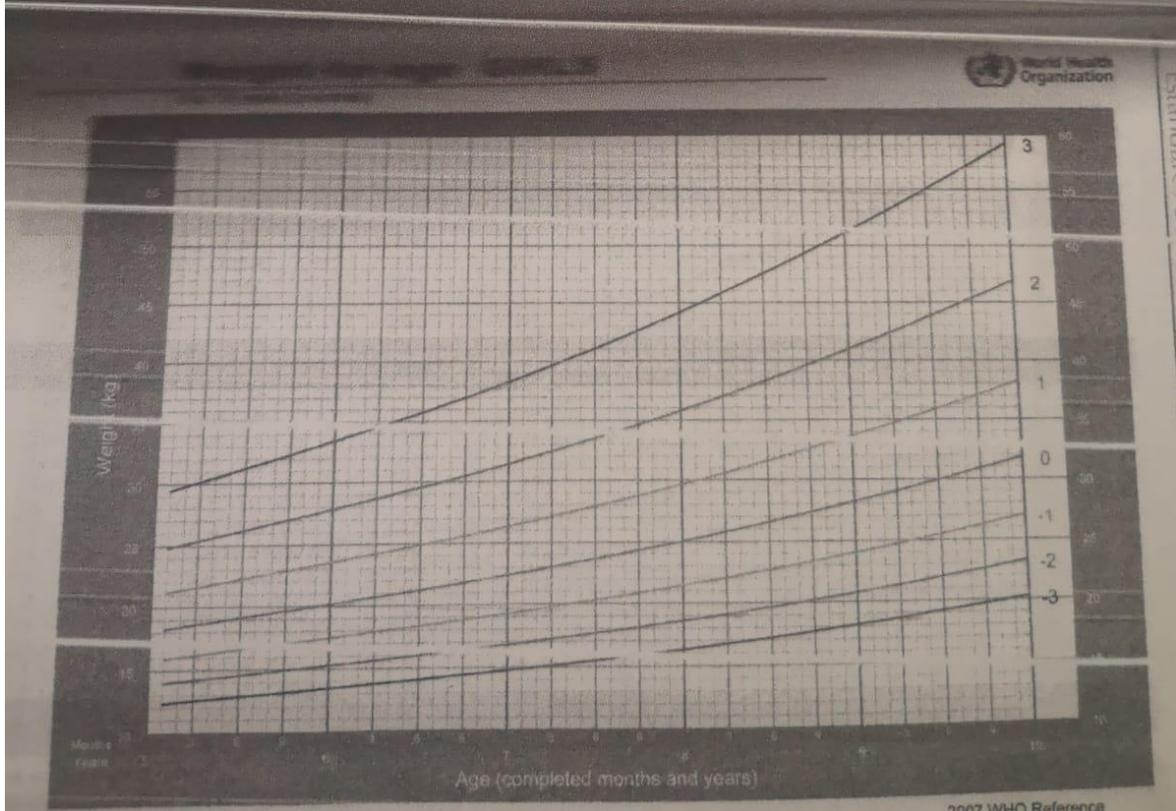
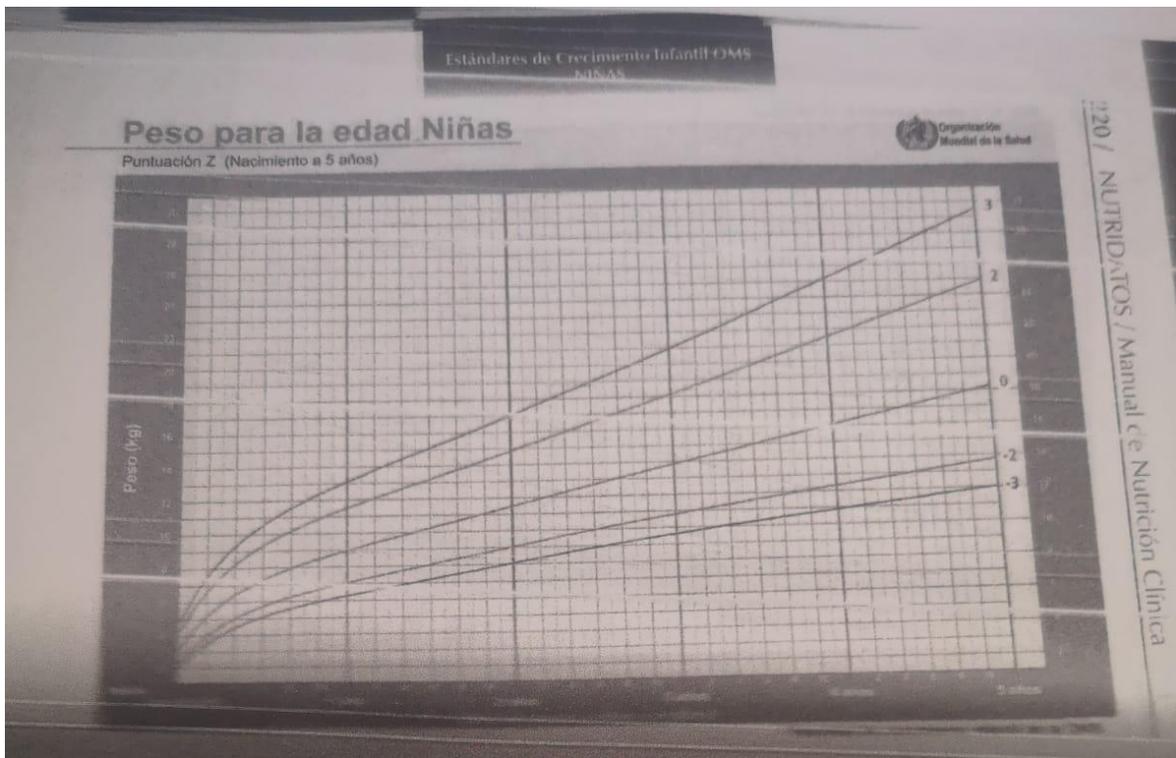
BMI for-age GIRLS

5 to 15 years (Z-scores)



Estándares de Crecimiento Infantil OMS
NIÑAS

2007 WHO Reference



Anexo 4

CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS INFORMA EN LAS CLAPSULAS DE ATENCIÓN EL USO DE INFORMACIÓN PARA FINES INVESTIGATIVOS EN EL FUTURO. YO Sofía Paulina Pozo Guananga estudiante de la Universidad Estatal de Milagro (UNEMI) nos permita tomar los datos de las fichas medicas con el fin de realizar una valoración nutricional a los niños y niñas atendidos en el año 2019. Esta valoración nutricional consta de un Test llamado Krece Plus donde se determinara los hábitos alimenticios de los escolares, también una medición antropométrica donde se utilizara una balanza para pesar al niño y un tallímetro para determinar su altura, con esta información se determinará el estado nutricional del escolar. Esta evaluación no tendrá riesgo alguno sobre la integridad de su representado y será completamente gratis. Así mismo, toda la información obtenida de ésta, será utilizada únicamente con fines académicos y luego archivada. Por todo lo señalado, con nuestra firma y número de documento de identidad expresamos libre e incondicionalmente el consentimiento para se realice la evaluación nutricional a nuestro hijo (a).
YO..... PORTADOR DE LA
CÉDULA DE IDENTIDAD NÚMERO..... PADRE O MADRE
DEL MENOR..... AUTORIZO QUE MI
REPRESENTADO FORME PARTE DE LA INVESTIGACIÓN
FIRMA..... FECHA: DÍA..... MES.....AÑO.....

Anexo 5

Fotos





ANTES Y DESPUÉS



Sofia Pozo
Nutricionista







