



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Maestría en Nutrición y Dietética

Título

EVALUACIÓN DEL PERFIL NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICO BASADO EN LAS CONDUCTAS ALIMENTICIAS DE NIÑOS Y NIÑAS DE 2 A 5 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIPO B DEL CANTÓN BIBLIAN.

Docente:

Doctor Edgar Rojas González

Alumno:

Mónica Patricia Urgilés Córdova

2023



UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Maestría en Nutrición y Dietética

Título

**EVALUACIÓN DEL PERFIL NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICO BASADO
EN LAS CONDUCTAS ALIMENTICIAS DE NIÑOS Y NIÑAS DE 2 A 5 AÑOS
DE EDAD QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIPO B DEL CANTÓN
BIBLIAN.**

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Master en Nutricio y Dietética.

Alumno:

Mónica Patricia Urgilés Córdova

2023

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, EVALUACIÓN DEL PERFIL NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICO BASADO EN LAS CONDUCTAS ALIMENTICIAS DE NIÑOS Y NIÑAS DE 2 A 5 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIPO B DEL CANTÓN BIBLIAN, a través de reuniones periódicas con el estudiante Mónica Patricia Urgilés Córdova, en el tercer semestre , orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Doctor Edgar Rojas González

C.I.: 0300777679

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, EVALUACIÓN DEL PERFIL NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICO BASADO EN LAS CONDUCTAS ALIMENTICIAS DE NIÑOS Y NIÑAS DE 2 A 5 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIPO B DEL CANTÓN BIBLIAN, de Mónica Patricia Urgilés Córdova, en el semestre tercero, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Doctor Edgar Rojas González

C.I.: 0300777679

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

"Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes."



Mónica Patricia Urgilás Córdova
C.I.: 0302089007

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por haber puesto en mi camino a las personas correctas que me acompañan día a día y que me fortalecen. A todas las personas que voluntariamente participaron en mi estudio, y me permitieron concluir la tesis

Mónica U.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi familia y de manera especial a mi esposo Andrés Vega Díaz, que es la persona que me apoya y me sustenta, para alcanzar nuevas metas en mi vida.

Mónica U.

Resumen

Introducción: La conducta alimentaria es un factor importante para el desarrollo humano, sobre todo cuando en la primera infancia donde se denota un aumento o disminución de las medidas antropométricas y que a su vez están vinculadas con la buena salud de los niños. **Objetivo:** Analizar las conductas alimenticias y su relación con el perfil antropométrico de los niños y niñas de 2 a 5 años de edad que asisten al Centro de Salud tipo B de Biblián. **Materiales y métodos:** Investigación fue de perfil no experimental, de carácter cuantitativo – descriptivo para definir el perfil nutricional de los menores de edad del cantón Biblián, a través de la aplicación de un Encuesta Modificada Hábitos Alimentarios basada en los estándares nutriciones de la OMS a una población de 42 niñas y niños que acuden a este centro de salud. **Resultados:** La población presenta el 76,2% tienen talla/edad normal; el 88,1% nivel normal en relación al peso/edad; el 85,7% tiene un IMC normal; y el 85,7% un peso/talla normal, su alimentación es bastante variada con un consumo adecuado de macronutrientes, bajo de alimentos procesados y comidas rápidas. Existe una relación directa entre la falta de consumo de alimentos como proteínas o lácteos con la baja talla, así como, la falta de actividad física y la cantidad de alimentos procesados, comidas rápidas con el nivel del IMC. **Conclusiones:** Se recomienda una dieta variada y equilibrada que contenga una cantidad adecuada de proteínas, lácteos, carbohidratos y grasas, fraccionar las comidas en 5 colaciones durante el día en horarios regulares con adecuado contenido en proteínas, vegetales, frutas a fin de equilibrar el estado nutricional de los niños.

Palabras clave: Estado nutricional, hábitos alimentarios, niños, actividad física.

Abstract

Introduction: Eating behaviors represent an indispensable factor for the development of the human being, especially when in early childhood where an increase or decrease in anthropometric measurements is denoted and which in turn are linked to the good health of children. **Objective:** To analyze the eating habits and their relationship with the anthropometric profile of children from 2 to 5 years of age attending the type B Health Center of Biblián. **Materials and methods:** This was a non-experimental, quantitative-descriptive research to define the nutritional profile of children in the Biblián canton, through the application of a Modified Food Habits Survey based on WHO nutritional standards to a population of 42 children attending this health center. **Results:** 76.2% of the population had a normal height/age; 88.1% had a normal level in relation to weight/age; 85.7% had a normal BMI; and 85.7% had a normal weight/height; their diet was quite varied with a low consumption of processed foods. There is a direct relationship between lack of consumption of foods such as protein or dairy with low height, as well as, lack of physical activity and quantity of meals with BMI level. **Conclusions:** It is recommended to divide meals in 5 during the day in regular schedules with high content of proteins, vegetables, fruits in order to balance the nutritional status of children.

Key words: Nutritional status, eating habits, children, physical activity.

Índice de contenido

Introducción.....	1
CAPITULO 1	3
MARCO TEORICO	3
1.1 Planteamiento del problema	3
1.2 Formulacion del problema	4
1.3 Justificación del problema planteado.....	4
1.4 Objetivos	4
1.4.1 Objetivo General	4
1.4.2 Objetivo específico	5
1.5. Hipótesis	5
1.6. Antecedentes	5
1.6.1. Estado nutricional en la infancia	5
1.6.2 Valoración nutricional	7
1.6.3 Dieta en la infancia.....	9
1.6.4 Indicadores de crecimiento.....	11
CAPÍTULO II	16
MARCO METODOLÓGICO.....	16
2.1 Alcance de la investigación	16
2.2 Diseño de estudio.....	16
2.3 Instrumento de recolección de datos	16
2.4 Universo	17
2.4.1 Población	17
2.4.2 Muestra	17
2.5 Criterio de inclusión.....	17
2.6 Criterio de exclusión.....	17

2.7	Definición de variables	18
2.8	Plan de análisis de los datos	18
2.9	Consideraciones éticas/Plan de actuación	19
CAPÍTULO III		20
RESULTADOS.....		20
3.1	Descripción sociodemográfica de la población	20
3.2	Análisis perfil antropométrico.....	21
3.3	Valoración de hábitos alimenticios y actividad física	22
3.4	Valoración de consumo de productos	23
3.5	Análisis de comparación de medidas del consumo alimentario inadecuado	25
CAPÍTULO IV:		28
DISCUSIÓN		28
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		31
Conclusiones		31
Recomendaciones		32
Bibliografía		33
ANEXOS		37

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Recomendaciones nutricionales</i>	10
Tabla 2 <i>Variables para aplicación perfil nutricional antropométrica de niños y niñas de 2 a 5 años de edad</i>	18
Tabla 5 <i>Datos sociodemográficos</i>	20
Tabla 6 <i>Perfil antropométrico</i>	21
Tabla 7 <i>Hábitos alimenticios y actividad física de los niños</i>	22
Tabla 8 <i>Hábitos de consumo de productos</i>	23
Tabla 9 <i>Relación entre consumo de alimentos y Talla/Edad</i>	25
Tabla 10 <i>Relación entre actividad física, consumo de alimentos e IMC/edad</i>	26
Tabla 11 <i>Relación entre consumo de alimentos procesados e IMC</i>	27

Índice de figuras

Figura 1 <i>Curva talla para la edad</i>	12
Figura 2 <i>Curva peso/edad</i>	13
Figura 3 <i>Curva peso/talla</i>	14
Figura 4 <i>Curva IMC/edad</i>	15

Índice de anexos

Anexo A Encuesta Modificada Hábitos Alimentarios	37
Anexo B Consentimiento informado	43
Anexo C Toma de medidas a niños	46

Introducción

La situación nutricional a nivel mundial revela una cifra de desnutrición y sobrepeso de 200 millones de niños y niñas, estimando que al menos uno de cada tres niños o niñas menores de cinco años tiene malnutrición; durante los primeros años de vida muchos no reciben la adecuada alimentación, repercutiendo en una limitación en el desarrollo físico, intelectual, aprendizaje, sistemas inmunológicos e incluso para desarrollar su pleno potencial, que a la final ponen en riesgo la vida y el futuro del infante (UNICEF, 2020).

Los malos hábitos nutricionales que la población lleva, muchos de ellos culturalmente aceptados, han producido como consecuencia el resultado negativo en los índices antropométricos, talla para la edad con afectación aproximada de 149 millones de niñas y niños, igualmente el peso para la talla muestra emaciación severa en alrededor de 50 millones de niños y niñas, finalmente 40 millones de niños y niñas presentan sobrepeso o son obesos (Cueva et al., 2021).

El Ecuador es uno de los países en donde la obesidad infantil esta con franca tendencia al incremento según la FAO. El 9.8% de los niños y niñas menores de cinco años de edad son obesos o tiene sobrepeso, porcentaje que era del 4.5% de obesidad en el año 2000, problemática que refleja la falta de actividad física y la ingesta de alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares simples y procesados, a todo ello la desnutrición infantil en el grupo de infantes es preocupante (FAO, FIDA, OPS, WFP y UNICEF, 2023).

Por su parte, el MSP del Ecuador, ha apostado a una política pública basada en la prevención, promoción y provisión de sistemas que se enfoquen y prioricen atención personalizada, de calidad y calidez hacia las mujeres embarazadas, niños y niñas menores de cinco años, fortaleciendo estas acciones en todos los niveles de atención del sistema público de salud, como lo son centros de salud, subcentros y hospitales; puerta de entrada, en donde se debe identificar el estado nutricional y los problemas de desnutrición o sobrepeso de los pacientes y el inicio de su tratamiento (MSP, Plan Estratégico Institucional 2021 - 2025, 2023).

Bajo este contexto, este trabajo de investigación busca plasmar la valoración nutricional enfocada hacia la antropometría de los niños y niñas entre edades comprendidas de 2 a 5 años, que asisten al centro de salud tipo B en el cantón Biblián; evidenciándose alteraciones nutricionales como desnutrición, sobrepeso, obesidad; dicho de otro modo, las malas prácticas alimenticias que los cuidadores realizan y que afectan desde la gestación, con expresión clínica desde el nacimiento del infante, y su repercusión hasta llegar a su vida adulta; las zonas rurales son más propensas a sufrir de malnutrición; debido al entorno económico, migración, acceso a la atención de salud y escasez de alimentos adecuados para proporcionar la energía y fuerza necesaria para el correcto crecimiento del infante.

Esta investigación tiene una gran relevancia debido a que, permite aportar al conocimiento científico con directrices y recomendaciones para intervención a futuro en la unidad de salud, y puedan contribuir en el desarrollo de intervenciones efectivas en este sector, pudiendo ser estos, programas o planes de promoción de nutrición infantil saludable y prevenir malnutrición, que permita asegurar el desarrollo adecuado de los niños y niñas que son los beneficiarios directos; a su vez, ayuda a disminuir el gasto económico familiar por cuenta de tratamientos y/o medicinas.

La estructura de este proyecto investigativo aborda los siguientes capítulos:

CAPITULO I: Corresponde al marco teórico – conceptual, que contiene la problemática, justificación, objetivos, hipótesis, variables de estudio y referentes teóricos del problema.

CAPITULO II: Hace referencia al proceso metodológico que se considera para la ejecución del estudio, estableciendo las técnicas, población, alcance, instrumentos aplicados, criterios de selección y el procesamiento del análisis de la información obtenida.

CAPITULO III: Da a conocer los resultados alcanzados a partir de la aplicación de las herramientas definidas que permiten analizar e interpretar los datos.

CAPÍTULO IV: Aborda la discusión de los resultados obtenidos, en función a los objetivos de la investigación, mismos que se relacionan con datos obtenidos en estudios similares, que aportan un mejor panorama del estudio realizado.

Este proyecto investigativo se ejecutó gracias a la ayuda y autorización de los directivos del Centro de salud tipo B del cantón Biblián, así como de la colaboración y participación de la población de este cantón que dieron autorización para que sus hijos sean parte de la investigación.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Planteamiento del problema

La nutrición y la seguridad alimenticia en el mundo refleja una cifra de 45 millones de niños y niñas con malnutrición, el riesgo de mortalidad infantil se incrementa hasta 12 veces más, a todo esto, se acota el inadecuado desarrollo y crecimiento ; estos resultados revelan la ausencia de nutrientes importantes en la alimentación , por último, el sobrepeso mantiene una cifra de 39 millones de niños y niñas (OPS, 2021).

En el Ecuador el 23.1% de los niños y niñas menores de 5 años de edad sufren de desnutrición crónica infantil o aplazamiento en el crecimiento, es relevante indicar que las zonas rurales son de más índice de asiduidad, siendo de esta manera el segundo país a nivel de Latino América de prevalencia de desnutrición infantil. El gobierno del presidente Lasso, creó la Secretaria Técnica Ecuador Crece sin Desnutrición Infantil, a través de los cuales se pronostica reducir a un 17% hasta el año 2025 el grado de desnutrición infantil (MIES/MSP/INEC/UNICEF, 2021).

En relación a la problemática antes expuesta, en el Centro de Salud tipo B del cantón Biblián, se observa a diario en la atención de niños o niñas, una

complejión física que no va de acuerdo a sus medidas antropométricas para la edad, en la mayoría de casos se denota una talla, peso, Índice de masa corporal (IMC) fuera del percentil normal, de ahí que, es importante conocer acerca de sus hábitos alimenticios en pro beneficio del normal desarrollo de salud.

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son las rutinas alimenticias que relacionan los resultados antropométricos de las niñas y niños, con edades comprendidas entre los 2 y 5 años atendidos en el Centro de Salud tipo B del cantón Biblián, con la malnutrición?

1.3 Justificación del planteamiento del problema

Dentro de este orden de ideas, se denota la problemática en los sistemas de salud pública, enfocada en este proyecto investigativo en los niños y niñas de entre las edades de 2 a 5 años, que acuden al centro de salud del cantón Biblián, se plantea entonces el problema encontrado en la realidad nutricional, considerando la evaluación antropométrica con referencia a la talla y peso, respectivamente para la edad y, a estos elementos se añade el consumo de alimentos, nutrientes y la energía que estos crean, considerando las variables entre el uso habitual de alimentos que son abastecidos en sus domicilios.

La mayor parte de la población del cantón Biblián, perteneciente a la zona rural, se considera joven es decir menores a los 20 años de edad, según el último censo 2010 con un porcentaje del 47.3%, a esto se acopla la importancia de la investigación por encontrar factores que intervienen en la malnutrición de los niños y niñas, indagando en las actitudes y aptitudes de los representados, siendo necesario intervenir directamente en los hábitos alimenticios, con la aplicación de políticas de prevención y promoción de la salud en su entorno alimenticio (INEC, 2010).

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Analizar las conductas alimenticias y su relación con el perfil antropométrico de los niños y niñas de 2 a 5 años de edad que acuden al Centro de Salud tipo B de Biblián.

1.4.2 Objetivo específico

- Establecer el nivel nutricional de los niños y niñas de 2 a 5 años de edad que asisten al Centro de Salud tipo B de Biblián, mediante el perfil antropométrico centrado en el peso, talla y el índice de masa corporal.
- Conocer los niveles tradicionales alimenticios de las niñas y niños entre los 2 a 5 años de edad que asisten al Centro de Salud tipo B de Biblián.
- Establecer los patrones alimenticios de las niñas y niños entre los 2 y 5 años mediante el recordatorio de 24 horas.

1.5. Hipótesis

Una deficiencia en las conductas alimenticias repercute en el desarrollo antropométrico y el estado nutricional de los niños de 2 a 5 años

1.6. Antecedentes

1.6.1. Estado nutricional en la infancia

Hay un creciente cuerpo de evidencia que apoya el vínculo entre la nutrición y la salud. Ahora se puede concluir que el estilo de vida y los hábitos alimentarios determinan el estado de salud de las personas y pueden prevenir o contribuir a la aparición de algunas enfermedades crónicas, como las enfermedades cardiovasculares, algunos tipos de cáncer, obesidad, osteoporosis e incluso caries. Sin embargo, estas enfermedades, que eventualmente se forman en la edad adulta, comienzan a desarrollarse en los primeros años de vida (Barrón et al.s, 2017).

Desde esta perspectiva, es más interesante analizar las necesidades y recomendaciones nutricionales en niños y adolescentes y cómo satisfacerlas. Además, cada vez es mucho más importante entender que la cultura, la ecología, estilo de vida, etc., en gran parte debido al constante desarrollo forman patrones y hábitos, que las condiciones socioeconómicas y las preferencias alimentarias actuales repercuten en estas poblaciones (Salas et al., 2019).

Al hablar de malnutrición nos referimos a desnutrición, sobrepeso y obesidad. La desnutrición infantil se debe a dietas insuficientes, bajas en micro

y macronutrientes (Peña, 2014). La desnutrición infantil se puede presentar como desnutrición aguda o bajo peso para la talla, desnutrición crónica o retraso del crecimiento, desnutrición global o bajo peso para la edad, restricción en el crecimiento y deficiencias minerales y vitaminas (Black et al., 2008). El sobrepeso se manifiesta como un peso corporal elevado con respecto a la talla, y cuando hay un aporte calórico mayor al gasto energético, si se supera un determinado umbral de peso, el sobrepeso se convierte en obesidad. (Rivera, 2019; Mosso et al., 2021).

La desnutrición infantil bordea el 23.1% de la población de menos de cinco años en el Ecuador, nivel cercano al doble del promedio de América Latina. Erradicar la malnutrición depende del compromiso de la sociedad y de las políticas públicas locales y a nivel mundial. Los cambios nutricionales y epidemiológicos existen y se van modificando, con disminuciones generales de la desnutrición y aumentos del sobrepeso y la obesidad (Mejía, 2023).

En la actualidad las diferentes formas de malnutrición infantil se analizan, mediante el uso de los patrones de crecimiento infantil de la OMS. Estos patrones fueron elaborados en base a un análisis del crecimiento de niños en poblaciones heterogéneas de Ghana, Noruega, Brasil, India, Omán y Estados Unidos, con un desarrollo adecuado del infante (Rivera ety al., 2022).

Dentro del entorno mundial, las medidas adoptadas para promover una correcta alimentación, que genere una guía saludable al individuo, se realizan a través de las instituciones públicas, donde se exige al estado se genere un presupuesto específico para inversión, para favorecer la salud de los ciudadanos y de manera fundamental del entorno infantil. Este ejemplo ha sido concientizado por varios gobiernos mundiales, iniciando con un compromiso para erradicar la malnutrición de los niños y niñas; la obesidad y sobrepeso, mismos que propenden a varias enfermedades, lo que se pensaría que los objetivos planteados se desarrollen y sean sostenibles en el 2023 (OMS, 2021).

En relación a las implicaciones, la aplicación de método evaluador relacionado a la nutrición y la antropometría, nos revela el grado de

alimentación que cubre la necesidad del organismo del individuo, expresado por otra parte, nos permite detectar situaciones de insuficiencia o abundancia, siendo un examen importante para explorar a los pacientes de manera rutinaria, frente a estas razones sería un resultado de prevención de trastornos y enfermedades.

Es también relevante conocer el historial de los hábitos y consumos de los alimentos en su gama de tipo, cantidad, calidad, frecuencia, método de preparación, etc. Finalmente, estos aspectos determinarían alteraciones en la dieta que generen signos clínicos por exceso o ausencia (Terán et al., 2021).

1.6.2 Valoración nutricional

Una evaluación nutricional completa incluye la obtención de datos antropométricos. Estos son la longitud o la altura, el peso y la relación peso-altura (IMC). Otras medidas menos comunes que se pueden usar para evaluar la composición corporal, incluyen la circunferencia del brazo, el tríceps y el pliegue cutáneo subescapular.

Deben ser utilizadas herramientas y técnicas estandarizadas para obtener descripciones detalladas de mediciones y gráficos. La relación entre el peso y la longitud o la altura, es un factor importante para evaluar el crecimiento. Las mediciones de crecimiento tomadas a intervalos regulares brindan información sobre los patrones de crecimiento de un individuo. Las métricas específicas no pueden dar cuenta del estado de crecimiento. En general, los niños permanecen en la misma trayectoria de crecimiento en términos de edad y peso entre el preescolar y la escuela primaria, aunque las tasas de crecimiento pueden variar durante ciertos períodos (García et al., 2018).

El monitoreo regular del crecimiento permite la detección temprana de tendencias problemáticas y el inicio de intervenciones sin poner en peligro el crecimiento a largo plazo. La pérdida de peso progresiva o en meseta durante varios meses puede deberse a desnutrición, enfermedad aguda, enfermedad crónica no diagnosticada, problemas familiares o emocionales significativos. Sin embargo, muchos niños solo son evaluados por trabajadores de la salud

cuando están enfermos, por lo que la evaluación del crecimiento y el desarrollo no puede ser un foco de atención (Mahan y Raymond, 2017).

Energía: Los requerimientos de energía en niños sanos debe ser adecuado para apoyar su desarrollo y evitar el consumo de proteínas para la generación de energía, sin causar un aumento de peso excesivo. La ingesta energética recomendada es: 45% al 65% de carbohidratos, del 25% al 35% de grasas y del 10% al 30% de proteínas (Mahan y Raymond, 2017).

Proteínas: Los requerimientos de proteínas disminuyen de alrededor de 1,1 g/kg en la primera infancia a 0,95 g/kg en su final. El consumo de proteínas oscila entre el 10% y el 30% de la energía total, según la edad.

Las proteínas proporcionan aminoácidos esenciales siendo indispensables para formar y reparar órganos, formar enzimas, hormonas, jugos digestivos, anticuerpos.

Los estudios a nivel nacional muestran que menos del 3% de los niños no cumplen con los requisitos dietéticos recomendados. Los niños con mayor riesgo de ingesta insuficiente de proteínas, son aquellos que consumen cantidades limitadas de alimentos debido a poca disponibilidad de alimentos, por alergias alimentarias múltiples, vegetarianos estrictos, etc. (Mahan y Raymond, 2017).

Patrón de ingesta

La forma en que se alimenta a los niños cambia o a lo largo de los años. Aunque beben leche, en sus mayores porcentajes es descremada o semidescremada. La grasa total como porcentaje de la ingesta de energía ha disminuido, pero aún supera el 25-35% recomendado para la edad de la ingesta de energía total. Hoy en día, se obtiene más energía de los refrigerios ocasionales y el tamaño de sus porciones ha aumentado.

Por otro lado, se consume más comida fuera del hogar. Los alimentos con baja densidad de nutrientes (refrescos, bocadillos, postres lácteos, dulces y refrigerios salados) a menudo desplazan a los alimentos más densos en nutrientes. A partir segundo año de vida disminuye el consumo de verduras, mientras que aumenta la ingesta de cereales, derivados del trigo y dulces. Los

niños pequeños a menudo prefieren fuentes de proteínas más blandas a la carne que es difícil de masticar.

Una encuesta nacional sobre la ingesta de alimentos entre niños y jóvenes muestra que, la mayoría de las dietas no cumplen con las recomendaciones del grupo de alimentos. Al igual que los patrones de crecimiento corporal, los patrones de ingesta de alimentos no son ni uniformes ni constantes. Aunque el apetito es subjetivo, generalmente responde a la tasa de crecimiento y las necesidades nutricionales (Mahan y Raymond, 2017).

1.6.3 Dieta en la infancia

Para una dieta adecuada en la infancia tenemos las siguientes recomendaciones:

- Alimentación variada:

Comer de todo: una dieta con variación de alimentos estimula el apetito, cubre las necesidades nutricionales y forma hábitos.

Diariamente incluir alimentos de los diversos grupos.

- Horarios y distribución regular de comidas: evitar picar entre horas y distribuir en cuatro o cinco tomas según horarios, sin saltarse ninguna.

- Selección y elaboración de alimentos:

Continuar con la leche, incluirla en el desayuno y en la colación de media mañana, sea esta natural o saborizada. También otras formas de lácteos y quesos suaves bajos en grasas.

Evitar la ingesta de bebidas refrescantes azucaradas y batidos lácteos ultraprocesados.

Evitar los alimentos altos en grasa, con bajo valor nutritivo y los alimentos que sacian y suprimen el consumo de alimentos nutritivos como productos de pastelería, golosinas y snacks, gaseosas.

Limitar frituras; usar la fritura de forma adecuada con un buen control del tiempo, la temperatura y el escurrido. Se debe usar preferentemente el aceite de oliva extra virgen como condimento.

Evitar el exceso de sal, condimentos y conservas. Es conveniente variar las texturas dentro de cada comida y trocear los alimentos crudos o difíciles de digerir según la edad. (Salas et al., 2019)

En las recomendaciones nutricionales de acuerdo a los grupos alimenticios, encontramos por la UNICEF/OPS/OMS/MSP del Ecuador a través del Manual de la concepción a los 5 años, maternidad segura y primera infancia (UNICEF/OPS/OMS/MSP, 2019), tenemos:

Tabla 1

Recomendaciones nutricionales

Grupo de Alimentos	Frecuencia
Lácteos	3 tomas diarias. (250ml yogurt, coladas de leche, leche, 30 gr. de queso)
Pescado, carnes, pollo, huevos	4 porciones semanales por ejemplo 60 gramos de carne o pescado, 80 a 100 gramos de pollo
Leguminosas	3 raciones semanales, 125 gramos de granos como frejol, arveja, lenteja, habas.
Frutas	3 porciones al día, una fruta entera, pequeña, frutas trozadas y variadas una taza.
Hortalizas verduras crudas o cocidas	o 2 porciones al día. Una ración de media taza o una taza o dar en sopas, purés, hojas de color verde en porciones de menos dos veces por semana
Cereales, pastas, tubérculos o derivados	3 porciones diarias. Ejemplo 125 ml de cereal cocinado como cebada, maíz, trigo, amaranto, avena. 125 ml de fideo cocido. 1 papa pequeña, melloco, yuca, o zanahoria. Un tercio de una taza de plátano verde o maduro.

Aceite y otras 1 porción diaria. Como 5 ml. de aceite de oliva, girasol.
grasas

Nota. Fuente: UNICEF/OPS/OMS/MSP, (2019)

1.6.4 Indicadores de crecimiento

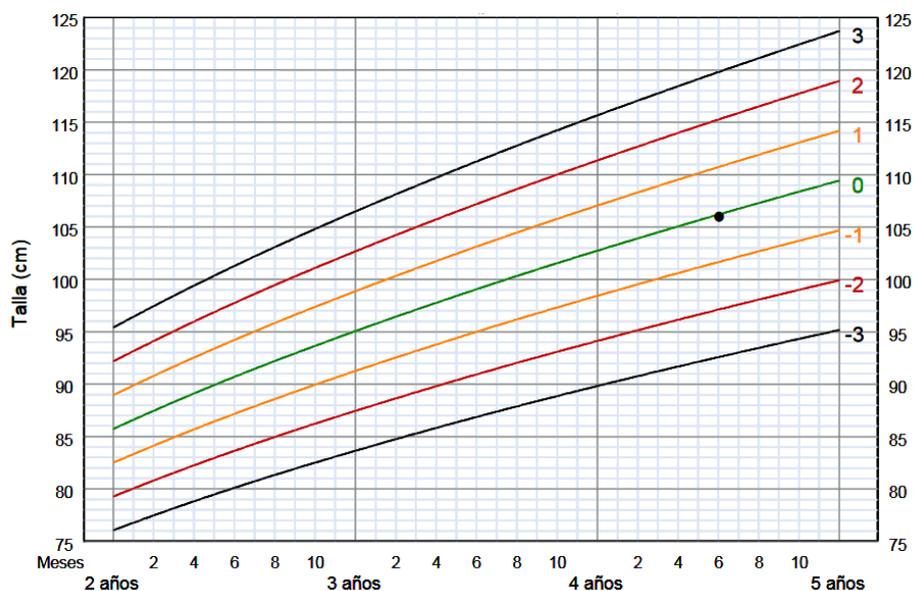
Los indicadores de crecimiento permiten realizar una valoración del desarrollo del niño o niña, acorde a la edad, peso y talla, de la siguiente manera:

- Talla en centímetro para edad en años
- Peso en kilogramos para edad en años
- Peso en kilogramos para talla en centímetros
- Índice de masa corporal IMC

Dentro de este marco conceptual, las mediciones son marcadas en el denominado Registro del Crecimiento del Niño y del Registro del Crecimiento de la Niña, de la OMS, permitiendo identificar los niveles permitidos de un niño o niña, según resultados.

Curva talla para la edad

Se define a la altura alcanzada, respecto a la edad del niño o la niña, identificándose de esa manera, si existe aplazamiento de la talla (efecto de falta de nutrientes), diagnóstico del estado nutricional para determinar la presencia de desnutrición crónica: La curva se enmarca en la siguiente Figura 1:

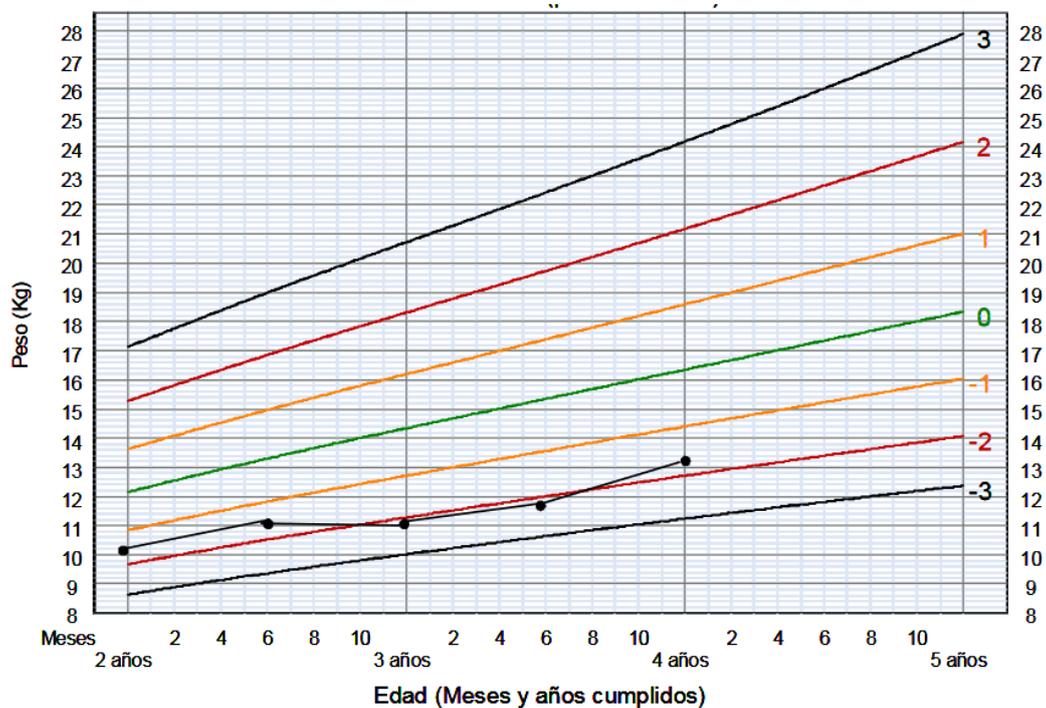
Figura 1*Curva talla para la edad*

Nota. Fuente: Patrones de crecimiento de la OMS (PAHO, 2009)

La marcación de la edad se encuentra sobre la línea vertical considerando años y meses, la talla sobre o entre la línea horizontal lo más exacto posible.

Curva peso para la edad

Siendo el peso y edad un factor importante, generalmente se encarga de identificar si existe bajo peso y bajo severo de peso, no se mal interprete este indicador, ya que no determina obesidad o sobrepeso, se utiliza para determinar desnutrición global, la tabla de medición se identifica en la Figura 2:

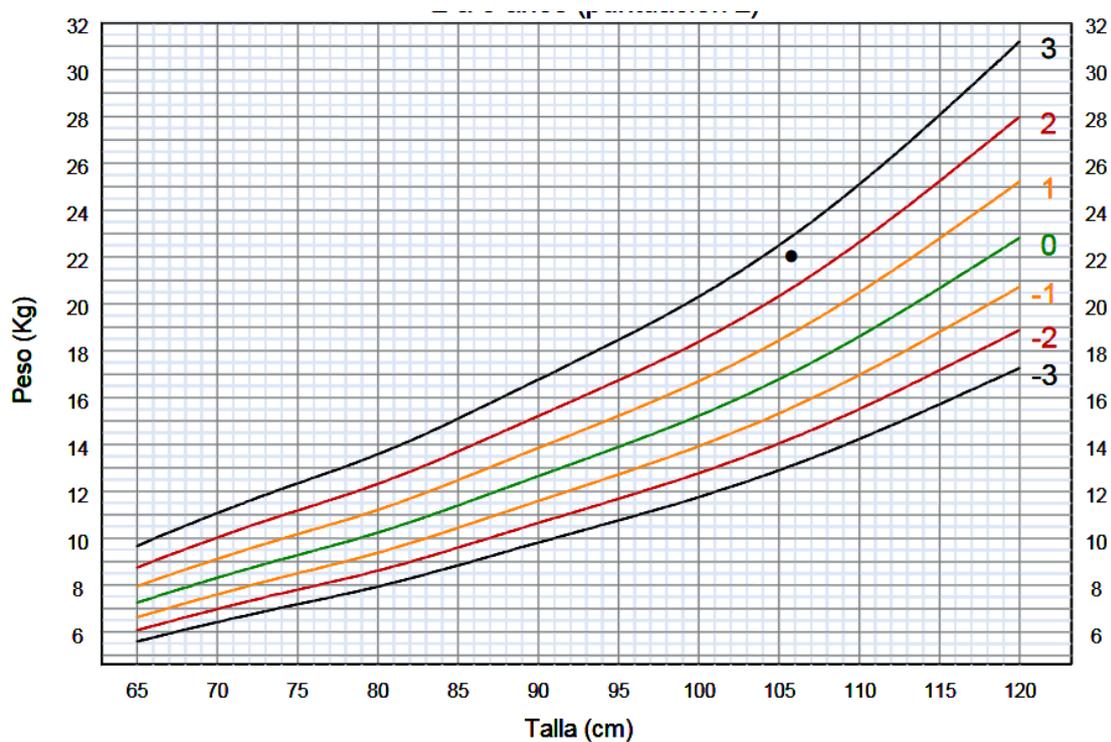
Figura 2*Curva peso/edad*

Nota. Fuente: Patrones de crecimiento OMS (PAHO, 2009)

Su marcación se realiza de la edad en años y meses cumplidos en el eje X y el peso en kilogramos en el eje Y.

Curva peso para la talla

Es considerable indicar que el peso es proporcional a la talla, este indicador es favorable para conocer incluso la edad del niño de no existir datos, el peso emaciado y severo emaciado también se establece con este indicador, para determinar desnutrición aguda, cómo se puede observar en la figura 3:

Figura 3*Curva peso/talla*

Nota. Fuente: Patrones de crecimiento OMS (PAHO, 2009)

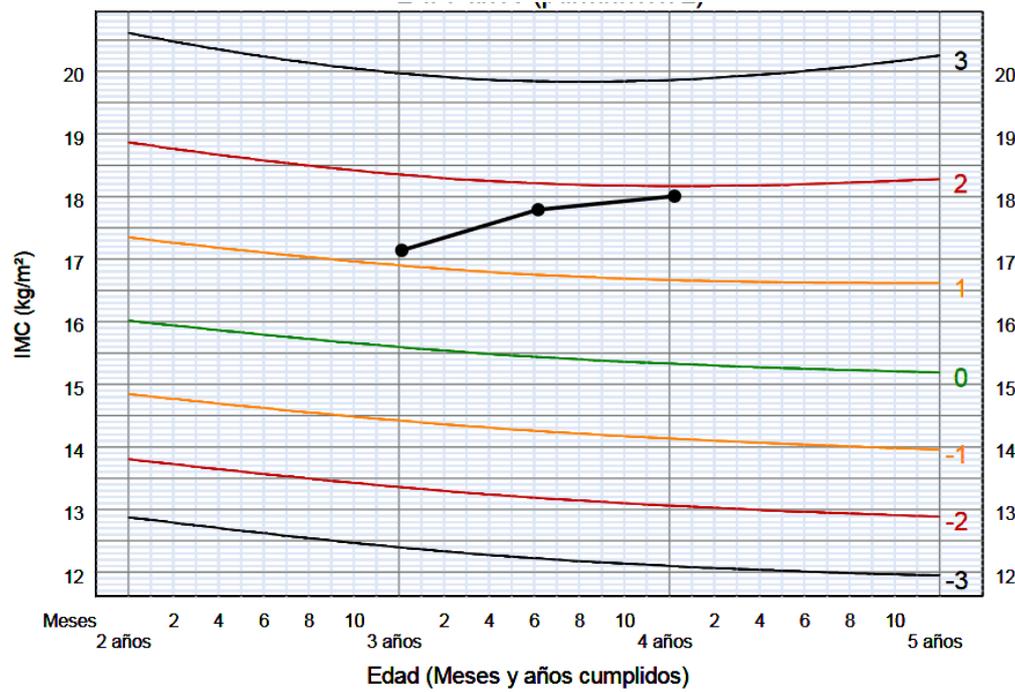
Se marca en el eje X la talla en centímetros y en el eje Y el peso en kilogramos.

Curva IMC para la edad

El Índice de Masa Corporal (IMC) en niños y niñas, se basa como referencia el peso y la talla, mediante una calculadora o tabla de referencia. El IMC es un indicador útil sobre todo al evaluar sobrepeso u obesidad. Las curvas de IMC/edad y peso/talla presentan resultados equivalentes.

Figura 4

Curva IMC/edad



Nota. Fuente: Patrones de crecimiento de la OMS (PAHO, 2009)

Eje X señala la edad en años y meses cumplidos, en el eje Y va el IMC

CAPÍTULO II

MARCO METODOLÓGICO

2.1 Alcance de la investigación

En relación con las implicaciones que permiten obtener resultados importantes, la presente investigación tuvo el alcance cuantitativo observacional, se recolectaron datos de los participantes (niños y niñas), recopilar y analizar el nivel nutricional y antropométrico de las niñas y niños entre los dos y cinco años de edad que reciben atención en el Centro de Salud de Biblián.

2.2 Diseño de estudio

La presente investigación fue de perfil no experimental, ya que no manejó ninguna variable del entorno de estudio, uno de los componentes importantes dentro de la exploración se centró en la aplicación de la metodología de carácter cuantitativo descriptivo, por tratarse de un escenario donde se desenvuelven personajes a través de los cuales se obtuvo la información sobre hechos o actos originados para el análisis de los antecedentes. Atendiendo a estas consideraciones, se aproximó a un método correlacional que permitió recolectar mejor los datos relacionados con el estado nutricional y el consumo alimentario de los niños y niñas, mejorando su margen de error delimitado, que se presentan en el perfil nutricional de los menores de edad del cantón Biblián.

2.3 Instrumento de recolección de datos

Dentro de este marco, el instrumento que fue la fuente de información directa, es la aplicación de encuestas que constaron de 17 preguntas, relacionadas directamente con los hábitos alimenticios, su frecuencia de consumo y todo ello como técnica para obtener datos necesarios para el desarrollo de la investigación; se consideró directamente los criterios personales y sociales del entorno, no obstante, ayudará a identificar los inconvenientes dentro de los hábitos alimenticios de los niños y las niñas, que generan un desorden en el crecimiento y desarrollo en las edades de 2 a 5. La encuesta se desarrolló con la aplicación Google Formularios mediante un link de carga con el que se interrogó al tutor, representante o cuidador del niño

o niña, se contó con una laptop para el llenado de datos en el momento de toma de signos vitales.

A este respecto la evaluación antropométrica fue factor clave para determinar talla para el peso, talla para la edad y peso para la talla, con la utilización de instrumentos de medidas como balanza médica con tallímetro manual marca SECA, nos permitió obtener datos precisos y confiables del peso y talla, brindando facilidad al infante, quien con solo permanecer de pie sobre la misma permitió recolectar los datos, cuales fueron descritos en una hoja de Excel debidamente estructurada para la acción realizada.

2.4 Universo

2.4.1 Población

Niñas y niños entre 2 a 5 años recibieron atención médica al Centro de Salud tipo B de Biblián.

2.4.2 Muestra

Todas las niñas y niños entre los 2 y 5 años que acudieron a recibir atención médica al Centro de Salud tipo B de Biblián, que cumplieron con los criterios de inclusión, conformada por 42 niños y niñas.

2.5 Criterio de inclusión

- Niñas y niños con rango de edad de 2 a 5 años que acudieron a atención al Centro de Salud de Biblián
- Que a través de una autorización escrita o verbal acceda de manera voluntaria con la autorización del representante.
- Los padres, familiares o tutores que estuvieron a cargo de la alimentación del niño o niña de la edad de 2 a 5 años.

2.6 Criterio de exclusión

- Niños o niñas en las que su tutor, representante legal o cuidador no autorice la colaboración en el estudio.
- Niños o niñas que acudan o reciban tratamiento y control médico en otros centros de salud.
- Niños o niñas menores de 2 años o mayores a 5 años.

2.7 Definición de variables

Tabla 2

Variables para aplicación perfil nutricional antropométrica de niños y niñas de 2 a 5 años de edad

Variables	Indicadores	Escala
Estado Nutricional	Edad	24 a 60 meses
	Sexo	% Niños
		% Niñas
	Peso para la talla	Obesidad +3 y >
		Sobrepeso + 2 y +3
		Normal entre -2 y +2
		Emaciado entre -2 y -3
		Severamente emaciado -3 y <
	Talla para la edad	Talla alta +3
		Normal entre -2 y +2
		Baja talla entre -2 y -3
	Peso para la edad	Baja talla severa -3 y <
		Peso elevado + 2 y >
		Normal entre -2 y +2
Peso bajo entre -2 y -3		
Indice de masa corporal	Peso severamente bajo -3 y <	
	Obesidad +3	
	Sobrepeso entre +2 y +3	
	Normal entre -1 y +2	
Análisis de consumo de alimentos	Consumo de alimentos: Proteínas, lácteos, frutas, cereales, grasas	Desnutrición -1 y <
		una a dos veces
		tres veces
		mas de cuatro veces
		cinco veces o más
	nunca	

2.8 Plan de análisis de los datos

La herramienta que se utilizó para el tratamiento de la información es el programa SPSS en la cual, se inicia con la determinación de la fiabilidad de los datos del instrumento con la función de: “análisis de fiabilidad”. Este análisis proporcionó un factor denominado: “Alfa de Cronbach” que mide si los grupos de datos analizados están correlacionados entre sí, de esta manera se puede verificar si los datos son fiables. Para el caso de los datos de esta investigación se usó la función de análisis del SPSS y se obtuvo un valor de 0.752, es decir, se pueden considerar que los datos son fiables y se puede proceder con los siguientes análisis.

Luego de determinar la confiabilidad de los datos, se procedió con la determinación de las frecuencias de consumo, fuentes de alimentación,

hábitos de consumo y ejercicio. Esto se realiza a través de la función de: “estadísticos descriptivos” del programa. Seguidamente, se procedió con la determinación del perfil antropométrico en la cual, se determina los índices de las variables de: Talla/edad, Peso/edad, IMC/edad Y Peso/Talla. Estos índices se determinan a través de la información proporcionada por el Google Forms, que posteriormente fue tabulada para el análisis.

Por otro lado, también se realizó un análisis correlacional entre el perfil antropométrico de los niños con los tipos y frecuencias de consumo. Para realizar lo mencionado, se ocupó la función: “correlación de variables” del programa SPSS. Esta función, calcula dos datos que sirven para la interpretación que son: Niveles de significancia y Correlación de Pearson.

El nivel de significancia bilateral o Sig. es un factor o intervalo de confianza que sirve para confirmar o rechazar una hipótesis y tiene un rango preestablecido de 0.05. En otras palabras, si el nivel de significancia de una variable es menor a este valor se rechaza la hipótesis nula, mientras que, si el sig supera el rango preestablecido, se confirma la hipótesis nula. Correlación de Pearson por su parte, establece que el rango de correlación que tienen las variables analizadas.

2.9 Consideraciones éticas/Plan de actuación

En consideración a la confidencialidad de la información, se omitió nombres y apellidos de los menores, únicamente y posterior a la autorización (firmada o verbal) del tutor, cuidador o representante legal para el llenado de la encuesta, sin que el negarse a la misma haya repercutido en la calidad de atención al menor.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

3.1 Descripción sociodemográfica de la población

Tabla 3

Datos sociodemográficos

		Frecuencia	Porcentaje%
Edad en meses	13-24	2	4,8
	25 - 36	17	40,5
	37- 48	21	50
	49 - 60	2	4,8
Etnia	Mestiza	42	100
Género	Niña	20	47,6
	Niño	22	52,4
Total		42	100

De acuerdo con la información sociodemográfica, el grupo etario que tiene más prevaecía es de 37 a 48 meses, con el 50% del total de niños y niñas. En cuanto a la etnia, todos son mestizos. En el género, existe una leve prevalencia de los niños con el 52,4%.

3.2 Análisis perfil antropométrico

Tabla 4

Perfil antropométrico

		Frecuencia	Porcentaje
Talla/Edad	Baja Talla	8	19,0
	Baja Talla Severa	2	4,8
	Normal	32	76,2
Peso/Edad	Bajo Peso	3	7,1
	Normal	37	88,1
	Peso Elevado para la Edad	2	4,8
IMC/Edad	Normal	36	85,7
	Obesidad	2	4,8
	Sobrepeso	4	9,5
Peso/Talla	Emaciado	1	2,4
	Normal	36	85,7
	Obesidad	2	4,8
	Sobrepeso	3	7,1
Total		42	100

En lo concerniente al perfil antropométrico de los niños, en la tabla 6, los resultados más destacables son: el 76,2% tienen talla/edad normal y existe un 19% de talla baja; en cuanto al peso/edad el 88,1% también se encuentra en un nivel normal y un 7.1% bajo peso; en el mismo nivel el 85,7% tiene un IMC normal y un 9.5 % sobrepeso; en lo referente al peso/talla el 85,7% está normal un 2.4% emaciado.

3.3 Valoración de hábitos alimenticios y actividad física

Tabla 5

Hábitos alimenticios y actividad física de los niños

		Frecuencia	Porcentaje
Alimentación	cinco veces	31	74
	cuando tiene hambre	11	26
Horario	No	11	26
	Si	31	74
Actividad física	A veces	14	33
	No	11	26
	Si	17	40
Total		42	100

En la tabla 5 se expone los resultados de los hábitos alimenticios que tienen los niños, donde el 74% se alimentan al menos 5 veces al día, en cambio, el 26% cuando tiene hambre. En lo relacionado con el horario, el 74% tiene una hora fija de alimentación, mientras que el 26% no lo tiene. Mientras que, el 40% realiza alguna actividad física, en contraste con el 26% que no lo hace, y a veces lo realiza el 33%.

3.4 Valoración de consumo de productos

Tabla 6

Hábitos de consumo de productos

		<i>f</i>	%
Frutas	1 vez al día	1	2
	2 veces al día	13	31
	3 veces al día	28	67
Lácteos	más de cuatro veces	6	14
	tres veces	27	64
	una a dos veces	9	21
Hortalizas o verduras	tres veces	32	76
	una a dos veces	10	24
Cereales, pastas, tubérculos o derivados	más de cuatro veces	5	12
	tres veces	31	74
	una a dos veces	6	14
Proteínas	cinco veces o más	7	17
	cuatro veces	25	60
	una a tres veces	10	24
Aceites y grasas	dos veces	1	2
	nunca	14	33
	tres veces	2	5
	una vez	25	60
Vasos de agua	más de cuatro vasos	1	2
	uno a tres vasos	41	98
	nunca	21	50
Comida rápida	tres a cuatro veces	4	10
	una a dos veces	17	40
	menos de tres	10	24

	nunca	32	76
Endulzante	azúcar blanca	12	29
	azúcar morena	12	29
	miel	7	17
	ninguna	11	26
	cuatro a siete veces	2	5
Alimentos procesados	a la semana		
	nunca	17	40
	una a tres veces a la semana	23	55
Total		42	100

En la Tabla 6 describe los resultados en cuanto a la ingesta de alimentos por parte de los niños evaluados se refiere, de esta se puede destacar que, el 67% consumen frutas 3 veces al día, en la misma frecuencia se encuentra el consumo de productos lácteos en el 64%; en cuanto al consumo de hortalizas o verduras el 76% lo consumen 3 veces al día, mientras que lo referente al consumo de cereales, pastas, tubérculos o derivados el 74% lo consume 3 veces al día.

En tanto que, en el consumo de proteínas como res, pollo, pescado, leche, huevos, el 60% de los niños lo realiza cuatro veces a la semana; así también se observa que, al día el 60% consumen al menos una vez algún tipo de aceites o grasas; mientras que en el consumo de vasos de agua, el 98% bebe entre uno a tres vasos; el 50% de los niños no consume comida rápida semanalmente, en referencia a la ingesta de bebidas gaseosas, el 76% no consume; en el caso de los endulzantes, el 29% de los niños consumen tanto azúcar blanca como morena; consumo de alimentos procesados como embutidos, jugos, snacks, dulces, el 55% de los niños y niñas los consumen semanalmente de una a tres veces.

3.5 Análisis de comparación de medidas del consumo alimentario inadecuado

Tabla 7

Relación entre consumo de alimentos y Talla/Edad

		Frecuencia consumo proteína						
		una a tres veces		cuatro veces		cinco veces o más		p
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	0,00
Talla/	Baja Talla	7	88	1	12	0	0	
Edad	Baja Talla Severa	2	100	0	0	0	0	
	Normal	0	0	25	78	7	22	
		Frecuencia consumo de lácteos						
		una a dos veces		tres veces		más de cuatro veces		p
Talla/	Baja Talla	7	88	1	12	0	0	0,00
Edad	Baja Talla Severa	2	100	0	0	0	0	
	Normal	0	0	25	78	7	22	
		Frecuencia consumo de cereales						
		una a dos veces		tres veces		más de cuatro veces		p
Talla/	Baja Talla	3	37	5	63	0	0	0,85
Edad	Baja Talla Severa	1	50	1	50	0	0	
	Normal	2	6	25	79	5	15	
		Frecuencia de comida al día						
		cinco veces		cuando tiene hambre				p
Talla/	Baja Talla	4	50	4	50			0,007
Edad	Baja Talla Severa	0	0	2	100			
	Normal	27	84	5	16			

Por su parte, en la tabla 7 se observa la relación entre el consumo de alimentos como las proteínas, lácteos, cereales, así como la frecuencia de alimentos al día. Se observa que, el número de veces que ingieren alimentos incide directamente en la talla de los niños, considerando que quienes presentan un consumo menor de proteínas y lácteos se relaciona con una talla baja y severamente baja para la edad, interpretándose como desnutrición crónica; a excepción de los cereales, pastas, que podemos observar que no influye directamente. En cuanto al nivel de significancia se observa que el valor p es menor a 0,05 todos los casos, a excepción de la relación entre consumo de cereales y la frecuencia de comida al día donde el valor de $p > 0,05$.

Tabla 8

Relación entre actividad física, consumo de alimentos e IMC/edad

		Frecuencia actividad física						
		Si		A veces		No		p
		f	%	f	%	f	%	0,001
IMC/Edad	Normal	17	47	14	39	5	14	
	Obesidad	0	0	0	0	2	100	
	Sobrepeso	0	0	0	0	4	100	
		Frecuencia de comida al día						
		cinco veces		cuando tiene hambre				p
IMC/Edad	Normal	30	83	6	17			
	Obesidad	0	0	2	100			0,002
	Sobrepeso	1	25	3	75			

En la tabla 8 se presenta la relación entre la actividad física, consumo de alimentos e IMC/edad donde se observa que, los niños que padecen obesidad y sobrepeso realizan poca o nula actividad física; así también, la frecuencia de comida, no mantiene una distribución adecuada de comidas y lo hacen cuando

tienen hambre, aumentando el número de ingestas al día. En cuanto al nivel de significancia, se observa que $p < 0,05$.

Tabla 9

Relación entre consumo de alimentos procesados e IMC

		Frecuencia consumo comidas rápidas						
		1 a 2 veces		3 a 4 veces		nunca		p
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	0,00
IMC/Edad	Normal	16	44	0	0	20	56	
	Obesidad	0	0	2	100	0	0	
	Sobrepeso	1	25	2	50	1	25	
		Frecuencia consumo alimentos procesados						
		una a tres veces a la semana		cuatro a 7 veces a la semana		nunca		p
IMC/Edad	Normal	20	56	0	0	0	44	0,00
	Obesidad	2	100	0	0	0	0	
	Sobrepeso	1	25	2	50	1	25	

En la tabla 9 se presenta la relación entre el consumo de alimentos procesados y de comida rápida e IMC/edad, donde se observa que los niños que padecen obesidad y sobrepeso ingieren una mayor cantidad de veces este tipo de comida comparado con los que tiene un IMC normal, en cuanto al nivel de significancia, se observa que $p < 0,05$.

CAPÍTULO IV:

DISCUSIÓN

Los resultados del análisis realizado dan a conocer que el 40.5% de los niños tienen entre 25 a 36 meses que corresponde a 3 años de edad, mientras que; en cuanto al género, los niños superan a las niñas con un 52,4% y el 100% de los niños son de etnia mestiza. Estos datos contrastan con los encontrados en el estudio de Aguirre et al. (Aguirre et al., 2020) donde la prevalencia la tiene la población femenina con el 52,9% y el 52% pertenece a niños de 0 a 2 años. Tal como se demuestra en el estudio de Rojas (2016) donde de la población total, el 52% corresponde a sexo femenino y el 23% tiene edades que oscilan entre 36 y 47 meses y el 83% corresponde a población indígena.

En cuanto al perfil antropométrico, el 76,2% tienen talla/edad normal; en cuanto al peso/edad el 88,1% nivel normal; el 85,7% tiene un IMC normal; en lo referente al peso/talla el 85,7% es normal. Datos que tienen una semejanza con los presentados en el estudio de Arízaga (2021) donde el 71% tiene un IMC/Edad; un peso/talla normal en el 71%, lo mismo en peso/edad. Mientras que difieren con los resultados encontrados en el estudio de Obando (2019) donde los resultados del perfil antropométrico fueron: IMC obesidad en el 52%, talla/edad normal en el 28%, peso/talla el 17% normal y peso/edad el 46% en peso elevado.

De acuerdo al estudio de Martínez y colaboradores (2020) donde el objeto de investigación era el mismo pero aplicado en la parroquia Pifo, aquí en Ecuador, se determinó desnutrición crónica 15,8%, global 4,6% y aguda 2%, y sobrepeso 4,3%, obesidad de 1,2%. En el caso de los niños, la situación fue más crítica en los niños participantes del estudio con valores de con un 19,4% desnutrición crónica, con un 6,0 % desnutrición global, con un 2,6% desnutrición aguda en sexo femenino, y con sobrepeso y obesidad 5,5% en comparación con las niñas del estudio donde se obtuvieron los siguientes valores de 12%, 3%, 1.3%, y 5.3% para las mismas categorías analizadas respectivamente.

En el ámbito de los hábitos alimenticios, los resultados dieron a conocer que, el 74% se alimentan al menos 5 veces al día, el 74% tiene una hora fija de

alimentación y el 40% si realiza alguna actividad física. Si lo comparamos con los resultados del estudio de Varela et al. (2018), se nota que difiere pues el 77.1% de los niños se alimentan únicamente tres veces al día y el 93.1% realizan alguna actividad física. También difiere con los resultados encontrado en la investigación de Díaz y Leites (2019) donde el 75,20 % de los niños generalmente consumen solo el desayuno, almuerzo y merienda; en cuanto a la actividad física, no denota un porcentaje definido sin embargo, dan a conocer la existencia de un déficit proteínico que afecta a ser físicamente activos.

En cuanto al consumo de productos de alimentos que tienen los niños tanto diario como semanalmente, destaca que el 67% consumen fruta tres veces al día; el 64% tienen un consumo de lácteos tres veces al día; el 60% de los niños consumen cuatro veces a la semana proteínas; 40% consume de una a dos veces comida rápida y el 55% de una a tres veces a la semana alimentos procesados. Estos resultados difieren de los encontrados en el estudio de Valle et al. (2018) donde el consumo de frutas lo realizan el 40% de los niños tres veces al día, el 11% consumen lácteos dos veces al día, el 45% consumen proteínas tres veces a la semana; en lo que tiene que ver con el consumo de alimentos procesados o comida rápida no se tienen registros debido a que se trató de población indígena de la amazonia ecuatoriana, que se alimentan de lo que produce el campo o la caza.

En tanto que Díaz y Leites (2019) en su estudio se evidencia sobre este aspecto que el grupo de alimentos consumido con mayor frecuencia por los niños es arroz, pasta, maíz, papa (92%), frutas, las cuales 84% las consumen habitualmente; de esto se deriva que, el 85% las consume enteras y 97% en jugos. El consumo de carnes rojas es bajo (27%) o huevos (44%) en esta población. Mientras que, en el caso del consumo de alimentos preparados, se tiene que el 5% de los niños consumen diariamente refrescos, el 56% dulces y 32% de ellos consume snacks. Mientras que en el estudio de Castillo et al. (2020), se da a conocer que solo el 59% consumen frutas, el 71% verduras, el 14% en pescado, 39% legumbres y el 66% lácteos. Más del 65% consumen golosinas de forma diaria y semanalmente, la ingesta de comida chatarra y frituras está en un 66% y 79% respectivamente.

En cuanto a la relación entre frecuencia de consumo de alimentos y el índice de talla para la edad, de los niños se pudo establecer que ante menos consumo presentan talla baja, y esto se ha demostrado, en el sentido que, los niños que consumen inadecuadamente alimentos como proteínas y lácteos tienden a tener una talla baja e incluso severamente baja, que aquellos a quienes les proporcionan una mayor cantidad de veces ya sea diaria o semanal, así también influye bastante la cantidad de veces que comen los niños. Estos datos coinciden con los encontrados en el estudio de Togo et al. (2016) donde al evaluar el consumo habitual de alimentos entre un grupo de niños mexicanos, establecieron que la talla que presentaban estaba relacionada con el consumo de ciertos alimentos como leche, carne e incluso frutas.

Por otra parte, se realizó una relación entre la frecuencia de actividad física y el número de comidas al día con el IMC/ Edad. Donde los resultados muestran que, la falta de actividad física está asociada con el nivel de peso que deben tener; es así como, entre el grupo de niños y niñas que realizan poca o nada de actividad física, presentan obesidad o sobrepeso; mientras que en lo que tiene que ver con la frecuencia de comidas al día, quienes consumen cinco comidas al día presentan un IMC normal.

En los datos presentados en el estudio de Cano et al. (Cano y otros, 2014) son similares, donde al relacionar el estado nutricional, la cantidad e intensidad de actividad física en preescolares de 5 años, los resultados muestran que, del 26% de los niños que presentó sobrepeso y el 52% obesidad, todos realizaron menos de 60 minutos diarios de actividad física, lo que provocó que su estado nutricional tenga complicaciones.

En términos generales, podríamos afirmar que los niños y niñas entre los 2 y 5 años que acuden al centro de salud, mantienen una alimentación saludable; pues, mantienen un alto porcentaje en consumo de proteínas y lácteos, sin embargo, la ingesta de alimento procesado y comida rápida es alto con un 57%, asociado a la falta de ejercicio podría aumentar las cifras de sobrepeso y obesidad en estos niños. Para contrarrestar este posible efecto en el futuro, se debería fraccionar las comidas en un número de 5 veces durante el día, en

horarios regulares con alimentos con alto contenido de proteínas, vegetales, frutas, carbohidratos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Al concluir mi investigación acerca de la evaluación del perfil nutricional antropométrico basado en las conductas alimenticias de las niñas y niños entre 2 y 5 años de edad atendidos en el Centro de Salud tipo B del cantón Biblián, se ha podido concluir que:

- La población de niños examinada presenta el 76,2% tienen talla/edad normal; el 88,1% nivel normal en relación al peso/edad; el 85,7% tiene un IMC normal; y el 85,7% un peso/talla normal, lo que denota un estado nutricional adecuado, pues su alimentación es variada con un consumo bajo de alimentos procesados.
- El nivel nutricional de los niños y niñas evaluados a través del perfil antropométrico, indica la presencia de casos de preocupación, como desnutrición crónica, global, aguda; así como sobrepeso, obesidad. Estos resultados subrayan la necesidad de abordar de manera individualizada y detallada la alimentación de estos niños para promover su crecimiento y desarrollo saludables.
- El análisis de la frecuencia alimenticia tradicionales reveló que los niños con percentil de nutrición normal consumen: proteínas 4 veces por semana, aceites y grasas una vez al día, frutas tres veces al día, lácteos 3 veces al día, cereales, tubérculos, pastas 3 veces al día, llevan una distribución de comidas de 5 al día, evitan comidas rápidas y alimentos procesados. Estos hallazgos destacan la importancia de promover una ingesta equilibrada y adecuada de macronutrientes para garantizar una nutrición óptima en esta población.
- Los hábitos alimentarios de las niñas y niños en el rango de edad estudiado y que asisten al Centro de Salud tipo B de Biblián presentan una relación directa con su perfil antropométrico. El análisis reveló que el bajo consumo de proteína y lácteos está asociado con baja talla

para la edad; así también, la falta de actividad física, comidas rápidas y alimentos procesados incide en tener sobrepeso u obesidad.

Recomendaciones

- Es importante mantener el seguimiento a la población infantil, con más énfasis a la valoración nutricional y las medidas antropométricas, pues toda la población infantil del cantón Biblián como es común en el país, tienen una alta ingesta de alimentos procesados y comida rápida, lo que cambia su metabolismo y afecta directamente a su estado nutricional.
- Como parte del servicio del Centro de Salud tipo B, sería importante ejecutar un programa de capacitación y concientización de alimentación para niños menores de cinco años, dirigida a los padres de familia, pues debido a circunstancias económicas, laborales u otros, se normaliza el consumo de comida rápida o alimentos procesados, sin saber que eso a largo plazo es perjudicial para el desarrollo nutricional de los niños.
- Hay que aprovechar los recursos con los que cuenta el cantón Biblián, en cuanto a agricultura y ganadería, que podrían ayudar a la población a una alimentación y nutrición más sana, y esto ayuda a mejorar la economía local, aunque tampoco se pretende una eliminación total de ciertos alimentos, sino más bien fraccionar la ingesta alimentaria con 5 comidas durante el día, en horarios regulares y con alto contenido en proteínas, vegetales, frutas.

Bibliografía

- Aguirre, D., Chavarría, E., & Higuera, P. (2020). *Descripción del estado nutricional de los menores de 5 años pertenecientes al programa de Buen Comienzo Antioquia, 2019*. Universidad de Antioquia.
- Arízaga, A. (2021). *Valoración antropométrica y su relación con los hábitos alimenticios de los residentes de la CASA HOGAR "NUESTRA CASA" del cantón la Troncal en el período mayo 2021 – septiembre 2021*. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Barrón, V., Rodríguez, A., & Chavarría, P. (2017). Hábitos alimentarios, estado nutricional y estilos de vida en adultos mayores activos de la ciudad de Chillán, Chile. *Revista chilena de nutrición*, 44(1), 57-62. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182017000100008>
- Black, R., Allen, L., Bhutta, Z., Caulfield, L., & de Onis, M. (2008). Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet*, 371(9608), 243-60. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61690-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61690-0)
- Cano, M., Oyarzún, T., Leyton, F., & Sepúlveda, C. (2014). Relación entre estado nutricional, nivel de actividad física y desarrollo psicomotor en preescolares. *Nutrición Hospitalaria*, 30(6), 1313-1318. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.30.6.7781>
- Castillo, P., Araneda, J., & Pinheiro, A. (2020). Hábitos alimentarios y estado nutricional de niños y niñas que asisten a las Escuelas Deportivas Integrales del Instituto Nacional de Deporte, Región de Ñuble. *Revista chilena de nutrición*, 47(4), 640-649. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000400640>
- Cueva, M., Pérez, C., Ramos, M., & Guerrero, R. (2021). La desnutrición infantil en Ecuador. Una revisión de literatura. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 61(4), 556-564. <https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/p8amv>

- Díaz, Y., & Leites, L. (2019). Caracterización de hábitos alimentarios y estado nutricional de preescolares. *Revista Cubana de Enfermería*, 35(2), e452. <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1973/439>
- FAO, FIDA, OPS, WFP y UNICEF. (2023). *Panorama regional de la seguridad alimentaria y nutricional - América Latina y el Caribe 2022: hacia una mejor asequibilidad de las dietas saludables*. Organización de las Naciones Unidas para la alimentación de la Agricultura (FAO). <https://doi.org/https://doi.org/10.4060/cc3859es>
- García, J., García, C., Bellido, V., & Bellido, D. (2018). Nuevo enfoque de la nutrición. Valoración del estado nutricional del paciente: función y composición corporal. *Nutrición Hospitalaria*, 35(1), 1-14. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.20960/nh.2027>
- INEC. (2010). *Censo de Población y Vivienda*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Mahan, K., & Raymond, J. (2017). *Krause. Dietoterapia*. Elsevier.
- Mejía, A. (2023). *Desnutrición infantil en niños menores de 5 años en Ecuador durante el periodo 2017-2021; revisión sistemática*. Universidad Técnica de Ambato.
- MIES/MSP/INEC/UNICEF. (2021). *Plan estratégico intersectorial para la prevención y reducción de la desnutrición crónica infantil*. Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil.
- Mosso, M., Rea, M., Beltrán, K., & Contreras, J. (2021). Prevalencia de desnutrición infantil en menores de tres años en dos cantones de Ecuador. *Revista Investigación En Salud Universidad de Boyacá*, 8(1), 18–32. <https://doi.org/https://doi.org/10.24267/23897325.613>
- MSP. (2019). *Desnutrición cero, Ecuador, semana epidemiológica 04 / 2019*. Ministerio de Salud Pública.
- MSP. (2023). *Plan Estratégico Institucional 2021 - 2025*. Ministerio de Salud Pública.

- Obando, Á. (2019). *Evolución de indicadores antropométricos, de los niños y niñas vinculados al programa centro de desarrollo infantil del instituto colombiano de bienestar familiar, en el departamento de Cundinamarca, 2017*. Pontificia Universidad Javeriana.
- OMS. (9 de junio de 2021). *Malnutrición*. Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- OPS. (7 de diciembre de 2021). *Informe Panorama Nutricional OMS FAO: El hambre en América Latina y el Caribe aumentó en 13,8 millones de personas en solo un año*. Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/noticias/7-12-2021-informe-panorama-nutricional-oms-fao-hambre-america-latina-caribe-aumento-138>
- Peña, A. (2014). *El hambre en el mundo*. Universidad de Piura.
- Rivera, J. (2019). La malnutrición infantil en Chimborazo: una mirada multidimensional. *La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición*, 10(1), 1-11. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.47244/cssn.Vol10.Iss1.172>
- Rivera, J., Olarte, S., & Rivera, N. (2022). La malnutrición infantil en Cañar y sus determinantes. *La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición*, 12(2), 36 - 45. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.47244/cssn.Vol12.Iss2.640>
- Rojas, E. (2016). *Caracterización nutricional mediante antropometría de los niños sanos menores de 5 años asistentes a una institución de salud en Puerto Inírida 2014*. Universidad del Rosario.
- Salas, J., Bonada, A., Trallero, R., Saló, E., & Burgos, R. (2019). *Nutrición y diétetica clínica*. Elsevier.
- Terán, N., Gonzáles, J., Ramirez, R., & Palomino, G. (2021). Calidad de servicio en las organizaciones de Latinoamérica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(1), 1184-1197. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.320
- Togo, Y., Romero, E., Vásquez, E., Chávez, C., & Caro, E. (2016). Comparación del consumo de alimentos de niños que habitan una zona urbana y una

rural en la población de Arandas, México. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 66(4), 287-293.
http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222016000400004&lng=es&tlng=es

UNICEF. (2020). *Para cada niño, reimaginemos un mundo mejor. Informe Anual de UNICEF 2019*. Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

UNICEF/OPS/OMS/MSP. (2019). *Manual de la concepción a los 5 años, maternidad segura y primera infancia*. UNICEF.

Valle, J., Bravo, B., & Fariño, J. (2018). Valoración nutricional y hábitos alimenticios en niños de las Comunidades Indígenas Shuar, Morona Santiago - Ecuador. *Revista Lasallista de Investigación*, 15(2), 405-411.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22507/rli.v15n1a31>

Varela, M., Ochoa, A., & Tovar, J. (2018). Medición de hábitos saludables y no saludables en niños: Síntesis de la información utilizando indicadores y conglomerados. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 9(2), 264-276. <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2018.2.487>

ANEXOS

Anexo A

Encuesta Modificada Hábitos Alimentarios

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Maestría en Nutrición y Dietética

Proyecto de Investigación

El objetivo fundamental de esta encuesta, se fundamenta en conocer el perfil nutricional antropométrico enfocado en la conducta alimenticia de los niños y niñas de dos a cinco años de edad que acuden al Centro de Salud tipo B del cantón Biblián para recibir servicios de salud, información de importancia para conocer, resultado que sería relevante para la aplicación el estado nutricional del infante, a ello se implementara un plan de mejora continua, con estos antecedentes se manifiesta que la información obtenida será confidencial y tratada únicamente para fines académicos.

De la manera más cortés se solicita leer detenidamente la encuesta, y marcar con una X la respuesta, recordándole que la presente servirá para medir el nivel de satisfacción del servicio de salud.

¿Cuál es su edad en meses cumplidos?

¿Cuál es el género del niño/niña?

_____ Hombre

_____ Mujer

¿Cuál es la etnia del niño/niña?

- _____ Mestiza/o
- _____ Blanca/o
- _____ Indígena
- _____ Otros

¿Cuántas veces al día come el niño/niña?

- _____ una a tres veces
- _____ cinco veces
- _____ cuando tiene hambre

¿Tiene horario de comidas en el día el niño/niña?

- _____ Si
- _____ No

¿Cuántas veces al día consume frutas el niño/niña?

- _____ 1 vez al día
- _____ 2 veces al día
- _____ 3 veces al día
- _____ nunca

¿Cuántas veces consume al día lácteos el niño/niña? (leche, queso, yogur)

- _____ una a dos veces
- _____ tres veces
- _____ más de cuatro veces

_____ nunca

¿Cuántas veces come al día Hortalizas o verduras crudas o cocidas el niño/niña?

_____ una a dos veces

_____ tres veces

_____ más de cuatro veces

_____ nunca

¿Cuántas veces al día ingiere cereales, pastas, tubérculos o sus derivados el niño/niña? (quinua, cebada, maíz, trigo, avena, amaranto, fideo, papa, melloco, oca, yuca, zanahoria, plátano verde, maduro)

_____ una a dos veces

_____ tres veces

_____ más de cuatro veces

_____ nunca

¿Con que frecuencia a la semana consume proteínas el niño/niña? (res, pollo, pescado, leche, huevos, granos)

_____ una a tres veces

_____ cuatro veces

_____ cinco veces o más

_____ nunca

¿Cuántas veces al día ingiere el niño/niña aceite y otras grasas? (aceite de girasol, oliva)

_____ 1 vez

_____ 2 veces

_____ 3 veces

_____ nunca

¿Cuántos vasos de agua toma al día el niño/niña?

_____ uno a tres vasos

_____ más de cuatro vasos

_____ ninguno

¿Consume comidas rápidas el niño/niña?

_____ Si

_____ No

¿Cuál es la frecuencia con la que consume semanalmente las comidas rápidas el niño/niña?

_____ 1 a 2 veces

_____ 3 a 4 veces

_____ 5 a 6 veces

_____ 7 o más veces

¿Qué ingieren entre comidas si tiene hambre el niño/niño?

_____ snacks o golosinas

_____ frutas, cereales, frutos secos o verduras

_____ no tiene hambre entre comidas

¿Cuál es la frecuencia que ingiere gaseosa el niño/niña en al día?

_____ menos de tres

_____ más de cuatro

_____ nunca

¿Qué utiliza para endulzar los alimentos del niño/niña?

_____ azúcar blanca

_____ azúcar morena

_____ endulzante artificial (stevia, sacarina u otros)

_____ miel

¿Con que frecuencia consume alimentos procesados el niño/niña?
(embutidos, jugos, gaseosas, snacks, dulces)

_____ una a tres veces a la semana

_____ cuatro a 7 veces a la semana

_____ ocho veces o más a la semana

_____ nunca

¿Realiza actividad física a la semana el niño/niña?

_____ Si

_____ A veces

_____ No

Medición de la talla y peso en la bascula

Talla _____

Peso _____

Gracias por su gentileza.

Anexo B

Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado Participante:

La Universidad de las Américas se encuentra realizando una investigación titulada "EVALUACIÓN DEL PERFIL NUTRICIONAL ANTROMETRICO BASADO EN LAS CONDUCTAS ALIMENTICIAS DE NIÑOS Y NIÑAS DE 2 A 5 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIPO B DEL CANTÓN BIBLIAN

El presente documento tiene como finalidad hacerle conocer los detalles del estudio y solicitarle su consentimiento informado para que su niño/niña pueda participar en el estudio.

1. Objetivo de la investigación

El objetivo de esta investigación es Analizar los hábitos alimentarios y su relación con el perfil antropométrico de los niños y niñas de 2 a 5 años de edad que acuden al Centro de Salud tipo B de Biblián.

2. Descripción del proyecto

Las malas rutinas alimentarias adoptadas para el desarrollo correcto de los niños y niñas, han identificado las siguientes consecuencias: problemas de desnutrición, sobrepeso u obesidad.

3. Metodología

En el presente proyecto se utilizará una encuesta en línea y física, para indagar los hábitos alimenticios del niño/niñas

4. Su participación en el estudio

Su participación en este estudio es de carácter libre y voluntario, pudiendo solicitar ser excluido de esta investigación y que sus intervenciones no sean consideradas en ella, sin justificación previa ni perjuicio para usted.

Si usted participa en esta investigación lo hace bajo su expreso consentimiento informado que firma y autoriza.

5. Confidencialidad

La confidencialidad de su identidad será resguardada: de las encuestas y solo los investigadores responsables tendrán acceso a los datos proporcionados en ellas.

6. Beneficios

Este estudio no tiene beneficios directos para usted. En este sentido, producto de su participación no se generan incentivos económicos ni de ningún tipo. Cabe destacar también que su participación en este estudio tampoco tiene asociado ningún tipo de costo para usted.

En tal sentido creemos que la investigación produce más bien beneficios indirectos en sus participantes puesto que les permitirá reflexionar y quizás comprender de forma holística aspectos importantes de un estilo de vida y hábitos alimenticios correctos.

7. Almacenamiento y resguardo de la información

Toda la información que se recabe de esta investigación estará siempre resguardada y al cuidado de los Investigadores Responsables.

8. Contacto

Si usted tiene preguntas acerca de sus derechos como participante de este estudio, reclamos o dudas acerca de esta investigación, por favor contáctese con la Investigadora Responsable: Mónica Patricia Urgilés Córdova, celular: 0987138709, correo electrónico: monica.urgiles@udla.edu.ec

9. Consentimiento

Declaro conocer los términos de este consentimiento informado, los objetivos de la investigación, las formas de participación, de los costos y riesgos implicados, y del acceso a la información y resguardo de información que sea producida en el estudio. Reconozco que la información que provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta será usada solo con fines de difusión científica.

He sido informado(a) de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión.

Numero de cedula del participante:

.....

Firma del representante legal

Rúbrica del niño/niña:

Investigador Responsable
Universidad de las Américas.

Anexo C

Toma de medidas a niños

