

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**TESIS**

**ESTADO NUTRICIONAL Y HÁBITOS ALIMENTARIOS DE  
NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD BAÑOS  
DEL INCA CAJAMARCA, 2021.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA  
EN ENFERMERÍA**

**AUTORA: JHANELLY TATIANA ESTRADA LLANOS**

**ASESORA: Dra. JUANA AURELIA NINATANTA ORTIZ**

**COASESORA: M.Cs. SEGUNDA AYDEÉ GARCIA FLORES**

**CAJAMARCA – PERÚ**

**2024**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**TESIS**

**ESTADO NUTRICIONAL Y HÁBITOS ALIMENTARIOS DE  
NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD BAÑOS  
DEL INCA CAJAMARCA, 2021.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA  
EN ENFERMERÍA**

**AUTORA: JHANELLY TATIANA ESTRADA LLANOS**

**ASESORA: Dra. JUANA AURELIA NINATANTA ORTIZ**

**COASESORA: M.Cs. SEGUNDA AYDEÉ GARCIA FLORES**

**CAJAMARCA – PERÚ**

**2024**

## CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

- Investigador: **Bachiller JHANELLY TATIANA ESTRADA LLANOS**  
  
DNI: **70168998**  
  
Escuela Profesional/Unidad UNC: **ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**
- Asesor: **Dra. JUANA AURELIA NINATANTA ORTIZ**  
  
Facultad/Unidad UNC: **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**
- Grado académico o título profesional al que accede:  
 Bachiller       Título profesional       Segunda especialidad  
Maestro       Doctor
- Tipo de Investigación:  
 Tesis    Trabajo de investigación    Trabajo de suficiencia profesional  
 Trabajo académico
- Título de Trabajo de Investigación:  
**ESTADO NUTRICIONAL Y HÁBITOS ALIMENTARIOS DE NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD BAÑOS DEL INCA CAJAMARCA, 2021**
- Fecha de evaluación de similitud: **13/03/2024 - 11:41 PM GMT - 5**
- Software antiplagio:  **TURNITIN**
- Porcentaje de Informe de Similitud: **13%**
- Código Documento: **oid:3117:339707648**
- Resultado de la Evaluación de Similitud: **APROBADO**

Cajamarca, 14 de mayo del 2024



**COPYRIGHT © 2024 BY**

**JHANELLY TATIANA ESTRADA LLANOS**

**Todos los derechos reservados**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Estrada. J. 2021. **Estado nutricional y Hábitos alimentarios de niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca Cajamarca, 2021.**

Estrada Llanos Jhanelly Tatiana. 94 páginas

Asesora: Dra. Juana Aurelia Ninatanta Ortiz

Coasesora: M.Cs. Segunda Aydeé García Flores

Disertación académica para obtener el título profesional de Licenciada en Enfermería –  
UNC 2024

# HOJA DE JURADO EVALUADOR

TÍTULO DE TESIS

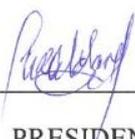
**ESTADO NUTRICIONAL Y HÁBITOS ALIMENTARIOS DE NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS  
DEL CENTRO DE SALUD BAÑOS DEL INCA CAJAMARCA, 2021.**

AUTORA: Bach. Enf. Jhanelly Tatiana Estrada Llanos

ASESORA: Dra. Juana Aurelia Ninatanta Ortiz

COASESORA: M.Cs. Segunda Aydeé García Flores

JURADO EVALUADOR



---

PRESIDENTA

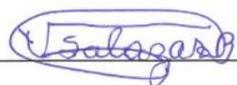
M.Cs. Aída Cistina Cerna Aldave



---

SECRETARIA

Dra. Carmen Yrene Yupanqui Vásquez



---

VOCAL

Lic. Enf. Violeta Salazar Briones



Universidad Nacional de Cajamarca

"Norte de la Universidad Peruana"

Fundada por Ley 14015 del 13 de Febrero de 1962

Facultad de Ciencias de la Salud

Av. Atahualpa 1050

Teléfono/ Fax 36-5845



MODALIDAD "A"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA

En Cajamarca, siendo las 9 a.m. del 20 de mayo del 2024 los integrantes del Jurado Evaluador para la revisión y sustentación de la tesis, designados en Consejo de Facultad a propuesta del Departamento Académico, reunidos en el ambiente II-106 de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, dan inicio a la sustentación de tesis denominada: Estado nutricional y hábitos alimentarios de niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Niños del Inca Cajanica, 2021

del (a) Bachiller en Enfermería:

Shenelly Tatiana Estrada Llano

Siendo las 10.15 am del mismo día, se da por finalizado el proceso de evaluación, el Jurado Evaluador da su veredicto en los siguientes términos: muy bueno, con el calificativo de: 17, con lo cual el (la) Bachiller en Enfermería se encuentra apta para la obtención del Título Profesional de: **LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA.**

Miembros Jurado Evaluador		Firma
Nombres y Apellidos		
Presidente:	<u>Mcs. Dida Cristina Ceiza Alder</u>	<u>[Firma]</u>
Secretario(a):	<u>Dra. Carmen Yara Yupanqui Vasquez</u>	<u>[Firma]</u>
Vocal:	<u>Lic. Ed. Violeta Salazar Briones</u>	<u>[Firma]</u>
Accesitaria:	<u>-</u>	
Asesor (a):	<u>Dra. Susna Nordia Urinatsata Ortiz</u>	<u>[Firma]</u>
Asesor (a):	<u>-</u>	

Términos de Calificación:

EXCELENTE (19-20)

REGULAR (12-13)

MUY BUENO (17-18)

REGULAR BAJO (11)

BUENO (14-16)

DESAPROBADO (10 a menos)

## **DEDICATORIA:**

A mis padres, hermano y esposo, por su apoyo incondicional durante el desarrollo de mi formación profesional.

A mi pequeña hija, por convertirse en mi motivo más grande para culminar mi carrera profesional.

A mis amigos, por ser parte de este camino y compartir conmigo conocimientos y gratas experiencias.

## **AGRADECIMIENTO:**

A Dios, por darme la vida, por sus bendiciones, por darme salud y permitirme finalizar este proceso.

A mi asesora, Dra. Juana Ninatanta Ortiz y a mi coasesora M.Cs. Segunda Aydee García Flores, por su apoyo incondicional, paciencia y orientación para el desarrollo de esta investigación.

A los docentes de la EAP de Enfermería, por todas sus enseñanzas que me motivaron a realizar esta investigación y sus conocimientos que me servirán para toda mi vida profesional.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

FICHA CATALOGRÁFICA .....	i
HOJA DE JURADO EVALUADOR.....	ii
DEDICATORIA: .....	iv
AGRADECIMIENTO:.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	vi
LISTA DE TABLAS.....	viii
LISTA DE ANEXOS .....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT .....	xi
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	3
1.1 Definición y delimitación del problema .....	3
1.2 Formulación del problema.....	7
1.3 Justificación y/o relevancia del estudio.....	7
1.4 Objetivo general .....	9
1.5 Objetivos específicos.....	9
CAPÍTULO II .....	10
MARCO TEÓRICO .....	10
2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO .....	10
2.1.1 A nivel internacional .....	10
2.1.2 A nivel nacional .....	12
2.1.3 A nivel local: .....	14

2.2	BASES TEÓRICAS .....	15
2.3	MARCO CONCEPTUAL:.....	16
2.4	VARIABLES DEL ESTUDIO: .....	25
2.4.1	Operacionalización de variables.....	26
CAPÍTULO III .....		28
DISEÑO METODOLÓGICO .....		28
3.1	Diseño y tipo de estudio. ....	28
3.2	Área de estudio .....	28
3.3	Población de estudio.....	29
3.4	Unidad de análisis.....	30
3.5	Marco muestral.....	30
3.6	Criterios de inclusión y exclusión .....	30
3.7	Muestreo .....	30
3.8	Tamaño muestral .....	30
3.9	Técnica e instrumentos de recolección de la información.....	31
3.10	Procesamiento y análisis de datos.....	33
3.11	Consideraciones éticas del estudio.....	33
CAPÍTULO IV .....		35
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		35
CONCLUSIONES .....		55
RECOMENDACIONES .....		56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....		57
ANEXOS.....		65

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Estado Nutricional del niño de 2 a 5 años del del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca.....	35
<b>Tabla 2.</b> Frecuencia de consumo de alimentos en niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca. ....	38
<b>Tabla 3.</b> Frecuencia de consumo de menestras y carbohidratos en los niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca .....	41
<b>Tabla 4.</b> Frecuencia de consumo de frutas y vegetales en los niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca .....	44
<b>Tabla 5.</b> Frecuencia de consumo de lácteos y derivados de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca .....	47
<b>Tabla 6.</b> Frecuencia de consumo de carnes, pescados de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca .....	49
<b>Tabla 7.</b> Frecuencia de consumo de azúcares y grasas de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca .....	51
<b>Tabla 8.</b> Relación de variables: hábitos alimenticios y estado nutricional.....	53

## **LISTA DE ANEXOS**

Anexo 1: Instrumentos de recolección de datos.....	66
Anexo 2: Consentimiento informado .....	71
Anexo 3: Tabla de Valoración Nutricional Antropométrica.....	73
Anexo 4: Tablas del cuestionario .....	77

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el estado nutricional y los hábitos Alimentarios de niños entre 2 y 5 años que acuden al centro de salud Baños del Inca en el 2021. El estudio tiene un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y correlacional. La muestra estuvo conformada por 182 niños entre las edades antes mencionadas, a quienes se les aplicó un cuestionario para obtener datos de tipo sociodemográficos, preguntas sobre hábitos alimentarios y frecuencia de consumo de alimentos, obteniéndose los siguientes resultados: en el aspecto sociodemográfico de las madres, el 35,6% de las madres tienen edades entre 28 y 32 años, el 65,4% son convivientes, el 65,9% de madres proviene de la zona urbana, 61,5% han terminado la secundaria, 44,5% solo tienen un hijo y 67% refieren que son de religión católica; con respecto a las características de los niños el 52,2% son de sexo femenino, 92,3% acude a sus controles de Crecimiento y Desarrollo de acuerdo a su edad, 59,9% tienen un estado nutricional normal o eutrófico, 98,9% de los niños consumen habitualmente desayuno, almuerzo y cena, el 69,8% ingiere alimentos de 5 a más veces al día, 76,4% de los niños lleva en su lonchera productos saludables. Conclusiones: En general, no existe relación significativa entre las variables del estudio, sólo los hábitos alimentarios referido al consumo de embutidos en los niños tuvo relación estadística con un  $p$  0,014, siendo importante continuar con la consejería en alimentación del niño para fortalecer conocimiento y prácticas que repercuten en la salud del niño, dirigido principalmente a las madres de familia y cuidadores.

**Palabras clave:** estado nutricional, hábitos alimentarios, niños, madres.

## ABSTRACT

The objective of this research work was to determine the relationship between the nutritional status and eating habits of children between 2 and 5 years old who attend the Baños del Inca health center in 2021. The study has a quantitative, descriptive and correlational. The sample was made up of 182 children between the aforementioned ages, to whom a questionnaire was applied to obtain sociodemographic data, questions about eating habits and frequency of food consumption, obtaining the following results: in the sociodemographic aspect of the mothers , 35,6% of mothers are between 28 and 32 years old, 65,4% are cohabitants, 65,9% of mothers come from urban areas, 61,5% have completed secondary school, 44,5 % only have one child and 67% report that they are Catholic; Regarding the characteristics of the children, 52,2% are female, 92,3% attend their Growth and Development controls according to their age, 59,9% have a normal or eutrophic nutritional status, 98,9% of children regularly consume breakfast, lunch and dinner, 69,8% eat food 5 or more times a day, 76,4% of children carry healthy products in their lunchbox. Conclusions: In general, there is no significant relationship between the study variables, only the eating habits referring to the consumption of sausages in children had a statistical relationship with a p 0,014, it being important to continue with child nutrition counseling to strengthen knowledge and practices that impact the child's health, aimed mainly at mothers and caregivers.

**Keywords:** nutritional status, eating habits, children, mothers.

## INTRODUCCIÓN

Las personas viven en una época donde la nutrición y los hábitos alimentarios desempeñan un papel crucial en nuestra salud y bienestar. Los hábitos alimenticios son más que simplemente satisfacer el hambre; son decisiones diarias que afectan la calidad de vida. En un mundo lleno de opciones alimenticias, entender cómo nuestras elecciones afectan nuestra nutrición se vuelve esencial. Los hábitos alimentarios saludables no solo se centran en la cantidad de alimentos que consumimos, sino también en la calidad de estos alimentos. Incluir una variedad de alimentos ricos en nutrientes es esencial para mantener un estado nutricional adecuado (1).

El estado nutricional adecuado es un equilibrio delicado entre la ingesta de nutrientes y la utilización eficiente de esos nutrientes por parte del cuerpo. Los nutrientes esenciales, como vitaminas, minerales, proteínas, grasas y carbohidratos, son necesarios para una variedad de funciones biológicas. Los hábitos alimentarios saludables contribuyen a mantener este equilibrio, proporcionando al cuerpo los elementos esenciales para funcionar de manera óptima, comprender cómo nuestros hábitos alimentarios impactan en nuestro estado nutricional se vuelve crucial para prevenir enfermedades crónicas y promover una vida saludable (2).

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el estado nutricional y hábitos alimentarios de niños entre 2 y 5 años atendidos en el Centro de Salud Baños del Inca – Cajamarca, el cual ha permitido evidenciar la situación nutricional de los niños y los hábitos alimentarios que las madres realizan y brindan a sus menores hijos; y con el propósito de prevenir y disminuir los casos de desnutrición a nivel local, los resultados se constituyen en fuentes de información de la realidad sobre la salud del niño, que permitirá a los profesionales de la salud reorientar sus estrategias de intervención en consejería, educación y orientación en alimentación dirigida a las madres de los niños menores de 5 años.

En este sentido el estudio muestra que el estado nutricional de los niños participantes en el estudio, tienen en su mayoría un diagnóstico nutricional normal (59,9%), seguido de sobrepeso con 17,6%. Respecto a los hábitos alimentarios, el 76,4% consume alimentos saludables diariamente, y un 69,8% de los niños consumen alimentos de 5 a más veces por día, siendo las frutas de mayor consumo. En el estudio solo se encontró relación estadística entre el estado nutricional y el consumo de embutidos.

La presente tesis está estructurada en cuatro capítulos:

CAPÍTULO I donde se presenta el problema de investigación: Definición y delimitación del problema, formulación del problema, justificación y objetivos.

CAPÍTULO II presenta al marco teórico: Antecedentes de la investigación, bases teóricas, marco conceptual y variables de estudio.

CAPÍTULO III describe el diseño y tipo de estudio, la población, muestra y muestreo, técnicas e instrumentos de recolección de datos, el procesamiento y análisis de datos.

CAPÍTULO IV aborda los resultados, interpretación, análisis y discusión.

Finalmente se encuentran las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1 Definición y delimitación del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta para junio del año 2021 que 52 millones de niños menores de 5 años presentan emaciación, 17 millones tienen emaciación grave y 155 millones sufren retraso en el crecimiento. En el 2016 se registró que alrededor de 45% de muertes de menores de 5 años, en países de ingresos bajos y medianos, se relaciona con la desnutrición, mientras que 41 millones de niños presentaban sobrepeso y obesidad (3).

Igualmente, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el 2018 reportó que la desnutrición crónica afecta al 42% de infantes en Honduras, en Guatemala afectó al 66% en familias pobres y 17 % en familiar con mayores ingresos, y predomina en poblaciones indígenas (4). Si bien se registró la disminución de niveles de insuficiencia ponderal en América Latina y Asia, los datos siguen siendo preocupantes en África. Además, se estima que, en los países de ingresos bajos y medianos, la obesidad se incrementó en un 12% y se calcula que cerca de 293 millones de niños en edad preescolar sufren anemia y el 33% de esa cantidad sufren avitaminosis A (5). En este mismo año también 49,5 millones de niños sufrían de malnutrición aguda o inanición, y sólo en América Latina y el Caribe hay 4,8 millones de niños con insuficiente talla, 700,000 con inanición y 4 millones con sobrepeso (6) (4).

El estudio realizado por El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en el 2019, señala que el Perú ha tenido destacados avances de la desnutrición crónica, ya que en el año 2000 se registraba al 33% de menores con desnutrición crónica y dos décadas después se registra que el 12% de niños peruanos menores de 5 años tiene dicho mal (7) (8).

El estado nutricional en las primeras etapas de una persona es decisivo para su desarrollo mental y físico, ya que permite mantener una buena salud en su futuro, sin embargo, la OMS reconoce que una alimentación insuficiente de nutrientes y escasa disponibilidad de alimentos es una situación real que aqueja a muchos países del mundo (3).

El estado nutricional del menor se relaciona con los hábitos alimenticios que posee este y su entorno que muchas veces está condicionado por costumbres, preferencias heredadas y el ámbito social y familiar (9). Por otro lado un desfavorable estado nutricional en los niños se debe a múltiples causas subyacentes y causas inmediatas, estas se refieren a una ingesta insuficiente de alimentos ricos en proteínas y vitaminas, donde la calidad y cantidad de porciones no se proporciona, y las de origen subyacente se relacionan con una falta de acceso a una diversidad rica de alimentos, una atención sanitaria deficiente y sistemas de saneamiento inadecuados e insalubres; la desigualdad social se traduce en un indicador que no ayuda a mejorar la nutrición de los niños, este sector de la población afronta riesgos de inseguridad alimentaria, dietas inadecuadas, malnutrición en todas sus formas y problemas de salud (10).

El estado nutricional de los niños, es considerado un indicador importante del nivel de salud y de la calidad de vida de la población, así como del grado de satisfacción de sus

necesidades básicas (11). En las primeras etapas de una persona es decisivo para su desarrollo mental y físico.

La Unicef en el año 2019, informó que millones de niños consumen en exceso lo que no necesitan, mientras que otros millones de niños no comen una cantidad suficiente de los alimentos que necesitan, y como principal factor de riesgo de morbilidad en el mundo está la mala alimentación. Las prácticas de alimentación de los niños de hoy en día reflejan cada vez más la “transición nutricional” mundial, que está llevando a que las comunidades dejen atrás prácticas de alimentación tradicionales, a menudo más saludables, en favor de una alimentación moderna, lo que significa que, para muchas familias, especialmente las más pobres haya mayor dependencia de los alimentos altamente procesados, y “ultra procesados”. De ahí que, los entornos alimentarios deben promover y apoyar una alimentación saludable (12).

Un mal estado nutricional y su relación con los hábitos alimentarios de los niños y niñas menores de 5 años puede desencadenar consecuencias visibles a nivel cognitivo y físico, afectando sus capacidades intelectuales, de aprendizaje y emocionales, principalmente si se presentan en el periodo más importante como es el crecimiento y diferenciación cerebral, como se observa en niños menores de dos años; si la atención en la alimentación no alcanza los niveles requeridos el daño es irreversible, afectando su desarrollo infantil temprano y desencadenando enfermedades de toda índole (13).

Un inadecuado estado nutricional es catalogado como un problema de salud pública, condicionado por factores sociales, como la desigualdad, la exclusión y los tipos de discriminación que existe en el territorio. Así también, por la baja escolaridad de la

madre, embarazo temprano, cuidados insuficientes de la mujer a su hijo o hija, prácticas inadecuadas de crianza, limitado acceso a los servicios básicos, desnutrición materna, ingesta de alimentos inadecuados e infecciones (13).

A nivel nacional, el 14,4% de la población menor de 5 años está afectada por la desnutrición crónica, Cajamarca ocupa el segundo lugar junto a Huánuco y Ucayali con un 24% que supera al promedio nacional. Este resultado podría explicarse por la alimentación inadecuada durante la gestación, por lo que los niños nacen con un peso menor a 2500 gramos y la no exclusividad de la lactancia durante los seis primeros meses de vida del niño, a esto súmese que los niños tienen una alimentación prevalente en carbohidratos y escasa en proteínas y vitaminas, lo que a su vez se manifiesta en bajo peso y baja talla, deficiencias en el sistema inmunitario y mayor vulnerabilidad a patologías propias de la niñez como infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas. En sobrepeso y obesidad no se aprecia ninguna variación relevante en los últimos tres años, por lo que 1 de cada 13 niños menores de 5 años que acuden a los establecimientos de salud son obesos (12).

Asimismo, la malnutrición afecta a la provincia de Cajamarca como lo constata el gobierno regional: el 31% de la población infantil de 0 a 3 años sufre de anemia, mientras que Chota, San Ignacio y Jaén son las que más casos tienen, a lo que se suma que el 27% de niños menores de 5 años sufre desnutrición crónica (13). Además, esta región ubicada al norte del país es también la menos competitiva, y la primera en cuanto a pobreza y pobreza extrema, además de alarmantes brechas e inequidades sociales (14).

Si bien, en el país, se observa una reducción importante de los casos de desnutrición de niños menores de cinco años, el Estado Peruano para disminuir la desnutrición, implementó la Estrategia Nacional Crecer desarrollada en el 2007 que se enfocó en mejorar las condiciones de agua, saneamiento y prácticas de alimentación, tratamiento de enfermedades diarreicas y respiratorias; estas cifras siguen siendo altas. Igualmente, en el 2014 se desarrolla un plan nacional para reducir la desnutrición infantil y la anemia que tiene como objetivo incrementar el control de crecimiento y desarrollo en menores de 3 años, incrementar la proporción de niños menores de 3 años con vacuna, disminuir la prevalencia de bajo peso e incrementar el número de hogares con agua tratada (13).

Por tanto, la situación problemática descrita amerita realizar la presente investigación que permite visualizar cómo está el estado nutricional en relación a los hábitos alimentarios de niños de 2 a 5 años en un establecimiento de salud del distrito de Baños del Inca de la provincia de Cajamarca; asimismo determinar si los objetivos de la atención brindada por los profesionales de salud se están logrando.

## **1.2 Formulación del problema.**

¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y hábitos alimentarios de niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca, 2021?

## **1.3 Justificación y/o relevancia del estudio.**

El Ministerio de Salud del Perú señala que el monitoreo de los indicadores de desnutrición crónica, global y aguda, sobrepeso, obesidad y anemia son importantes desde la perspectiva nutricional del niño menor de 5 años. En particular, solo la desnutrición crónica infantil representa uno de los problemas más relevantes de salud pública porque afecta negativamente al individuo a lo largo de su vida, limita el

desarrollo social y dificulta la erradicación de la pobreza (7). En otras palabras, los indicadores en mención deben ser controlados periódicamente puesto que las consecuencias afectarán el rendimiento intelectual y laboral del futuro ciudadano.

De otro lado, el Ministerio de Salud recomienda entre las prioridades de investigación en salud, seguir investigando en esta área de la salud y especialmente en temas de desnutrición y sus causas; por lo que, en consideración a ello, el presente estudio aportará con evidencias sobre el estado nutricional y los hábitos alimentarios a nivel local que contribuya a mejorar las intervenciones a favor de la salud de los niños.

En ese sentido, el presente estudio aportará evidencias que respalden las bases teóricas de las variables de estudio, asimismo, permitirá beneficiar a las familias con niños menores de cinco años que acuden periódicamente al centro de salud Baños del Inca. A su vez, los resultados servirán de insumos a emplear por las autoridades del establecimiento de salud cuando establezcan estrategias de intervención enfocadas a mejorar el estado nutricional de los niños y reorientar sus hábitos alimenticios en coordinación con sus familias, además de sensibilizar a la población acerca de la importancia de la alimentación saludable, fomentar el consumo de productos frescos, especialmente aquellos de origen local evitando los productos altamente procesados. En suma, el beneficiario directo estará constituido por los niños de 2 a 5 años que se atienden en el Centro de Salud Baños del Inca de Cajamarca.

Por otro lado, el proyecto será factible porque se cuenta con el acceso a repositorios digitales confiables, a lo que se suma la asesoría personalizada de docentes de la Universidad Nacional de Cajamarca (UNC), la experiencia y conocimiento del tema que

ha ido adquiriendo la autora investigadora como consecuencia de sus prácticas preprofesionales, y las facilidades ofrecidas por la gerencia del Centro de Salud como parte del compromiso expresado a la UNC mediante un oficio.

#### **1.4 Objetivo general**

- Determinar la relación entre estado nutricional y hábitos alimentarios de los niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca, 2021.

#### **1.5 Objetivos específicos**

- Identificar el estado nutricional de los niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca.
- Caracterizar los hábitos alimentarios de los niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca, según la frecuencia, consumo de alimentos en el último mes y grupo de alimentos que consumen habitualmente los niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

##### 2.1.1 A nivel internacional

Ezequiel T. en Brasil (2021), en su investigación Hábitos alimentarios y estado nutricional de los niños matriculados en los Centros de Educación Infantil de la ciudad de Tubarão, Santa Catarina, tuvo como objetivo evaluar el estado nutricional y hábitos alimentarios de niños entre 1 y 3 años. Se verificó que el 76,92% de los niños tienen peso adecuado para su edad, 75% tienen estado nutricional normal. Con respecto a los hábitos alimentarios, el 57,69% de los niños perdieron el interés por frutas, verduras desde la introducción de los alimentos. Además, el 46,15% de los niños comenzó a comer alimentos que contienen azúcar antes de los 2 años de edad. Se concluye que la mayoría de los niños se encuentran en el estado nutricional adecuado de acuerdo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y en cuanto a los hábitos alimentarios, la mayoría de los participantes siguen las recomendaciones propuestas por la Guía Alimentaria para población brasileña (15).

Solano A. en Ecuador (2018), en su investigación Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional de los niños en edad preescolar que asisten a la Unidad Educativa Vicente Rocafuerte del Cantón el Triunfo- Guayas en octubre – febrero del 2018, tuvo como objetivo determinar si existe una relación entre los hábitos alimentarios y la presencia de enfermedades alimentarias más frecuentes de los niños con el estado nutricional en edad preescolar. Se obtuvo como resultados, que el 79% de los niños presentan un peso y una talla adecuada para su edad, que el 14% tiene sobrepeso y obesidad según IMC/E y el 4% presenta desnutrición o riesgo de bajo peso según P/E

Y T/E, sobre los hábitos alimentarios la mayoría de niños cumplen con lo recomendado. Se concluye que es necesario realizar una valoración nutricional completa cada cierto tiempo para así llevar un control adecuado del estado nutricional (14).

Díaz Y. y Da Costa L. (Ecuador 2018), realizaron la investigación Caracterización de hábitos alimentarios y estado nutricional de preescolares, tuvo como objetivo caracterizar hábitos alimentarios y estado nutricional de preescolares de un centro de educación inicial. Como principales resultados obtuvo que, de los tres tiempos de comidas principales, la realizaban 75,20 % de los preescolares, mientras que 4,80 % solo desayunaba, 7,20 % solo almorzaba, con respecto al indicador de IMC, se encontró que 33,60 % de los niños presentó delgadez, 31,20 % riesgo de delgadez y 2,40 % sobrepeso, el estado nutricional en los niños fue deficiente. Por ende, se concluyó que los hábitos alimentarios de los preescolares se caracterizaron por baja calidad nutricional en los alimentos ingeridos (16).

Anrrango T. (Ecuador 2018), en su investigación titulada Estado nutricional y hábitos alimentarios en niños menores de 5 años que asisten al centro infantil Los Risueños del barrio Santa Rosa del Tejar, Ecuador. Tuvo como objetivo determinar el estado nutricional y los hábitos en los niños menores de 5 años. El estudio fue cuantitativo, tipo descriptivo-transversal. Los resultados mostraron que el 5,41 % presentan bajo peso, el 29,73 % baja talla, el 5,4 % tienen sobrepeso y riesgo de sobrepeso, también se evidenció que los niños de 36 a 48 meses presentaban una subalimentación en proteínas y grasas y en carbohidratos en las edades de 12-23 meses existe una sobrealimentación mientras que en las edades de 24-35 y 36-48 meses se encuentran en un porcentaje

adecuado; en micronutrientes presentan una subalimentación en calcio, una sobrealimentación en fósforo y consumo adecuado en hierro (17).

Álvarez O. en Ecuador (2017), en su estudio Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues, tuvo como objetivo establecer la asociación entre esas variables en niños escolares de 4 y 5 años de edad. Se trató de un estudio descriptivo transversal con muestreo aleatorio simple. La prevalencia del estado nutricional fue: sobrepeso 20,3%; obesidad de 17,8% con diferencia significativa en relación al sexo,  $p=0.0241$  y malnutrición por déficit 1,3%. El 66,3% presentaron hábitos alimenticios con calidad media, el 25,4 % con calidad baja y sólo un 8,3 % con alta calidad de hábitos (alto  $\geq 9$ , medio 6 a 8, y bajo  $\leq 5$  puntos). Se evidenció relación significativa entre el nivel nutricional (hábitos alimentarios) y el estado nutricional con  $p= 0001$  (18).

### **2.1.2 A nivel nacional**

Albornoz I. y Macedo R. en Lima (2019), en su investigación Relación entre hábitos alimenticios y estado nutricional en niños de 1 a 3 años del centro de salud Breña, Lima 2018, tuvo como objetivo identificar la relación entre las variables en estudio. Entre los resultados obtenidos más importantes fue que el estado nutricional en niños de 1 a 3 años de edad, el 88 % presentan P/E normal, el 1% con bajo peso y un 11% con sobrepeso y sobre las variables hábitos alimenticios el 74% tiene consumo adecuado y el 26% presento consumo inadecuado, según sus dimensiones el 56% tiene un consumo adecuado de carbohidratos y el 45% tiene consumo inadecuado. Con estos datos es posible concluir que hay correlación entre ambas variables y que las tendencias encontradas en la muestra corresponden a los niveles adecuados (19).

Vera A. (Cusco 2019) en su investigación Estado nutricional y consumo de alimentos en niños de 12 a 36 meses de edad que acuden al puesto de salud de San Pedro, Cusco – 2017, tuvo como objetivo establecer si las variables comprendidas tenían algún grado de asociación. Entre los hallazgos más destacados se encontró que el 52% de los niños evaluados presentaron desnutrición de los cuales el 28% son del sexo femenino y 23% al sexo masculino, la edad más afectada fueron los niños de 24 a 36 meses de edad con un 41%, sobre la frecuencia de consumo alimentario, más de la mitad consume leche de forma intermitente, pero consume verduras varias veces por semana, al igual que los cereales con mayor demanda, por lo que se concluyó que sí existe asociación entre el consumo periódico de alimentos saludables y el estado nutricional (20).

Grados M. en Lima (2019), en su investigación Estado nutricional en menores de 5 años que asisten al consultorio CRED del centro de salud Perú 3 zona del distrito SMP 2019, tuvo como objetivo determinar el estado nutricional de niños menores de 5 años. Encontró que el 71,5% y el 14% pertenecieron al grupo etario del rango de edad de 0-12 meses y 13-24 meses, respectivamente. Para peso/edad, 31 (15,5%) niños tuvieron ganancia inadecuada; 8 (4%) tuvieron sobrepeso; y 1(0,5%) tuvo obesidad. Para el componente talla/edad, 32 (16%) tuvieron ganancia inadecuada; y 1 (0,5%) tuvo sobrepeso. Para el componente peso/talla, 7 (3,5%) tuvieron ganancia inadecuada; 10 (5%) tuvieron sobrepeso; y solo 1 (0,5%) presentó obesidad. Con estas evidencias se concluyó que cerca de la mitad de niños menores de 5 años tuvieron un estado nutricional inadecuado (21).

López Y. (Ancash 2018), en su investigación Conocimiento sobre alimentación e influencia en el estado nutricional del niño menor de cinco años asistidos en el Hospital

San Juan de Dios – Caraz, 2018, su objetivo fue medir cuánto incide la variable independiente (alimentación) sobre la dependiente (estado nutricional). Se halló que el 65,8% (183 madres) conocen sobre alimentación de sus niños, el 80,6% (224) poseen un estado nutricional normal, el 10,0% (28) presentan desnutrición, y el 9,4% (26) sobrepeso, según indicadores de evaluación de peso/talla el 98,2% de los niños poseen un estado normal, y el 1,8 % (5) presentan sobrepeso, aunque la conclusión fue que la alimentación no influía decisivamente en el estado nutricional (22).

Pacco E. en Puno (2018), en su investigación Estado nutricional, hábitos alimenticios y su relación con la salud bucal en niños de 3 a 5 años de dos instituciones educativas inicial de la ciudad de Puno. 2018, tuvo como objetivo determinar la relación entre los hábitos alimentarios, el estado nutricional y la salud bucal en niños de 3 a 5 años. Entre los resultados se destaca que el 72,06% de niños presentaron estado nutricional normal, un 20,59% talla baja y el 7,35% tienen talla alta; según el indicador peso/edad el 75,74% se encuentran en un estado normal, el 23,53% presentan sobrepeso y sólo el 0,74% es decir un niño tiene desnutrición. Para la medición de la variable hábitos alimentarios se encontró que el 52,21% consume carbohidratos, seguido de 26,47% que consume alimentos de origen proteico y 21,32% consumen los lípidos. Con estos datos es posible concluir que hay correlación entre las variables, siendo significativo (23).

### **2.1.3 A nivel local:**

Álvarez K. (Cajamarca 2021), en su investigación Hábitos alimentarios y estado nutricional en niños de 3 a 5 años de la institución educativa inicial N° 062 “Niños de la Natividad” del distrito de Baños del Inca, Cajamarca – 2021, tuvo como objetivo determinar la asociación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 062 Niños de la Natividad, el

instrumento que utilizó fue un cuestionario denominado Frecuencia de consumo de grupos alimentarios y otros hábitos que fue validado a través de Juicio de Expertos y sometido a Análisis de confiabilidad a través de una prueba piloto, en los resultados se encontró que el estado nutricional de niños de 3 a 5 años fue normal en sus tres componentes: peso para la talla (90,4%), peso para la edad (89,6%) y talla para la edad (87,8%). En cuanto a sus hábitos alimentarios, fueron saludables en el 51,3% de niños y no saludables en el 48,7% (24).

Quispe M. en Cajamarca (2018), en su estudio Estado nutricional de niños menores de cinco años beneficiarios del vaso de leche Caserío Pata Pata y Barrio San Martín Cajamarca 2018, tuvo como objetivo determinar el estado nutricional de niños menores de cinco años beneficiarios del Vaso de Leche. La investigación es de tipo descriptivo-transversal en donde se obtuvo que el estado nutricional en la Zona Rural fue según Peso/Edad el 50% tienen bajo peso, en Peso/ Talla 61,5 tienen desnutrición aguda y según Talla/Edad 61,5% tienen talla baja. En Zona Urbana según Peso/Edad el 84,6% tienen peso normal, en cuanto al Peso/ Talla el 77,5% normal y según Talla/Edad 84,6% normal. Por lo que se concluye que el estado nutricional de los niños en la zona rural, la mayoría tienen deficiencias nutricionales a diferencia de la zona urbana la mayoría de los niños tiene un estado nutricional normal (25).

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1 Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender:**

Es ampliamente utilizado por los profesionales de enfermería, ya que permite comprender comportamientos humanos relacionados con la salud, y a su vez, orienta

hacia la generación de conductas saludables. La autora de esta teoría considera que la conducta se encuentra determinada por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano, muestra la naturaleza multifacética de las personas en su interacción con el entorno cuando intentan alcanzar el estado deseado de salud; enfatiza el nexo entre características personales y experiencias, conocimientos, creencias y aspectos situacionales vinculados con los comportamientos o conducta, reconoce además que los factores psicológicos influyen en el comportamiento de las personas y señala cuatro requisitos para el aprendizaje y modelan su comportamiento: atención (estar observador ante lo que sucede), retención (recordar lo que uno ha observado), reproducción (habilidad de reproducir la conducta) y motivación (una buena razón para querer adoptar esa conducta).

En la presente investigación, se tomó como base este modelo, con la finalidad de orientar a las madres de familia sobre cómo cuidarse a sí mismas, a sus niños y llevar una vida saludable, así como participar en conductas promotoras de la salud en busca de una actitud positiva hacia la implementación de hábitos alimentarios saludables en los niños, por lo tanto, un adecuado estado nutricional de acuerdo a su edad (26).

## **2.3 MARCO CONCEPTUAL:**

### **2.3.1 Estado nutricional**

Es la resultante entre la ingesta y los requerimientos de nutrientes. Durante los tres primeros años de vida cualquier alteración de dicho equilibrio tendrá determinados efectos negativos. Por ese motivo, es una necesidad perentoria que se realice un control periódico de los nutrientes con el propósito de detectar anticipadamente alteraciones nutricionales y lograr una evaluación pertinente y oportuna siendo la antropometría la

medida más sencilla, asequible y universalmente aplicable para observar el crecimiento físico del niño (2).

En ese sentido, para conocer si el estado nutricional es adecuado se aplicarán indicadores como el índice peso/talla y el de masa corporal, los indicadores frecuentemente han considerado siempre el sexo y la edad de las personas. Asimismo, el índice de masa corporal (IMC) es aquel que presentó el mayor grado de asociación con el porcentaje de grasa corporal de una persona, el cual podría estar relacionado con el riesgo de obesidad, trastornos cardiovasculares, resistencia a la insulina e hipertensión en la vida adulta. El IMC se obtiene mediante la división entre el peso en kilogramos por el cuadrado de la estatura en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) (27).

Como objeto de estudio, el estado nutricional de los niños menores de cinco años refleja el desarrollo de un país, es decir, las políticas públicas asumidas y los resultados que estas ofrecen. Se verá un impacto en el estado nutricional proveniente del papel de la familia, disponibilidad y acceso a los alimentos, ingresos económicos y capacidad de aprovechamiento de alimentos de su organismo, entre otros (28). Estos factores socioeconómicos, especialmente los ingresos del hogar, son los factores más responsables de influir en la incidencia del retraso del crecimiento en los niños menores de cinco años. Esto muestra que se necesitan programas multisectoriales e integrados para aumentar los ingresos, los conocimientos y las actitudes familiares de los hogares a fin de reducir la incidencia del retraso del crecimiento en los niños menores de cinco años (29).

Para el caso de la evaluación del estado nutricional en menores de 5 años se aplica los índices convencionales o patrones de referencia internacionales que incluye las medidas de peso /edad (P/E), talla/edad (T/E) y peso /talla (P/T), así mismo se utiliza el índice de masa corporal el cual se explica que el  $IMC = \text{peso [kg]} / \text{talla}^2 \text{ [m]}$ . El índice de peso y edad se utiliza para identificar bajo peso para una edad determinada y permite hacer el diagnóstico de la desnutrición cuando existe un déficit mayor al 10%, así mismo, la talla y edad T/E para identificar niños con baja talla, mientras que el peso por talla permite determinar la desnutrición aguda (28).

El indicador de masa muscular o masa libre de grasa representa el 80% del peso corporal total, incluye componentes funcionales del organismo implicados en los procesos activos. Comprende huesos, músculos, agua extracelular, tejido nervioso y todas las demás células que no son adipocitos o células grasas. Los métodos que se utilizan para medir la masa muscular son: las áreas musculares de los segmentos corporales, el componente mesomórfico del somatotipo antropométrico de Health y Carter, los índices de relación peso-talla, la masa libre de grasa del modelo bicompartimental de fraccionamiento químico de la masa corporal total y las ecuaciones antropométricas para estimar la masa muscular esquelética total y apendicular (30).

También existen indicadores de tipo dietético que comprende el estudio de consumo de alimentos. La cantidad y calidad de alimentos que la persona consume ofrece antecedentes que se relacionan al desarrollo, prevención y tratamiento de enfermedades, como la desnutrición en diferentes grados. Una vez que se conoce el consumo de alimentos, se debe estimar la ingesta de energía y nutrientes mediante la base de datos de composición de alimentos y, posteriormente, se determina y analiza el porcentaje de

adecuación de la dieta. El cálculo de diferentes índices de calidad permite tener una idea global del estado de nutrición, evaluado a través de la dieta (31).

Es por ello que el conocimiento del consumo de alimentos, así como de los hábitos, frecuencias y preferencias alimentarias de un individuo, es imprescindible frente a cualquier intervención nutricional en un paciente desnutrido. Este proceso, llamado entrevista dietética (historia dietética), debe proporcionar la información básica que ayuda al profesional diseñar una estrategia o plan de alimentación apropiado a la severidad de la desnutrición (31).

Los indicadores clínicos se relacionan con la valoración nutricional por evidencias físicas, basadas en la exploración y observación de cambios clínicos relacionados con la escasa o excesiva ingesta dietética. Los principales signos clínicos son los siguientes: Enflaquecimiento del tórax, segmentos proximales de los miembros y edemas de los segmentos distales, piel: áspera, seca, fría, sin brillo, descamación, lesiones pelagrosas, eritema, despigmentación con hiperpigmentación de los bordes, cabellos finos, secos, quebradizos, alopecia, uñas finas, quebradizas, sin brillo, crecen poco, mucosas, lengua con glositis de color rojo vivo por carencia de ácido nicotínico o de color violeta por déficit de riboflavina, ojos: alteración de la conjuntiva, córnea: manchas, queratomalacia, úlceras, xeroftalmia: deficiencia de complejo B y vitamina A y C (28).

### **Clasificación del estado nutricional**

En la actualidad el estado nutricional del niño se clasifica según el nuevo patrón de referencia de la OMS (2006) de acuerdo a lo estipulado en la Norma Técnica (N° 137) de Crecimiento y desarrollo del MINSA. Reflejan el estado nutricional de una persona

a través de la composición corporal, las proporciones y el tamaño. Cuando los niños están desnutridos, el cuerpo reducirá el almacenamiento de grasa y músculo, si esta situación se prolonga, afectará el desarrollo longitudinal del niño. Además del diagnóstico diferencial de problemas nutricionales, el uso de dimensiones e índices antropométricos también puede detectar problemas nutricionales (32).

- **Obesidad:** Se determina mediante el peso cuando está muy por encima del peso máximo para la talla. Se obtiene de acuerdo al indicador P/T cuando el punto se ubica por encima +3 DS. Se deriva al especialista a partir de los 3 años.
- **Sobrepeso:** Se obtiene de acuerdo al indicador P/E cuando el punto se ubica por encima de + 2 DS.
- **Eutrofia:** Se determina un estado nutricional adecuado, es cuando el peso y la talla se ubican entre +2 a - 2 DS.
- **Desnutrición aguda:** Se obtiene de acuerdo al indicador P/T cuando el punto se ubica por debajo de -2 DS. Se caracteriza por delgadez extrema debida a inanición reciente o pérdida de peso inducida por enfermedad a corto plazo y aunque es reversible, requiere una intervención temprana y se asocia con una mayor morbilidad y mortalidad.
- **Desnutrición crónica o talla baja:** Se obtiene de acuerdo al indicador T/E cuando el punto se ubica por debajo de -2 DS.

<b>PUNTOS DE CORTE</b>	<b>PESO PARA LA EDAD</b>	<b>PESO PARA LA TALLA</b>	<b>TALLA PARA LA EDAD</b>
<b>Desviación Estándar</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Clasificación</b>
>+ 3	.....	Obesidad	Muy alto
>+ 2	Sobrepeso	Sobrepeso	Alto
+ 2 a - 2	Normal	Normal	Normal
< - 2 a - 3	Bajo peso	Desnutrición Aguda	Talla baja (Riesgo de desnutrición crónica)
< - 3	Bajo peso severo o Desnutrición global	Desnutrición severa	Talla Baja Severa (Desnutrición crónica)

**Fuente:** Adaptado de la Organización Mundial de la Salud 2006

### **2.3.2 Hábitos alimentarios**

Son el conjunto de costumbres que condicionan el modo como los individuos realizan la selección, preparación y consumo de alimentos. A su vez, estas costumbres están influenciadas por la disponibilidad de alimentos, la educación alimentaria y el acceso a estos (33). En otras palabras, son patrones de conducta rutinarios en lo que se refiere al consumo de alimentos, por lo que se generan tendencias adoptadas por los consumidores para ingerir ciertos productos y, a su vez, excluir a otros (34). En suma, implican la toma de decisiones que determinarán el comportamiento de consumo alimenticio.

El Instituto Nacional de Salud en la guía alimentaria que ofrece para la población peruana expresa que los buenos hábitos alimenticios se vinculan con el consumo de alimentos variados. Una alimentación saludable debe incluir menestras, frutas, vegetales, carnes, alimentos ricos en fibra, cereales y evitar consumir alimentos ultra procesados. El consumo de carnes, pescados, conejos, cuy, pavitas se recomienda consumir dos veces por semana, de la misma manera los huevos sancochados, menestras o lácteos con la misma frecuencia. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO) expresa que una persona debe consumir frutas por lo menos cinco veces por semana y legumbres tres veces por semana. En cuanto a las recomendaciones específicas a menores de 5 años se expresa que deben comer frutas, como plátano, peras, naranjas, melones o paltas; verduras como las zanahorias, espinacas, guisantes, patatas, remolachas; granos integrales, panes, pastas integrales, galletas saladas; carnes, pollo, pescado, pavo, cordero y lácteos, yogures y quesos pasteurizados (35).

Las intervenciones de alimentación infantil destinadas a ayudar a los padres de entornos socioeconómicamente desfavorecidos pueden beneficiarse de la adaptación del

contenido para abordar una variedad de comportamientos infantiles difíciles, en términos generales y durante las comidas (35). Los estudios de observación sugieren que los hábitos alimentarios, el peso y las técnicas de crianza de un padre influyen en los comportamientos alimentarios de sus hijos. Los programas, la educación y las intervenciones diseñadas para ayudar a los padres a cambiar sus hábitos alimenticios personales y sus prácticas de crianza podrían funcionar para mejorar los resultados de salud de los niños en general (36).

En esta línea de las recomendaciones de consumo de alimentos que nos muestran los organismos nacionales e internacionales, se considera como dimensiones de hábitos alimentarios:

**Grupos de alimentos:** una dieta saludable contiene variedad de alimentos. Los alimentos que se recomienda para la población peruana incluyen las frutas, como plátano, peras, naranjas, fresas, melones o paltas; verduras como las zanahorias, espinacas, papas, camotes; granos integrales, panes, fideos, galletas saladas; carnes, pollo, conejo, cuy, pescado, sangrecita, pavo, cordero y lácteos, yogures y quesos pasteurizados, aceite vegetal (34).

**Frecuencia del consumo de alimentos:** los niños deben consumir entre 3 a 5 alimentos al día, lo cual no debería llamar la atención puesto que su organismo requiere más nutrientes debido al proceso de desarrollo en el que se encuentra (37). Según el INS se debe consumir tres veces por semana frutas, vegetales, menestras, lácteos, consumir con moderación, pan, quesos, mermeladas, jamones y otros alimentos que contienen elevadas cantidades de azúcar y sal; pescado y carnes dos veces por semana y el consumo alternado de menestras (34).

## **Alimentación para niños de 2 a 5 años**

Una alimentación saludable en la infancia es reflejo de un buen crecimiento y desenvolvimiento fisiológico, en la salud y el bienestar de los niños. En esa fase, una dieta equilibrada se vuelve importante, ya que se debe alcanzar los requerimientos calóricos y porque ellos se encuentran en una fase de crecimiento, desarrollo, formación de la personalidad y adquisición de hábitos alimenticios (38).

Según el Instituto Nacional de Salud del Perú los niños de 2 a 5 años deben contar con una buena nutrición que los ayude en su crecimiento, en su crecimiento adecuado y formar hábitos apropiados para su edad, ya que en esa etapa se determinan las preferencias, por ello es fundamental ingerir alimentos sanos en diferentes preparaciones y formas. En esa etapa los niños desarrollan su autonomía y habilidades motoras, además realizan actividades por medio del juego.

Se recomienda que en esta etapa consuman un total de 1250 kcal. provenientes de diferentes grupos de alimentos, de forma que, deben consumir 5 comidas al día; desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde y cena y la distribución porcentual se distribuye en 250, 125, 500, 125 y 250 respectivamente, dando un total de 1250 kcal. Del mismo modo, se recomienda alimentarse, en el desayuno con leche, pan con aceitunas y fruta, a media mañana un yogurt y galletas sin relleno, para el almuerzo se debe incluir arroz con verduras, carne, fruta y ensalada, a media tarde leche o fruta y en la cena se debe comer de forma similar al almuerzo, pero en menor proporción. Sin duda los alimentos requeridos abarcan cereales, verduras, frutas, lácteos, carnes, azúcar y grasas; estos grupos alimentos deben ingerirse de forma alternada y balanceada (39).

**2.3.3 Norma Técnica de Salud para el control del Crecimiento y Desarrollo para la niña y el niño menor de 5 años:** los objetivos de esta Norma Técnica de Salud son:

- Establecer las disposiciones técnicas para el control del crecimiento y desarrollo de las niñas y niños menores de cinco años en los establecimientos de salud.
- Identificar oportunamente situaciones de riesgo o alteraciones en el crecimiento y desarrollo para su atención efectiva, incentivando la participación activa de la familia y cuidadores en las intervenciones.
- Establecer las pautas que faciliten el proceso del control del crecimiento y desarrollo con enfoque preventivo promocional, de equidad, de interculturalidad y de derechos.

Este documento es importante para la investigación porque tiene como finalidad contribuir a mejorar la salud, nutrición y desarrollo infantil temprano de las niñas y niños menores de cinco años, así como diagnosticar el estado nutricional del niño durante la atención que se le brinda en el control de crecimiento y desarrollo de acuerdo a su edad (32).

## **2.4 VARIABLES DEL ESTUDIO:**

### **2.4.1 Identificación de variables**

Variable 1: Estado nutricional de niños preescolares

Variable 2: Hábitos alimentarios de niños preescolares

### 2.4.1 Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Tipo de variable
Estado nutricional del niño preescolar	“Condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos” (FAO, 2010).	Diagnóstico del estado nutricional del niño en edad preescolar, según peso, talla y edad, registrado en la historia Clínica.	Obesidad Sobrepeso Normal Desnutrición Desnutrición crónica	Peso/ talla (P/T)	Ordinal
			Sobrepeso Normal Desnutrición	Peso/ edad (P/E)	
			Alta Normal Baja Baja severa	Talla/edad (T/E)	

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Tipo de variable
Hábitos alimentarios del niño preescolar	Proceso voluntario, consciente y susceptible de ser modificado comprende hábitos que nacen en la familia, reforzados en el medio escolar, contrastados en la comunidad y en contacto con el medio social. Están ligados a costumbres, medio geográfico y disponibilidad de alimentos. (37)	Será medido mediante: número de veces que se consume el alimento y, por los grupos de alimentos variados.	Frecuencia del consumo de alimentos en el último mes	4 a 6 veces semanal (cereales y carbohidratos) 2 a 3 veces semanal (frutas y vegetales) 1 vez a la semana (lácteos y derivados) 5 o más veces al día (comidas habituales) 3-4 veces al día (comidas habituales) 1-2 veces al día (comidas habituales) Rara vez o nunca	Nominal
			Grupos de alimentos de consumo habitual	Cereales y carbohidratos Sí - No Frutas y vegetales: Sí - No Lácteos y derivados: Sí - No Carnes, pescados y huevos Sí - No Azúcares y grasas Sí - No	
			Nº de veces de consumo	De 1 a 3 veces al día De 3 a 4 veces al día De 5 a más al día	

## CAPÍTULO III

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1 Diseño y tipo de estudio.

El enfoque es cuantitativo, que se desarrolla de manera secuencial y probatoria, no pretende omitir ningún paso y además mide las variables (40). El diseño que se emplea es el no experimental, debido a que es una investigación sistemática y empírica donde las variables no sufren ninguna manipulación, además el estudio es correlacional porque establece relaciones entre ciertos factores (41). En el estudio se busca determinar la relación del estado nutricional y los hábitos alimentarios que las madres practican con sus niños menores de cinco años.

#### 3.2 Área de estudio

Baños del Inca es un distrito de la provincia de Cajamarca, su altitud promedio es 2515 m.s.n.m, 53 298 habitantes y se le suele considerar como parte de la Sierra Verde por su proximidad a la línea ecuatorial. Además, es el cuarto distrito más grande en toda la provincia. La actividad turística es una de las principales fuentes de ingreso debido a sus aguas termo medicinales en la zona de Los Perolitos.

El Centro de Salud Baños del Inca, tiene la categoría de Establecimientos de Salud, I-4; comprendiendo dentro de su cartera de servicios, de acuerdo a la NTS N° 021 – MINSA /DGSP-v.03 (42), presenta las siguientes Unidades Productoras de Salud:

<b>NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO</b>	<b>TIPO DE ESTABLECIMIENTO</b>	<b>CATEGORÍA</b>	<b>DISTRITO</b>
BAÑOS DEL INCA	Centro de salud	I – 4	Baños del Inca

OTUZCO	Puesto de Salud	I - 2	Baños del Inca
HUACATAZ	Puesto de Salud	I - 1	Baños del Inca
SANTA BÁRBARA	Puesto de Salud	I - 1	Baños del Inca
LUICHUPUCRO	Puesto de Salud	I - 1	Baños del Inca
APALÍN	Puesto de Salud	I - 1	Baños del Inca

Los establecimientos de salud del distrito de Baños del Inca se encuentran ubicados entre los 2600 y 3000 metros sobre el nivel del mar, teniendo al Puesto de Salud Luychupucro Bajo el de mayor altitud y el Centro de Salud Baños del Inca el de menor altitud, altitudes donde el clima es húmedo y facilita la presencia de fenómenos pluviales intensos, condición que favorece a la prevalencia de patologías en la infancia como las infecciones respiratorias: resfrío común, faringitis, bronquitis, pudiendo complicarse éstas hasta evolucionar a neumonía; además los terrenos de cultivo no son productivos por la escasez de agua. En las zonas más altas, escasea el agua también lo que también incide en la higiene de los pobladores en la preparación de los alimentos e higiene personal sean las más adecuadas permitiendo la contaminación de los alimentos y del agua para consumo, incrementándose la incidencia de enfermedades diarreicas. Estas condiciones conllevan a la prevalencia de desnutrición crónica de los niños en la mayoría de las veces y en otras hasta puede conllevar al deceso de los mismos.

### **3.3 Población de estudio**

Estuvo constituida por los menores de 2 a 5 años, que asisten al consultorio de Cred en el centro de salud ubicado en Baños del Inca. Dicha población estará conformada por 346 niños. La información sobre el peso y talla del niño se recogerá de la historia clínica, así mismo se aplicará el cuestionario a la madre de familia o cuidador del niño.

### **3.4 Unidad de análisis**

Cada una de las madres y niños entre las edades de 2 a 5 años que responde al cuestionario de hábitos alimenticios, y que son atendidos en el Centro de Salud Baños del Inca – Cajamarca.

### **3.5 Marco muestral**

El marco muestral fue el padrón nominal de las historias clínicas de los niños de 2 a 5 años, atendidos en los consultorios de control de Crecimiento y Desarrollo del Centro de Salud de los Baños del Inca – Cajamarca.

### **3.6 Criterios de inclusión y exclusión**

#### **Criterios de inclusión**

- Niños de 2 a 5 años que asisten regularmente a los controles de crecimiento y desarrollo en el centro de salud.
- Niños cuyas madres han brindado su aceptación para el estudio.

#### **Criterios de exclusión**

- Niños cuyas madres no acepten participar en el estudio.

### **3.7 Muestreo**

El muestreo aleatorio simple es el método donde todos los sujetos de la población tienen la misma posibilidad de ser elegidos. Dicho muestreo es empleado para la presente investigación.

### **3.8 Tamaño muestral**

La muestra es una parte representativa de toda la población que se pretende estudiar. Para determinar la muestra se aplica la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2 pq}{e^2(N-1) + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{(346) (1,96)^2 (0,5)(0,5)}{(0,05)^2 (347 - 1) + (1,96)^2 (0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{(346) (3,8416) (0,25)}{(0,0025) (345) + (3,8416) (0,25)}$$

$$n = \frac{332,30}{(0,8625) + (0,9604)} = \frac{332,30}{1,8229}$$

$$n = 182$$

Resultando como muestra a encuestar 182 niños en total donde:

N= población

n= muestra

Z = nivel de confianza al 95%, equivale a 1,96

e= error muestral al 5%, equivale a 0,05

p= 0,5

q= 0,5

### 3.9 Técnica e instrumentos de recolección de la información

La técnica utilizada fue la encuesta, que permitió recoger datos acerca de las características de las madres y niños, así como los hábitos alimenticios de los niños.

También se usó la revisión documental, correspondiente a las historias clínicas y carnet

de control de crecimiento y desarrollo del niño, de donde se obtuvo el peso y talla de los niños que fueron parte del estudio.

El instrumento utilizado fue un cuestionario, que constó de tres secciones: la primera corresponde a las características sociodemográficas de la madre y características generales del niño, en esta sección se consideró el registro del estado nutricional de los niños (peso, talla y diagnóstico nutricional.). Una vez conocida la talla, peso y edad se estableció el estado nutricional empleando la tabla de valoración antropométrica de niños y niñas menores de 5 años recomendada por el Ministerio de Salud.

La segunda sección corresponde a preguntas sobre hábitos alimentarios en los niños y en la tercera sección se encuentra la tabla de la frecuencia de consumo de alimentos, que fue adaptada del instrumento Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos, desarrollado por Mariné Coromoto y col. en Venezuela-2011, en su estudio titulado: Hábitos alimentarios, actividad física y su relación con el estado nutricional-antropométrico de preescolares (43), en donde se presentan los tipos de alimentos (cereales y carbohidratos; frutas y vegetales; lácteos y derivados; carnes, pescados y huevos y azúcares y grasas) y la cantidad consumida en una semana de cada alimento.

### **Proceso de recolección de la información**

Una vez obtenida la aprobación de la Universidad para la aplicación del proyecto de investigación; se procedió a la recolección de datos. Para iniciar con este proceso en primer lugar se realizó las coordinaciones y solicitud de permiso dirigida a las autoridades del Centro de Salud Baños del Inca, informando en que consiste la investigación y dando a conocer sus alcances al finalizarla.

Luego se procedió a solicitar la participación de las madres de los niños seleccionados entre 2 a 5 años, explicándoles la finalidad del estudio y solicitando la firma del consentimiento para proceder con la aplicación de la encuesta y la obtención de los datos (peso y talla de los niños) de la historia clínica o tarjeta de Crecimiento y Desarrollo del menor.

### **Prueba piloto**

La validez es la aptitud real de la escala para medir lo que pretende medir (44). Es, hasta cierto punto, la cualidad de suficiencia del instrumento en base a criterios como claridad, concisión, pertinencia. Para el presente estudio, se aplicó la encuesta en 19 madres de niños con características similares a la población que participó en la investigación y de la cual se obtuvo la muestra. Las madres de los niños entre 2 y 5 años que fueron parte de la prueba piloto son atendidos en el Centro de Salud Pachacútec que también pertenece a la provincia de Cajamarca. Este procedimiento permitió evaluar la coherencia del cuestionario, claridad y verificación de la comprensión de las preguntas por parte de las madres.

### **3.10 Procesamiento y análisis de datos**

Los datos obtenidos fueron importados a una matriz del Excel. Respecto al análisis estadístico se realizó la estadística descriptiva (distribución de frecuencias) e inferencial (contrastación de hipótesis); en ambos casos se utilizó el programa SPSS versión 26.

### **3.11 Consideraciones éticas del estudio**

En el presente estudio se respetó y cumplió en su totalidad con los principios éticos y los derechos de autor, por lo que se muestran todas las citas y referencias de los trabajos empleados.

El presente estudio cumple con los tres principios éticos del Informe Belmont para usar sujetos humanos en la investigación:

**Beneficencia:** los resultados contribuirán al progreso del conocimiento científico a nivel local, regional y nacional.

**No maleficencia:** ningún participante se verá afectado ni en sus derechos ni en sus libertades, además los datos que comparta serán de uso exclusivo de la investigación.

**Autonomía:** todos los participantes decidirán en pleno uso de sus facultades y dejarán constancia de ello en el consentimiento informado.

**Justicia:** los participantes serán tratados de forma justa y digna sin atender a posibles consideraciones debido al nivel socioeconómico, a la fe religiosa o a la pertenencia a un determinado grupo étnico. (45)

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Tabla 1.** Estado Nutricional del niño de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca.

<b>Categorías</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Desnutrición crónica	1	0,5
Riesgo de desnutrición	30	16,5
Normal	109	59,9
Sobrepeso	32	17,6
Obesidad	10	5,5

En la Tabla 1 se observa que el 59,9% de niños se encuentran con diagnóstico nutricional eutrófico o normal lo que indica que probablemente reciben una alimentación balanceada y en cantidades adecuadas para su edad, el 17,6% de niños presentan sobrepeso y un 5,5% son obesos lo que significa que sus aportes nutricionales probablemente estén basados en una dieta poco saludable con presencia en gran cantidad de alimentos con alto contenido calórico que son ricos en grasas lo que provoca estos diagnósticos nutricionales, por otro lado se observa que el 16,5% de niños tienen riesgo de desnutrición y el 0,5% son desnutridos crónicos; esta situación de riesgo y de desnutrición tiene como principal factor la ingesta insuficiente de alimentos que no cumplen con la cantidad requerida por la persona ni por la calidad de los alimentos, pero también se podría encontrar otras causas sociales, económicas y políticas (18).

Por otro lado, en una investigación realizada en la Institución Educativa Inicial N° 062 Niños de la Natividad del distrito de Baños del Inca, Cajamarca (2021), se encontró que el 89,6% de los niños tiene diagnóstico normal de peso para la edad, 7,8% tiene bajo peso y 2,6% tiene sobrepeso, lo que indica que hay similitud en cuanto al estado de eutrofia en los niños. Mientras que Quispe, M, en una investigación realizada en un programa de vaso de leche en un caserío

y barrio de Cajamarca señala que el 61,5% de niños de 3 a 5 años de zona rural tienen desnutrición aguda (25); por el contrario, Malca T y Córdova I, registraron resultados similares a la presente investigación en cuanto al peso normal para la talla con un porcentaje mayor de 89,9%, la obesidad con 1%; desnutrición aguda con 1% y al sobrepeso para la talla con 8,1%; en niños de 3 a 5 años de la institución educativa Inicial Virgen de Fátima (46). En donde también se obtuvo una relación entre los tipos de alimentos que consumen estos niños y su diagnóstico nutricional, evidenciándose que el 62,5% de niños con sobrepeso consume carbohidratos.

Como se puede apreciar hay un alto porcentaje de niños que su estado nutricional es normal y esta situación muestra una condición adecuada de la salud de los menores de 5 años pues el estado nutricional es uno de los aspectos importantes para que los niños lleven una vida saludable que repercute en sus condiciones físicas, emocionales, crecimiento, desarrollo psicomotor y rendimiento escolar; el cual podría evidenciar que las madres estarían llevando hábitos alimentarios saludables que se ve reflejado en la salud de los niños; sin embargo también existe un porcentaje importante de niños que presentan sobrepeso y obesidad el cual es un riesgo para sufrir enfermedades a temprana edad como enfermedades circulatorias, diabetes, entre otras en la vida futura, ya que actualmente se conoce que la obesidad infantil es un problema de salud que va en aumento y es considerada una enfermedad multifactorial en donde están presentes factores psicosociales como llevar una vida sedentaria, consumir productos procesados y ultra procesados; y que con el transcurrir del tiempo la obesidad se vuelve una enfermedad compleja difícil de tratar; por lo que es fundamental que los padres de familia reciban orientación por parte de los profesionales de enfermería para llevar hábitos saludables en alimentación y cuidados de sus niños.

En general en el estudio, el estado nutricional de los niños es favorable en términos porcentuales los cuales tienen una similitud con estadísticas nacionales donde se observa que la desnutrición ha disminuido en el año 2021 y 2022. (47)

Es así que el estado nutricional de los niños menores de cinco años refleja como se viene aplicando las políticas públicas y las estrategias para disminuir la desnutrición reflejándose en una mejora de su salud y en el desarrollo de la familia y del país. Por ese motivo, es una necesidad que se realice un control periódico de los nutrientes con el propósito de detectar anticipadamente alteraciones nutricionales y lograr una evaluación pertinente y oportuna siendo la antropometría la medida más sencilla, asequible y universalmente aplicable para observar el crecimiento físico del niño (48).

**Tabla 2.** Frecuencia de consumo de alimentos en niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca.

<b>Hábitos alimentarios</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>N° de veces de consumo de alimentos al día</b>		
1 a 3 veces al día	15	8,2
3 a 4 veces al día	40	22,0
5 a más al día	127	69,8
<b>Comidas habituales por día</b>		
Desayuno, almuerzo y cena	180	98,9
Desayuno y almuerzo	1	0,5
Almuerzo y cena	1	0,5
<b>Alimentos presentes en la lonchera</b>		
Leche, Quinoa, Jugos Naturales, Fruta, Huevos, Pan, Carne	139	76,4
Galletas, Dulces, Chocolates, Tortas	1	0,5
Refrescos de Caja	1	0,5
1 y 2	34	18,7
Otros	8	4,4
<b>Frecuencia de consumo de productos azucarados (Galletas, Chocolates, Queques, Bizcochos y Refrescos)</b>		
Todos los días	23	12,6
Una vez por semana	70	38,5
Solo en algunas Ocasiones	68	37,4
Nunca	21	11,5
<b>Consumo de alimentos muy condimentados</b>		
Todos los días	11	6,0
Una vez por semana	50	27,5
Solo en algunas ocasiones	78	42,9
Nunca	43	23,6
<b>Consumo de embutidos (hot dog, salchichas, etc.)</b>		
Todos los días	5	2,7
Una vez por semana	31	17,0
Solo en algunas Ocasiones	59	32,4
Nunca	87	47,8

En la presente tabla se observa que el 69,8% de los niños, consumen alimentos de 5 veces a más durante el día y 8,2% de madres informan que los niños consumen de 1 a 3 veces durante el día; así también el 98,9% de niños tienen como comidas habituales desayuno, almuerzo y cena. Al respecto el INS recomienda que el niño debe consumir 5 comidas al día repartidos en

el desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde y cena, los cuales aportan 1250 calorías provenientes de los diferentes grupos de alimentos, necesarios para su crecimiento y desarrollo (49). No obstante, las madres identifican con mayor frecuencia las tres comidas principales de manera habitual.

Referente a la presencia de alimentos en la lonchera, el 76,4% de madres reportaron que los niños llevan leche, quinua, jugos naturales, fruta, huevos, pan, carne; mientras que un 18,7% llevan en la lonchera productos naturales combinados con productos procesados como galletas, dulces, chocolates, tortas, refrescos de caja; lo cual indica que un alto porcentaje de niños llevan loncheras saludables que les aportan los nutrientes necesarios para su buen crecimiento y desarrollo. Estos datos reflejan que los niños consumen alimentos considerados en la pirámide de alimentación saludable los cuales son básicos de acuerdo a normas dietéticas, para menú saludable en esta edad, como son las carnes, pescado, huevos, legumbres; además son necesarios para desayunos y refrigerios de media mañana teniendo en cuenta que en esta etapa se debe fomentar hábitos saludables, las madres de familia y la institución educativa deben promover el consumo de refrigerios saludables.

Respecto a la frecuencia de consumo de producto azucarados, el 38,5% de niños consumen al menos una vez por semana galletas, chocolates, refrescos, etc. Por otro lado, el 11,5% de los niños, según referencia de las madres, no consumen ninguno de estos productos con azúcares. El consumo elevado de productos con gran contenido de azúcar se asocia con diversas patologías como sobrepeso, obesidad, alteraciones hepáticas, desórdenes del comportamiento, diabetes, enfermedad cardiovascular, hígado graso, algunos tipos de cáncer y caries dental (50); es por ello que se debe tener un adecuado manejo con las cantidades de azúcares que ingieren los niños para evitar las enfermedades antes mencionadas.

En cuanto al consumo de alimentos muy condimentados el 42,9% de niños consumen estos alimentos solo en algunas ocasiones, mientras que el 6% reciben este tipo de alimentos todos los días, los alimentos con presencia de muchas especias o condimentos en exceso no tienen beneficios en la salud al contrario pueden provocar dolor estomacal, náuseas y diarreas en los niños. Con relación al consumo de embutidos, que son alimentos formados con carne picada y condimentada acompañados de hierbas aromáticas introducidas en vísceras de cerdo (51), se observa que el 47,8% de niños no consumen este alimento, mientras que el 2,7% de los niños consume embutidos todos los días, mayormente en desayuno o cena.

Los embutidos son alimentos que aportan proteínas, porcentaje de zinc, magnesio y fósforo, aunque también genera riesgo dependiendo de la cantidad y calidad del producto, por lo tanto, se recomienda un consumo moderado sobre todo en preescolares para evitar enfermedades estomacales, enfermedades cardiovasculares, cáncer y riesgo de muerte. En 2014, el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC) evaluó si “el riesgo de varios tipos de cáncer podía estar asociados con un alto consumo de carne roja o de carne procesada”. El estudio evidenció que el consumo de carne procesada provoca cáncer colorrectal (52).

Los resultados obtenidos en esta tabla son similares a los de López R. quien encontró que el 71,4% de niños consume alimentos 5 veces al día y el 15,9% 3 veces al día, Álvarez, K. en su estudio realizado en una Institución educativa inicial también encontró que en la frecuencia del consumo de alimentos el 94,8% de niños comen de 3 a 5 veces al día, mientras que, Sotomayor J, refirió que el 60% de niños se alimenta de 4 a 5 veces al día, el 32% más de 5 veces y el 8% de 2 a 3 veces al día.

**Tabla 3.** Frecuencia de consumo de menestras y carbohidratos en los niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca

MENESTRAS Y CARBOHIDRATOS	4 a 6 veces semanal		2 a 3 veces semanal		1 vez a la semana		Rara vez o nunca	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Pan 1 rebanada	126	69,2	43	23,6	10	5,5	3	1,6
Arroz-1/2taza	143	78,6	38	20,9	1	0,5	0	0
Avena -1 taza	81	44,5	77	42,3	23	12,6	1	0,5
Quinoa 1 taza	26	14,3	63	34,6	81	44,5	12	6,6
Fideos – ½ taza	39	21,4	79	43,4	57	31,3	7	3,8
Galletas-3 unid	9	4,9	34	18,7	61	33,5	78	42,9
Trigo-3cuchara	7	3,8	24	13,2	65	35,7	86	47,3
Camote-1unid	7	3,9	60	33,1	81	44,8	33	18,2
Olluco-1/2taza	14	7,7	59	32,4	75	41,2	34	18,7
Papa-1unid	103	56,6	60	33,0	14	7,7	5	2,7
Yuca-1unid	14	7,7	62	34,1	76	41,8	30	16,5
Arvejas-1/2taza	13	7,1	44	24,2	92	50,5	33	18,1
Frijoles-1/2taza	11	6,0	40	22,0	82	45,1	49	26,9
Garbanzos-1/2taza	5	2,7	21	11,5	74	40,7	82	45,1
Habas-1/2taza	3	1,6	34	18,7	75	41,2	70	38,5
Lentejas-1/2taza	14	7,7	65	35,7	74	40,7	29	15,9
Pallares-1/2taza	3	1,6	13	7,1	48	26,4	118	64,8

Se observa en la presente tabla el consumo de menestras y carbohidratos de los niños, un 78,6% de los niños consumen arroz, 69,2% consumen pan, 56,6% consumen papa de 4 a 6 veces por semana, estos alimentos se encuentran en el grupo de los carbohidratos que son la principal fuente de energía para que el cuerpo pueda desarrollar diversas actividades, sin embargo consumirlos en exceso puede producir aumento de peso, es por ello que en la dieta diaria lo recomendable es evitar la presencia de dos o más carbohidratos ya que al ser consumidos en

exceso se convertirán en grasa y provocan problemas nutricionales; también se observa que un 43,4% consumen fideos, 42,3% consumen avena principalmente en el desayuno de 2 a 3 veces por semana, un 35,7% consumen lentejas de 2 a 3 veces por semana, convirtiéndose en la menestra consumida más frecuentemente, la lenteja es una menestra que entre sus más grandes beneficios ayuda en el tránsito intestinal, previene la anemia y mejora el funcionamiento del sistema nervioso, por otro lado las lentejas son económicas, se conservan bien y combinan con la mayoría de alimentos; también vemos que el 44,5% consumen quinua, un 50,5% consumen arvejas, 45,1% consumen frijoles una vez a la semana.

El consumo de las menestras es muy importante en los niños de 2 a 5 años ya que son alimentos con alto aporte nutricional porque contienen fibra, proteínas, minerales y vitaminas como B1 B2 B3, lo que ayudan al buen funcionamiento de células, órganos y sistemas del cuerpo humano en general, en los niños su consumo es muy beneficioso e importante ya que aseguran su correcto crecimiento y previenen enfermedades (53). Según el INS recomienda en los niños el consumo de menestras, por lo menos 3 veces a la semana; sin embargo, en la tabla se puede visualizar que los niños reciben mayormente más de 4 veces que incluye pan, arroz, papa y fideos (49). El documento “Guías alimentarias para la población peruana indica que su consumo es saludable y recomendable, y se aconseja que forme parte integral de nuestra dieta, sobre todo para personas que realizan actividad física intensa. (34)

Por otro lado, se observa que los carbohidratos y menestras que son menos consumidas en una semana por los niños, son las habas con un 38,5%, los garbanzos con un 45,1%, el trigo con un 47,3% y los pallares con un 64,8%, lo que indica que probablemente falta conocer los beneficios que producen estos alimentos en los niños ya que son propios de la región y pueden ser consumidos con más frecuencia.

Algunos resultados de otras investigaciones concuerdan, como el de López R quién expresa que un gran porcentaje, el 92,1% consumen arroz todos los días, 42,9% ingiere avena de 4 a 5 veces por semana, 85,7% come pan a diario, 46% se alimenta con fideo de 4 a 5 veces por semana y un 79,4% consumen papa diariamente (54). El arroz, la avena y los fideos son una buena fuente de energía, fibra y nutrientes por sí solos, no es recomendable combinarlos y menos en grandes cantidades ya que aportan carbohidratos y estos al acumularse se convierten en grasas lo que puede provocar algunas enfermedades como el sobrepeso y obesidad.

**Tabla 4.** Frecuencia de consumo de frutas y vegetales en los niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca

FRUTAS VEGETALES	Y 4 a 6 veces semanal		2 a 3 veces semanal		1 vez a la semana		Rara vez o nunca	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Apio-1/2taza	25	13,7	40	22,0	67	36,8	50	27,5
Choclo-1 trozo	11	6,0	41	22,5	84	46,2	46	25,3
Beterraga-1 unidad	3	1,6	34	18,7	71	39,0	74	40,7
Brocoli-3 ramita	32	17,6	69	37,9	58	31,9	23	12,6
Cebolla-1/2unud	19	10,4	57	31,3	73	40,1	33	18,1
Coliflor-3ramita	18	9,9	36	19,8	62	34,1	66	36,3
Espinaca-1/2taza	13	7,1	70	38,5	63	34,6	36	19,8
Lechuga-1/2taza	5	2,7	57	31,3	87	47,8	33	18,1
Pepinillo-1/2unid	10	5,5	45	24,7	79	43,4	48	26,4
Rabanito-2unid	4	2,2	27	14,8	68	37,4	83	45,6
Tomate-1unid	22	12,1	67	36,8	71	39,0	22	12,1
Vainitas-10-unid	4	2,2	22	12,2	69	38,1	86	47,5
Zanahoria-1unid	47	25,8	81	44,5	39	21,4	15	8,2
Zapallo-1trozo	37	20,3	101	55,5	36	19,8	8	4,4
Fresa-5unid	10	5,5	34	18,7	58	31,9	80	44,0
Granadilla-1unid	10	5,5	38	20,9	65	35,7	69	37,9
Naranja-1unid	44	24,2	66	36,3	56	30,8	16	8,8
Mandarina	55	30,2	73	40,1	48	26,4	6	3,3
Mango	19	10,4	43	23,6	80	44,0	40	22,0
Manzana	41	22,5	86	47,3	48	26,4	7	3,8
Melocotón	5	2,7	22	12,1	55	30,2	100	54,9
Membrillo	5	2,7	18	9,9	57	31,3	102	56,0
Papaya	31	17,1	81	44,8	51	28,2	18	9,9
Piña-1rodaja	24	13,3	69	38,1	66	36,5	22	12,2
Pera-1unid	23	12,7	39	21,5	53	29,3	66	36,5
Plátano-1unid	67	36,8	71	39,0	39	21,4	5	2,7
Sandía-1tajada	14	7,7	41	22,5	62	34,1	65	35,7
Uva-10unid	41	22,5	63	34,6	53	29,1	25	13,7

En la tabla 4 se observa que, según referencia de las madres de familia, entre las frutas y verduras consumidas de 4 a 6 veces por semana está con 36,8% el plátano, convirtiéndose en la fruta más consumida por los niños, la mandarina con 30,2% y la naranja con un 24,2%. El consumo frecuente de frutas y verduras aporta a los niños gran cantidad de vitaminas, calcio, hierro, ácido fólico, entre otros lo que favorece para la prevención de enfermedades, en cuanto a los cítricos como son la mandarina y naranja que la consumen en un alto porcentaje, tienen como función principal proteger el sistema digestivo, regular niveles de colesterol y ácido úrico en el organismo y mantener al niño hidratado. (55).

Las frutas y verduras son beneficiosas para la salud, por ello este grupo de alimentos se encuentra ubicado en la pirámide alimenticia, además el INS indica que el consumo adecuado de frutas y verduras en los menores de cinco años debe constar de 3 o más raciones por día, recomendando en la Guía Alimentaria de la Población Peruana su consumo variado y lavado adecuado antes de ser ingeridos para prevenir enfermedades estomacales. (34)

También se observa que, en las frutas y verduras consumidas de 2 a 3 veces por semana, están el zapallo con un 55,5%, la manzana con un 47,3%, la papaya con un 44,8% y la zanahoria con un 44,5%. Por otro lado se indica que la lechuga es la verdura que se consume más una vez por semana con un 47,8%, este alimento aporta muy pocas calorías por su alto contenido en agua y su escasa cantidad de hidratos de carbono, proteínas y grasas, pero también aporta vitamina C, folatos y provitamina A; y dentro de las frutas y verduras que se consumen rara vez o nunca están el membrillo con un 56%, el melocotón con un 54,9%, el rabanito con un 45,6% y la coliflor con un 36,3%, a pesar de que son alimentos muy importantes y que deben ser parte de la dieta de los niños ya que brindan antioxidantes que ayudan en la regeneración celular, y la coliflor por ejemplo tiene una propiedad que ayuda a prevenir las reacciones inflamatorias.

Según la OMS las frutas y las verduras son componentes esenciales de una dieta saludable, y un consumo diario suficiente podría contribuir a la prevención de enfermedades importantes, como las cardiovasculares y algunos cánceres, se recomienda como objetivo poblacional la ingesta de un mínimo de 400 gramos diarios de frutas y verduras para prevenir enfermedades crónicas y mitigar varias carencias de micronutrientes, sobre todo en los países menos desarrollados.

Así también se encuentra similitud con el estudio desarrollado por Álvarez, K. en Cajamarca, donde indica que entre las verduras más consumidas se encuentra la zanahoria (72,2%) y la cebolla (70,4%). Por otro lado, 29,6% nunca consumen coliflor, 22,6% nunca come acelga y 21,7% nunca come brócoli, y también con el estudio de López, R. quien señala que los niños comen diariamente la naranja (50,8%) y la manzana (47,6%), el 44,4% consume diariamente zanahoria, 48,4% cebolla y 41,3% tomate, por lo que se observa en los estudios antes mencionados al igual que el presente estudio, que la zanahoria y el tomate son una de las verduras consumidas frecuentemente.

**Tabla 5.** Frecuencia de consumo de lácteos y derivados en los niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca

<b>LÁCTEOS Y DERIVADOS</b>	<b>4 a 6 veces semanal</b>		<b>2 a 3 veces semanal</b>		<b>1 vez a la semana</b>		<b>Rara vez o nunca</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Leche	100	54,9	58	31,9	20	11,0	4	2,2
Yogur-1vaso	50	27,5	65	35,7	54	29,7	13	7,1
Queso-1tajada	35	19,2	38	20,9	65	35,7	44	24,2

En la presente tabla se observa que el producto lácteo más consumido de 4 a 6 veces por semana, es la leche con un 54,9% y de dos a tres veces por semana los niños consumen con mayor frecuencia el yogurt con un 35,7%, el producto lácteo que se consume rara vez o nunca es el queso con un 24,2%.

El consumo de productos lácteos es muy importante ya que estos alimentos aportan al organismo gran cantidad de proteínas, agua, minerales y calcio, nutriente fundamental en niños para la formación de los huesos y dientes, movimiento de músculos, la circulación de la sangre a través de los vasos sanguíneos y para la transmisión de mensajes desde el cerebro hacia distintas partes del cuerpo, además ayudan a reducir el cansancio lo que permitirá que los niños realicen de manera adecuada sus actividades físicas y de aprendizaje (56), es así que la OMS en esta etapa de vida, recomienda el consumo de productos lácteos de manera diaria, considerando de 2 a 3 porciones, que los niños consuman un vaso de leche al día es un hábito saludable sobre todo en los primeros años de vida.

Por otro lado, según un artículo publicado por el profesor Jeukendrup la leche es una fuente de proteínas de muy alta calidad, como la leucina; la leche es una excelente fuente de vitamina B12 que es difícil de obtener de alimentos que no sean de origen animal, también es fuente de calcio beneficioso principalmente para los niños en esta edad de desarrollo, que ayuda a reducir

el riesgo de osteoporosis, sin embargo en algunos niños el consumo de leche puede provocar alergias o intolerancia a la lactosa por lo que se debe tener un adecuado manejo en la ingesta y un tratamiento a seguir. (57)

De forma similar López, encontró que el 42,9% de los niños que participaron en su investigación, consume leche diariamente, 47,6% consume yogurt todos los días y el queso lo suelen consumir de 4 a 5 veces por semana, concluyendo que el queso es el producto lácteo consumido con menos frecuencia.

**Tabla 6.** Frecuencia de consumo de carnes, pescados en niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca

CARNES PESCADOS HUEVOS	Y	4 a 6 veces semanal		2 a 3 veces semanal		1 vez a la semana		Rara vez o nunca	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Chancho 1/4 filete	de	14	7,7	27	14,8	80	44,0	61	33,5
Huevos -1 unid		57	31,3	65	35,7	52	28,6	8	4,4
Hígado -1rodaja		30	16,5	70	38,5	53	29,1	29	15,9
Atún -4 cucharadas		9	4,9	41	22,5	82	45,1	50	27,5
Pollo -1/2 pechuga		42	23,1	81	44,5	53	29,1	6	3,3
Res -1/2 filete		7	3,8	37	20,3	96	52,7	42	23,1
Pescado -1/2 filete		10	5,5	49	26,9	90	49,5	33	18,1

En la presente tabla se muestra el consumo de carnes, pescados y huevo, de 4 a 6 veces por semana el alimento que más se consume son los huevos con un 31,3%, luego está el pollo con un 23,1% y el hígado con 16,5%, lo más consumido de dos a tres veces por semana con un 44,5% es el pollo y lo que menos se consume durante la semana es la carne de chancho con un 33,5%, en esta edad el consumo de carnes y pescado es de vital importancia, el INS en la etapa preescolar sugiere la ingesta de tres raciones a la semana puesto que estos productos aportan vitaminas que ayudan a metabolizar las proteínas, a formar glóbulos rojos y mantener saludable el sistema nervioso central, por otro lado son una gran fuente de energía lo que permite el desarrollo de actividades físicas e intelectuales de manera adecuada (58).

En los niños que son parte del estudio el huevo se convierte en el alimento de este grupo que es más consumido, este es fuente de proteínas, vitaminas como vitamina B12, vitamina A, vitamina D, vitamina E, minerales como el hierro, fósforo y zinc, que ayudan a prevenir enfermedades, según la OMS se debe consumir al menos un huevo diariamente, este es más o menos saludable dependiendo de la forma en la que se ingiere, pero se recomienda consumirlos

hervidos, ya que así aportan más cantidad de calorías, en el caso de los niños estas no se acumulan ya que están en constante actividad (59). Por otro lado, en la región de Cajamarca, este producto es fácil de conseguir y si se habla de economía, tiene un precio accesible para la población.

Otra de las carnes consumida en la frecuencia adecuada, es decir 3 porciones a la semana, es el pollo, fuente importante de nutrientes como proteínas, lípidos, minerales como calcio, hierro, zinc, sodio, potasio y magnesio. Es beneficiosa para toda la población en general, previene enfermedades cardiovasculares, debido a que posee grasa de fácil remoción, una de las ventajas de consumir carne de pollo es que es baja en grasas y calorías, en comparación con las carnes rojas (60).

En contraste con los resultados obtenidos en esta tabla hay semejanza con los de López R, quien señala que en su población en estudio siempre consumen carne de pollo el 49,2% de niños parte de su estudio; siendo esta la carne más consumida frecuentemente, en ambos estudios. (54)

**Tabla 7.** Frecuencia de consumo de azúcares y grasas en niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca

AZÚCARES Y GRASAS	4 a 6 veces semanal		2 a 3 veces semanal		1 vez a la semana		Rara vez o nunca	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Azúcar-1 cucharada	98	53,8	66	36,3	14	7,7	4	2,2
Mermelada-1 cucharadita	21	11,5	41	22,5	67	36,8	53	29,1
Miel de abeja-1 cucharadita	15	8,2	29	15,9	62	34,1	76	41,8
Aceite vegetal-1 cucharadita	97	53,3	52	28,6	21	11,5	12	6,6
Mantequilla	11	6,0	45	24,7	78	42,9	48	26,4
Palta-1tajada	22	11,6	58	32,0	84	46,4	18	9,9
Mayonesa-1cuchardt	12	6,1	21	11,6	107	59,1	42	23,2
Frituras-1/2porcion	36	19,8	64	35,2	56	30,8	26	14,3

En la presente tabla se observa que de 4 a 6 veces por semana un 53,8% de niños consumen azúcar, un 53,3% consumen aceite vegetal y un 19,8% consumen frituras según referencia de sus madres, de dos a tres veces por semana un 32% consumen palta, una vez por semana se encuentra que un 59,1% consumen mayonesa, 42,9% consumen mantequilla y 36,8% consumen mermelada, además un 41,8% de niños consumen miel de abeja rara vez o nunca.

De acuerdo con la OMS, la ingesta diaria de azúcar agregada no debe superar el 10% del valor calórico total, se recomienda consumir menos de 25 gramos diarios y las grasas deberían representar entre el 15% y el 30% de la ingesta energética diaria total (61). Es importante recordar que el consumo excesivo de azúcar está directamente relacionado con el sobrepeso y

la obesidad. También se relaciona con enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y problemas gastrointestinales o caries dentales en los niños.

Por otro lado, el aceite vegetal es una gran fuente de antioxidantes naturales, lo que permite tener una mejor salud de la piel y retrasar el proceso de envejecimiento, también tiene cualidades antifúngicas y antibacterianas, pero es necesario considerar que no debe consumirse en exceso, la cantidad adecuada para niños es de una cucharadita diaria, porque al tener una dieta variada el niño también estará ingiriendo grasas presentes en otros alimentos que son parte de su dieta (62).

Los resultados de otras investigaciones varían en relación al porcentaje de consumo, como es el caso de Sotomayor, J., quien señala que el 60% consume grasas 3 veces a la semana, (25); mientras que, Cevallos, A., indica que el 79% consume baja cantidad de grasas y el 10% en exceso (23). Así también, López, R encontró en su estudio que el 42,9% consume aceite vegetal a diario y el 20,6% de 4 a 5 veces por semana (54).

**Tabla 8.** Relación entre hábitos alimenticios y estado nutricional de niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca

<b>Consumo de alimentos en el niño</b>	<b>Estado nutricional Chi-cuadrado de Pearson (p valor)</b>
Consumo bebidas azucaradas (Galletas, Chocolates, Queques, Bizcochos y Refrescos Azucarados)	0,797
Consumo de alimentos muy condimentados	0,797
Consumo de Embutidos (Hot Dog , salchichas, etc.)	0,014
Verduras	0,453
Frutas	0,431

En la presente tabla, se presenta la contrastación de variables observándose que según la prueba estadística chi cuadrado de Pearson, existe relación entre el estado nutricional de los niños y el consumo de embutidos. como el Hot Dog, salchichas, etc., (p: 0,014); pero en general no se encuentra relación entre el consumo de bebidas azucaradas, consumo de alimentos muy condimentados, verduras y frutas.

Por lo tanto, se entiende que no solo el consumo de ciertos grupos alimentos pueden afectar el estado nutricional de los niños, se encuentran diversos factores, por ejemplo, el nivel socioeconómico, el grado de instrucción de los padres, la prevalencia de enfermedades respiratorias y digestivas durante los primeros años de vida, en algunos casos la zona de residencia de las familias y también la disposición de los servicios básicos de saneamiento en el hogar (63).

Por ello es importante que el personal de salud brinde orientación y educación a las personas sobre el reconocimiento de factores de riesgo, el cómo prevenir ciertas enfermedades, cambiar algunas conductas y comportamientos que lleven a la familia a tener una vida saludable para alcanzar el bienestar humano y promover hábitos de alimentación saludables como lo indica Nola Pender en su modelo de Promoción de la Salud.

Estos resultados difieren a los obtenidos por Vera. A, en su investigación en donde concluyó que sí existe asociación entre el consumo periódico de alimentos saludables y el estado nutricional.

Y son similares a los obtenidos por López, Y., en su investigación, en donde se concluye que el 65,8% (183 madres) conocen sobre alimentación de sus niños, el 80,6% (224) poseen un estado nutricional normal, el 10,0% (28) presentan desnutrición, y el 9,4% (26) sobrepeso, según indicadores de evaluación de peso/talla el 98,2% de los niños poseen un estado normal, y el 1,8 % (5) presentan sobrepeso.

## CONCLUSIONES

- En general, no existe relación significativa entre las variables del estudio, sólo los hábitos alimentarios referido al consumo de embutidos en los niños tuvo relación estadística con el estado nutricional con un  $p$  0,014, según lo obtenido en el chi-cuadrado de Pearson.
- Con respecto al estado nutricional de los niños, se encontró que un gran porcentaje presentan un diagnóstico nutricional normal, algunos tienen sobrepeso y pocos presentan desnutrición y desnutrición grave.
- Para los hábitos alimentarios se concluye que del total de los niños que participaron en el estudio, las tres cuartas partes consume alimentos saludables diariamente en sus loncheras, la mayoría de los niños consumen alimentos de 5 a más veces por día y el grupo de alimentos de mayor consumo son las frutas.

## RECOMENDACIONES

- A los docentes de la EAP de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca, fomentar la investigación de temas similares con el fin de identificar los factores que influyen en la práctica de hábitos alimentarios tanto adecuados como inadecuados para contribuir en el alcance de un estado nutricional adecuado.
- A los profesionales del Centro de Salud Baños del Inca, continuar con los seguimientos y visitas domiciliarias para el cumplimiento de los controles de Crecimiento y Desarrollo de los niños con el fin de diagnosticar a tiempo problemas en el estado nutricional y poder tratarlos de manera adecuada, además de realizar sesiones demostrativas para orientar a las madres de familia y cuidadoras de los niños.
- A los futuros profesionales de Enfermería, continuar realizando investigaciones relacionados con temas de nutrición para prevenir enfermedades de niños y mejorar la calidad de vida de la población en general.
- A las madres de los niños de 2 a 5 años, que sigan acudiendo responsablemente a los controles de Crecimiento y Desarrollo de sus niños y que me muestren interés por el estado nutricional de los menores para prevenir la aparición de enfermedades que perjudican su desarrollo cognitivo y físico. Asimismo, continuar con la frecuencia de alimentos que en su mayoría de evidencia que tanto el estado nutricional y consumo de alimentos es positivo para la salud del niño.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Navarra Ud. Por una comida sana, tu decides. [Online]. Disponible en: <https://www.unav.edu/web/comida-sana/alimentacion-y-salud/alimentos-y-nutrientes>.
2. Schiochet M. Incidencia de hábitos alimentarios en la población de niños de la región de Cuenca - Ecuador. [Online].; 2018. Disponible en: <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01732178/document%0A>.
3. OMS. Malnutrición. [Online].; 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>.
4. OPS. La desigualdad agrava el hambre, la desnutrición y la obesidad en America Latina y el Caribe. [Online].; 2021.. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/la-desigualdad-agrava-el-hambre-la-desnutricion-y-la-obesidad-en-AL#:~:text=Comunicado%20de%20prensa-,La%20desigualdad%20agrava%20el%20hambre%2C%20la%20desnutrici%C3%B3n%20y%20la%20obesidad,Am%C3%A9rica%20Lati>.
5. Laplante V. Las cifras más recientes en America Latina y el Caribe alertan de un aumento en la desnutrición. [Online].; 2019. Disponible en: <https://es.wfp.org/historias/las-cifras-mas-recientes-en-america-latina-y-el-caribe-alertan-de-un-aumento-en-la>.
6. OPS. Plan de aplicación integral sobre nutrición materna, del lactante y del niño pequeño. [Online].; 2014.. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/130456/WHO\\_NMH\\_NHD\\_14.1\\_spa.pdf;jsessionid=3AB18C522246BDFC7E2EF53D18B1E178?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/130456/WHO_NMH_NHD_14.1_spa.pdf;jsessionid=3AB18C522246BDFC7E2EF53D18B1E178?sequence=1).
7. Abanto Sanchez J. Evolución de la desnutrición crónica en menores de cinco años en el Perú. [Online].; 2012. Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/rpmesp/article/view/377/2496>.
8. UNICEF. Estado Mundial de la Infancia 2019 incluye a Perú entre las experiencias exitosas de lucha contra la desnutrición crónica infantil. [Online].; 2019. Disponible en:

<https://www.unicef.org/peru/nota-de-prensa/estado-mundial-infancia-nutricion-alimentos-derechos-peru-experiencias-exitosas-desnutricion-cronica-infantil-reporte>.

9. Arboleda Montoya M. Preferencias alimentarias en los hogares de la ciudad de Medellín, Colombia. [Online].; 2016. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902016149242>.

10. UNICEF. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019. [Online].; 2019.. Disponible en: <http://www.fao.org/3/ca5162es/ca5162es.pdf>.

11. Diaz Montes CE. Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena. [Online].; 2015. Disponible en: <https://doi.org/10.15446/rsap.v17n6.43642>.

12. UNICEF. Niños, alimentos y nutrición. Crecer bien en un mundo en transformación. [Online].; 2019. Disponible en: <https://www.unicef.org/media/61091/file/Estado-mundial-infancia-2019-resumen-ejecutivo.pdf>.

13. MINSA. Plan Nacional para la reducción de la desnutrición crónica infantil y la prevención de la anemia en el país, período 2014 -2016. [Online].; 2014. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3514.pdf>.

14. Solano Naranjo AM. Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional de los niños en edad preescolar que asisten a la Unidad Educativa “Vicente Rocafuerte” del cantón el Triunfo - Guayas en el periodo de octubre – febrero del 2018. [Online].; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/10256>.

15. Ezequiel TI. Hábitos alimentarios y estado nutricional de los niños matriculados en los Centros de Educación Infantil de la ciudad de Tubarão, Santa Catarina. [Online].; 2021. Disponible en: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/9073f56e-4956-444f-8abd-6820d889c178>.

16. Diaz Amador ,Y, Da Costa Leites Da Silva ,L. Caracterización de hábitos alimentarios y estado nutricional de preescolares. [Online].; 2019. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-03192019000200006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03192019000200006).

18. Anrrango Cuascota T. Estado Nutricional y hábitos alimentarios en niños menores de 5 años que asisten al centro infantil del buen vivir "Los Risueños" del barrio San Rosa del Tejar, Ecuador". [Online].; 2018. Disponible en: [http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8816/1/06 NUT 273 TRABAJO DE GRADO.pdf](http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8816/1/06_NUT_273_TRABAJO_DE_GRADO.pdf).
19. Álvarez Ochoa RI. Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues. [Online].; 2017. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942017000600011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000600011).
20. Macedo Dávila R, Albornoz Cardenas I. Relación entre hábitos alimenticios y estado nutricional en niños de 1 a 3 años del centro de salud Breña, Lima 2018. [Online].; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/2751?locale-attribute=en>.
21. Vera Mariscal A. Estado nutricional y consumo de alimentos en niños de 12 a 36 meses de edad que concurren al puesto de salud de San Pedro, Cusco – 2017. [Online].; 2017. Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/5184>.
22. Grados Vargas M. Estado nutricional en menores de 5 años que asisten al consultorio CRED del centro de salud Perú 3 zona del distrito SMP 2019. [Online].; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/3223?locale-attribute=en#:~:text=El%20estado%20nutricional%20afect%C3%B3%20principalmente,tuvi%20un%20estado%20nutricional%20inadecuado>.
23. López Herrera Y. Conocimiento sobre alimentación e influencia en el estado nutricional del niño menor de cinco años asistidos en el Hospital San Juan De Dios - Caraz, 2018. [Online].; 2018. Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/11778>.
24. Pacco Quispe Y. Estado nutricional, hábitos alimenticios y su relación con la salud bucal en niños de 3 a 5 años de dos instituciones educativas inicial de la ciudad de Puno. 2018. [Online].; 2018. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RNAP\\_167bf3ecfacfb64c7ce660b3b58d8504](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RNAP_167bf3ecfacfb64c7ce660b3b58d8504).

25. Alvarez Morales K. Hábitos alimentarios y estado nutricional en niños de 3 a 5 años de la institución educativa inicial n° 062 “Niños de la Natividad” del distrito de Baños del Inca, Cajamarca - 2021. [Online].; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/5778>.
26. Quispe Fernández M. Estado nutricional de niños menores de cinco años beneficiarios del vaso de leche Caserio Pata Pata y Barrio San Martín Cajamarca 2018. [Online].; 2018. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/2887>.
27. Aristizabal Hoyos G. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. [Online].; 2011. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v8n4/v8n4a3.pdf>.
28. Ressa Andriyanu U. Identificación de factores de riesgo causales del retraso del crecimiento en niños menores de cinco años en el sur de Yakarta, Indonesia. [Online].; 2019. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130862119302165#kwd0005%0A>.
29. Ochoa Diaz H. Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años: concordancia entre índices antropométricos en población indígena de Chiapas (México). [Online].; 2017. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112017000400010](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112017000400010).
30. Civera Andrés M. Protocolo diagnóstico de la malnutrición. [Online].; 2002. Disponible en: <https://www.medicineonline.es/es-protocolo-diagnostico-malnutricion-articulo-S0304541202708743>.
31. Ravasco P, Anderson H. Métodos de valoración del estado nutricional. [Online].; 2010. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s0212-16112010000900009](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0212-16112010000900009).
32. Unicef. La desnutrición infantil: Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. [Online].; 2011. Disponible en: <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/3713>.

33. MINSA. Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo para la niña y el niño menor de 5 años. [Online].; 2017. Disponible en: <https://www.saludarequipa.gob.pe/archivos/cred/NORMATIVA%20CRED.pdf>.
34. Borjas Santillán M, Loiza Dávila L. Obesidad, Hábitos alimenticios y actividad física en alumnos de educación secundaria. [Online].; 2018. Disponible en: <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/85>.
35. INS. Guías alimentarias para la población peruana. [Online].; 2018. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4832.pdf>.
36. FAO. La FAO ofrece 7 consejos de alimentación para enfrentar la crisis del COVID19 y respuestas sobre su impacto en la alimentación y la agricultura. [Online].; 2020.. Disponible en: <https://coronavirus.onu.org.mx/la-fao-ofrece-7-consejos-de-alimentacion-para-enfrentar-la-crisis-del-covid19-y-respuestas-sobre-su-impacto-en-la-alimentacion-y-la-agricultura>.
37. Corazza I. Promoción de hábitos alimentarios saludables entre los jóvenes según sus preferencias: indicaciones de un experimento de elección discreta en Toscana. [Online].; 2021. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168851021000865>.
38. Adelantado Renau M. Influencia independiente y combinada de factores de estilo de vida saludable en el rendimiento académico de adolescentes: Estudio DADOS. [Online].; 2019. Disponible en: <https://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/182291>.
39. Delgado Niebla D. Estilos de vida de escolares habaneros obesos y con sobrepeso y de sus familiares. [Online].; 2017. Disponible en: <https://bit.ly/3ziZ6EN%0A>.
40. Konrad Leal K, Celestino Schneider B. Calidad de la dieta de niños en edad preescolar de 2 a 5 años que viven en el área urbana de la ciudad de Pelotas. [Online].; 2015. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/bTCYwQ9tdc4f7WJFSScYbny/?format=pdf&lang=pt>.
41. Hernández Sampieri R. Metodología de la Investigación. [Online]: McGraw-Hill Interamericana; 2018. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>.

42. Carhuacho Mendoza I. Metodología de la investigación holística. [Online].; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/3893>.
43. MINSA. Norma Técnica de Salud "Categorías de Establecimientos del Sector Salud". [Online].; 2011. Disponible en: [https://cdn.gacetajuridica.com.pe/laley/NORMA%20T%C3%89CNICA%20DE%20SALUD%20N%C2%BA021-MINSA-DGSP-V.03\\_LALEY.pdf](https://cdn.gacetajuridica.com.pe/laley/NORMA%20T%C3%89CNICA%20DE%20SALUD%20N%C2%BA021-MINSA-DGSP-V.03_LALEY.pdf).
44. Coromoto Nava M, Perez G A. Hábitos alimentarios, actividad y su relación con el estado nutricional - antropométrico de preescolares. [Online].; 2011. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182011000300006](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182011000300006).
45. Gomez Rojas G. Metodología de la investigación ¿Para qué? [Online].; 2019. Disponible en: [http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodologia\\_para\\_que.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodologia_para_que.pdf).
46. ICN. Código deontológico del CIE para la profesión de enfermería. [Online].; 2012. Disponible en: [https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/2012\\_ICN\\_Codeofethicsfornurses\\_%20sp.pdf](https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/2012_ICN_Codeofethicsfornurses_%20sp.pdf).
47. Malca Cabanillas T, Córdova Torres I. Sobrepeso y obesidad relacionados a la alimentación en niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa Inicial María de Fátima Cajamarca 2017. [Online].; 2017. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/417/TESIS%20ISSA%20Y%20THAIMARYS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
48. INEI. Desnutrición crónica afectó al 11,7% de la población menor de cinco años en el año 2022. [Online]; 2022. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/759081-desnutricion-cronica-afecto-al-11-7-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-en-el-ano-2022>.
49. Morán Sotomayor J. Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional de los preescolares de la unidad educativa Dario C Guevara ubicada en la parroquia El Salto Cantón Babahoyo mayo setiembre 2019. [Online].; 2019. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/6648/P-UTB-FCS-ENF000190.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

50. INS. Alimentación Saludable, niños de 2 a 5 años. [Online]. Disponible en: <https://alimentacionsaludable.ins.gob.pe/ninos-y-ninas/porciones-recomendadas/ninos-de-2-5-anos>.
51. Cabezas Zavala C. Azúcares adicionados a los alimentos: efectos en la salud y regulación mundial. [Online].; 2015. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v64n2/v64n2a17.pdf>.
52. Castro A. Elaboración del embutido. [Online]; 2014. Disponible en: <https://castroygonzalez.es/blog/elaboracion-del-embutido/?v=3acf83834396#:~:text=Se%20llama%20embutido%20a%20una,en%20la%20curaci%C3%B3n%20de%20C3%A9stos>.
53. Signorini M. Carcinogenicidad de la carne roja y de la carne procesada, Red de Seguridad Alimentaria. [Online]. Disponible en: <https://rsa.conicet.gov.ar/carcinogenicidad-de-la-carne-roja-y-de-la-carne-procesada/>.
54. CarePerú. Menstras: Aprovecha sus nutrientes consumiendo de 2 a 3 veces por semana. [Online]; 2020. Disponible en: <https://care.org.pe/menstras-aprovecha-sus-nutrientes-consumiendola-de-2-a-3-veces-por-semana/>.
55. López Tabango RE. Hábitos alimentarios y estado nutricional en niños/as menores de cinco años, del centro de desarrollo integral (CDI) “Sara Espíndola de Burbano”, Tulcán, 2018. [Online].; 2019. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/9465>.
56. FAO. Beneficios para la Salud y la Nutrición. [Online]; 2021. Disponible en: <https://www.fao.org/3/cb2395es/online/src/html/bueno-para-ti.html>.
57. Salas Salvado J. Importancia de los alimentos lácteos en la salud cardiovascular. [Online]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112018001000028](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018001000028).
58. Stuart Philips J. Los pros, contras y mitos de la leche. [Online].; 2022. Disponible en: <https://www.mysportscience.com/post/the-pros-cons-and-myths-of-milk>.

59. Hirsch L. Metabolismo. [Online].; 2019. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/parents/metabolism.html>.
60. Vizuet Aránzazu A. Papel del huevo en la dieta de deportistas y personas físicamente activas. [Online].; 2017. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112017001000007](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112017001000007).
61. CONAVE. Beneficios nutricionales de la carne de pollo en los niños. [Online]; 2022. Disponible en: <https://conave.org/beneficios-nutricionales-de-la-carne-de-pollo-en-los-ninos/#:~:text=La%20carne%20de%20pollo%20es,el%20peso%20de%20nuestros%20hijos>.
62. Farro K, Montero I. Elevado consumo de azúcares y grasas en niños de edad preescolar de Panamá. [Online].; 2018. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182018000100007](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182018000100007).
63. MINSA. Recetario nutritivo para niñas y niños. [Online].; 2020. Disponible en: <https://www.savethechildren.org.pe/wp-content/uploads/2020/06/Recetario-nutritivo-MINSA.pdf>.
64. MINAYA LS. Factores que intervienen en el estado nutricional del niño de 1 a 3 años atendidos en el Servicio de CRED del Centro de Salud Monterrey. Áncash-Perú. [Online].; 2011. Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11239/Soledad\\_ml.pdf?sequence=3&isAllowed=y#:~:text=%E2%80%9CDentro%20del%20factor%20socio%20Decon%20C3%B3mico,condicionante%20con%2060%20por%20ciento](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11239/Soledad_ml.pdf?sequence=3&isAllowed=y#:~:text=%E2%80%9CDentro%20del%20factor%20socio%20Decon%20C3%B3mico,condicionante%20con%2060%20por%20ciento).
65. Egoavil Méndez, SM, Yataco Cabrera, AM. HÁBITOS ALIMENTARIOS, CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE NIÑOS DE 3 - 5 AÑOS QUE ASISTEN A LA I.E. “MI FUTURO” - PUENTE PIEDRA - 2017. [Online].; 2017. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/857/Habitos\\_EgoavilMendez\\_Shirley.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/857/Habitos_EgoavilMendez_Shirley.pdf?sequence=3&isAllowed=y).

# **ANEXOS**

## Anexo 1: Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

#### ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

#### PRESENTACIÓN

Buenos días Sra., soy egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca, estoy realizando un estudio con autorización del Centro de Salud Baños del Inca, con el fin de obtener información sobre el estado nutricional y hábitos alimentarios en niños de 2 a 5 años. Para lo cual solicito su colaboración a través de sus respuestas a las preguntas que le voy a presentar expresándole que la información es de carácter anónimo y confidencial. Agradezco anticipadamente su participación.

#### 1. DATOS GENERALES

Nº Historia clínica: .....

1. De la madre:

1) Edad: .....

2) Lugar de Procedencia:

1. Ciudad/urbano ( )

2. Rural ( )

3) Grado de instrucción:

1. Primaria ( )

2. Secundaria ( )

3. Superior ( )

4) Estado civil

1. Casada ( )

2. Conviviente ( )

3. Soltera ( )

4. Divorciada ( )

5) Número de hijos: .....

6) Religión:

1. Católica ( )

2. Evangélica ( )

3. Otros ( )

2. Del Niño:

1) Edad: ..... Años

2) Sexo:

1. Femenino ( )
2. Masculino ( )
- 3) Cumple con sus controles CRED de acuerdo a su edad:
  1. Si ( )
  2. No ( )
- 4) Peso: .....
- 5) Talla: .....
- 6) Diagnostico nutricional:
  1. Desnutrición ( )
  2. Riesgo de desnutrición ( )
  3. Eutrofia ( )
  4. Sobrepeso ( )
  5. Obesidad ( )
  6. Talla baja ( )

## 2. PREGUNTAS SOBRE HABITOS ALIMENTARIOS

### 1. ¿Cuántas veces al día su niño consume alimentos?

1. De 1 a 3 veces al día
2. De 3 a 4 veces al día
3. De 5 a más al día

### 2. ¿Cuáles son las comidas habituales de su hijo?

1. Desayuno, almuerzo y cena
2. Desayuno y almuerzo
3. Desayuno y cena
4. Almuerzo y cena

### 3. ¿Qué lleva su hijo en la lonchera?

- A) Leche, quinua, jugos naturales, frutas, huevo, pan, carne
- B) Galletas dulces, chocolates, tortas, refrescos de caja
- C) A y b
- D) Ninguna

### 4. ¿Con que frecuencia su hijo consume productos o bebidas azucaradas (¿es decir galletas, chocolates, queques, bizcochos y refrescos azucarados)?

- A) Todos los días
- B) Una vez por semana
- C) Solo en algunas ocasiones
- D) Nunca

### 5. ¿Su hijo consume alimentos muy condimentados?

1. Todos los días
2. Una vez por semana

3. Solo en algunas ocasiones
4. Nunca

**6. Su hijo consume embutidos: ¿hotdog, salchichas, etc.?**

- A) Todos los días
- B) Una vez por semana
- C) Solo en algunas ocasiones

**Nunca3.FRECUENCIA DE CONSUMO DE LOS SIGUIENTES ALIMENTOS:**

ALIMENTOS	CANTIDAD	A LA SEMANA				¿Qué alimentos elige usted para una alimentación de un día?
		1)4 a 6 veces semanal	2)2 a 3 veces semanal	3)1 vez a la semana	4)Rara vez o nunca	
<b>CEREALES O CARBOHIDRATOS</b>						
Pan	1 rebanada					
Arroz	Media taza					
Avena	1 taza					
Quinoa	1 taza					
Fideos	Media taza					
Galletas	3 unidades					
Choclo	1 trozo					
Trigo	3 cucharadas					
Betarraga	1 unidad					
Camote	1 unidad					
Olluco	Media taza					
Papa	1 unidad					
Yuca	1 unidad					
Arvejas	Media taza					
Frijoles	Media taza					
Garbanzos	Media taza					
Habas	Media taza					
Lentejas	Media taza					
Pallares	Media taza					
OTROS						
<b>FRUTAS Y VEGETALES</b>						
Apio	Media taza					
Brócoli	3 ramitas					
Cebolla	Media unidad					
Coliflor	3 ramitas					
Espinaca	Media taza					

Lechuga	Media taza					
Pepinillo	Media unidad					
Rabanito	2 unidades					
Tomate	1 unidad					
Vainitas	10 unidades					
Zanahoria	1 unidad					
Zapallo	1 trozo					
Fresa	5 unidades					
Granadilla	1 unidad					
Naranja	1 unidad					
Mandarina	1 unidad					
Mango	1 unidad					
Manzana	1 unidad					

ALIMENTO	CANTIDAD	A LA SEMANA				¿Qué alimentos elige usted para una alimentación de un día?
		1)4 a 6 veces semanal	2)2 a 3 veces semanal	3)1 vez a la semana	4)Rara vez o nunca	
<b>FRUTAS Y VEGETALES</b>						
Melocotón	1 unidad					
Membrillo	Media unidad					
Papaya	1 taza					
Piña	1 rodaja					
Pera	1 unidad					
Plátano	1 unidad					
Sandía	1 tajada					
Uva	10 unidades					
OTROS						
<b>LÁCTEOS Y DERIVADOS</b>						
Leche	1 vaso					
Yogur	1 vaso					
Queso	1 tajada					
OTROS						
<b>CARNES, PESCADOS Y HUEVOS</b>						
Chancho	¼ de filete					
Huevo	1 unidad					
Hígado	1 rodaja					
Atún	4 cucharas					
Pollo	Media pechuga					

Res	1/2 filete					
Pescado	1/2 filete					
OTROS						
AZÚCARES Y GRASAS						
Azúcar	1 cucharada					
Mermelada	1 cucharadita					
Miel de abeja	1 cucharadita					
Aceite vegetal	1 cucharadita					
Mantequilla	1 cucharadita					
Palta	1 tajada					
Mayonesa	1 cucharadita					
Frituras	½ porción					
OTROS						

**Fuente:** HÁBITOS ALIMENTARIOS, CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE NIÑOS DE 3 - 5 AÑOS QUE ASISTEN A LA I.E. "MI FUTURO" - PUENTE PIEDRA - 2017

## Anexo 2: Consentimiento informado

---

Instituciones :	Universidad Nacional de Cajamarca
Investigadora:	Jhanelly Tatiana, Estrada Llanos
Título :	Estado nutricional y hábitos alimenticios de niños de 2 a 5 años en el centro de salud Baños del Inca Cajamarca, 2021.

---

### **Propósito del estudio:**

Estimados padres de familia lo invitamos a usted y a su hijo(a) a participar en un estudio llamado: “Estado nutricional y hábitos alimenticios de niños de 2 a 5 años en el Centro de Salud Baños del Inca Cajamarca, 2021.” Este es un estudio desarrollado por investigadoras de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca.

En ese estudio se evaluará el estado nutricional y los hábitos alimenticios del niño preescolar, con la finalidad de conocer los resultados de la relación de estos.

Los hábitos alimenticios adecuados son fundamentales para el crecimiento, desarrollo y para la prevención de enfermedades en el niño. Estos tienen gran trascendencia, especialmente si se tiene en cuenta que las alteraciones de los hábitos alimentarios pueden ocasionar dos situaciones extremas en la salud del niño: por un lado, déficit nutricional y otro de más reciente aparición, el sobrepeso y la obesidad.

### **Procedimientos:**

Si usted y su hijo deciden participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

1. Se le aplicará un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos, el cual usted llenará durante una semana lo que su hijo consumió en el último mes.
2. Se tomará las medidas antropométricas de su hijo: peso, talla, perímetro braquial, el índice de masa corporal y valoración nutricional.

### **Riesgos:**

No se ha previsto riesgos para su hijo(a) por participar en esta fase del estudio.

### **Beneficios:**

Su hijo se beneficiará con los resultados de su estado nutricional para poder corregir a tiempo alguna alteración.

Se le informará de manera personal y confidencial los resultados que se obtengan de las evaluaciones realizadas a su hijo. Los costos de todas las evaluaciones serán cubiertos por el estudio y no le ocasionarán gasto alguno.

Al finalizar, se le brindará una sesión educativa sobre la alimentación del niño preescolar que tendrá como título: “Formación de hábitos alimentarios saludables”.

**Costos e incentivos:**

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento de la relación de los hábitos alimentarios, el crecimiento y desarrollo.

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los archivos de su hijo(a) no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

**Derechos de los participantes:**

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, Jhanelly Tatiana, Estrada Llanos, teléfono: 947234394

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité Institucional de Ética de la Universidad Nacional de Cajamarca.

**Consentimiento**

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo que cosas le pueden pasar si participa en el proyecto, también entiendo el que puede decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puede retirarse del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

---

Padre o apoderado:

Nombre: DNI:

---

Fecha:

---

Investigadora

Nombre: Jhanelly Tatiana, Estrada Llanos. DNI:

---

Fecha:

# Anexo 3: Tabla de Valoración Nutricional Antropométrica

## Niñas


**Centro Nacional de Alimentación y Nutrición**  
Ministerio de Salud  
Perú


**Instituto Nacional de Salud**  
Perú

### TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑAS < 5 años




**Centro Nacional de Alimentación y Nutrición**  
Ministerio de Salud  
Perú


**Instituto Nacional de Salud**  
Perú

### TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑAS < 5 años



**PESO PARA EDAD**

PESO (kg)		TALLA (cm) (longitud / estatura)					
Desnutrición Severa	Desnutrición	NORMAL		Sobrepeso	Obesidad	TALLA (cm)	
		<-2DE	≥-2DE ≤2DE >2DE			<-3DE	≥-3DE ≥2DE >2DE

**PESO PARA TALLA**

TALLA (cm)	PESO (kg)					
	<-3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE	≤2DE ≤3DE >3DE

**PESO PARA LA EDAD**

**INSTRUCCIONES:**

- Ubique en la columna de la Edad, la edad de la niña.
- Compare el peso de la niña con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Peso:	Clasificación
< al peso correspondiente a -2DE	Desnutrido
Está entre los valores de peso de -2DE y 2DE	Normal
> al peso correspondiente a 2DE	Sobrepeso*

\* Puede evaluarse mejor con peso para talla.

**PESO PARA TALLA**

**INSTRUCCIONES:**

- Ubique en la columna de la Talla, la talla de la niña.
- Compare el peso de la niña con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Peso:	Clasificación
< al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido severo
≥ al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido
Está entre los valores de peso de -2 DE y 2 DE	Normal
≤ al peso correspondiente a 3 DE	Sobrepeso
> al peso correspondiente a 3 DE	Obesidad

DE : Desviación Estándar  
 < : Menor > : mayor ≥ : mayor o igual ≤ : menor o igual  
 Fuente: OMS 2006

**TALLA PARA LA EDAD**

**INSTRUCCIONES:**

- Ubique en la columna de la Edad, la edad de la niña.
- Compare la longitud o talla de la niña con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Longitud o Talla:	Clasificación
< a la talla correspondiente a -3 DE	Talla baja severa
≥ a la talla correspondiente a -2 DE	Talla baja
Está entre los valores de talla de -2 DE y 2 DE	Normal
> a la talla correspondiente a 2 DE	Talla alta

DE : Desviación Estándar < : menor > : mayor ≥ : mayor o igual  
 Fuente: OMS 2006

**SIGNOS DE ALERTA:**

- Peso cruza los valores límites de su columna de crecimiento, hacia obesidad o hacia desnutrición.
- Peso ≥ -2DE y < -1DE
- Peso >1DE y ≤ 2DE

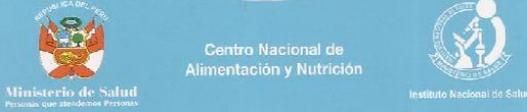
Hacho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2007-11765  
 © Ministerio de Salud  
 Av. Salaverry cuadra 3 s/n. Jesús María. Lima, Perú.  
 © Instituto Nacional de Salud  
 Capac Yupanqui 1400, Jesús María. Lima, Perú  
 Telef. 0051-1-471-9920 Fax 0051-1-471-0179  
 Página Web: www.ins.gob.pe  
 Centro Nacional de Alimentación y Nutrición  
 Área de Normas Técnicas  
 Jr. Tizón y Bueno 276 Jesús María.  
 Teléfono 0051- 1- 460-0316.Fax 0051-1-4630617  
 Lima, Perú. 2007. 1ª Edición  
 Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas

PESO PARA EDAD			TALLA PARA EDAD							
Desnutrición	NORMAL	Sobrepeso	EDAD (Años y meses)	TALLA (cm) (longitud/estatura)						
				Baja Severa	Baja	N O R M A L		Alta		
<-2DE	≥-2DE	≤2DE	>2DE	<-3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE	≤2DE	>2DE
Longitud (medido echado)										
2,4	4,2	0:0	43,6	45,4	47,3	51,0	52,9			
3,2	5,5	0:1	47,8	49,8	51,7	55,6	57,6			
3,9	6,6	0:2	51,0	53,0	55,0	59,1	61,1			
4,5	7,5	0:3	53,5	55,6	57,7	61,9	64,0			
5,0	8,2	0:4	55,6	57,8	59,9	64,3	66,4			
5,4	8,8	0:5	57,4	59,6	61,8	66,2	68,5			
5,7	9,3	0:6	58,9	61,2	63,5	68,0	70,3			
6,0	9,8	0:7	60,3	62,7	65,0	69,6	71,9			
6,3	10,2	0:8	61,7	64,0	66,4	71,1	73,5			
6,5	10,5	0:9	62,9	65,3	67,7	72,6	75,0			
6,7	10,9	0:10	64,1	66,5	69,0	73,9	76,4			
6,9	11,2	0:11	65,2	67,7	70,3	75,3	77,8			
7,0	11,5	1:0	66,3	68,9	71,4	76,6	79,2			
7,2	11,8	1:1	67,3	70,0	72,6	77,8	80,5			
7,4	12,1	1:2	68,3	71,0	73,7	79,1	81,7			
7,6	12,4	1:3	69,3	72,0	74,8	80,2	83,0			
7,7	12,6	1:4	70,2	73,0	75,8	81,4	84,2			
7,9	12,9	1:5	71,1	74,0	76,8	82,5	85,4			
8,1	13,2	1:6	72,0	74,9	77,8	83,6	86,5			
8,2	13,5	1:7	72,8	75,8	78,8	84,7	87,6			
8,4	13,7	1:8	73,7	76,7	79,7	85,7	88,7			
8,6	14,0	1:9	74,5	77,5	80,6	86,7	89,8			
8,7	14,3	1:10	75,2	78,4	81,5	87,7	90,8			
8,9	14,6	1:11	76,0	79,2	82,3	88,7	91,9			
Estatura (medido de pie)										
9,0	14,8	2:0	76,0	79,3	82,5	88,9	92,2			
9,2	15,1	2:1	76,8	80,0	83,3	89,9	93,1			
9,4	15,4	2:2	77,5	80,8	84,1	90,8	94,1			
9,5	15,7	2:3	78,1	81,5	84,9	91,7	95,0			
9,7	16,0	2:4	78,8	82,2	85,7	92,5	96,0			
9,8	16,2	2:5	79,5	82,9	86,4	93,4	96,9			
10,0	16,5	2:6	80,1	83,6	87,1	94,2	97,7			
10,1	16,8	2:7	80,7	84,3	87,9	95,0	98,6			
10,3	17,1	2:8	81,3	84,9	88,6	95,8	99,4			
10,4	17,3	2:9	81,9	85,6	89,3	96,6	100,3			
10,5	17,6	2:10	82,5	86,2	89,9	97,4	101,1			
10,7	17,9	2:11	83,1	86,8	90,6	98,1	101,9			
10,8	18,1	3:0	83,6	87,4	91,2	98,9	102,7			
10,9	18,4	3:1	84,2	88,0	91,9	99,6	103,4			
11,1	18,7	3:2	84,7	88,6	92,5	100,3	104,2			
11,2	19,0	3:3	85,3	89,2	93,1	101,0	105,0			
11,3	19,2	3:4	85,8	89,8	93,8	101,7	105,7			
11,5	19,5	3:5	86,3	90,4	94,4	102,4	106,4			
11,6	19,8	3:6	86,8	90,9	95,0	103,1	107,2			
11,7	20,1	3:7	87,4	91,5	95,6	103,8	107,9			
11,8	20,4	3:8	87,9	92,0	96,2	104,5	108,6			
12,0	20,7	3:9	88,4	92,5	96,7	105,1	109,3			
12,1	20,9	3:10	88,9	93,1	97,3	105,8	110,0			
12,2	21,2	3:11	89,3	93,6	97,9	106,4	110,7			
12,3	21,5	4:0	89,8	94,1	98,4	107,0	111,3			
12,4	21,8	4:1	90,3	94,6	99,0	107,7	112,0			
12,6	22,1	4:2	90,7	95,1	99,5	108,3	112,7			
12,7	22,4	4:3	91,2	95,6	100,1	108,9	113,3			
12,8	22,6	4:4	91,7	96,1	100,6	109,5	114,0			
12,9	22,9	4:5	92,1	96,6	101,1	110,1	114,6			
13,0	23,2	4:6	92,6	97,1	101,6	110,7	115,2			
13,2	23,5	4:7	93,0	97,6	102,2	111,3	115,9			
13,3	23,8	4:8	93,4	98,1	102,7	111,9	116,5			
13,4	24,1	4:9	93,9	98,5	103,2	112,5	117,1			
13,5	24,4	4:10	94,3	99,0	103,7	113,0	117,7			
13,6	24,6	4:11	94,7	99,5	104,2	113,6	118,3			

**TALLA para EDAD**  
Valores de talla correspondientes a la edad de la niña menor de 2 años (medido echado) y valores de estatura de la niña de 2 a 4 años (medido de pie).

**PESO para TALLA**  
Valores de peso según longitud o estatura y la respectiva DE.  
Fuente: OMS 2006

TALLA (cm)	PESO PARA TALLA							
	PESO (kg)							
	Desnutrición Severa	Desnutrición	N O R M A L		Sobrepeso	Obesidad		
	<-3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE	≤2DE	≤3DE	>3DE
45	1,9	2,1	2,3	2,7	3,0	3,3		
46	2,0	2,2	2,4	2,9	3,2	3,5		
47	2,2	2,4	2,6	3,1	3,4	3,7		
48	2,3	2,5	2,7	3,3	3,6	4,0		
49	2,4	2,6	2,9	3,5	3,8	4,2		
50	2,6	2,8	3,1	3,7	4,0	4,5		
51	2,8	3,0	3,3	3,9	4,3	4,8		
52	2,9	3,2	3,5	4,2	4,6	5,1		
53	3,1	3,4	3,7	4,4	4,9	5,4		
54	3,3	3,6	3,9	4,7	5,2	5,7		
55	3,5	3,8	4,2	5,0	5,5	6,1		
56	3,7	4,0	4,4	5,3	5,8	6,4		
57	3,9	4,3	4,6	5,6	6,1	6,8		
58	4,1	4,5	4,9	5,9	6,5	7,1		
59	4,3	4,7	5,1	6,2	6,8	7,5		
60	4,5	4,9	5,4	6,4	7,1	7,8		
61	4,7	5,1	5,6	6,7	7,4	8,2		
62	4,9	5,3	5,8	7,0	7,7	8,5		
63	5,1	5,5	6,0	7,3	8,0	8,8		
64	5,3	5,7	6,3	7,5	8,3	9,1		
65	5,5	5,9	6,5	7,8	8,6	9,5		
66	5,6	6,1	6,7	8,0	8,8	9,8		
67	5,8	6,3	6,9	8,3	9,1	10,0		
68	6,0	6,5	7,1	8,5	9,4	10,3		
69	6,1	6,7	7,3	8,7	9,6	10,6		
70	6,3	6,9	7,5	9,0	9,9	10,9		
71	6,5	7,0	7,7	9,2	10,1	11,1		
72	6,6	7,2	7,8	9,4	10,3	11,4		
73	6,8	7,4	8,0	9,6	10,6	11,7		
74	6,9	7,5	8,2	9,8	10,8	11,9		
75	7,1	7,7	8,4	10,0	11,0	12,2		
76	7,2	7,8	8,5	10,2	11,2	12,4		
77	7,4	8,0	8,7	10,4	11,5	12,6		
78	7,5	8,2	8,9	10,6	11,7	12,9		
79	7,7	8,3	9,1	10,8	11,9	13,1		
80	7,8	8,5	9,2	11,0	12,1	13,4		
81	8,0	8,7	9,4	11,3	12,4	13,7		
82	8,1	8,8	9,6	11,5	12,6	13,9		
83	8,3	9,0	9,8	11,8	12,9	14,2		
84	8,5	9,2	10,1	12,0	13,2	14,5		
85	8,7	9,4	10,3	12,3	13,5	14,9		
86	8,9	9,7	10,5	12,6	13,8	15,2		
87	9,1	9,9	10,7	12,8	14,1	15,5		
88	9,3	10,1	11,0	13,1	14,4	15,9		
89	9,5	10,3	11,2	13,4	14,7	16,2		
90	9,7	10,5	11,4	13,7	15,0	16,5		
Estatura (medido de pie)								
80	7,9	8,6	9,4	11,2	12,3	13,6		
81	8,1	8,8	9,6	11,4	12,6	13,9		
82	8,3	9,0	9,8	11,7	12,8	14,1		
83	8,5	9,2	10,0	11,9	13,1	14,5		
84	8,6	9,4	10,2	12,2	13,4	14,8		
85	8,8	9,6	10,4	12,5	13,7	15,1		
86	9,0	9,8	10,7	12,7	14,0	15,4		
87	9,2	10,0	10,9	13,0	14,3	15,8		
88	9,4	10,2	11,1	13,3	14,6	16,1		
89	9,6	10,4	11,4	13,6	14,9	16,4		
90	9,8	10,6	11,6	13,8	15,2	16,8		
91	10,0	10,9	11,8	14,1	15,5	17,1		
92	10,2	11,1	12,0	14,4	15,8	17,4		
93	10,4	11,3	12,3	14,7	16,1	17,8		
94	10,6	11,5	12,5	14,9	16,4	18,1		
95	10,8	11,7	12,7	15,2	16,7	18,5		
96	10,9	11,9	12,9	15,5	17,0	18,8		
97	11,1	12,1	13,2	15,8	17,4	19,2		
98	11,3	12,3	13,4	16,1	17,7	19,5		
99	11,5	12,5	13,7	16,4	18,0	19,9		
100	11,7	12,8	13,9	16,7	18,4	20,3		
101	12,0	13,0	14,2	17,0	18,7	20,7		
102	12,2	13,3	14,5	17,4	19,1	21,1		
103	12,4	13,5	14,7	17,7	19,5	21,6		
104	12,6	13,8	15,0	18,1	19,9	22,0		
105	12,9	14,0	15,3	18,4	20,3	22,5		
106	13,1	14,3	15,6	18,8	20,8	23,0		
107	13,4	14,6	15,9	19,2	21,2	23,5		
108	13,7	14,9	16,3	19,6	21,7	24,0		
109	13,9	15,2	16,6	20,0	22,1	24,5		
110	14,2	15,5	17,0	20,5	22,6	25,1		
111	14,5	15,8	17,3	20,9	23,1	25,7		
112	14,8	16,2	17,7	21,4	23,6	26,2		
113	15,1	16,5	18,0	21,8	24,2	26,8		
114	15,4	16,8	18,4	22,3	24,7	27,4		
115	15,7	17,2	18,8	22,8	25,2	28,1		
116	16,0	17,5	19,2	23,3	25,8	28,7		
117	16,3	17,8	19,6	23,8	26			



**Ministerio de Salud**  
Personas que atienden Personas

**Centro Nacional de Alimentación y Nutrición**

**Instituto Nacional de Salud**

## TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑOS < 5 años



**PESO PARA EDAD**

PESOS (kg)		EDAD (Años y meses)	TALLA (cm) (longitud /estatura)						
Desnutrición	Sobrepeso		Raja Severa	Baja	NORMAL	Alta			
<-2DE	≥-2DE ≤ 2DE > 2DE		<-3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE	≤ 2DE	> 2DE

**TALLA PARA EDAD**

**PESO PARA LA EDAD**

**INSTRUCCIONES:**

- Ubique en la columna de la Edad, la edad del niño.
- Compare el peso del niño con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Peso:	Clasificación
< al peso correspondiente a -2DE	Desnutrido
Está entre los valores de peso de -2 DE y 2 DE	Normal
> al peso correspondiente a 2DE	Sobrepeso*

\* Puede evaluarse mejor con peso para talla.

**TALLA PARA LA EDAD**

**INSTRUCCIONES:**

- Ubique en la columna de la Edad, la edad del niño.
- Compare la longitud o talla del niño con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Longitud o talla:	Clasificación
< a la talla correspondiente a -3 DE	Talla baja severa
≥ a la talla correspondiente a -3 DE	Talla baja
Está entre los valores de talla de -2 DE y 2 DE	Normal
> a la talla correspondiente a 2 DE	Talla alta

DE: Desviación Estandar <: menor >: mayor ≥: mayor o igual ≤: menor o igual  
Fuente: OMS 2006

**SIGNOS DE ALERTA:**

- Talla cruza los valores límites de su columna de crecimiento, hacia talla baja.
- Talla entre ≥ -2DE y < -1DE



**Ministerio de Salud**  
Personas que atienden Personas

**Centro Nacional de Alimentación y Nutrición**

**Instituto Nacional de Salud**

## TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NIÑOS < 5 años



**PESO PARA EDAD**

**TALLA PARA EDAD**

**PESO PARA TALLA**

TALLA (cm)	PESO (kg)				
	Desnutrición Severa	Desnutrición	NORMAL	Sobrepeso	Obesidad
<-3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE	≤ 2DE ≤ 3DE > 3DE

**PESO PARA TALLA**

**INSTRUCCIONES:**

- Ubique en la columna de la Talla, la talla del niño.
- Compare el peso del niño con los valores que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar:

Peso:	Clasificación
< al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido severo
≥ al peso correspondiente a -3 DE	Desnutrido
Está entre los valores de peso de -2 DE y 2 DE	Normal
≤ al peso correspondiente a 3 DE	Sobrepeso
> al peso correspondiente a 3 DE	Obesidad

DE: Desviación Estandar <: Menor >: mayor ≥: mayor o igual ≤: menor o igual  
Fuente: OMS 2006

**SIGNOS DE ALERTA:**

- Peso cruza los valores límites de su columna de crecimiento, hacia obesidad o hacia desnutrición.
- Peso ≥ -2DE y < -1DE
- Peso >1DE y ≤ 2DE

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2007-11764

© Ministerio de Salud  
Av. Salaverry cuadra 6 s/n. Jesús María, Lima, Perú.

© Instituto Nacional de Salud  
Capac Yupanqui 1400, Jesús María, Lima, Perú  
Telf. 0051-1-4719320 Fax 0051-1-4710178  
Página Web: www.ins.gob.pe

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición  
Área de Normas Técnicas  
Jr. Tizón y Buenc 276 Jesús María.  
Teléfono 0051-1- 4600316, Fax 051-1-4639817  
Lima, Perú, 2007, 5ª Edición

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas

PESO PARA EDAD				TALLA PARA EDAD						
Desnutrición	NORMAL	Sobrepeso	EDAD (Años y meses)	TALLA (cm) (longitud /estatura)						
				Baja Severa	Baja	NORMAL			Alta	
<-2DE	>-2DE	≤ 2DE	>2DE	<-3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE	≤ 2DE	>2DE
Longitud (medido echado)										
2,5	4,4		0:0	44,2	46,1	48,0	51,8	53,7		
3,4	5,8		0:1	48,9	50,8	52,8	56,7	58,6		
4,3	7,1		0:2	52,4	54,4	56,4	60,4	62,4		
5,0	8,0		0:3	55,3	57,3	59,4	63,5	65,5		
5,6	8,7		0:4	57,6	59,7	61,8	66,0	68,0		
6,0	9,3		0:5	59,6	61,7	63,8	68,0	70,1		
6,4	9,8		0:6	61,2	63,3	65,5	69,8	71,9		
6,7	10,3		0:7	62,7	64,8	67,0	71,3	73,5		
6,9	10,7		0:8	64,0	66,2	68,4	72,8	75,0		
7,1	11,0		0:9	65,2	67,5	69,7	74,2	76,5		
7,4	11,4		0:10	66,4	68,7	71,0	75,6	77,9		
7,6	11,7		0:11	67,6	69,9	72,2	76,9	79,2		
7,7	12,0		1:0	68,6	71,0	73,4	78,1	80,5		
7,9	12,3		1:1	69,6	72,1	74,5	79,3	81,8		
8,1	12,6		1:2	70,6	73,1	75,6	80,5	83,0		
8,3	12,8		1:3	71,6	74,1	76,6	81,7	84,2		
8,4	13,1		1:4	72,5	75,0	77,6	82,8	85,4		
8,6	13,4		1:5	73,3	76,0	78,6	83,9	86,5		
8,8	13,7		1:6	74,2	76,9	79,6	85,0	87,7		
8,9	13,9		1:7	75,0	77,7	80,5	86,0	88,8		
9,1	14,2		1:8	75,8	78,6	81,4	87,0	89,8		
9,2	14,5		1:9	76,5	79,4	82,3	88,0	90,9		
9,4	14,7		1:10	77,2	80,2	83,1	89,0	91,9		
9,5	15,0		1:11	78,0	81,0	83,9	89,9	92,9		
Estatura (medido de pie)										
9,7	15,3		2:0	78,0	81,0	84,1	90,2	93,2		
9,8	15,5		2:1	78,6	81,7	84,9	91,1	94,2		
10,0	15,8		2:2	79,3	82,5	86,6	92,0	95,2		
10,1	16,1		2:3	79,9	83,1	86,4	92,9	96,1		
10,2	16,3		2:4	80,5	83,8	87,1	93,7	97,0		
10,4	16,6		2:5	81,1	84,5	87,8	94,5	97,9		
10,5	16,9		2:6	81,7	85,1	88,5	95,3	98,7		
10,7	17,1		2:7	82,3	85,7	89,2	96,1	99,6		
10,8	17,4		2:8	82,8	86,4	89,9	96,9	100,4		
10,9	17,6		2:9	83,4	86,9	90,5	97,6	101,2		
11,0	17,8		2:10	83,9	87,5	91,1	98,4	102,0		
11,2	18,1		2:11	84,4	88,1	91,8	99,1	102,7		
11,3	18,3		3:0	85,0	88,7	92,4	99,8	103,5		
11,4	18,6		3:1	85,5	89,2	93,0	100,5	104,2		
11,5	18,8		3:2	86,0	89,8	93,6	101,2	105,0		
11,6	19,0		3:3	86,5	90,3	94,2	101,8	105,7		
11,8	19,3		3:4	87,0	90,9	94,7	102,5	106,4		
11,9	19,5		3:5	87,5	91,4	95,3	103,2	107,1		
12,0	19,7		3:6	88,0	91,9	95,9	103,8	107,8		
12,1	20,0		3:7	88,4	92,4	96,4	104,5	108,5		
12,2	20,2		3:8	88,9	93,0	97,0	105,1	109,1		
12,4	20,5		3:9	89,4	93,5	97,5	105,7	109,8		
12,5	20,7		3:10	89,8	94,0	98,1	106,3	110,4		
12,6	20,9		3:11	90,3	94,4	98,6	106,9	111,1		
12,7	21,2		4:0	90,7	94,9	99,1	107,5	111,7		
12,8	21,4		4:1	91,2	95,4	99,7	108,1	112,4		
12,9	21,7		4:2	91,6	95,9	100,2	108,7	113,0		
13,1	21,9		4:3	92,1	96,4	100,7	109,3	113,6		
13,2	22,2		4:4	92,5	96,9	101,2	109,9	114,2		
13,3	22,4		4:5	93,0	97,4	101,7	110,5	114,9		
13,4	22,7		4:6	93,4	97,8	102,3	111,1	115,5		
13,5	22,9		4:7	93,9	98,3	102,8	111,7	116,1		
13,6	23,2		4:8	94,3	98,8	103,3	112,3	116,7		
13,7	23,4		4:9	94,7	99,3	103,8	112,8	117,4		
13,8	23,7		4:10	95,2	99,7	104,3	113,4	118,0		
14,0	23,9		4:11	95,6	100,2	104,8	114,0	118,6		

TALLA para EDAD  
Valores de talla correspondientes a la edad del niño menor de 2 años (medido echado) y valores de estatura del niño de 2 a 4 años (medido de pie)

PESO para TALLA  
Valores de peso según longitud o estatura y la respectiva DE  
Fuente: OMS 2006

TABLAS DE VALORACION NUTRICIONAL NINOS

Elaboración: Lic. Mariana Contreras Rojas. Aiea de Normas Técnicas. CENAM - www.ms.gob.pe Jc. Tizon y Buena Vista 276, Jesús María. Teléfono 01161 - 4800216. 8° Edición 2007.

TALLA (cm)	PESO PARA TALLA							
	PESO (kg)							
	Desnutrición Severa	Desnutrición	NORMAL			Sobrepeso	Obesidad	
	<-3DE	≥-3DE	≥-2DE	-1DE	1DE	≤ 2DE	≤ 3DE	>3DE
45	1,9	2,0	2,2	2,7	3,0	3,3		
46	2,0	2,2	2,4	2,9	3,1	3,5		
47	2,1	2,3	2,5	3,0	3,3	3,7		
48	2,3	2,5	2,7	3,2	3,6	3,9		
49	2,4	2,6	2,9	3,4	3,8	4,2		
50	2,6	2,8	3,0	3,6	4,0	4,4		
51	2,7	3,0	3,2	3,9	4,2	4,7		
52	2,9	3,2	3,5	4,1	4,5	5,0		
53	3,1	3,4	3,7	4,4	4,8	5,3		
54	3,3	3,6	3,9	4,7	5,1	5,6		
55	3,6	3,8	4,2	5,0	5,4	6,0		
56	3,8	4,1	4,4	5,3	5,8	6,3		
57	4,0	4,3	4,7	5,6	6,1	6,7		
58	4,3	4,6	5,0	5,9	6,4	7,1		
59	4,5	4,8	5,3	6,2	6,8	7,4		
60	4,7	5,1	5,5	6,5	7,1	7,8		
61	4,9	5,3	5,8	6,8	7,4	8,1		
62	5,1	5,6	6,0	7,1	7,7	8,5		
63	5,3	5,8	6,2	7,4	8,0	8,8		
64	5,5	6,0	6,5	7,6	8,3	9,1		
65	5,7	6,2	6,7	7,9	8,6	9,4		
66	5,9	6,4	6,9	8,2	8,9	9,7		
67	6,1	6,6	7,1	8,4	9,2	10,0		
68	6,3	6,8	7,3	8,7	9,4	10,3		
69	6,5	7,0	7,6	8,9	9,7	10,6		
70	6,6	7,2	7,8	9,2	10,0	10,9		
71	6,8	7,4	8,0	9,4	10,2	11,2		
72	7,0	7,6	8,2	9,6	10,5	11,5		
73	7,2	7,7	8,4	9,9	10,8	11,8		
74	7,3	7,9	8,6	10,1	11,0	12,1		
75	7,5	8,1	8,8	10,3	11,3	12,3		
76	7,6	8,3	8,9	10,6	11,5	12,6		
77	7,8	8,4	9,1	10,8	11,7	12,8		
78	7,9	8,6	9,3	11,0	12,0	13,1		
79	8,1	8,7	9,5	11,2	12,2	13,3		
80	8,2	8,9	9,6	11,4	12,4	13,6		
81	8,4	9,1	9,8	11,6	12,6	13,8		
82	8,5	9,2	10,0	11,8	12,8	14,0		
83	8,7	9,4	10,2	12,0	13,1	14,3		
84	8,9	9,6	10,4	12,2	13,3	14,6		
85	9,1	9,8	10,6	12,5	13,6	14,9		
86	9,3	10,0	10,8	12,8	13,9	15,2		
87	9,5	10,2	11,1	13,0	14,2	15,5		
88	9,7	10,5	11,3	13,3	14,5	15,8		
89	9,9	10,7	11,5	13,5	14,7	16,1		
90	10,1	10,9	11,8	13,8	15,0	16,4		
Estatura (medido de pie)								
80	8,3	9,0	9,7	11,5	12,6	13,7		
81	8,5	9,2	9,9	11,7	12,8	14,0		
82	8,7	9,3	10,1	11,9	13,0	14,2		
83	8,8	9,5	10,3	12,2	13,3	14,5		
84	9,0	9,7	10,5	12,4	13,5	14,8		
85	9,2	10,0	10,8	12,7	13,8	15,1		
86	9,4	10,2	11,0	12,9	14,1	15,4		
87	9,6	10,4	11,2	13,2	14,4	15,7		
88	9,8	10,6	11,5	13,5	14,7	16,0		
89	10,0	10,8	11,7	13,7	14,9	16,3		
90	10,2	11,0	11,9	14,0	15,2	16,6		
91	10,4	11,2	12,1	14,2	15,5	16,9		
92	10,6	11,4	12,3	14,5	15,8	17,2		
93	10,8	11,6	12,6	14,7	16,0	17,5		
94	11,0	11,8	12,8	15,0	16,3	17,8		
95	11,1	12,0	13,0	15,3	16,6	18,1		
96	11,3	12,2	13,2	15,5	16,9	18,4		
97	11,5	12,4	13,4	15,8	17,2	18,8		
98	11,7	12,6	13,7	16,1	17,5	19,1		
99	11,9	12,9	13,9	16,4	17,9	19,5		
100	12,1	13,1	14,2	16,7	18,2	19,9		
101	12,3	13,3	14,4	17,0	18,5	20,3		
102	12,5	13,6	14,7	17,3	18,9	20,7		
103	12,8	13,8	14,9	17,7	19,3	21,1		
104	13,0	14,0	15,2	18,0	19,7	21,6		
105	13,2	14,3	15,5	18,4	20,1	22,0		
106	13,4	14,5	15,8	18,7	20,5	22,5		
107	13,7	14,8	16,1	19,1	20,9	22,9		
108	13,9	15,1	16,4	19,5	21,3	23,4		
109	14,1	15,3	16,7	19,8	21,8	23,9		
110	14,4	15,6	17,0	20,2	22,2	24,4		
111	14,6	15,9	17,3	20,7	22,7	25,0		
112	14,9	16,2	17,6	21,1	23,1	25,5		
113	15,2	16,5	18,0	21,5	23,6	26,0		
114	15,4	16,8	18,3	21,9	24,1	26,6		
115	15,7	17,1	18,6	22,4	24,6	27,2		
116	16,0	17,4	19,0	22,8	25,1	27,8		
117	16,2	17,7	19,3	23,3	25,6	28,3		
118	16,5	18,0	19					

#### Anexo 4: Tablas del cuestionario

**Tabla 9.** Características sociodemográficas de las madres de los niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca

Características	Frecuencia	%
<b>Edad de la madre</b>		
18 a 22 años	24	13
23 a 27 años	49	26,8
28 a 32 años	65	35,6
33 a 37 años	28	15,2
38 a 49	16	9,2
<b>Estado Civil</b>		
Soltero/a	22	12,1
Casado/a	41	22,5
Conviviente	119	65,4
<b>Lugar de residencia</b>		
Urbano	120	65,9
Rural	62	34,1
<b>Grado de Instrucción</b>		
Primaria	29	15,9
Secundaria	112	61,5
Superior	41	22,5
<b>Número de hijos</b>		
Uno	81	44,5
Dos	67	36,8
Tres a más	34	18,6
<b>Religión</b>		
Católica/o	122	67,0
Evangélica/o	51	28,0
Otros	9	4,9

**Tabla 10.** Características de los niños de 2 a 5 años del Centro de Salud Baños del Inca, Cajamarca

<b>Características del niño</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Femenino	95	52,2
Masculino	87	47,8
<b>Cumple con sus controles CRED de acuerdo a su Edad</b>		
Si	168	92,3
No	14	7,6
<b>Edad</b>		
Dos	47	25,8
Tres	46	25,3
Cuatro	46	25,3
Cinco	43	23,6