



**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**

**Facultad de Bromatología y Nutrición**

**Escuela Profesional de Bromatología y Nutrición**

**Perfil nutricional de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de**

**Barranca – 2022**

**Tesis**

**Para optar el Título Profesional de Licenciada en Bromatología y Nutrición**

**Autoras**

**Katherine Lisseth Mejía Guimaray**

**Cinthy Leslie Noami Giraldo Zarzosa**

**Asesora**

**Lic. Edith Torres Corcino**

**Huacho - Perú**

**2024**



**Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Reconocimiento:** Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**  
**LICENCIADA**

*(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)*

*"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

**FACULTAD DE BROMATOLOGIA Y NUTRICIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE BROMATOLOGIA Y NUTRICIÓN**

**INFORMACIÓN DE METADATOS**

| <b>DATOS DEL AUTOR (ES):</b>  |            |                              |
|---|------------|------------------------------|
| <b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>  | <b>DNI</b> | <b>FECHA DE SUSTENTACIÓN</b> |
| Katherine Lisset Mejía Guimaray   | 72393804   | 24 de noviembre 2023         |
| Cinthya Leslie Noami Giraldo Zarzosa  | 70892811   | 24 de noviembre 2023         |
| <b>DATOS DEL ASESOR:</b>  |            |                              |
| <b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>  | <b>DNI</b> | <b>CÓDIGO ORCID</b>          |
| Edith Torres Corcino  | 15647759   | 0009-0005-2586-6083          |
| <b>DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:</b> |            |                              |
| <b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>  | <b>DNI</b> | <b>CODIGO ORCID</b>          |
| Carmen Lali Aponte Guevara  | 07418508   | 000-0002-1678-7827           |
| Eddy Gilberto Rodríguez Vigil   | 06124371   | 000-0002-6287-4825           |
| Rubén Guerrero Romero   | 15603092   | 000-0002-2718-4490           |
|   |            |                              |
|   |            |                              |

# “PERFIL NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DEL 1º GRADO DE LA I.E.P.M. N° 21012 DE LA CIUDAD DE BARRANCA – 2022”

## INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

|   |   |     |
|---|---|-----|
| 1 | 1library.co<br>Fuente de Internet   | 3%  |
| 2 | Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion<br>Trabajo del estudiante | 1%  |
| 3 | www.buenastareas.com<br>Fuente de Internet  | 1%  |
| 4 | www.slideshare.net<br>Fuente de Internet  | <1% |
| 5 | Submitted to Universidad de Alicante<br>Trabajo del estudiante                            | <1% |
| 6 | Submitted to Universidad Cesar Vallejo<br>Trabajo del estudiante                          | <1% |
| 7 | repositorio.urp.edu.pe<br>Fuente de Internet  | <1% |
| 8 | repositorio.usmp.edu.pe<br>Fuente de Internet   | <1% |

**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**

**Facultad de Bromatología y Nutrición**

**Escuela Profesional de Bromatología y Nutrición**

**Perfil nutricional de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de**

**Barranca – 2022**

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Bromatología y Nutrición**

Autoras

Katherine Lisseth Mejia Guimaray

Cinthya Leslie Noami Giraldo Zarzosa

**Miembros del jurado**

  
\_\_\_\_\_  
**Dra. APONTE GUEVARA, Carmen Lali**

**Presidente**

  
\_\_\_\_\_  
**Mg. RODRIGUEZ VIGIL Eddy G.**

**Secretario**

  
\_\_\_\_\_  
**Lic. GUERRERO ROMERO Rubén**

**Vocal**

\_\_\_\_\_  
**Lic. TORRES CORCINO Edith**

**Asesor**

**Huacho - Perú**

**2024**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo en primer lugar, a Dios por guiar día a día mi camino y darme la dicha de ser parte de una familia maravillosa. A mis padres y hermano, por alentarme, por ser mi soporte, por haberme enseñado valores, el valor del trabajo y a nunca rendirme.

Al resto de mi familia, por estar siempre ahí, por su paciencia, sus muestras de amor, y su impulso para ser mejor cada día.

MEJIA GUIMARAY, Katherine Lisseth

Dedico este trabajo a mi abuelo Mercedes Zarzosa Cacedes, por ser una motivación constante, a mis padres, todo mi agradecimiento por el apoyo que me brindaron durante mi carrera universitaria, por inculcarme valores como el respeto, responsabilidad, perseverancia cuando realmente se desea conseguir un objetivo.

A mi hermano, por estar presente en cada uno de mis logros.

GIRALDO ZARZOSA, Cinthya Leslie Noami

A la vez dedicamos este estudio a los niños y niñas del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la Ciudad de Barranca, quienes nos inspiraron en cada paso para realizar esta evaluación nutricional.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios todopoderoso por darnos la vida y el entendimiento

A los padres, madres y estudiantes del 1er grado que confiaron en nuestra labor y compartieron sus experiencias, aportando valiosos conocimientos que enriquecieron nuestros resultados.

A los profesionales de la salud y la nutrición, cuyo conocimiento y orientación nos guiaron en la comprensión de los datos y la interpretación de los hallazgos.

A todos los docentes de nuestra casa de estudios por su formación académica.

A todos aquellos que, de una manera u otra, contribuyeron a la realización de este proyecto, les extendemos nuestro más sincero agradecimiento.

Que este trabajo sirva como un aporte en la búsqueda de un futuro más saludable y promisorio.

Las autoras

## ÍNDICE

|   |          |
|---|----------|
| DEDICATORIA .....                                   | vi       |
| AGRADECIMIENTO.....                                 | vii      |
| ÍNDICE .....  | viii     |
| ÍNDICE DE TABLAS .....                              | xi       |
| ÍNDICE DE FIGURAS .....                             | xii      |
| RESUMEN .....                                       | xiii     |
| ABSTRACT .....                                      | xiv      |
| INTRODUCCIÓN .....                                  | xv       |
| <b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b> | <b>1</b> |
| 1.1. Descripción de la Realidad Problemática.....   | 1        |
| 1.2. Formulación del Problema .....                 | 2        |
| 1.2.1. Problema general.....                        | 2        |
| 1.2.2. Problemas específicos. ....                  | 2        |
| 1.3. Objetivos de la Investigación .....            | 3        |
| 1.3.1. Objetivo general.....                        | 3        |
| 1.3.2. Objetivos específicos.....                   | 3        |
| 1.4. Justificación de la Investigación .....        | 3        |
| <b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>             | <b>5</b> |
| 2.1. Antecedentes de la Investigación.....          | 5        |
| 2.2. Investigaciones Internacionales .....          | 5        |
| 2.3. Investigaciones Nacionales .....               | 8        |
| 2.3.1. Bases teóricas.....                          | 10       |
| 2.3.2. Definición de términos básicos. ....         | 16       |



|  |    |
|--|----|
| 2.4. Hipótesis de la Investigación.....                    | 18 |
| 2.4.1. Hipótesis general.....                              | 18 |
| 2.4.2. Hipótesis específicas.....                          | 18 |
| 2.5. Operacionalización de las Variables.....              | 19 |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....                             | 20 |
| 3.1. Diseño Metodológico.....                              | 20 |
| 3.1.1. Tipo y nivel de la investigación.....               | 20 |
| 3.1.2. Enfoque.....  | 20 |
| 3.2. Población y Muestra.....                              | 20 |
| 3.2.1. Población.....                                      | 20 |
| 3.2.2. Muestra.....  | 20 |
| 3.3. Técnicas de Recolección de Datos.....                 | 21 |
| 3.3.1. Técnicas a emplear.....                             | 21 |
| 3.4. Técnicas para el Procesamiento de la Información..... | 21 |
| CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....                               | 22 |
| 4.1. Análisis de Resultados.....                           | 22 |
| CAPITULO V: DISCUSIONES.....                               | 38 |
| 5.1. Discusión de Resultados.....                          | 38 |
| CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....           | 40 |
| 6.1. Conclusiones.....                                     | 40 |
| 6.2. Recomendaciones.....                                  | 42 |
| REFERENCIAS.....   | 44 |
| 7.1. Fuentes Bibliográficas.....                           | 44 |
| 7.2. Fuentes Electrónicas.....                             | 44 |
| ANEXOS.....  | 50 |

|  |    |
|--|----|
| FICHA DE DATOS PARA LA ENTREVISTA .....  | 51 |
| FICHA DE LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS.....  | 52 |
| TABLAS DE VALORACIÓN NUTRICIONAL.....  | 53 |
| FORMULARIO DE PREGUNTAS DEL PERFIL NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DEL 1°<br>GRADO DE LA I.E.P.M. N° 21012 DE LA CIUDAD DE BARRANCA – 2022..... | 57 |
| EVIDENCIAS DE LA RECOPIACION DE INFORMACION .....  | 58 |
| EVIDENCIAS DE LA VISITA A LA INSTITUCIÓN.....  | 63 |
| MATRIZ DE CONSISTENCIA.....  | 67 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1. <i>Matriz de Operacionalización</i> .....   | 19 |
| Tabla 2. <i>Edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</i><br>.....                                     | 22 |
| Tabla 3. <i>Edad, peso y talla de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</i> .....                          | 24 |
| Tabla 4. <i>IMC/Edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</i> .....                                    | 26 |
| Tabla 5. <i>Valoración del IMC/Edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</i> .....                     | 28 |
| Tabla 6. <i>Diagnóstico nutricional de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</i> .....                     | 30 |
| Tabla 7. <i>Resumen del diagnóstico según Talla/edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</i> .....    | 32 |
| Tabla 8. <i>Resumen del diagnóstico según IMC/edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</i> .....      | 33 |
| Fuente: Las autoras. ....  | 33 |
| Tabla 9. <i>Que prefieren consumir en su lonchera los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</i> .....          | 34 |
| Tabla 10. <i>Les agrada la sangrecita y el hígado a los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</i> .....        | 35 |
| Tabla 11. <i>Que traen mayormente en su lonchera los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</i> .....           | 36 |
| Tabla 12. <i>Que bebidas consumen a la hora de su lonchera los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</i> ..... | 37 |

**ÍNDICE DE FIGURAS**

|  |    |
|--|----|
| <i>Figura 1.</i> Resumen del diagnóstico según Talla/edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012..... | 32 |
| <i>Figura 2.</i> Resumen del diagnóstico según IMC/edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012.....   | 33 |
| <i>Figura 3.</i> ¿Qué prefieres consumir en tu lonchera?.....  | 34 |
| <i>Figura 4.</i> ¿Te agrada la sangrecita y el hígado?.....  | 35 |
| <i>Figura 5.</i> ¿Qué traes mayormente en tu lonchera?.....  | 36 |
| <i>Figura 6.</i> ¿Qué bebida consumes a la hora de tu lonchera?.....   | 37 |

## RESUMEN

**Objetivos:** Conocer el perfil nutricional de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.

**Métodos:** Como población y muestra tomamos a 60 niños a juicio de las investigadoras. Se consideró los hábitos de alimentación de los niños, consumo de alimentos, e identificación de posibles deficiencias nutricionales. Además, se evaluaron los indicadores antropométricos para determinar el estado nutricional general de los niños.

**Resultados:** Encontrando variaciones en los indicadores antropométricos, lo que indica abordar de manera integral la salud y el bienestar de estos niños. Información valiosa para la comunidad educativa, padres, profesionales de la salud y la nutrición.

**Conclusiones:** Implementar intervenciones y programas que promuevan una alimentación equilibrada y una mejor salud en los niños ya que de acuerdo a su índice de masa corporal, tenemos; en condición de normales el 60% notándose cuadros preocupantes de sobrepeso con el 26.7% y obesidad con el 11.7% respectivamente, mientras que para el indicador talla para la edad vemos que todos los niños se encuentran en condiciones nutricionales normales, en cuanto a la aceptación de los alimentos, prefieren frutas y pan, porque lo llevan en sus loncheras, mientras que si consumen sangrecita de hígado, pero el pan como denominador alimentario es el que prefieren, no obstante de consumir alimentos procesados como son las gaseosas y los frugos.

*Palabras claves:* Perfil nutricional, hábitos alimenticios, Salud infantil, peso, talla, desnutrición.

## ABSTRACT

**Objectives:** Know the nutritional profile of children in the 1st grade of the I.E.P.M. No. 21012 of the city of Barranca – 2022.

**Methods:** As a population and sample, we took 60 children in the opinion of the researchers.

Children's eating habits, food consumption, and identification of possible nutritional deficiencies were considered. In addition, anthropometric indicators were evaluated to determine the general nutritional status of the children.

**Results:** Finding variations in anthropometric indicators, which indicates comprehensively addressing the health and well-being of these children. Valuable information for the educational community, parents, health and nutrition professionals.

**Conclusions:** Implement interventions and programs that promote a balanced diet and better health in children since according to their body mass index, we have; 60% are in normal condition, showing worrying patterns of overweight with 26.7% and obesity with 11.7% respectively, while for the size for age indicator we see that all children are in normal nutritional conditions, in terms of acceptance. Of the foods, they prefer fruits and bread, because they carry it in their lunch boxes, while they do consume liver blood, but bread as a food denominator is the one, they prefer, despite consuming processed foods such as sodas and frugos.

*Keywords:* Nutritional profile, eating habits, Child health, weight, height, malnutrition.

## INTRODUCCIÓN

La nutrición es un aspecto fundamental en el desarrollo y bienestar de los niños, ya que sus hábitos alimenticios durante los primeros años de vida tienen un impacto duradero en su crecimiento y salud a lo largo de toda su vida. En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo conocer el perfil nutricional de los niños del 1° grado de la Institución Educativa Pública de Menores (I.E.P.M.) N° 21012 de la ciudad de Barranca durante el año 2022.

La elección de este grupo específico de niños radica en la importancia de comprender y abordar los hábitos alimenticios desde una edad temprana, cuando se están sentando las bases para una vida saludable. Los niños en el primer grado de la educación primaria están en una etapa crucial de desarrollo físico y cognitivo, lo que resalta la necesidad de asegurar que reciban una nutrición adecuada para un crecimiento óptimo y un rendimiento académico satisfactorio.

En este estudio, se llevó a cabo una evaluación exhaustiva de los hábitos de alimentación de los niños, considerando el consumo de diferentes grupos de alimentos y nutrientes. Además, se evaluó el estado nutricional de los niños a través de indicadores antropométricos como el peso, la talla y el índice de masa corporal. Con estos datos, se buscará identificar posibles deficiencias nutricionales y desequilibrios en la dieta que puedan requerir atención y medidas de intervención.

Los resultados y conclusiones de este estudio no solo serán valiosos para la comunidad educativa, incluyendo a padres, madres y educadores, sino también para los profesionales de la salud y la nutrición que trabajan en la promoción de la salud infantil. A través de esta investigación, se espera proporcionar información esencial para el diseño y la implementación de estrategias que fomenten hábitos alimenticios saludables entre los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 en la ciudad de Barranca de la región Lima.

En las siguientes secciones, se detallará la metodología utilizada para llevar a cabo este estudio, así como los resultados obtenidos y las recomendaciones derivadas de la interpretación de los datos. El compromiso de mejorar la nutrición infantil es un esfuerzo colaborativo que involucra a educadores, padres, profesionales de la salud y la comunidad en general. Este estudio aspira a contribuir a ese esfuerzo y a brindar información útil para promover la salud y el bienestar de los niños en su etapa formativa.



## **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la Realidad Problemática**

En la localidad de Barranca, la nutrición infantil es un área de preocupación en el contexto educativo y de salud. Los niños en edad escolar, específicamente aquellos que asisten al 1° grado de la Institución Educativa Pública de Menores (I.E.P.M.) N° 21012, enfrentan desafíos nutricionales que pueden impactar significativamente en su desarrollo y rendimiento académico.

Uno de los principales problemas identificados es la falta de una alimentación equilibrada y variada en muchos niños de esta edad. Las preferencias alimentarias a menudo se inclinan hacia alimentos procesados y ricos en azúcares y grasas, en detrimento de la ingesta de frutas, verduras y alimentos ricos en nutrientes esenciales. Esta desbalanceada elección de alimentos puede contribuir a deficiencias nutricionales que afectan la salud general y el crecimiento adecuado de los niños.

Además, la falta de educación nutricional tanto en el hogar como en el entorno escolar puede ser un factor que contribuye a esta problemática. Los niños pueden carecer del conocimiento necesario para tomar decisiones informadas sobre su alimentación y pueden estar influenciados por la publicidad y las tendencias alimentarias actuales, que no siempre promueven elecciones saludables.

La realidad problemática se refleja en los indicadores antropométricos de los niños. Se ha observado una variabilidad en el estado nutricional, con casos de bajo peso, sobrepeso y obesidad. Estas disparidades pueden tener implicaciones a corto y largo plazo para la salud, así como para el aprendizaje y el desarrollo social de los niños.

Es crucial abordar esta realidad problemática de manera integral. La promoción de hábitos alimenticios saludables desde una edad temprana puede sentar las bases para una vida

adulto saludable y prevenir enfermedades relacionadas con la alimentación. La colaboración entre padres, educadores, profesionales de la salud y la comunidad en general es esencial para enfrentar estos desafíos y brindar a los niños las herramientas y el entorno adecuado para una nutrición óptima.

En las siguientes secciones de este estudio, se explorarán en detalle los datos recopilados sobre los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012. A través de este análisis, se busca identificar áreas clave de intervención y proponer recomendaciones concretas para mejorar la situación nutricional y promover un futuro más saludable para estos jóvenes estudiantes.

## **1.2. Formulación del Problema**

### **1.2.1. Problema general.**

¿Cuál es el perfil nutricional de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos.**

- ¿Cuáles son las medidas antropométricas de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022?
- ¿De qué manera influye el consumo de productos procesados en los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022?
- ¿Cuál es la aceptación de los alimentos por los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022?

### **1.3. Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general.**

Conocer el perfil nutricional de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.

#### **1.3.2. Objetivos específicos.**

- Conocer las medidas antropométricas de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.
- Conocer los productos procesados que consumen en los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.
- Conocer el nivel de aceptación de los alimentos que consumen los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.

### **1.4. Justificación de la Investigación**

La justificación de este estudio se fundamenta en varios aspectos clave:

Importancia de la Nutrición Infantil: Los primeros años de vida son fundamentales para el crecimiento, el desarrollo cognitivo y la formación de hábitos alimenticios duraderos. La alimentación durante la infancia tiene un impacto directo en la salud a lo largo de la vida, lo que resalta la necesidad de identificar y corregir posibles problemas nutricionales desde edades tempranas.

Impacto en el rendimiento académico: Una nutrición adecuada está vinculada a un mejor rendimiento académico. Los niños que tienen una dieta equilibrada y suficiente en nutrientes

esenciales están en mejores condiciones para concentrarse, aprender y participar activamente en las actividades escolares.

**Prevención de Enfermedades Futuras:** Una alimentación saludable en la infancia puede prevenir la aparición de enfermedades crónicas en la edad adulta, como la diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y la obesidad. Abordar los problemas nutricionales desde edades tempranas puede tener un impacto a largo plazo en la salud de la población.

**Contexto Escolar como Punto de Intervención:** Las escuelas son un entorno propicio para implementar intervenciones dirigidas a mejorar la alimentación y la educación nutricional. Al involucrar a educadores, padres y niños en el proceso, es posible crear un ambiente que promueva la adopción de hábitos alimenticios saludables.

**Contribución a la Comunidad Educativa:** Este estudio proporcionará información valiosa a la comunidad educativa, incluyendo a los educadores, padres y madres, así como a los profesionales de la salud. Los resultados y recomendaciones podrán ser utilizados para guiar la toma de decisiones en cuanto a la planificación de programas de alimentación escolar y la implementación de estrategias educativas relacionadas con la nutrición.

**Creciente Interés en la Nutrición Infantil:** En la actualidad, existe un creciente interés en la nutrición infantil y en promover hábitos alimenticios saludables desde edades tempranas. Los resultados de este estudio pueden contribuir a la base de conocimientos existente y respaldar esfuerzos continuos en esta área.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la Investigación

### 2.2. Investigaciones Internacionales

**Corvalan et al. (2017).** Titulado “*Estado nutricional de la niñez en América Latina: Estado nutricional de la Región de América Latina*”.

El propósito principal de esta investigación es analizar los factores que tienen un papel en la obesidad infantil en América Latina. El documento realiza una evaluación exhaustiva del estado actual de la nutrición y la actividad física en Chile, poniendo énfasis en las disparidades tanto entre los países como dentro de ellos. Además, identifica los retos que enfrenta la región en cuanto a asegurar una nutrición adecuada y promover la actividad física en los niños. En América Latina, los niños enfrentan una dualidad de problemas de salud, manifestada en la combinación de desnutrición y sobrepeso. Aunque se han logrado mejoras notables en la lucha contra la desnutrición, la obesidad infantil está en aumento debido a dietas que favorecen alimentos ricos en calorías, pero carentes de nutrientes, así como a la adopción de un estilo de vida sedentario. El texto también destaca cómo factores socioeconómicos, la urbanización, la disponibilidad de alimentos procesados y cambios en el transporte público han contribuido al incremento de la obesidad infantil durante la última década en toda la región. Se hace hincapié en la importancia de emprender más investigaciones y desarrollar una mayor capacidad investigativa para abordar esta creciente epidemia. En particular, se resalta la necesidad de investigar en detalle el diseño, implementación y efectos de intervenciones de prevención de la obesidad basadas en evidencia científica.

En resumen, se analizaron los factores que influyen en la obesidad infantil en América Latina, examinar la situación actual de la nutrición y actividad física, identificar las disparidades y desafíos, y subrayar la importancia de investigaciones adicionales y enfoques basados en evidencia para enfrentar este apremiante problema de salud pública.

**Lara. (2019).** “Efecto *de la participación de los padres en el rendimiento académico de los niños en Chile*”.

El objetivo del presente estudio es examinar cómo la participación de los padres en la escuela impacta el rendimiento académico de los niños en Chile. Utilizando una muestra de 498 padres o tutores cuyos hijos asistían al segundo y tercer grado en 16 escuelas primarias públicas del país, se realizaron análisis de conglomerados que revelaron tres perfiles distintos de participación de los padres: alta, media y baja. Estos perfiles consideraron diversas formas de involucramiento de los padres, tanto en el hogar como en la escuela, además de a través de invitaciones realizadas por los niños, los maestros y la institución educativa. Los resultados del estudio muestran que existe una relación directa entre los perfiles de participación de los padres y el rendimiento académico de los niños. En otras palabras, los niños cuyos padres tienen una baja participación en la escuela tienden a tener un rendimiento académico más bajo en comparación con aquellos cuyos padres están más involucrados. Estos hallazgos se alinean con investigaciones internacionales previas y resaltan la importancia de la variable de participación de los padres en el contexto educativo. Este estudio enfatiza que la participación activa de los padres en la educación de sus hijos es un factor crucial para mejorar su rendimiento académico. Además, resalta la relevancia de este enfoque no solo en contextos internacionales, sino también en el contexto latinoamericano, como es el caso de Chile.

En resumen, los resultados sugieren que promover y fortalecer la participación de los padres en la educación puede ser una estrategia efectiva para mejorar el rendimiento académico de los niños en las escuelas primarias públicas chilenas.

**Vega et al. (2022).** *“Ambientes escolares y obesidad: una revisión sistemática de intervenciones y políticas entre estudiantes en edad escolar en América Latina y el Caribe (México)”*.

En esta investigación llevó a cabo una revisión de estudios prospectivos revisados por pares publicados desde el 1 de enero de 2000 hasta septiembre de 2021 en inglés, español y portugués. Luego se extrajeron los datos y se evaluó la calidad de los estudios utilizando herramientas de evaluación de sesgo. Se adoptaron las pautas PRISMA 2020 y se realizó una síntesis narrativa debido a la diversidad en las características de las intervenciones y medidas relacionadas con la obesidad en los estudios. Los resultados de la revisión se basan en la revisión de un total de 1342 artículos de investigación. Se incluyeron 9 estudios en la revisión, de los cuales 4 se llevaron a cabo en México, y 1 en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Ecuador, respectivamente. Las intervenciones evaluadas incluyeron la modificación de la provisión de alimentos escolares y la transformación del entorno construido de las escuelas, así como la promoción de la actividad física. Algunos estudios se centraron en componentes tanto de la alimentación como del entorno construido.

En términos de resultados, dos estudios destacaron que las intervenciones se asociaron significativamente con una disminución en el aumento del índice de masa corporal (IMC) y la obesidad en el grupo de intervención a lo largo del tiempo, en comparación con el grupo de

control. Sin embargo, los resultados de los estudios restantes no fueron estadísticamente significativos en relación con la efectividad de las intervenciones.

En resumen, esta revisión destaca la importancia de las intervenciones centradas en la modificación de los entornos escolares para abordar la obesidad infantil en América Latina y el Caribe. Aunque algunos estudios sugieren que estas intervenciones pueden tener un impacto positivo, se reconoce la necesidad de una investigación adicional y un análisis más exhaustivo para comprender completamente su efectividad en diversos contextos y poblaciones.

### **2.3. Investigaciones Nacionales**

**Arrunátegui (2016).** *“Estado nutricional en niños menores de 5 años del distrito de San Marcos, Ancash, Perú”.*

El objetivo de esta tesis es evaluar el estado nutricional de niños menores de 5 años en el distrito de San Marcos, ubicado en Ancash, Perú. La investigación se enfoca en analizar la situación de salud alimentaria de esta población infantil en términos de su crecimiento y desarrollo. Para llevar a cabo este estudio, se recolectaron datos de una muestra de niños menores de 5 años en el distrito de San Marcos. Se utilizaron indicadores antropométricos como el peso y la talla para evaluar el crecimiento de los niños y determinar su estado nutricional. Estos datos fueron analizados para identificar posibles problemas de malnutrición, tanto en términos de desnutrición como de sobrepeso u obesidad.

Los resultados de la tesis proporcionan una visión clara y detallada del estado nutricional de los niños menores de 5 años en el distrito de San Marcos. Se identifican posibles desafíos relacionados con la nutrición infantil en esta área geográfica y se pueden ofrecer recomendaciones para abordar cualquier problema de malnutrición detectado. Los resultados de



esta tesis pueden contribuir a informar las políticas de salud y alimentación en el distrito, así como a diseñar estrategias específicas para mejorar la nutrición y el bienestar de los niños en esta población. Investigaciones Locales

**Reyes Narvaez, Contreras Contreras, & Oyola Canto (2019).** *“Anemia y desnutrición infantil en zonas rurales: impacto de una intervención integral a nivel comunitario”*.

El estudio se enfoca en analizar los efectos de una intervención integral dirigida a abordar la anemia y la desnutrición infantil en áreas rurales. El objetivo principal es evaluar cómo esta intervención comunitaria afecta la prevalencia de anemia y desnutrición en niños. Para llevar a cabo esta investigación, se seleccionaron comunidades rurales como escenario de estudio. Se implementaron estrategias y programas integrales que abarcaban múltiples aspectos relacionados con la salud y la nutrición infantil. Estos podrían incluir mejoras en la alimentación, educación nutricional, acceso a servicios de salud y suplementación con micronutrientes, entre otros. La evaluación del impacto de la intervención se realizó mediante la comparación de datos antes y después de su implementación. Se recopilaron indicadores de anemia y desnutrición en niños de las comunidades participantes, tanto antes como después de la intervención. Los resultados obtenidos permitieron determinar si la intervención había logrado reducir la prevalencia de anemia y desnutrición en comparación con el estado inicial.

Los hallazgos de este estudio brindan información valiosa sobre la efectividad de las intervenciones integrales a nivel comunitario para abordar problemas de anemia y desnutrición en áreas rurales. Estos resultados pueden influir en la formulación de políticas de salud y nutrición, así como en la planificación de programas futuros dirigidos a mejorar la salud de los niños en zonas rurales.

### 2.3.1. Bases teóricas.

#### *Estado Nutricional.*

El estado nutricional se evalúa considerando diferentes aspectos, como el peso, la talla, la composición corporal, la presencia de deficiencias de nutrientes específicos y otros indicadores relacionados con la salud. Se utiliza para determinar si una persona está bien nutrida, malnutrida o en riesgo de malnutrición.

Existen diferentes parámetros para evaluar el estado nutricional, y estos pueden variar según la edad, el género y otras características individuales.

**(T/E):** Compara la talla de un individuo con la talla esperada para su edad. Puede indicar si un niño está experimentando un crecimiento adecuado en términos de longitud o estatura.

**(P/T):** Evalúa el peso de un individuo en relación con su talla actual. Puede proporcionar información sobre la presencia de desnutrición aguda.

**Hemoglobina:** La hemoglobina en sangre se utiliza para evaluar la presencia de anemia, que puede estar relacionada con deficiencias de hierro u otros nutrientes esenciales.

**Consumo de Nutrientes:** Evalúa la cantidad y variedad de nutrientes consumidos en la dieta, como proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales.

**Otros Indicadores Clínicos:** Además de los indicadores anteriores, se pueden considerar otros aspectos clínicos y de salud, como la presencia de edema, la salud de la piel, la energía y vitalidad general, entre otros.

Evaluar el estado nutricional es esencial para identificar posibles deficiencias o excesos de nutrientes y tomar medidas adecuadas. Es una herramienta crucial en la salud pública y la medicina, especialmente en la evaluación y el diseño de programas de intervención para prevenir y tratar problemas de nutrición

### ***Medidas empleadas para evaluar el estado nutricional***

Se utilizan diversas medidas que permiten analizar y comprender la situación de una persona o población en términos de su salud y nutrición. Estas medidas proporcionan información valiosa sobre el equilibrio entre la ingesta de nutrientes y el crecimiento, desarrollo y funcionamiento del cuerpo.

**Circunferencia del Brazo:** Se mide la circunferencia del brazo en la parte superior del brazo y se utiliza para evaluar la masa muscular y grasa. Puede ser indicativo de la desnutrición aguda.

**Pliegues Cutáneos:** Se mide el grosor de los pliegues cutáneos en diferentes áreas del cuerpo, como el tríceps y el subescapular.

**Consumo de Nutrientes:** Se registran y evalúan los alimentos y bebidas consumidos para determinar si una persona está ingiriendo cantidades adecuadas de nutrientes esenciales, como vitaminas, minerales, proteínas y carbohidratos.

**Historia Clínica y Dietética:** Se recopila información sobre el historial médico y dietético de una persona para comprender mejor su situación nutricional y salud general.

**Otros Indicadores Clínicos:** Además de las medidas mencionadas, se pueden considerar otros indicadores como elección de las medidas y esto dependerá del propósito de la evaluación

y la población en cuestión. Combinar varias medidas proporciona una imagen más completa del estado nutricional y ayuda a identificar posibles problemas y áreas de mejora en la salud y la nutrición.

### ***Alteraciones de la evaluación del estado nutricional.***

Las alteraciones en la evaluación del estado nutricional pueden surgir debido a diversos factores que afectan la precisión y la interpretación utilizada para verificar la salud y la nutrición de un individuo. Estas alteraciones pueden generar resultados engañosos o inexactos en la evaluación.

**Hidratación:** La retención de líquidos o la deshidratación pueden afectar temporalmente el peso corporal y alterar las medidas basadas en el peso, como (IMC). una persona deshidratada podría mostrar un IMC más alto de lo normal debido a la pérdida de agua, mientras que la retención de líquidos podría enmascarar la pérdida de peso real.

**Inflamación:** Las condiciones inflamatorias, como infecciones agudas o enfermedades crónicas, pueden provocar una respuesta del sistema inmunológico que afecta las proteínas en la sangre. Esto puede distorsionar la medición de la masa muscular y la grasa, así como la interpretación de los valores de la hemoglobina.

**Estacionalidad:** Los cambios estacionales en la disponibilidad de alimentos y la actividad física pueden influir en la evaluación del estado nutricional. En ciertas épocas del año, las dietas pueden ser más ricas en ciertos nutrientes, lo que puede alterar temporalmente los indicadores.

**Variabilidad Diaria:** Los hábitos alimentarios y las condiciones de salud pueden variar de un día a otro, lo que puede influir en las mediciones, especialmente las relacionadas con la alimentación

**Edad y Etapa de Crecimiento:** En los niños, el crecimiento y el desarrollo pueden tener efectos significativos en las medidas de estado nutricional. Durante el período de crecimiento rápido, como en la adolescencia, las tasas de crecimiento pueden afectar la interpretación de indicadores.

**Actividad Física:** La cantidad y el tipo de actividad física pueden influir en la composición corporal y en la interpretación de medidas como el IMC y los pliegues cutáneos.

**Composición Corporal:** Las diferencias en la proporción de masa muscular, grasa y agua corporal pueden afectar las medidas de estado nutricional. Las personas con una alta masa muscular pueden tener un IMC más alto sin estar sobrepeso u obesas.

**Factores Genéticos y Étnicos:** Los factores genéticos y las diferencias étnicas pueden influir en la distribución del peso y la composición corporal, lo que afecta la interpretación de las medidas.

**Errores de Medición:** pueden variar según la técnica y el equipo utilizado, lo que puede conducir a resultados incorrectos.

**Cambios a Largo Plazo:** Las medidas únicas de estado nutricional pueden no reflejar los cambios a largo plazo en los nutrientes y el estilo de vida de una persona.

Para mitigar estas alteraciones, es importante realizar evaluaciones nutricionales en contextos clínicos y poblacionales, considerando factores como el historial médico, las circunstancias individuales y la variabilidad natural en las mediciones. Además, la interpretación de los resultados debe realizarse en consulta con profesionales de la salud y nutrición capacitados.

### ***Antropometría***

Disciplina que mide y analiza las características corporales de los individuos. Se basa en la toma de medidas precisas y estandarizadas de diferentes partes del cuerpo para calcular el crecimiento, desarrollo y la buena nutrición de las personas. La antropometría es una herramienta esencial en la evaluación de la salud y la nutrición, y se utiliza ampliamente en la medicina, la nutrición, la antropología y otros campos relacionados.

Algunos de los aspectos clave de la antropometría son:

1. **Medidas Corporales:** La antropometría implica la medición de diferentes partes del cuerpo, como el peso, la talla, la circunferencia de brazos y piernas, y el grosor de pliegues cutáneos en diversas áreas del cuerpo.
2. **Estándares de Referencia:** Las mediciones antropométricas se comparan con estándares de referencia establecidos por (OMS) y (CDC). Estos estándares permiten evaluar cómo se sitúa un individuo en relación con la población en general.
3. **Seguimiento del Crecimiento:** La antropometría es especialmente importante en la evaluación del crecimiento infantil y juvenil. Permite identificar a tiempo problemas de crecimiento, como desnutrición aguda y crónica, y tomar medidas preventivas y correctivas.
4. **Diagnóstico de Enfermedades:** Además de evaluar la nutrición, las medidas antropométricas también pueden ayudar en el diagnóstico de ciertas enfermedades, como trastornos endocrinos y metabólicos.
5. **Evaluación de Intervenciones:** La antropometría se utiliza para determinar el efecto de intervenciones nutricionales. Permite medir los cambios en el estado nutricional a lo largo del tiempo y evaluar si las intervenciones están logrando sus objetivos.

6. **Diferencias Étnicas y Geográficas:** Es importante tener en cuenta las diferencias étnicas y geográficas al interpretar las medidas antropométricas, ya que las poblaciones pueden tener características físicas distintas.

En resumen, la antropometría es una herramienta valiosa para evaluar el estado nutricional, el crecimiento y el desarrollo de las personas. Proporciona información objetiva y cuantificable de la nutrición a tomar decisiones informadas y diseñar intervenciones efectivas.

### ***Indicadores de peso, talla y edad***

Son medidas antropométricas fundamentales utilizadas para evaluar el crecimiento de individuos y su alimentación, especialmente niños. Estos indicadores proporcionan información valiosa identificándose desviaciones de patrones normales de crecimiento y detectar posibles problemas de malnutrición. A continuación, se describen los principales indicadores de peso, talla y edad:

(P/E):

Compara lo que pesa un individuo con un estándar de referencia basado en la edad. Es especialmente relevante ya que proporciona información sobre la relación con la edad.

(T/E):

Compara la talla de un individuo con una norma establecida para su edad. Esta medida es esencial para evaluar el crecimiento lineal y detectar posibles problemas de desnutrición crónica. Los niños con talla baja para su edad pueden estar experimentando un crecimiento inadecuado en términos de longitud o estatura.

(P/T):

Los niños con bajo peso para su talla pueden estar en riesgo de desnutrición aguda.

Índice de Ponderación Específica (IPS):

Estos indicadores son cruciales para identificar y monitorear problemas de malnutrición, ya sea aguda o crónica, en diferentes grupos de población. Los profesionales de la salud y la nutrición utilizan estos indicadores para tomar decisiones informadas sobre intervenciones y tratamientos.

### 2.3.2. Definición de términos básicos.

- **Alimentación:** Implica la ingesta de alimentos que proporcionan energía, vitaminas, minerales y otros componentes esenciales para sostener la salud y el funcionamiento adecuado del cuerpo. La alimentación también implica aspectos culturales y sociales, ya que los hábitos y elecciones alimentarias pueden variar según las tradiciones, preferencias y entorno de cada individuo. En resumen, la alimentación es una actividad vital que garantiza el suministro de nutrientes esenciales para la supervivencia y el bienestar.
- **Hábitos alimentarios:** Son patrones y comportamientos repetitivos relacionados con la selección, preparación, consumo y elección de alimentos y bebidas en la vida diaria de una persona o grupo. Estos hábitos son influenciados por una combinación de factores individuales, culturales, sociales, económicos y psicológicos. (Vázquez, De Cos, & López, 2005).

(T/E): Compara la talla de un individuo con una norma establecida para su edad. Esta medida es esencial para evaluar el crecimiento lineal y detectar posibles problemas de



desnutrición crónica. Los niños con talla baja para su edad pueden estar experimentando un crecimiento inadecuado en términos de longitud o estatura.

- **Peso para la Talla (P/T):**

- Se utiliza para identificar la desnutrición aguda, que implica una pérdida rápida de peso. Los niños con bajo peso para su talla pueden estar en riesgo de desnutrición aguda.

- **Índice de Ponderación Específica (IPS):**

Se utiliza en niños para evaluar su estado nutricional y crecimiento, ya que refleja mejor la proporción de masa corporal y la longitud del cuerpo en esta etapa de desarrollo.

- **Estado Nutricional:** se refiere al estado de salud y bienestar de una persona en relación con su ingesta de nutrientes y su balance nutricional. Es una evaluación de la cantidad y calidad de los nutrientes que una persona consume en su dieta en comparación con sus necesidades individuales.

- **Peso:** El peso corporal es una medida utilizada para evaluar la cantidad de masa que una persona tiene en relación con su altura y estructura corporal. Es un indicador importante de la salud y el bienestar, ya que un peso adecuado es crucial para un funcionamiento óptimo del cuerpo. El peso puede variar según la edad, el género, la genética, la composición corporal y otros factores individuales.

## **2.4. Hipótesis de la Investigación**

### **2.4.1. Hipótesis general.**

El perfil nutricional de los niños del 1° grado de la Institución Educativa N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022 es normal.

### **2.4.2. Hipótesis específicas.**

- Las medidas antropométricas de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022 son normales.
- El consumo de productos procesados en los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022 es frecuente.
- La aceptación de los alimentos por los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022 es positiva.

## 2.5. Operacionalización de las Variables

Tabla 1.

*Matriz de Operacionalización.*

| <b>VARIABLE</b>       | <b>DIMENSIONES</b>                             | <b>INDICADORES</b>  | <b>PREGUNTAS</b>  |
|-----------------------|--|---|---|
| Perfil<br>Nutricional | Medidas antropométricas                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desnutrido</li> <li>- Normal</li> <li>- Sobrepeso</li> <li>- Obesidad</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad, Peso y Talla</li> </ul>  |
|                       | Influencia del consumo de productos procesados | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alto contenido calórico</li> <li>- Bajo contenido calórico</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué traes mayormente en tu lonchera?</li> <li>- ¿Qué bebida consumes a la hora de tu lonchera?</li> <li>- ¿Qué prefieres consumir en la hora de tu lonchera?</li> </ul> |
|                       | Aceptación de los alimentos                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excelente</li> <li>- Regular</li> <li>- Mala</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Te agrada la sangrecita y el hígado?</li> <li>- ¿Te agrada los alimentos dulces?</li> </ul>   |

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Diseño Metodológico**

#### **3.1.1. Tipo y nivel de la investigación.**

El tipo de investigación es descriptiva ya que el estudio busca describir el "Perfil nutricional de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022" recopilando y analizando los datos para proporcionar una imagen detallada de la situación nutricional de estos niños en un momento específico.

Diseño cuasi experimental descriptivo ya que involucra la comparación de grupos en condiciones naturales, pero sin asignación aleatoria.

#### **3.1.2. Enfoque.**

La investigación es de enfoque cuantitativo, porque se usa la recolección de datos para la medición antropométrica y análisis de la entrevista a los niños.

### **3.2. Población y Muestra**

#### **3.2.1. Población.**

La población fue de 60 niños, de la I.E.P.M. N° 21012 – Barranca, del año 2022.

#### **3.2.2. Muestra.**

La muestra estuvo conformada por un total de 60 niños, de la I.E.P.M. N° 21012 – Barranca, muestra tomada a juicio de las investigadoras.

### **3.3. Técnicas de Recolección de Datos**

#### **3.3.1. Técnicas a emplear.**

##### *Cuestionario*

##### *Descripción de los instrumentos*

Cuestionario: El cuestionario será utilizado para recopilar datos sobre los tipos de alimentos que los niños consumen, lo que permitirá obtener una instantánea de sus hábitos alimenticios en un momento determinado. Esta información puede ser valiosa para comprender mejor la situación nutricional y contribuir a futuras intervenciones dirigidas a mejorar la salud y la alimentación de los niños.

Medidas Antropométricas: Realiza mediciones de peso, talla para evaluar el estado nutricional.

#### **3.4. Técnicas para el Procesamiento de la Información**

Se utilizarán técnicas estadísticas apropiadas para analizar los datos recopilados y probar las hipótesis planteadas con consentimiento informado de los padres o tutores de los niños participantes, aplicación del cuestionario para recopilar datos demográficos, hábitos alimentarios y antecedentes médicos, realización de las medidas antropométricas, incluyendo peso, talla.

Toma de muestras de sangre para los análisis de laboratorio y medición de los niveles de hemoglobina y otros marcadores, análisis de los datos recopilados para evaluar el estado nutricional y la prevalencia de la anemia ferropénica. Con los programas Excel, y SPSS.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1. Análisis de Resultados

Tabla 2.

*Edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.*

| N° | Apellidos y Nombres | Edad     |
|----|---------------------|----------|
| 1  |                     | 6 a 10 m |
| 2  |                     | 7 a 2 m  |
| 3  |                     | 6 a 4m   |
| 4  |                     | 6 a 5m   |
| 5  |                     | 6 a 7m   |
| 6  |                     | 6 a 10m  |
| 7  |                     | 6 a 9m   |
| 8  |                     | 6 a9m    |
| 9  |                     | 7 a 1m   |
| 10 |                     | 6 a3m    |
| 11 |                     | 6 a 8 m  |
| 12 |                     | 7 años   |
| 13 |                     | 7 años   |
| 14 |                     | 7a 1m    |
| 15 |                     | 7 a 2m   |
| 16 |                     | 6 a9m    |
| 17 |                     | 6 a 6m   |
| 18 |                     | 7 años   |
| 19 |                     | 6 a 7m   |
| 20 |                     | 6 a 11 m |
| 21 |                     | 7 a 2m   |
| 22 |                     | 6 a 4m   |
| 23 |                     | 7 a 1m   |
| 24 |                     | 6 a 11m  |
| 25 |                     | 6 a 10 m |
| 26 |                     | 7 a 2 m  |
| 27 |                     | 6 a 6 m  |
| 28 |                     | 6 a 4 m  |
| 29 |                     | 6 a 3 m  |
| 30 |                     | 7 a 1 m  |
| 31 |                     | 7 a 2 m  |
| 32 |                     | 6 a 7 m  |

|    |          |
|----|----------|
| 33 | 6 a 11 m |
| 34 | 6 a 6 m  |
| 35 | 6 a 4 m  |
| 36 | 6 a 1 m  |
| 37 | 6 a 5 m  |
| 38 | 6 a 10 m |
| 39 | 6 a 4 m  |
| 40 | 6 a 4 m  |
| 41 | 6 a 6 m  |
| 42 | 6 a 8 m  |
| 43 | 6 a 4 m  |
| 44 | 6 a 4 m  |
| 45 | 6 a 11 m |
| 46 | 6 a 10 m |
| 47 | 6 a 11 m |
| 48 | 6 a 3 m  |
| 49 | 7 años   |
| 50 | 6 a 5 m  |
| 51 | 7 a 2 m  |
| 52 | 6 a 6 m  |
| 53 | 6 a 4 m  |
| 54 | 6 a 4 m  |
| 55 | 6 a 9 m  |
| 56 | 6 a 3 m  |
| 57 | 7 a 2 m  |
| 58 | 6 a 4 m  |
| 59 | 7 a 2 m  |
| 60 | 6 a 9 m  |

---

Fuente: Las autoras.

Tabla 3.

*Edad, peso y talla de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.*

| <b>N°</b> | <b>Apellidos y Nombres</b> | <b>Edad</b> | <b>Peso</b> | <b>Talla</b> |
|-----------|----------------------------|-------------|-------------|--------------|
| 1         |                            | 6 a 10 m    | 26.2        | 1.20         |
| 2         |                            | 7 a 2 m     | 19          | 1.14         |
| 3         |                            | 6 a 4m      | 42.6        | 1.27         |
| 4         |                            | 6 a 5m      | 22.9        | 1.23         |
| 5         |                            | 6 a 7m      | 31.4        | 1.21         |
| 6         |                            | 6 a 10m     | 17.6        | 1.10         |
| 7         |                            | 6 a 9m      | 31.7        | 1.24         |
| 8         |                            | 6 a9m       | 18.8        | 1.10         |
| 9         |                            | 7 a 1m      | 28.8        | 1.22         |
| 10        |                            | 6 a3m       | 21.5        | 1.14         |
| 11        |                            | 6 a 8 m     | 19.3        | 1.15         |
| 12        |                            | 7 años      | 25          | 1.23         |
| 13        |                            | 7 años      | 23          | 1.22         |
| 14        |                            | 7a 1m       | 26.3        | 1.18         |
| 15        |                            | 7 a 2m      | 27.7        | 1.27         |
| 16        |                            | 6 a9m       | 27.2        | 1.22         |
| 17        |                            | 6 a 6m      | 24.5        | 1.19         |
| 18        |                            | 7 años      | 27.9        | 1.25         |
| 19        |                            | 6 a 7m      | 23.6        | 1.16         |
| 20        |                            | 6 a 11 m    | 20.8        | 1.16         |
| 21        |                            | 7 a 2m      | 20.5        | 1.17         |
| 22        |                            | 6 a 4m      | 21.5        | 1.13         |
| 23        |                            | 7 a 1m      | 23.4        | 1.14         |
| 24        |                            | 6 a 11m     | 22.6        | 1.19         |
| 25        |                            | 6 a 10 m    | 23.8        | 1.20         |
| 26        |                            | 7 a 2 m     | 26.5        | 1.15         |
| 27        |                            | 6 a 6 m     | 18.7        | 1.17         |
| 28        |                            | 6 a 4 m     | 21.4        | 1.20         |
| 29        |                            | 6 a 3 m     | 23          | 1.16         |
| 30        |                            | 7 a 1 m     | 22.3        | 1.17         |
| 31        |                            | 7 a 2 m     | 25.7        | 1.24         |
| 32        |                            | 6 a 7 m     | 27.9        | 1.20         |
| 33        |                            | 6 a 11 m    | 20.3        | 1.15         |
| 34        |                            | 6 a 6 m     | 18.4        | 1.18         |
| 35        |                            | 6 a 4 m     | 28.2        | 1.20         |



|    |          |      |      |
|----|----------|------|------|
| 36 | 6 a 1 m  | 29.2 | 1.23 |
| 37 | 6 a 5 m  | 24.3 | 1.22 |
| 38 | 6 a 10 m | 35.3 | 1.26 |
| 39 | 6 a 4 m  | 37.3 | 1.27 |
| 40 | 6 a 4 m  | 19.8 | 1.16 |
| 41 | 6 a 6 m  | 24   | 1.16 |
| 42 | 6 a 8 m  | 32.2 | 1.20 |
| 43 | 6 a 4 m  | 27.5 | 1.18 |
| 44 | 6 a 4 m  | 23.2 | 1.18 |
| 45 | 6 a 11 m | 21.5 | 1.14 |
| 46 | 6 a 10 m | 16.9 | 1.10 |
| 47 | 6 a 11 m | 28.2 | 1.22 |
| 48 | 6 a 3 m  | 29   | 1.21 |
| 49 | 7 años   | 24.5 | 1.22 |
| 50 | 6 a 5 m  | 22.5 | 1.16 |
| 51 | 7 a 2 m  | 28   | 1.16 |
| 52 | 6 a 6 m  | 17.6 | 1.20 |
| 53 | 6 a 4 m  | 22   | 1.18 |
| 54 | 6 a 4 m  | 21.9 | 1.22 |
| 55 | 6 a 9 m  | 19.4 | 1.18 |
| 56 | 6 a 3 m  | 29.6 | 1.17 |
| 57 | 7 a 2 m  | 22.8 | 1.23 |
| 58 | 6 a 4 m  | 18   | 1.09 |
| 59 | 7 a 2 m  | 21.6 | 1.20 |
| 60 | 6 a 9 m  | 22.1 | 1.18 |

---

Fuente: Las autoras.

Tabla 4.

*IMC/Edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.*

| <b>N°</b> | <b>Apellidos y Nombres</b> | <b>IMC/Edad</b> |
|-----------|----------------------------|-----------------|
| 1         |                            | 18.19           |
| 2         |                            | 14.62           |
| 3         |                            | 26.41           |
| 4         |                            | 15.14           |
| 5         |                            | 21.45           |
| 6         |                            | 14.55           |
| 7         |                            | 20.62           |
| 8         |                            | 15.54           |
| 9         |                            | 19.35           |
| 10        |                            | 16.54           |
| 11        |                            | 14.59           |
| 12        |                            | 16.52           |
| 13        |                            | 15.45           |
| 14        |                            | 18.89           |
| 15        |                            | 17.17           |
| 16        |                            | 18.27           |
| 17        |                            | 17.30           |
| 18        |                            | 17.86           |
| 19        |                            | 17.54           |
| 20        |                            | 15.46           |
| 21        |                            | 14.98           |
| 22        |                            | 16.84           |
| 23        |                            | 18.01           |
| 24        |                            | 15.96           |
| 25        |                            | 16.53           |
| 26        |                            | 20.04           |
| 27        |                            | 13.66           |
| 28        |                            | 14.86           |
| 29        |                            | 17.09           |
| 30        |                            | 16.29           |
| 31        |                            | 16.71           |
| 32        |                            | 19.38           |
| 33        |                            | 15.35           |
| 34        |                            | 13.21           |
| 35        |                            | 19.58           |

|    |       |
|----|-------|
| 36 | 19.30 |
| 37 | 16.33 |
| 38 | 22.23 |
| 39 | 23.13 |
| 40 | 14.71 |
| 41 | 17.84 |
| 42 | 22.36 |
| 43 | 19.75 |
| 44 | 16.66 |
| 45 | 16.54 |
| 46 | 13.97 |
| 47 | 18.95 |
| 48 | 19.81 |
| 49 | 16.46 |
| 50 | 16.72 |
| 51 | 20.81 |
| 52 | 12.22 |
| 53 | 15.80 |
| 54 | 14.71 |
| 55 | 13.93 |
| 56 | 21.62 |
| 57 | 15.07 |
| 58 | 15.15 |
| 59 | 15.00 |
| 60 | 15.87 |

---

Fuente: Las autoras.

Tabla 5.

*Valoración del IMC/Edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.*

| <b>N°</b> | <b>Apellidos y Nombres</b> | <b>IMC/Edad</b> |
|-----------|----------------------------|-----------------|
| 1         |                            | Sobrepeso       |
| 2         |                            | Normal          |
| 3         |                            | Obesidad        |
| 4         |                            | Normal          |
| 5         |                            | Obesidad        |
| 6         |                            | Normal          |
| 7         |                            | Obesidad        |
| 8         |                            | Normal          |
| 9         |                            | Obesidad        |
| 10        |                            | Normal          |
| 11        |                            | Normal          |
| 12        |                            | Normal          |
| 13        |                            | Normal          |
| 14        |                            | Sobrepeso       |
| 15        |                            | Sobrepeso       |
| 16        |                            | Sobrepeso       |
| 17        |                            | Sobrepeso       |
| 18        |                            | Sobrepeso       |
| 19        |                            | Sobrepeso       |
| 20        |                            | Normal          |
| 21        |                            | Normal          |
| 22        |                            | Normal          |
| 23        |                            | Sobrepeso       |
| 24        |                            | Normal          |
| 25        |                            | Normal          |
| 26        |                            | Sobrepeso       |
| 27        |                            | Normal          |
| 28        |                            | Normal          |
| 29        |                            | Normal          |
| 30        |                            | Normal          |
| 31        |                            | Normal          |
| 32        |                            | Normal          |
| 33        |                            | Normal          |
| 34        |                            | Normal          |
| 35        |                            | Sobrepeso       |

|    |           |
|----|-----------|
| 36 | Sobrepeso |
| 37 | Normal    |
| 38 | Sobrepeso |
| 39 | Obesidad  |
| 40 | Normal    |
| 41 | Normal    |
| 42 | Obesidad  |
| 43 | Sobrepeso |
| 44 | Normal    |
| 45 | Normal    |
| 46 | Normal    |
| 47 | Sobrepeso |
| 48 | Sobrepeso |
| 49 | Normal    |
| 50 | Normal    |
| 51 | Sobrepeso |
| 52 | Delgadez  |
| 53 | Normal    |
| 54 | Normal    |
| 55 | Normal    |
| 56 | Obesidad  |
| 57 | Normal    |
| 58 | Normal    |
| 59 | Normal    |
| 60 | Normal    |

---

Fuente: Las autoras.

Tabla 6.

*Diagnóstico nutricional de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.*

| N° | Apellidos y Nombres | Diagnostico nutricional |
|----|---------------------|-------------------------|
| 1  |                     | Sobrepeso               |
| 2  |                     | Normal                  |
| 3  |                     | Obesidad                |
| 4  |                     | Normal                  |
| 5  |                     | Obesidad                |
| 6  |                     | Normal                  |
| 7  |                     | Obesidad                |
| 8  |                     | Normal                  |
| 9  |                     | Obesidad                |
| 10 |                     | Normal                  |
| 11 |                     | Normal                  |
| 12 |                     | Normal                  |
| 13 |                     | Normal                  |
| 14 |                     | Sobrepeso               |
| 15 |                     | Sobrepeso               |
| 16 |                     | Sobrepeso               |
| 17 |                     | Sobrepeso               |
| 18 |                     | Sobrepeso               |
| 19 |                     | Sobrepeso               |
| 20 |                     | Normal                  |
| 21 |                     | Normal                  |
| 22 |                     | Normal                  |
| 23 |                     | Sobrepeso               |
| 24 |                     | Normal                  |
| 25 |                     | Normal                  |
| 26 |                     | Sobrepeso               |
| 27 |                     | Normal                  |
| 28 |                     | Normal                  |
| 29 |                     | Normal                  |
| 30 |                     | Normal                  |
| 31 |                     | Normal                  |
| 32 |                     | Normal                  |
| 33 |                     | Normal                  |
| 34 |                     | Normal                  |

|    |           |
|----|-----------|
| 35 | Sobrepeso |
| 36 | Sobrepeso |
| 37 | Normal    |
| 38 | Sobrepeso |
| 39 | Obesidad  |
| 40 | Normal    |
| 41 | Normal    |
| 42 | Obesidad  |
| 43 | Sobrepeso |
| 44 | Normal    |
| 45 | Normal    |
| 46 | Normal    |
| 47 | Sobrepeso |
| 48 | Sobrepeso |
| 49 | Normal    |
| 50 | Normal    |
| 51 | Sobrepeso |
| 52 | Delgadez  |
| 53 | Normal    |
| 54 | Normal    |
| 55 | Normal    |
| 56 | Obesidad  |
| 57 | Normal    |
| 58 | Normal    |
| 59 | Normal    |
| 60 | Normal    |

---

Fuente: Las autoras.

Tabla 7.

*Resumen del diagnóstico según Talla/edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.*

|            | Talla/Edad |
|------------|------------|
| Talla baja | 0          |
| Normal     | 60         |
| Talla alta | 0          |
| Total      | 60         |

Fuente: Las autoras.

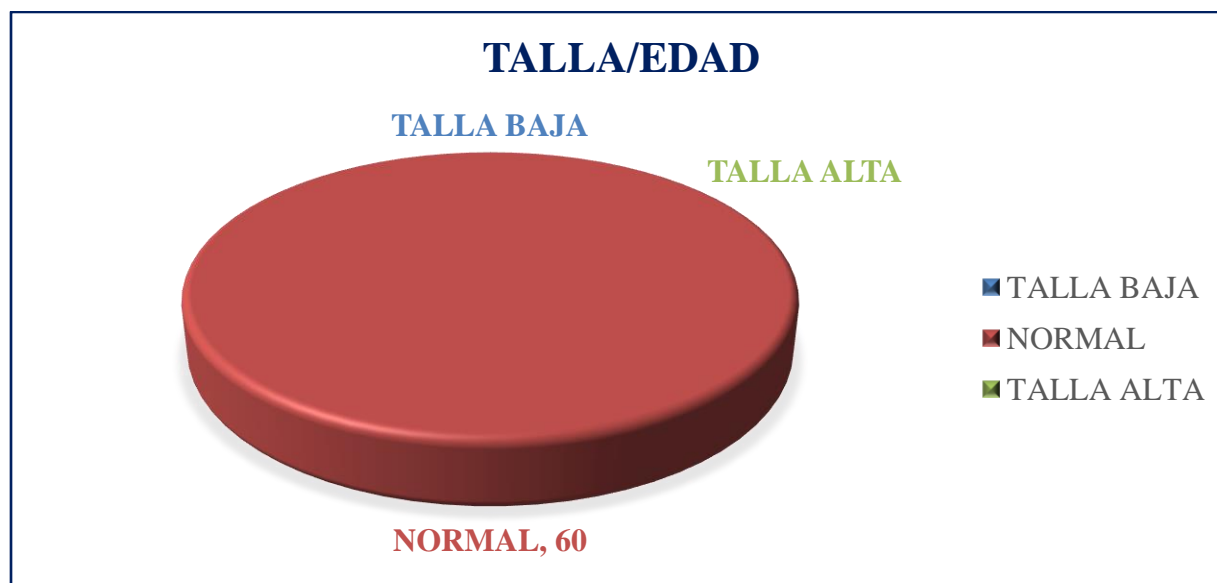


Figura 1. Resumen del diagnóstico según Talla/edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012.

### Interpretación:

Con respecto al diagnóstico según la talla/edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022, el total de los niños (60) tienen el diagnóstico de talla normal.



Tabla 8.

*Resumen del diagnóstico según IMC/edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.*

|              | IMC/EDAD  |
|--------------|-----------|
| Delgadez     | 1         |
| Normal       | 36        |
| Sobrepeso    | 16        |
| Obesidad     | 7         |
| <b>Total</b> | <b>60</b> |

Fuente: Las autoras.

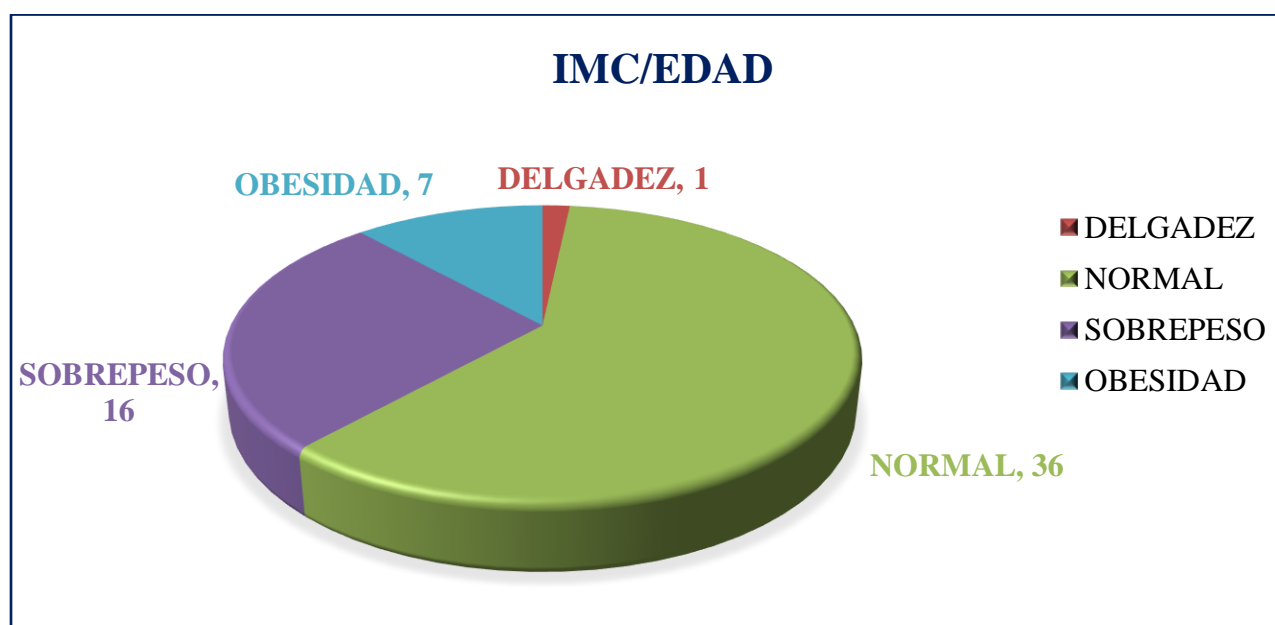


Figura 2. Resumen del diagnóstico según IMC/edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012.

### **Interpretación:**

Con respecto al diagnóstico según IMC/edad de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022, 1 alumno presenta delgadez, 36 niños tienen peso normal, 16 niños presentan sobrepeso y 7 niños tienen obesidad.

Tabla 9.

*Que prefieren consumir en su lonchera los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.*

| Intervalos                              | Fruta | Pan   | Dulces | Total |
|---|-------|-------|--------|-------|
| ¿Qué prefieres consumir en tu lonchera? | 38    | 13    | 9      | 60    |
| Total                                   | 63.3% | 21.7% | 15%    | 100%  |

Fuente: Las autoras.

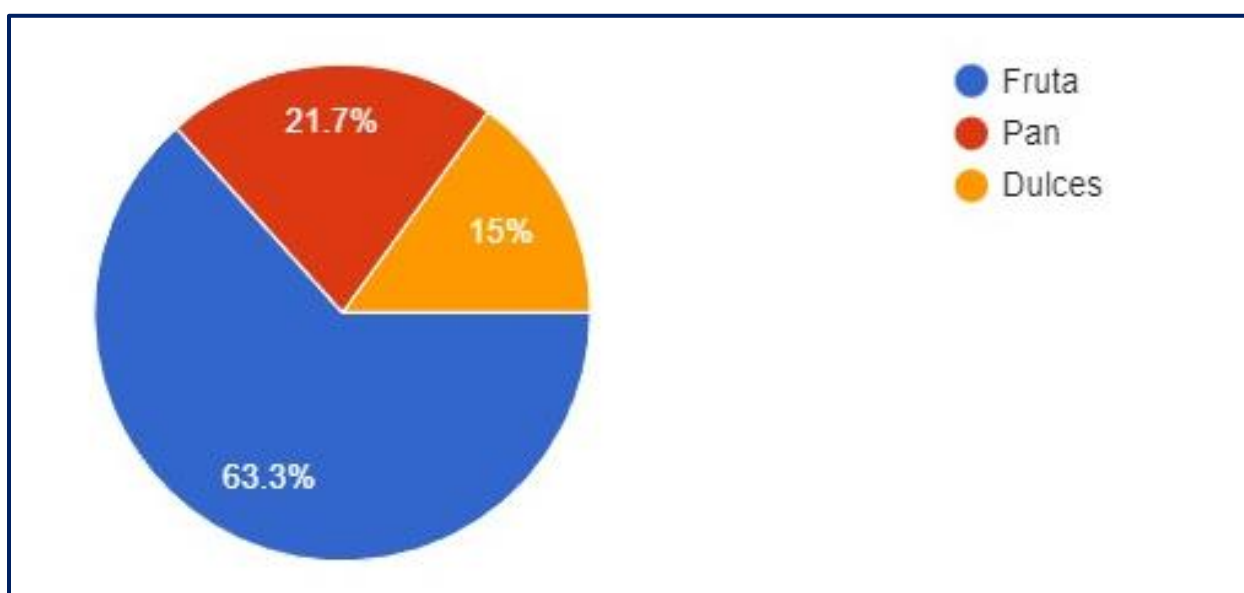


Figura 3. ¿Qué prefieres consumir en tu lonchera?

### **Interpretación:**

La interrogante con respecto a que prefieren consumir en su lonchera los niños, el 63.3% respondió que prefiere las frutas, el 21.7% pan y el 15% los dulces.

Tabla 10.

*Les agrada la sangrecita y el hígado a los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.*

| Intervalos                            | Si  | No  | Total |
|---------------------------------------|-----|-----|-------|
| ¿Te agrada la sangrecita y el hígado? | 51  | 9   | 60    |
| Total                                 | 85% | 15% | 100%  |

Fuente: La autora.

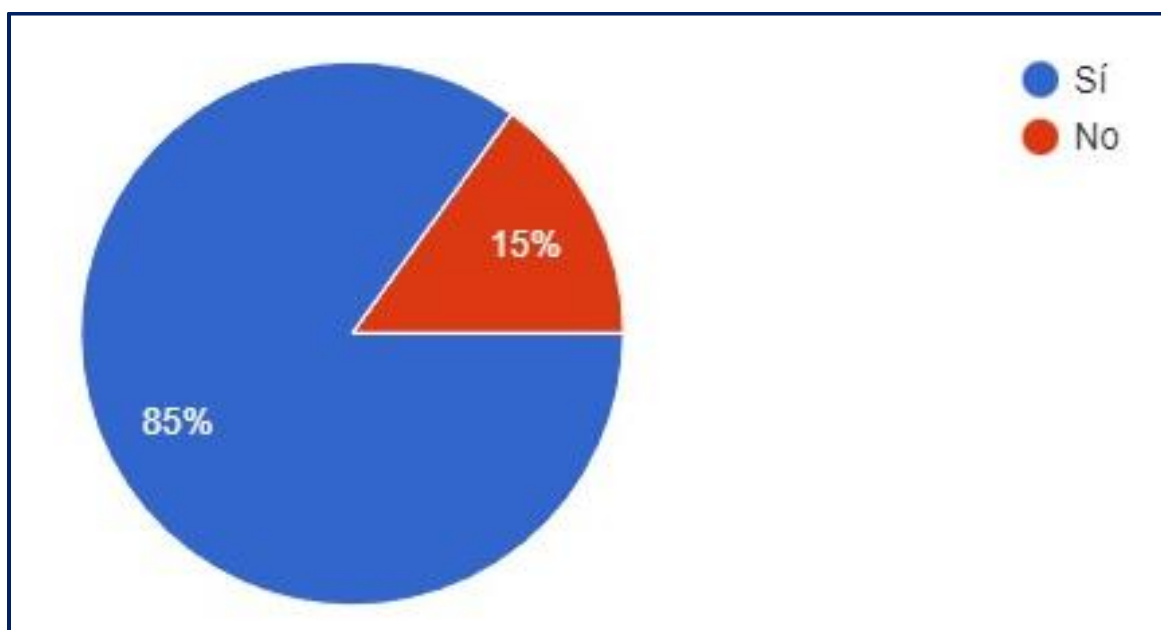


Figura 4. ¿Te agrada la sangrecita y el hígado?

### **Interpretación:**

La interrogante con respecto a que, si les agrada la sangrecita y el hígado a los niños, el 85% respondió que sí y al 15% no le agrada.

Tabla 11.

*Que traen mayormente en su lonchera los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.*

| Intervalos                            | Fruta | Pan | Dulces | Total |
|---------------------------------------|-------|-----|--------|-------|
| ¿Qué traes mayormente en tu lonchera? | 20    | 33  | 7      | 60    |
| Total                                 | 33.3% | 55% | 11.7%  | 100%  |

Fuente: Las autoras.

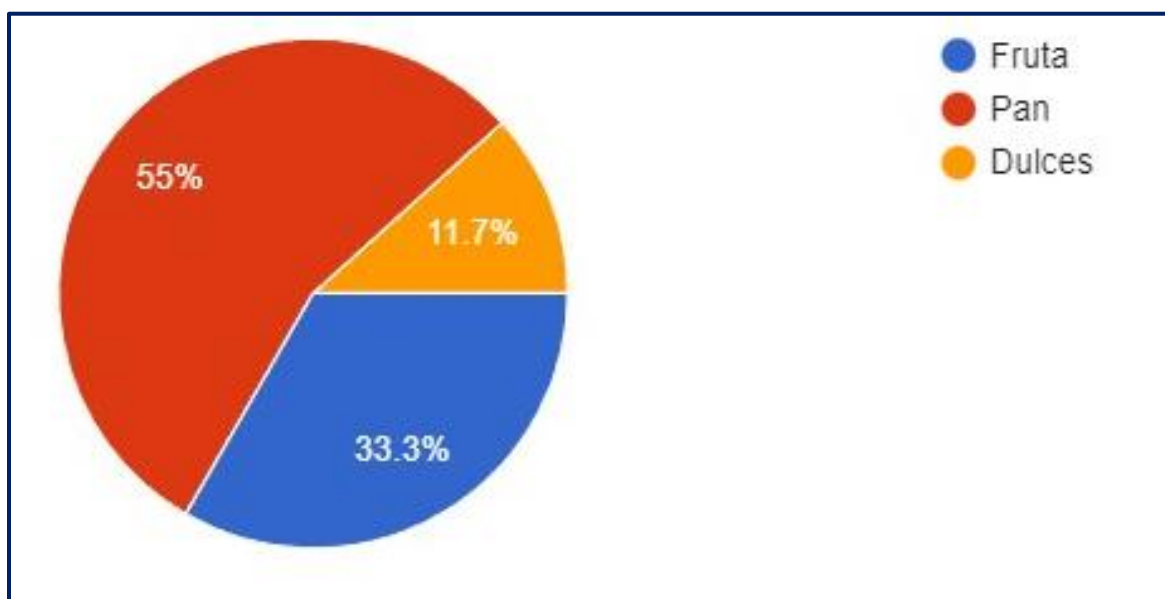


Figura 5. ¿Qué traes mayormente en tu lonchera?

### **Interpretación:**

La interrogante con respecto a que traen mayormente en su lonchera los niños, el 33.3% respondió frutas, el 55% pan y el 11.7% los dulces.

Tabla 12.

*Que bebidas consumen a la hora de su lonchera los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.*

| Intervalos                                     | Agua  | Gaseosa | Frugos | Refresco | Total |
|--|-------|---------|--------|----------|-------|
| ¿Qué bebida consumes a la hora de tu lonchera? | 14    | 7       | 15     | 24       | 60    |
| Total  | 23.3% | 11.7%   | 25%    | 40%      | 100%  |

Fuente: La autora.

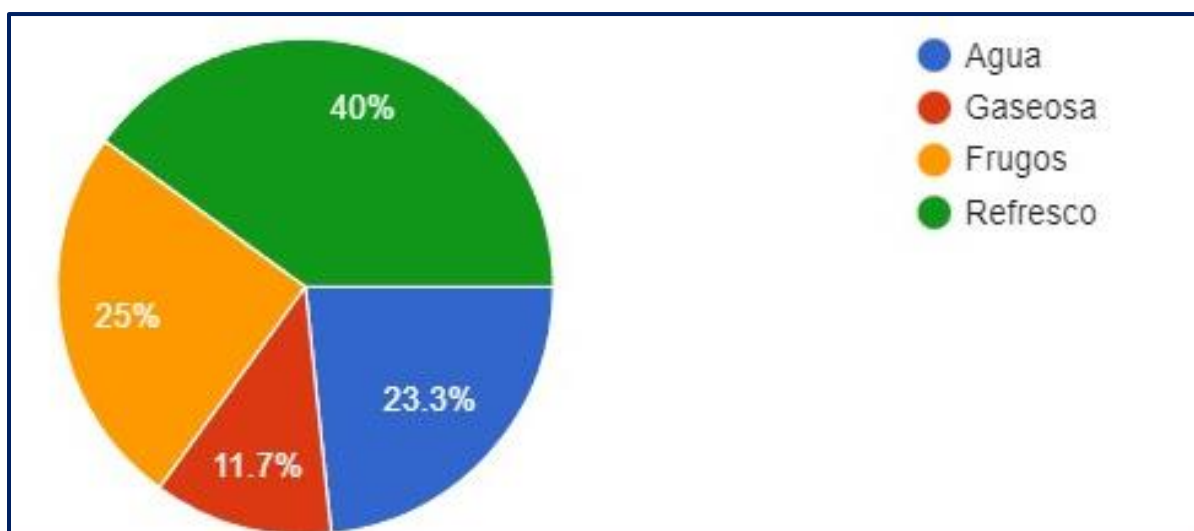


Figura 6. ¿Qué bebida consumes a la hora de tu lonchera?

### Interpretación:

La interrogante con respecto a que bebidas consumen los niños, el 40% respondió que consume refresco, el 25% frugos, 23.3% agua y el 11.7% gaseosa, respectivamente.

## CAPITULO V: DISCUSIONES

### 5.1. Discusión de Resultados

El análisis de los datos recopilados revela una serie de observaciones significativas en relación al perfil nutricional de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022. Ante ello, se presentan los principales hallazgos y su interpretación:

Los resultados muestran que todos los niños del primer grado (60 en total) tienen un diagnóstico de talla normal según su edad. Esto está en consonancia con los estándares de la Organización Mundial de la Salud, que considera que una prevalencia de desnutrición por debajo del 20% indica un estado de salud relativamente positivo. Sin embargo, se resalta la importancia de seguir vigilando esta situación, ya que las tendencias podrían cambiar con el tiempo y requerir atención constante.

Los datos revelan que la mayoría de los niños consumen alimentos ricos en carbohidratos simples, procesados y refrescos, mientras que la ingesta de frutas, verduras, proteínas y nutrientes esenciales es limitada. Este patrón sugiere la necesidad de intervenir con programas educativos que fomenten una alimentación equilibrada y destaquen la importancia de los nutrientes necesarios para el crecimiento y desarrollo adecuados.

De igual manera los resultados indican que los niños procedentes de familias con mayores recursos económicos tienen una dieta más variada y están menos propensos a la desnutrición. Esta asociación sugiere la influencia de los factores socioeconómicos en la alimentación y el estado nutricional de los niños. El acceso a alimentos nutritivos y diversos puede estar relacionado con el nivel de ingresos.

Es crucial considerar las limitaciones de la investigación al interpretar los resultados. Aunque la muestra fue representativa del primer grado de la institución, podría no reflejar la diversidad completa de la población infantil de Barranca. Además, la recopilación de datos se basó en cuestionarios autoinformados, lo que podría haber introducido sesgos en las respuestas.

Los resultados subrayan la necesidad de abordar la nutrición infantil de manera integral. A pesar de la prevalencia normal de desnutrición, es vital implementar estrategias que mejoren los hábitos alimenticios, promoviendo una dieta equilibrada y educando sobre la importancia de los nutrientes esenciales. Asimismo, considerar los factores socioeconómicos es esencial para desarrollar programas de intervención efectivos. Estos hallazgos pueden ser una base valiosa para futuras investigaciones y acciones destinadas a mejorar la salud y el bienestar de los niños en la institución educativa y en la comunidad de Barranca.

## CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1. Conclusiones

Este estudio resalta la importancia de adoptar un enfoque integral para mejorar la nutrición infantil. Si bien los datos muestran un estado nutricional relativamente favorable, los desafíos en los hábitos alimenticios y las influencias socioeconómicas deben ser abordados de manera proactiva. Las conclusiones de este estudio pueden servir como base para diseñar intervenciones y estrategias que promuevan una alimentación saludable y el bienestar general de los niños en la I.E.P.M. N° 21012 y la localidad de Barranca.

1. A partir de los datos obtenidos, se puede concluir que la totalidad de los niños del 1° grado en la I.E.P.M. N° 21012 de Barranca tienen un diagnóstico de talla normal según su edad. Esta cifra se encuentra en línea con los estándares de salud aceptables y refleja un panorama alentador en términos de desnutrición.
2. Se observa una tendencia preocupante en los hábitos alimenticios de los niños. El consumo excesivo de alimentos ricos en carbohidratos simples, procesados y bebidas azucaradas contrasta con la ingesta limitada de alimentos nutritivos como frutas, verduras y proteínas esenciales. Esto destaca la necesidad urgente de implementar intervenciones para promover una dieta más equilibrada y variada.
3. Los resultados sugieren que los factores socioeconómicos juegan un papel crucial en la alimentación y el estado nutricional de los niños. Aquellos provenientes de familias con mayores recursos económicos presentan una mayor variedad en su dieta y una menor prevalencia de desnutrición. Estos hallazgos resaltan la importancia de abordar las disparidades socioeconómicas en la promoción de hábitos alimenticios saludables.



4. Los patrones alimenticios identificados subrayan la necesidad de implementar programas educativos que eduquen a los niños, padres y cuidadores sobre la importancia de una alimentación equilibrada y rica en nutrientes esenciales. Estas iniciativas podrían incluir la promoción de alimentos saludables, la enseñanza de la preparación de comidas nutritivas y la creación de conciencia sobre los riesgos de una dieta desequilibrada.
5. A pesar de los resultados positivos en términos de estado nutricional, es fundamental mantener un monitoreo constante y acciones preventivas. La vigilancia regular permitirá detectar cualquier cambio en las tendencias y abordar posibles problemas antes de que se conviertan en preocupaciones de salud mayores.

## 6.2. Recomendaciones

Basadas en los resultados y conclusiones del estudio "PERFIL NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DEL 1° GRADO DE LA I.E.P.M. N° 21012 DE LA CIUDAD DE BARRANCA – 2022", se pueden formular las siguientes recomendaciones para abordar los desafíos identificados en relación con la nutrición infantil:

- Diseñar e implementar programas educativos dirigidos a los niños, padres y cuidadores para promover la importancia de una dieta equilibrada y nutritiva. Estos programas pueden incluir talleres de cocina saludable, charlas sobre nutrición y materiales educativos que resalten los beneficios de una alimentación adecuada.
- Promover el consumo de frutas, verduras, proteínas magras y alimentos ricos en nutrientes entre los niños. Esto puede hacerse mediante actividades lúdicas, la incorporación de opciones saludables en los menús escolares y la creación de entornos que fomenten la elección de alimentos nutritivos.
- Trabajar en colaboración con las autoridades escolares para implementar políticas de alimentación escolar que promuevan opciones nutritivas y saludables en la cafetería escolar. Esto podría incluir la eliminación de alimentos procesados y la inclusión de comidas balanceadas.
- Asegurarse de que los niños tengan acceso constante a agua potable durante el horario escolar. Fomentar el consumo de agua en lugar de bebidas azucaradas para mantener una hidratación adecuada y reducir la ingesta de calorías vacías.
- Introducir actividades físicas y deportivas en el entorno escolar para fomentar un estilo de vida activo entre los niños. Esto puede incluir clases de educación física regulares, juegos al aire libre y actividades extracurriculares relacionadas con el ejercicio.

- Involucrar a la comunidad en iniciativas de salud y nutrición. Organizar eventos de concientización, charlas y ferias de salud en las que los padres y cuidadores puedan aprender sobre prácticas alimenticias saludables para implementar en el hogar.
- Colaborar con expertos en nutrición para desarrollar menús escolares equilibrados y nutritivos que satisfagan las necesidades nutricionales de los niños. Considerar la inclusión de alimentos variados y en porciones adecuadas.
- Establecer un sistema de monitoreo y evaluación constante para medir los cambios en los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los niños. Esto permitirá ajustar las estrategias según sea necesario y mantener la atención en la salud nutricional a lo largo del tiempo.
- Fomentar la participación activa de los padres y cuidadores en la promoción de la alimentación saludable en el hogar. Proporcionar recursos, guías y consejos sobre cómo crear un entorno favorable para una dieta equilibrada.
- Trabajar en colaboración con profesionales de la salud, educadores, nutricionistas y otros expertos para diseñar y ejecutar intervenciones efectivas y holísticas que aborden los desafíos identificados.

Estas recomendaciones tienen como objetivo abordar los patrones alimenticios y promover un estilo de vida saludable entre los niños del primer grado en la I.E.P.M. N° 21012 de Barranca. Al implementar estas acciones, se puede contribuir a mejorar la nutrición infantil y, en última instancia, el bienestar general de los niños y la comunidad escolar.

## REFERENCIAS

### 7.1. Fuentes Bibliográficas

Navarro, C., González, E., Schmidt, J., Meneses, J., Correa, J., Correa, M., & Ramírez, R. (2016). Nivel y estado nutricional en niños y adolescentes de Bogotá, Colombia. *Nutricion Hospitalaria*, 915-922.

### 7.2. Fuentes Electrónicas

Guastavino, P., & Llames, L. (2017). Principios para la Valoración del estado nutricional. En M. Canicoba, & S. Mauricio, *Valoración del estado nutricional en diversas situaciones clínicas* (págs. 69- 137). Lima: Impreso en Litho & Arte S. A. C. Obtenido de <https://cpncampus.com/biblioteca/files/original/192dcba12029001ca57fbfe6f24feba7.pdf>

Reyes Narvaez, S., Contreras Contreras, A., & Oyola Canto, M. (2019). Anemia y desnutrición infantil en zonas rurales: impacto de una intervención integral a nivel comunitario. *Revista De Investigaciones Altoandinas*, 205 - 214. Obtenido de <https://doi.org/10.18271/ria.2019.478>

Arrunátegui, V. (2016). Estado nutricional en niños menores de 5 años del distrito de San Marcos, Ancash, Perú. *Scielo*. Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182016000200007](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182016000200007)

Barreto Gomez, F. (2019). “*Comparación del estado nutricional entre pre-escolares que reciben desayuno del programa Qali Warma y otros que no reciben de las instituciones educativas del Distrito de Hunter. Arequipa 2018*”,. Arequipa. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10051>

Betancourt , S., & Ruiz, P. (2019). ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS

BENEFICIADOS EN LOS ANDES ECUATORIANOS CON UN PROGRAMA DE

SUPLEMENTACIÓN NUTRICIONAL. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*,

85-94. Obtenido de [http://revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/673/pdf\\_207](http://revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/673/pdf_207)

Contreras Rojas, M. (2007). *TABLA DE VALORACION NUTRICIONAL ANTROPOMETRICA <*

*5 años*. Lima. Obtenido de

<https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/240/CENAN->

[0082.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/240/CENAN-0082.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Contreras Rojas, M. (2007). *Tabla de Valoracion Nutricional Antropometrica Niños <5 Años*.

Lima . Obtenido de

<https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/241/CENAN->

[0083.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/241/CENAN-0083.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Del Mar, M., Fernández, J., Pujol, N., Martín, N., Fernández, M., Roca, M., . . . Tur, J. (2017).

Mejora de la calidad de la dieta y del estado nutricional en población infantil mediante un programa innovador de educación nutricional: INFADIMED. *Scielo - Scientific*

*Electronic Library Online*. Obtenido de

<https://www.scielosp.org/article/gs/2017.v31n6/472-477/es/#>

Dominguez, K., & Gaspar, K. (2019). *Evaluación nutricional y control del régimen alimentario*

*de niños que estudian en dos jardines asistidos por Qali Warma, Alto Trujillo, noviembre -diciembre 2018*. Trujillo . Obtenido de

<http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/12235>

- Figueroa Pedraza, D. (2004). Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. *Scielo*, 140-155. Obtenido de <https://www.scielosp.org/article/rsap/2004.v6n2/140-155/#end>
- Ghisays, M., Lastre, G., Suárez, M., Fuentes, Y., Schonewolff, S., & Verdooren, K. (2018). Condición nutricional o niños menores de cinco años en el caribe colombiano. *Ciencia e Innovación en Salud*. Obtenido de <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/innovacionsalud/article/view/3091>
- González, L., & Pluas, D. (2018). *Métodos para evaluar el Estado Nutricional en Niños en Etapa Escolar*. Milagro. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/3989>
- Guamialamá , J., Salazar , D., Portugal , C., & Lala , K. (2020). Estado nutricional de niños menores de cinco años en la parroquia de Pifo. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 90-99. Obtenido de <https://doi.org/10.12873/402guamialama>
- Guastavino, P., & Llames, L. (2017). Principios para la Valoración del Estado Nutricional. En M. Canicoba, & S. Mauricio, *Valoración del estado nutricional en diversas situaciones clínicas* (págs. 69- 137). Lima: Impreso en Litho & Arte S. A. C. Obtenido de <https://cpncampus.com/biblioteca/files/original/192dcba12029001ca57fbfe6f24feba7.pdf>
- Henríquez, F., Lanuza, F., Bustos, L., González, A., & Hazbún, J. (2018). Asociación entre conducta alimentaria y estado nutricional en preescolares chilenos. *Scielo*. Obtenido de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112018000900008&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000900008&lng=es&nrm=iso)

- INS. (2020). *Indicadores Niño Enero – Junio 2020 (Base Datos HIS/Minsa)*. Obtenido de <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/vigilancia-alimentaria-y-nutricional/vigilancia-del-sistema-de-informacion-del-estado-nutricional-en-%20EESS>
- León, J. (2019). *Estado nutricional en niños menores de 5 años y su participación en programas alimentarios, 2017*. Lima. Obtenido de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625117/leon\\_cj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625117/leon_cj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Milian, R. (2017). INFLUENCIA DE NUTRIENTES EN DESAYUNOS DEL PROGRAMA QALIWARMA EN ESTADO NUTRICIONAL DE BENEFICIARIOS DE 6 A 8 AÑOS DE I.E. N° 81751 WICHANZAO - LA ESPERANZA 2016. *Cientifi-k*. Obtenido de <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/CIENTIFI-K/article/view/1078>
- Navarro, C., González, E., Schmidt, J., Meneses, J., Correa, J., Correa, M., & Ramírez, R. (2016). Nivel y estado nutricional en niños y adolescentes de Bogotá, Colombia. *Nutricion Hospitalaria*, 915-922.
- Niño, L., Gamboa, E., & Serrano, T. (2019). Percepción de satisfacción entre beneficiarios. *Rev Univ Ind Santander Salud.*, 51(3): 240-250. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v51n3-2019007>
- Ochoa, H., García, E., Flores, E., García, R., & Solís, R. (2017). Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años: concordancia entre índices antropométricos en población indígena de Chiapas (México). *Scielo*. Obtenido de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112017000400010](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112017000400010)

ORBE, D. (2 de Abril de 2018). *CONSUMO Y ACEPTACIÓN DE LOS ALIMENTOS DEL PROGRAMA ALIMENTACIÓN ESCOLAR EN LOS PREESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA TULCÁN 2016-2017*. Ibarra. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/8073>

PAREDES, D. (2017). *ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTACIÓN QALI WARMA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 275 LLAVINI, PUNO 2016*. Puno. Obtenido de [http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4547/Paredes\\_Saravia\\_Diana\\_Margaret.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4547/Paredes_Saravia_Diana_Margaret.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

PNAEQW. (2020). *Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma*. Obtenido de Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma.: <https://www.qaliwarma.gob.pe/quienes-somos/>

Principios para la Valoración del estado nutricional. (s.f.).

Quispe, Y. (2015). *Relación entre Estado Nutricional en niñas y niños menores de 5 años con el tipo de familia beneficiaria de un Programa Social. Distrito Baños del Inca. Cajamarca*. Cajamarca. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12672/4392>

Santos, G. (2018). *Estado Nutricional en estudiantes de las Instituciones Educativas Remar con programa Qali Warma y República de Venezuela sin programa*. Lima, 2016. Lima. Obtenido de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14453/Santos\\_YGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14453/Santos_YGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



Sotelo, R. (2018). “*Efectividad del Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma en el estado nutricional de niños de la Comunidad de Uchuraccay-Ayacucho 2018*”.

Ayacucho. Obtenido de

[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30930/sotelo\\_tr.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Se%20logr%C3%B3%20determinar%20que%20el,48%25%20\(10%20ni%C3%B1os\).](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30930/sotelo_tr.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Se%20logr%C3%B3%20determinar%20que%20el,48%25%20(10%20ni%C3%B1os).)

UNICEF. (2012). Modulo 1 .Nuevas referencias de la Organización Mundial de Salud (OMS).

En UNICEF, *Evaluación del crecimiento de niños y niñas* (págs. 1 - 86). Salta. Obtenido de [http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion\\_24julio.pdf](http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24julio.pdf)

UNICEF. (2019). *El Estado Mundial de la Infancia 2019 en América Latina y el Caribe. Niños, alimentos y nutrición - Crecer bien en un mundo en transformación*. Obtenido de

<https://www.unicef.org/paraguay/media/4086/file/SOWC.pdf>

UNICEF. (15 de OCTUBRE de 2019). *Noticias ONU*. Obtenido de Noticias ONU:

<https://news.un.org/es/story/2019/10/1463901>

Warma, P. N. (2020). *Qali Warma*. Obtenido de Qali Warma:

<https://www.qaliwarma.gob.pe/que-ofrecemos/componente-alimentario/>

Yañez, B. (2017). *INFLUENCIA DEL PROGRAMA QALI WARMA EN EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE PRIMER GRADO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSE MARIA ARGUEDAS KCAURI, DISTRITO CCATCCA, 2017*. Cusco: Universidad Andina del Cusco. Obtenido de <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/1767>

**ANEXOS**

**ANEXO N° 01****FICHA DE DATOS PARA LA ENTREVISTA**

Nombre: .....

Edad: .....

- ¿Qué traes mayormente en tu lonchera?  
a) Fruta b) pan c) dulces
- ¿Qué bebida consumes a la hora de tu lonchera?  
a) Agua b) gaseosa c) frugos d) refrescos
- ¿Qué prefieres consumir en la hora de tu lonchera?  
a) Fruta b) pan c) dulces
- ¿Te agrada la sangrecita y el hígado?  
a) Si b) no
- ¿Te agrada los alimentos dulces?  
a) Si b) no

## ANEXO N° 02

## FICHA DE LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

Nombre: .....

Edad: .....

| Edad (Año y meses) | Talla para la edad | Imc para la edad |
|--------------------|--------------------|------------------|
| 6 a                |                    |                  |
| 6 a 3 m            |                    |                  |
| 6 a 6 m            |                    |                  |
| 6 a 9 m            |                    |                  |
| 7 a                |                    |                  |
| 7 a 3 m            |                    |                  |

## ANEXO N° 03

## TABLAS DE VALORACIÓN NUTRICIONAL



### TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA - VARONES (5 a 17 años)



#### ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA EDAD

| EDAD<br>(años y<br>meses) | CLASIFICACIÓN       |        |        |       |           |                    |
|---------------------------|---------------------|--------|--------|-------|-----------|--------------------|
|                           | Delgadez<br>< -2 DE | NORMAL |        |       | Sobrepeso | Obesidad<br>> 2 DE |
|                           | *                   | **     | -1DE   | Med   | ***       | 1DE                |
|                           | <-3DE               | ≥-3DE  | ≥-2 DE | ≤2 DE | ≤2DE      | ≤3DE               |
|                           |                     |        |        |       | ≤3DE      | >3 DE              |

> mayor, < menor, ≥ mayor o igual, ≤ menor o igual  
DE: Desviación estándar  
\* Delgadez severa.  
\*\* Alerta, evaluar riesgo de delgadez.  
\*\*\* Alerta, evaluar riesgo de sobrepeso.  
Cualquier cambio de columna de IMC entre -2 y 1 DE debe ser motivo de consejería nutricional, a fin de prevenir malnutrición.

#### INSTRUCCIONES:

- Con los valores de peso y talla del niño o adolescente calcular el IMC, según fórmula:  
 $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla (m)} / \text{talla (m)}$ .
- Ubique en la columna de EDAD, la edad del niño o adolescente. Si no coincide, ubíquese en la edad anterior.
- Compare el IMC calculado, con los valores del IMC que aparecen en el recuadro y clasifique según corresponda.

#### CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA





A los varones de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios de Tanner.

Se les explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios Tanner, se les mostrará las imágenes y se les solicitará indiquen el estadio en que se encuentran, para luego determinar su edad biológica.

Si la edad cronológica y la edad biológica difieren en un año o más, utilizar la edad biológica para evaluar el estado nutricional según IMC/Edad y Talla/Edad.

**Nota:** esta evaluación debe ser realizada por el profesional de salud capacitado y especializado en la aplicación de esta prueba, y debe contar con la autorización y presencia del padre, madre o tutor(a) previamente informado(a)s, o de otro personal de salud del mismo sexo que el o la evaluada.

#### ESTADIOS TANNER

| Estadio | Características de los genitales   | Edad biológica<br>(años y meses) |
|---------|--|----------------------------------|
| I       | No hay cambios   | < 12 a                           |
| II      |  Escroto y testículos aumentan ligeramente de tamaño.         | 12 a                             |
| III     |  Crece el pene ligeramente, sobre todo en longitud.           | 12 a 6 m                         |
| IV      |  Engrosamiento del pene y desarrollo de testículos y escroto. | 13 a 6 m                         |
| V       |  Genitales adultos.   | 14 a 6 m                         |



### TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA - VARONES (5 a 17 años)



#### TALLA PARA EDAD TALLA (cm)

| EDAD<br>(años y<br>meses) | CLASIFICACIÓN         |        |        |       |                      |       |
|---------------------------|-----------------------|--------|--------|-------|----------------------|-------|
|                           | Talla baja<br>< -2 DE | NORMAL |        |       | Talla alta<br>> 2 DE |       |
|                           | *                     | **     | -1DE   | Med   | 1DE                  | ≤2DE  |
|                           | <-3DE                 | ≥-3DE  | ≥-2 DE | ≤2 DE | ≤2DE                 | ≤3DE  |
|                           |                       |        |        |       | ≤3DE                 | >3 DE |

> mayor, < menor, ≥ mayor o igual, ≤ menor o igual  
DE: Desviación estándar  
\* Talla baja severa.  
\*\* Alerta, evaluar riesgo de talla baja.  
Cualquier cambio de columna de crecimiento en sentido desfavorable al crecimiento o el mantenimiento de su talla de un control a otro o crecimiento menor a 2,5 cm en 6 meses es motivo de consejería nutricional.

#### INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de EDAD, la edad del niño o adolescente. Si no coincide los meses, tomar la edad anterior.
- Compare la talla del niño o adolescente con los valores de talla que aparecen en el recuadro y clasifique según corresponda.

#### CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA

A los varones de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios de Tanner.

Se les explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios Tanner, se les mostrará las imágenes y se les solicitará indiquen el estadio en que se encuentran, para luego determinar su edad biológica.

Si la edad cronológica y la edad biológica difieren en un año o más, utilizar la edad biológica para evaluar el estado nutricional según IMC/Edad y Talla/Edad.



Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2015-17991  
2da. edición (diciembre, 2015)  
Tiraje: 9000 ejemplares

© Ministerio de Salud, 2015  
Av. Salaverry cuadra 8 s/n, Jesús María, Lima, Perú  
Teléfono: (511) 315-6800  
Página web: www.minsa.gob.pe

© Instituto Nacional de Salud, 2015  
Cápac Yupanqui 1400, Jesús María, Lima, Perú  
Teléfono: (511) 748-1111  
Correo electrónico: postmaster@ins.gob.pe  
Página web: www.ins.gob.pe

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición  
Dirección Ejecutiva de Prevención de Riesgo y Daño Nutricional  
Jr. Trzón y Bueno 278, Jesús María,  
Teléfono: (511) 748-0000 Anexo 6625  
Lima, Perú, 2015. 2ª Edición

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas

## VARONES

| TALLA PARA EDAD        |                       |             |              |       |       |       |       |                      |       |
|------------------------|-----------------------|-------------|--------------|-------|-------|-------|-------|----------------------|-------|
| EDAD<br>(años y meses) | Talla (m)             |             |              |       |       |       |       |                      |       |
|                        | Talla baja<br>< -2 DE |             | NORMAL       |       |       |       |       | Talla alta<br>> 2 DE |       |
|                        | *<br><-3DE            | **<br>≥-3DE | **<br>≥-2 DE | -1DE  | Med   | 1DE   | ≤2DE  | ≤3DE                 | >3 DE |
| 5a                     | 96,5                  | 101,1       | 105,7        | 110,3 | 114,9 | 119,4 | 124,0 |                      |       |
| 5a 3m                  | 97,4                  | 102,0       | 106,7        | 111,3 | 116,0 | 120,6 | 125,3 |                      |       |
| 5a 6m                  | 98,7                  | 103,4       | 108,2        | 112,9 | 117,7 | 122,4 | 127,1 |                      |       |
| 5a 9m                  | 99,9                  | 104,8       | 109,6        | 114,5 | 119,3 | 124,1 | 129,0 |                      |       |
| 6a                     | 101,2                 | 106,1       | 111,0        | 116,0 | 120,9 | 125,8 | 130,7 |                      |       |
| 6a 3m                  | 102,4                 | 107,4       | 112,4        | 117,4 | 122,4 | 127,5 | 132,5 |                      |       |
| 6a 6m                  | 103,6                 | 108,7       | 113,8        | 118,9 | 124,0 | 129,1 | 134,2 |                      |       |
| 6a 9m                  | 104,7                 | 109,9       | 115,1        | 120,3 | 125,5 | 130,7 | 135,9 |                      |       |
| 7a                     | 105,9                 | 111,2       | 116,4        | 121,7 | 127,0 | 132,3 | 137,6 |                      |       |
| 7a 3m                  | 107,0                 | 112,4       | 117,8        | 123,1 | 128,5 | 133,9 | 139,3 |                      |       |
| 7a 6m                  | 108,1                 | 113,6       | 119,1        | 124,5 | 130,0 | 135,5 | 140,9 |                      |       |
| 7a 9m                  | 109,2                 | 114,8       | 120,4        | 125,9 | 131,5 | 137,0 | 142,6 |                      |       |
| 8a                     | 110,3                 | 116,0       | 121,6        | 127,3 | 132,9 | 138,6 | 144,2 |                      |       |
| 8a 3m                  | 111,4                 | 117,1       | 122,9        | 128,6 | 134,3 | 140,1 | 145,8 |                      |       |
| 8a 6m                  | 112,4                 | 118,3       | 124,1        | 129,9 | 135,8 | 141,6 | 147,4 |                      |       |
| 8a 9m                  | 113,5                 | 119,4       | 125,3        | 131,3 | 137,2 | 143,1 | 149,0 |                      |       |
| 9a                     | 114,5                 | 120,5       | 126,6        | 132,6 | 138,6 | 144,6 | 150,6 |                      |       |
| 9a 3m                  | 115,6                 | 121,7       | 127,8        | 133,9 | 140,0 | 146,1 | 152,2 |                      |       |
| 9a 6m                  | 116,6                 | 122,8       | 129,0        | 135,2 | 141,4 | 147,6 | 153,8 |                      |       |
| 9a 9m                  | 117,6                 | 123,9       | 130,2        | 136,5 | 142,8 | 149,1 | 155,3 |                      |       |
| 10a                    | 118,7                 | 125,0       | 131,4        | 137,8 | 144,2 | 150,5 | 156,9 |                      |       |
| 10a 3m                 | 119,7                 | 126,2       | 132,6        | 139,1 | 145,5 | 152,0 | 158,5 |                      |       |
| 10a 6m                 | 120,7                 | 127,3       | 133,8        | 140,4 | 146,9 | 153,5 | 160,1 |                      |       |
| 10a 9m                 | 121,8                 | 128,5       | 135,1        | 141,7 | 148,4 | 155,0 | 161,7 |                      |       |
| 11a                    | 122,9                 | 129,7       | 136,4        | 143,1 | 149,8 | 156,6 | 163,3 |                      |       |
| 11a 3m                 | 124,1                 | 130,9       | 137,7        | 144,5 | 151,3 | 158,2 | 165,0 |                      |       |
| 11a 6m                 | 125,3                 | 132,2       | 139,1        | 146,0 | 152,9 | 159,8 | 166,7 |                      |       |
| 11a 9m                 | 126,5                 | 133,5       | 140,5        | 147,5 | 154,5 | 161,5 | 168,5 |                      |       |
| 12a                    | 127,8                 | 134,9       | 142,0        | 149,1 | 156,2 | 163,3 | 170,3 |                      |       |
| 12a 3m                 | 129,2                 | 136,4       | 143,6        | 150,7 | 157,9 | 165,1 | 172,2 |                      |       |
| 12a 6m                 | 130,7                 | 137,9       | 145,2        | 152,4 | 159,7 | 167,0 | 174,2 |                      |       |
| 12a 9m                 | 132,2                 | 139,5       | 146,9        | 154,2 | 161,6 | 168,9 | 176,3 |                      |       |
| 13a                    | 133,8                 | 141,2       | 148,6        | 156,0 | 163,5 | 170,9 | 178,3 |                      |       |
| 13a 3m                 | 135,4                 | 142,9       | 150,4        | 157,9 | 165,4 | 172,9 | 180,4 |                      |       |
| 13a 6m                 | 137,0                 | 144,5       | 152,1        | 159,7 | 167,3 | 174,8 | 182,4 |                      |       |
| 13a 9m                 | 138,6                 | 146,2       | 153,8        | 161,5 | 169,1 | 176,7 | 184,4 |                      |       |
| 14a                    | 140,1                 | 147,8       | 155,5        | 163,2 | 170,9 | 178,6 | 186,3 |                      |       |
| 14a 3m                 | 141,6                 | 149,3       | 157,1        | 164,8 | 172,5 | 180,3 | 188,0 |                      |       |
| 14a 6m                 | 143,0                 | 150,8       | 158,5        | 166,3 | 174,1 | 181,8 | 189,6 |                      |       |
| 14a 9m                 | 144,3                 | 152,1       | 159,9        | 167,7 | 175,5 | 183,3 | 191,1 |                      |       |
| 15a                    | 145,5                 | 153,4       | 161,2        | 169,0 | 176,8 | 184,6 | 192,4 |                      |       |
| 15a 3m                 | 146,7                 | 154,5       | 162,3        | 170,1 | 177,9 | 185,7 | 193,5 |                      |       |
| 15a 6m                 | 147,7                 | 155,5       | 163,3        | 171,1 | 178,9 | 186,8 | 194,6 |                      |       |
| 15a 9m                 | 148,7                 | 156,5       | 164,3        | 172,1 | 179,9 | 187,7 | 195,4 |                      |       |
| 16a                    | 149,6                 | 157,4       | 165,1        | 172,9 | 180,7 | 188,4 | 196,2 |                      |       |
| 16a 3m                 | 150,4                 | 158,1       | 165,9        | 173,6 | 181,4 | 189,1 | 196,9 |                      |       |
| 16a 6m                 | 151,1                 | 158,8       | 166,5        | 174,2 | 181,9 | 189,7 | 197,4 |                      |       |
| 16a 9m                 | 151,7                 | 159,4       | 167,1        | 174,7 | 182,4 | 190,1 | 197,8 |                      |       |
| 17a                    | 152,2                 | 159,9       | 167,5        | 175,2 | 182,8 | 190,4 | 198,1 |                      |       |
| 17a 3m                 | 152,7                 | 160,3       | 167,9        | 175,5 | 183,1 | 190,7 | 198,3 |                      |       |
| 17a 6m                 | 153,1                 | 160,6       | 168,2        | 175,8 | 183,3 | 190,9 | 198,4 |                      |       |
| 17a 9m                 | 153,4                 | 160,9       | 168,5        | 176,0 | 183,5 | 191,0 | 198,5 |                      |       |

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA PARA VARONES DE 5 A 17 AÑOS

Fuente: OMS 2007  
 DE: Desviación estándar  
[http://www.who.int/growthref/hfa\\_boys\\_5\\_19years\\_z.pdf](http://www.who.int/growthref/hfa_boys_5_19years_z.pdf)  
 >: mayor, <: menor, ≥: mayor o igual, ≤: menor o igual  
 \* Talla baja severa.  
 \*\* Alerta, evaluar riesgo de talla baja.

Impreso en los talleres gráficos de LANCE GRÁFICO SAC. Calle Mama Ocllo 1923. Lince, Lima. Teléfono 265-5205. Diciembre 2015.

## VARONES

| ÍNDICE DE MASA CORPORAL PARA EDAD |   |             |              |      |      |      |      |                     |       |
|-----------------------------------|---|-------------|--------------|------|------|------|------|---------------------|-------|
| EDAD<br>(años y meses)            | IMC = Peso (Kg) / Talla (m) / Talla (m) |             |              |      |      |      |      |                     |       |
|                                   | Delgadez<br>< -2 DE                     |             | NORMAL       |      |      |      |      | Sobrepeso<br>> 2 DE |       |
|                                   | *<br><-3DE                              | **<br>≥-3DE | **<br>≥-2 DE | -1DE | Med  | 1DE  | ≤2DE | ≤3DE                | >3 DE |
| 5a                                | 12,1                                    | 13,0        | 14,1         | 15,3 | 16,6 | 18,3 | 20,2 |                     |       |
| 5a 3m                             | 12,1                                    | 13,0        | 14,1         | 15,3 | 16,7 | 18,3 | 20,2 |                     |       |
| 5a 6m                             | 12,1                                    | 13,0        | 14,1         | 15,3 | 16,7 | 18,4 | 20,4 |                     |       |
| 5a 9m                             | 12,1                                    | 13,0        | 14,1         | 15,3 | 16,7 | 18,4 | 20,5 |                     |       |
| 6a                                | 12,1                                    | 13,0        | 14,1         | 15,3 | 16,8 | 18,5 | 20,7 |                     |       |
| 6a 3m                             | 12,2                                    | 13,1        | 14,1         | 15,3 | 16,8 | 18,6 | 20,9 |                     |       |
| 6a 6m                             | 12,2                                    | 13,1        | 14,1         | 15,4 | 16,9 | 18,7 | 21,1 |                     |       |
| 6a 9m                             | 12,2                                    | 13,1        | 14,2         | 15,4 | 17,0 | 18,9 | 21,3 |                     |       |
| 7a                                | 12,3                                    | 13,1        | 14,2         | 15,5 | 17,0 | 19,0 | 21,6 |                     |       |
| 7a 3m                             | 12,3                                    | 13,2        | 14,3         | 15,5 | 17,1 | 19,2 | 21,9 |                     |       |
| 7a 6m                             | 12,3                                    | 13,2        | 14,3         | 15,6 | 17,2 | 19,3 | 22,1 |                     |       |
| 7a 9m                             | 12,4                                    | 13,3        | 14,3         | 15,7 | 17,3 | 19,5 | 22,5 |                     |       |
| 8a                                | 12,4                                    | 13,3        | 14,4         | 15,7 | 17,4 | 19,7 | 22,8 |                     |       |
| 8a 3m                             | 12,4                                    | 13,3        | 14,4         | 15,8 | 17,5 | 19,9 | 23,1 |                     |       |
| 8a 6m                             | 12,5                                    | 13,4        | 14,5         | 15,9 | 17,7 | 20,1 | 23,5 |                     |       |
| 8a 9m                             | 12,5                                    | 13,4        | 14,6         | 16,0 | 17,8 | 20,3 | 23,9 |                     |       |
| 9a                                | 12,6                                    | 13,5        | 14,6         | 16,0 | 17,9 | 20,5 | 24,3 |                     |       |
| 9a 3m                             | 12,6                                    | 13,5        | 14,7         | 16,1 | 18,0 | 20,7 | 24,7 |                     |       |
| 9a 6m                             | 12,7                                    | 13,6        | 14,8         | 16,2 | 18,2 | 20,9 | 25,1 |                     |       |
| 9a 9m                             | 12,7                                    | 13,7        | 14,8         | 16,3 | 18,3 | 21,2 | 25,6 |                     |       |
| 10a                               | 12,8                                    | 13,7        | 14,9         | 16,4 | 18,5 | 21,4 | 26,1 |                     |       |
| 10a 3m                            | 12,8                                    | 13,8        | 15,0         | 16,6 | 18,6 | 21,7 | 26,6 |                     |       |
| 10a 6m                            | 12,9                                    | 13,9        | 15,1         | 16,7 | 18,8 | 21,9 | 27,0 |                     |       |
| 10a 9m                            | 13,0                                    | 14,0        | 15,2         | 16,8 | 19,0 | 22,2 | 27,5 |                     |       |
| 11a                               | 13,1                                    | 14,1        | 15,3         | 16,9 | 19,2 | 22,5 | 28,0 |                     |       |
| 11a 3m                            | 13,1                                    | 14,1        | 15,4         | 17,1 | 19,3 | 22,7 | 28,5 |                     |       |
| 11a 6m                            | 13,2                                    | 14,2        | 15,5         | 17,2 | 19,5 | 23,0 | 29,0 |                     |       |
| 11a 9m                            | 13,3                                    | 14,3        | 15,7         | 17,4 | 19,7 | 23,3 | 29,5 |                     |       |
| 12a                               | 13,4                                    | 14,5        | 15,8         | 17,5 | 19,9 | 23,6 | 30,0 |                     |       |
| 12a 3m                            | 13,5                                    | 14,6        | 15,9         | 17,7 | 20,2 | 23,9 | 30,4 |                     |       |
| 12a 6m                            | 13,6                                    | 14,7        | 16,1         | 17,9 | 20,4 | 24,2 | 30,9 |                     |       |
| 12a 9m                            | 13,7                                    | 14,8        | 16,2         | 18,0 | 20,6 | 24,5 | 31,3 |                     |       |
| 13a                               | 13,8                                    | 14,9        | 16,4         | 18,2 | 20,8 | 24,8 | 31,7 |                     |       |
| 13a 3m                            | 13,9                                    | 15,1        | 16,5         | 18,4 | 21,1 | 25,1 | 32,1 |                     |       |
| 13a 6m                            | 14,0                                    | 15,2        | 16,7         | 18,6 | 21,3 | 25,3 | 32,4 |                     |       |
| 13a 9m                            | 14,1                                    | 15,3        | 16,8         | 18,8 | 21,5 | 25,6 | 32,8 |                     |       |
| 14a                               | 14,3                                    | 15,5        | 17,0         | 19,0 | 21,8 | 25,9 | 33,1 |                     |       |
| 14a 3m                            | 14,4                                    | 15,6        | 17,2         | 19,2 | 22,0 | 26,2 | 33,4 |                     |       |
| 14a 6m                            | 14,5                                    | 15,7        | 17,3         | 19,4 | 22,2 | 26,5 | 33,6 |                     |       |
| 14a 9m                            | 14,6                                    | 15,9        | 17,5         | 19,6 | 22,5 | 26,7 | 33,9 |                     |       |
| 15a                               | 14,7                                    | 16,0        | 17,6         | 19,8 | 22,7 | 27,0 | 34,1 |                     |       |
| 15a 3m                            | 14,8                                    | 16,1        | 17,8         | 20,0 | 22,9 | 27,2 | 34,3 |                     |       |
| 15a 6m                            | 14,9                                    | 16,3        | 18,0         | 20,1 | 23,1 | 27,4 | 34,5 |                     |       |
| 15a 9m                            | 15,0                                    | 16,4        | 18,1         | 20,3 | 23,3 | 27,7 | 34,6 |                     |       |
| 16a                               | 15,1                                    | 16,5        | 18,2         | 20,5 | 23,5 | 27,9 | 34,8 |                     |       |
| 16a 3m                            | 15,2                                    | 16,6        | 18,4         | 20,7 | 23,7 | 28,1 | 34,9 |                     |       |
| 16a 6m                            | 15,3                                    | 16,7        | 18,5         | 20,8 | 23,9 | 28,3 | 35,0 |                     |       |
| 16a 9m                            | 15,4                                    | 16,8        | 18,7         | 21,0 | 24,1 | 28,5 | 35,1 |                     |       |
| 17a                               | 15,4                                    | 16,9        | 18,8         | 21,1 | 24,3 | 28,6 | 35,2 |                     |       |
| 17a 3m                            | 15,5                                    | 17,0        | 18,9         | 21,3 | 24,4 | 28,8 | 35,3 |                     |       |
| 17a 6m                            | 15,6                                    | 17,1        | 19,0         | 21,4 | 24,6 | 29,0 | 35,3 |                     |       |
| 17a 9m                            | 15,6                                    | 17,2        | 19,1         | 21,6 | 24,8 | 29,1 | 35,4 |                     |       |

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA PARA VARONES DE 5 A 17 AÑOS

Fuente: OMS 2007  
 DE: Desviación estándar  
[http://www.who.int/growthref/bmfa\\_boys\\_5\\_19years\\_z.pdf](http://www.who.int/growthref/bmfa_boys_5_19years_z.pdf)  
 >: mayor, <: menor, ≥: mayor o igual, ≤: menor o igual  
 \* Delgadez severa.  
 \*\* Alerta, evaluar riesgo de delgadez.  
 \*\*\* Alerta, evaluar riesgo de sobrepeso.

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas. DEPRYDAN/CENAN. [www.ins.gob.pe](http://www.ins.gob.pe) Jr. Tizón y Bueno 276, Jesús María. Teléfono: (511) 748-0000. 2.ª edición 2015.

## TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA - MUJERES (5 a 17 años)



### ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA EDAD

| EDAD (años y meses) | CLASIFICACIÓN    |       |           |      |     |         |                           |      |
|---------------------|------------------|-------|-----------|------|-----|---------|---------------------------|------|
|                     | Delgadez < -2 DE |       | NORMAL    |      |     |         | Sobrepeso Obesidad > 2 DE |      |
|                     | * <-3DE          | ≥-3DE | ** ≥-2 DE | -1DE | Med | *** 1DE | ≤2DE                      | ≤3DE |

\* Mayor, < menor, ≥ mayor o igual, ≤ menor o igual  
DE: Desviación estándar

\* Delgadez severa

\*\* Alerta, evaluar riesgo de delgadez

\*\*\* Alerta, evaluar riesgo de sobrepeso

Cualquier cambio de columna de IMC entre -2 y 1 DE debe ser motivo de consejería nutricional, a fin de prevenir malnutrición.

#### INSTRUCCIONES:

- Con los valores de peso y talla de la niña o adolescente calcular el IMC, según fórmula:  
 $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla (m)} / \text{talla (m)}$ .
- Ubique en la columna de EDAD, la edad de la niña o adolescente. Si no coincide, ubíquese en la edad anterior.
- Compare el IMC calculado, con los valores del IMC que aparecen en el recuadro y clasifique según corresponda.

#### CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA

Alas mujeres de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios de Tanner.

Se les explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios Tanner, se les mostrará las imágenes y se les solicitará indiquen el estadio en que se encuentran, para luego determinar su edad biológica.

Si la edad cronológica y la edad biológica difieren en un año o más, utilizar la edad biológica para evaluar el estado nutricional según IMC/Edad y Talla/Edad.

**Nota:** esta evaluación debe ser realizada por el profesional de salud capacitado y especializado en la aplicación de esta prueba, y debe contar con la autorización y presencia del padre, madre o tutor(a) previamente informado(a)s, o de otro personal de salud del mismo sexo que el o la evaluada.

#### ESTADIOS TANNER

| Estadio | Características de la mama                                 | Edad biológica (años y meses) |
|---------|--|-------------------------------|
| I       | No hay cambios o ligera elevación del pezón.               | < 10 a 6 m                    |
| II      | Aparece el botón mamario<br>Crecimiento de la glándula.    | 10 a 6 m                      |
| III     | Mama en forma de cono.<br>Inicia el crecimiento del pezón. | 11 a                          |
| IV      | Crecimiento de la areola y del pezón.<br>doble contorno.   | 12 a                          |
| V       | Mama adulta: solo es prominente el pezón.                  | 12 a 8 m                      |

## TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA - MUJERES (5 a 17 años)



### TALLA PARA EDAD TALLA (cm)

| EDAD (años y meses) | CLASIFICACIÓN      |       |           |      |     |     |                   |      |
|---------------------|--------------------|-------|-----------|------|-----|-----|-------------------|------|
|                     | Talla baja < -2 DE |       | NORMAL    |      |     |     | Talla alta > 2 DE |      |
|                     | * <-3DE            | ≥-3DE | ** ≥-2 DE | -1DE | Med | 1DE | ≤2DE              | ≤3DE |

\* Mayor, < menor, ≥ mayor o igual, ≤ menor o igual  
DE: Desviación estándar

\* Talla baja severa

\*\* Alerta, evaluar riesgo de talla baja

Cualquier cambio de columna de crecimiento en sentido desfavorable al crecimiento o el mantenimiento de su talla de un control a otro o crecimiento menor a 2,5 cm en 6 meses es motivo de consejería nutricional.

#### INSTRUCCIONES:

- Ubique en la columna de EDAD, la edad de la niña o adolescente. Si no coincide los meses, tomar la edad anterior.
- Compare la talla de la niña o adolescente con los valores de talla que aparecen en el recuadro y clasifique según corresponda.

#### CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA

Alas mujeres de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios de Tanner.

Se les explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios Tanner, se les mostrará las imágenes y se les solicitará indiquen el estadio en que se encuentran, para luego determinar su edad biológica.

Si la edad cronológica y la edad biológica difieren en un año o más, utilizar la edad biológica para evaluar el estado nutricional según IMC/Edad y Talla/Edad.



Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2015-17387  
2da. edición (diciembre, 2015)  
Tiraje: 9000 ejemplares

© Ministerio de Salud, 2015  
Av. Salaverry cuadra 8 s/n, Jesús María, Lima, Perú  
Teléfono: (511) 315-6600  
Página web: [www.minsa.gob.pe](http://www.minsa.gob.pe)

© Instituto Nacional de Salud, 2015  
Cápac Yupanqui 1400, Jesús María, Lima, Perú  
Teléfono: (511) 748-1111  
Correo electrónico: [postmaster@ins.gob.pe](mailto:postmaster@ins.gob.pe)  
Página web: [www.ins.gob.pe](http://www.ins.gob.pe)

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición  
Dirección Ejecutiva de Prevención de Riesgo y Cuidado Nutricional  
Jr. Tizay y Bueno 216, Jesús María,  
Teléfono: (511) 748-0000 Anexo 6625  
Lima, Perú, 2015. 2ª Edición

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas

## MUJERES

| TALLA PARA EDAD        |                       |        |              |       |       |       |       |      |                      |  |
|------------------------|-----------------------|--------|--------------|-------|-------|-------|-------|------|----------------------|--|
| EDAD<br>(años y meses) | Talla (m)             |        |              |       |       |       |       |      |                      |  |
|                        | Talla baja<br>< -2 DE |        | NORMAL       |       |       |       |       |      | Talla alta<br>> 2 DE |  |
|                        | *<br><-3DE            | ≥ -3DE | **<br>≥-2 DE | -1DE  | Med   | 1DE   | ≤2DE  | ≤3DE | >3 DE                |  |
| 5a                     | 95,3                  | 100,1  | 104,8        | 109,6 | 114,4 | 119,1 | 123,9 |      |                      |  |
| 5a 3m                  | 96,1                  | 101,0  | 105,8        | 110,6 | 115,5 | 120,3 | 125,2 |      |                      |  |
| 5a 6m                  | 97,4                  | 102,3  | 107,2        | 112,2 | 117,1 | 122,0 | 127,0 |      |                      |  |
| 5a 9m                  | 98,6                  | 103,6  | 108,6        | 113,7 | 118,7 | 123,7 | 128,8 |      |                      |  |
| 6a                     | 99,8                  | 104,9  | 110,0        | 115,1 | 120,2 | 125,4 | 130,5 |      |                      |  |
| 6a 3m                  | 100,9                 | 106,1  | 111,3        | 116,6 | 121,8 | 127,0 | 132,2 |      |                      |  |
| 6a 6m                  | 102,1                 | 107,4  | 112,7        | 118,0 | 123,3 | 128,6 | 133,9 |      |                      |  |
| 6a 9m                  | 103,2                 | 108,6  | 114,0        | 119,4 | 124,8 | 130,2 | 135,5 |      |                      |  |
| 7a                     | 104,4                 | 109,9  | 115,3        | 120,8 | 126,3 | 131,7 | 137,2 |      |                      |  |
| 7a 3m                  | 105,6                 | 111,1  | 116,7        | 122,2 | 127,8 | 133,3 | 138,9 |      |                      |  |
| 7a 6m                  | 106,8                 | 112,4  | 118,0        | 123,7 | 129,3 | 134,9 | 140,6 |      |                      |  |
| 7a 9m                  | 108,0                 | 113,7  | 119,4        | 125,1 | 130,8 | 136,5 | 142,3 |      |                      |  |
| 8a                     | 109,2                 | 115,0  | 120,8        | 126,6 | 132,4 | 138,2 | 143,9 |      |                      |  |
| 8a 3m                  | 110,4                 | 116,3  | 122,1        | 128,0 | 133,9 | 139,8 | 145,7 |      |                      |  |
| 8a 6m                  | 111,6                 | 117,6  | 123,5        | 129,5 | 135,5 | 141,4 | 147,4 |      |                      |  |
| 8a 9m                  | 112,9                 | 118,9  | 125,0        | 131,0 | 137,0 | 143,1 | 149,1 |      |                      |  |
| 9a                     | 114,2                 | 120,3  | 126,4        | 132,5 | 138,6 | 144,7 | 150,8 |      |                      |  |
| 9a 3m                  | 115,5                 | 121,6  | 127,8        | 134,0 | 140,2 | 146,4 | 152,6 |      |                      |  |
| 9a 6m                  | 116,8                 | 123,0  | 129,3        | 135,5 | 141,8 | 148,1 | 154,3 |      |                      |  |
| 9a 9m                  | 118,1                 | 124,4  | 130,8        | 137,1 | 143,4 | 149,7 | 156,1 |      |                      |  |
| 10a                    | 119,4                 | 125,8  | 132,2        | 138,6 | 145,0 | 151,4 | 157,8 |      |                      |  |
| 10a 3m                 | 120,8                 | 127,3  | 133,7        | 140,2 | 146,7 | 153,1 | 159,6 |      |                      |  |
| 10a 6m                 | 122,2                 | 128,7  | 135,3        | 141,8 | 148,3 | 154,8 | 161,4 |      |                      |  |
| 10a 9m                 | 123,6                 | 130,2  | 136,8        | 143,4 | 150,0 | 156,6 | 163,1 |      |                      |  |
| 11a                    | 125,1                 | 131,7  | 138,3        | 145,0 | 151,6 | 158,3 | 164,9 |      |                      |  |
| 11a 3m                 | 126,5                 | 133,2  | 139,9        | 146,6 | 153,3 | 160,0 | 166,7 |      |                      |  |
| 11a 6m                 | 127,9                 | 134,7  | 141,4        | 148,2 | 154,9 | 161,7 | 168,4 |      |                      |  |
| 11a 9m                 | 129,3                 | 136,1  | 142,9        | 149,7 | 156,5 | 163,3 | 170,1 |      |                      |  |
| 12a                    | 130,7                 | 137,6  | 144,4        | 151,2 | 158,1 | 164,9 | 171,8 |      |                      |  |
| 12a 3m                 | 132,0                 | 138,9  | 145,8        | 152,7 | 159,5 | 166,4 | 173,3 |      |                      |  |
| 12a 6m                 | 133,3                 | 140,2  | 147,1        | 154,0 | 160,9 | 167,8 | 174,7 |      |                      |  |
| 12a 9m                 | 134,5                 | 141,4  | 148,3        | 155,2 | 162,2 | 169,1 | 176,0 |      |                      |  |
| 13a                    | 135,6                 | 142,5  | 149,4        | 156,4 | 163,3 | 170,3 | 177,2 |      |                      |  |
| 13a 3m                 | 136,5                 | 143,5  | 150,4        | 157,4 | 164,3 | 171,3 | 178,2 |      |                      |  |
| 13a 6m                 | 137,4                 | 144,4  | 151,3        | 158,3 | 165,3 | 172,2 | 179,2 |      |                      |  |
| 13a 9m                 | 138,2                 | 145,2  | 152,1        | 159,1 | 166,0 | 173,0 | 179,9 |      |                      |  |
| 14a                    | 139,0                 | 145,9  | 152,8        | 159,8 | 166,7 | 173,7 | 180,6 |      |                      |  |
| 14a 3m                 | 139,6                 | 146,5  | 153,5        | 160,4 | 167,3 | 174,2 | 181,2 |      |                      |  |
| 14a 6m                 | 140,1                 | 147,1  | 154,0        | 160,9 | 167,8 | 174,7 | 181,6 |      |                      |  |
| 14a 9m                 | 140,6                 | 147,5  | 154,4        | 161,3 | 168,2 | 175,1 | 182,0 |      |                      |  |
| 15a                    | 141,0                 | 147,9  | 154,8        | 161,7 | 168,5 | 175,4 | 182,3 |      |                      |  |
| 15a 3m                 | 141,4                 | 148,2  | 155,1        | 162,0 | 168,8 | 175,7 | 182,5 |      |                      |  |
| 15a 6m                 | 141,7                 | 148,5  | 155,4        | 162,2 | 169,0 | 175,9 | 182,7 |      |                      |  |
| 15a 9m                 | 141,9                 | 148,7  | 155,6        | 162,4 | 169,2 | 176,0 | 182,8 |      |                      |  |
| 16a                    | 142,2                 | 148,9  | 155,7        | 162,5 | 169,3 | 176,1 | 182,9 |      |                      |  |
| 16a 3m                 | 142,3                 | 149,1  | 155,9        | 162,6 | 169,4 | 176,2 | 182,9 |      |                      |  |
| 16a 6m                 | 142,5                 | 149,2  | 156,0        | 162,7 | 169,5 | 176,2 | 182,9 |      |                      |  |
| 16a 9m                 | 142,6                 | 149,4  | 156,1        | 162,8 | 169,5 | 176,2 | 182,9 |      |                      |  |
| 17a                    | 142,8                 | 149,5  | 156,2        | 162,9 | 169,5 | 176,2 | 182,9 |      |                      |  |
| 17a 3m                 | 142,9                 | 149,6  | 156,2        | 162,9 | 169,5 | 176,3 | 182,9 |      |                      |  |
| 17a 6m                 | 143,0                 | 149,7  | 156,3        | 163,0 | 169,6 | 176,3 | 182,9 |      |                      |  |
| 17a 9m                 | 143,1                 | 149,8  | 156,4        | 163,0 | 169,6 | 176,3 | 182,9 |      |                      |  |

Fuente: OMS 2007  
 DE: Desviación estándar  
[http://www.who.int/growthref/hfa\\_girls\\_5\\_19years\\_z.pdf](http://www.who.int/growthref/hfa_girls_5_19years_z.pdf)  
 >: mayor, <: menor, ≥: mayor o igual, ≤: menor o igual  
 \* Talla baja severa.  
 \*\* Alerta, evaluar riesgo de talla baja.

Impreso en los talleres gráficos de LANCE GRÁFICO SAC. Calle Mama Ocello 1923. Lince, Lima. Teléfono 265-5205. Diciembre 2015.

## MUJERES

| ÍNDICE DE MASA CORPORAL PARA EDAD |   |        |              |      |      |      |      |      |                     |  |
|-----------------------------------|---|--------|--------------|------|------|------|------|------|---------------------|--|
| EDAD<br>(años y meses)            | IMC = Peso (Kg) / Talla (m) / Talla (m) |        |              |      |      |      |      |      |                     |  |
|                                   | Delgadez<br>< -2 DE                     |        | NORMAL       |      |      |      |      |      | Sobrepeso<br>> 2 DE |  |
|                                   | *<br><-3DE                              | ≥ -3DE | **<br>≥-2 DE | -1DE | Med  | 1DE  | ≤2DE | ≤3DE | >3 DE               |  |
| 5a                                | 11,8                                    | 12,7   | 13,9         | 15,2 | 16,9 | 18,9 | 21,3 |      |                     |  |
| 5a 3m                             | 11,8                                    | 12,7   | 13,9         | 15,2 | 16,9 | 18,9 | 21,5 |      |                     |  |
| 5a 6m                             | 11,7                                    | 12,7   | 13,9         | 15,2 | 16,9 | 19,0 | 21,7 |      |                     |  |
| 5a 9m                             | 11,7                                    | 12,7   | 13,9         | 15,3 | 17,0 | 19,1 | 21,9 |      |                     |  |
| 6a                                | 11,7                                    | 12,7   | 13,9         | 15,3 | 17,0 | 19,2 | 22,1 |      |                     |  |
| 6a 3m                             | 11,7                                    | 12,7   | 13,9         | 15,3 | 17,1 | 19,3 | 22,4 |      |                     |  |
| 6a 6m                             | 11,7                                    | 12,7   | 13,9         | 15,3 | 17,1 | 19,5 | 22,7 |      |                     |  |
| 6a 9m                             | 11,7                                    | 12,7   | 13,9         | 15,4 | 17,2 | 19,6 | 23,0 |      |                     |  |
| 7a                                | 11,8                                    | 12,7   | 13,9         | 15,4 | 17,3 | 19,8 | 23,3 |      |                     |  |
| 7a 3m                             | 11,8                                    | 12,8   | 14,0         | 15,5 | 17,4 | 20,0 | 23,6 |      |                     |  |
| 7a 6m                             | 11,8                                    | 12,8   | 14,0         | 15,5 | 17,5 | 20,1 | 24,0 |      |                     |  |
| 7a 9m                             | 11,8                                    | 12,8   | 14,1         | 15,6 | 17,6 | 20,3 | 24,4 |      |                     |  |
| 8a                                | 11,9                                    | 12,9   | 14,1         | 15,7 | 17,7 | 20,6 | 24,8 |      |                     |  |
| 8a 3m                             | 11,9                                    | 12,9   | 14,2         | 15,8 | 17,9 | 20,8 | 25,2 |      |                     |  |
| 8a 6m                             | 12,0                                    | 13,0   | 14,3         | 15,9 | 18,0 | 21,0 | 25,6 |      |                     |  |
| 8a 9m                             | 12,0                                    | 13,1   | 14,3         | 16,0 | 18,2 | 21,3 | 26,1 |      |                     |  |
| 9a                                | 12,1                                    | 13,1   | 14,4         | 16,1 | 18,3 | 21,5 | 26,5 |      |                     |  |
| 9a 3m                             | 12,2                                    | 13,2   | 14,5         | 16,2 | 18,5 | 21,8 | 27,0 |      |                     |  |
| 9a 6m                             | 12,2                                    | 13,3   | 14,6         | 16,3 | 18,7 | 22,0 | 27,5 |      |                     |  |
| 9a 9m                             | 12,3                                    | 13,4   | 14,7         | 16,5 | 18,8 | 22,3 | 27,9 |      |                     |  |
| 10a                               | 12,4                                    | 13,5   | 14,8         | 16,6 | 19,0 | 22,6 | 28,4 |      |                     |  |
| 10a 3m                            | 12,5                                    | 13,6   | 15,0         | 16,8 | 19,2 | 22,8 | 28,8 |      |                     |  |
| 10a 6m                            | 12,5                                    | 13,7   | 15,1         | 16,9 | 19,4 | 23,1 | 29,3 |      |                     |  |
| 10a 9m                            | 12,6                                    | 13,8   | 15,2         | 17,1 | 19,6 | 23,4 | 29,7 |      |                     |  |
| 11a                               | 12,7                                    | 13,9   | 15,3         | 17,2 | 19,9 | 23,7 | 30,2 |      |                     |  |
| 11a 3m                            | 12,8                                    | 14,0   | 15,5         | 17,4 | 20,1 | 24,0 | 30,6 |      |                     |  |
| 11a 6m                            | 12,9                                    | 14,1   | 15,6         | 17,6 | 20,3 | 24,3 | 31,1 |      |                     |  |
| 11a 9m                            | 13,0                                    | 14,3   | 15,8         | 17,8 | 20,6 | 24,7 | 31,5 |      |                     |  |
| 12a                               | 13,2                                    | 14,4   | 16,0         | 18,0 | 20,8 | 25,0 | 31,9 |      |                     |  |
| 12a 3m                            | 13,3                                    | 14,5   | 16,1         | 18,2 | 21,1 | 25,3 | 32,3 |      |                     |  |
| 12a 6m                            | 13,4                                    | 14,7   | 16,3         | 18,4 | 21,3 | 25,6 | 32,7 |      |                     |  |
| 12a 9m                            | 13,5                                    | 14,8   | 16,4         | 18,6 | 21,6 | 25,9 | 33,1 |      |                     |  |
| 13a                               | 13,6                                    | 14,9   | 16,6         | 18,8 | 21,8 | 26,2 | 33,4 |      |                     |  |
| 13a 3m                            | 13,7                                    | 15,1   | 16,8         | 19,0 | 22,0 | 26,5 | 33,8 |      |                     |  |
| 13a 6m                            | 13,8                                    | 15,2   | 16,9         | 19,2 | 22,3 | 26,8 | 34,1 |      |                     |  |
| 13a 9m                            | 13,9                                    | 15,3   | 17,1         | 19,4 | 22,5 | 27,1 | 34,4 |      |                     |  |
| 14a                               | 14,0                                    | 15,4   | 17,2         | 19,6 | 22,7 | 27,3 | 34,7 |      |                     |  |
| 14a 3m                            | 14,1                                    | 15,6   | 17,4         | 19,7 | 22,9 | 27,6 | 34,9 |      |                     |  |
| 14a 6m                            | 14,2                                    | 15,7   | 17,5         | 19,9 | 23,1 | 27,8 | 35,1 |      |                     |  |
| 14a 9m                            | 14,3                                    | 15,8   | 17,6         | 20,1 | 23,3 | 28,0 | 35,4 |      |                     |  |
| 15a                               | 14,4                                    | 15,9   | 17,8         | 20,2 | 23,5 | 28,2 | 35,5 |      |                     |  |
| 15a 3m                            | 14,4                                    | 16,0   | 17,9         | 20,4 | 23,7 | 28,4 | 35,7 |      |                     |  |
| 15a 6m                            | 14,5                                    | 16,0   | 18,0         | 20,5 | 23,8 | 28,6 | 35,8 |      |                     |  |
| 15a 9m                            | 14,5                                    | 16,1   | 18,1         | 20,6 | 24,0 | 28,7 | 36,0 |      |                     |  |
| 16a                               | 14,6                                    | 16,2   | 18,2         | 20,7 | 24,1 | 28,9 | 36,1 |      |                     |  |
| 16a 3m                            | 14,6                                    | 16,2   | 18,2         | 20,8 | 24,2 | 29,0 | 36,1 |      |                     |  |
| 16a 6m                            | 14,7                                    | 16,3   | 18,3         | 20,9 | 24,3 | 29,1 | 36,2 |      |                     |  |
| 16a 9m                            | 14,7                                    | 16,3   | 18,4         | 21,0 | 24,4 | 29,2 | 36,3 |      |                     |  |
| 17a                               | 14,7                                    | 16,4   | 18,4         | 21,0 | 24,5 | 29,3 | 36,3 |      |                     |  |
| 17a 3m                            | 14,7                                    | 16,4   | 18,5         | 21,1 | 24,6 | 29,4 | 36,3 |      |                     |  |
| 17a 6m                            | 14,7                                    | 16,4   | 18,5         | 21,2 | 24,6 | 29,4 | 36,3 |      |                     |  |
| 17a 9m                            | 14,7                                    | 16,4   | 18,5         | 21,2 | 24,7 | 29,5 | 36,3 |      |                     |  |

Fuente: OMS 2007  
 DE: Desviación estándar  
[http://www.who.int/growthref/bmifa\\_girls\\_5\\_19years\\_z.pdf](http://www.who.int/growthref/bmifa_girls_5_19years_z.pdf)  
 >: mayor, <: menor, ≥: mayor o igual, ≤: menor o igual  
 \* Delgadez severa.  
 \*\* Alerta, evaluar riesgo de delgadez.  
 \*\*\* Alerta, evaluar riesgo de sobrepeso.

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas. DEPRYDAN/CENAN. [www.ins.gob.pe](http://www.ins.gob.pe) Jr. Tizón y Bueno 276, Jesús María. Teléfono: (511) 748-0000. 2.ª edición 2015.



## ANEXO N° 04

## FORMULARIO DE PREGUNTAS DEL PERFIL NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DEL

## 1° GRADO DE LA I.E.P.M. N° 21012 DE LA CIUDAD DE BARRANCA – 2022

| Estudiante | ¿Qué traes mayormente en tu lonchera? | ¿Qué bebida consumes a la hora de tu lonchera? | ¿Qué prefieres consumir en la hora de tu lonchera? | ¿Te agrada la sangrecita y el hígado? | ¿Te agrada los alimentos dulces? |
|------------|---------------------------------------|--|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1          |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 2          |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 3          |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 4          |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 5          |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 6          |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 7          |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 8          |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 9          |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 10         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 11         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 12         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 13         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 14         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 15         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 16         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 17         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 18         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 19         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 20         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 21         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 22         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 23         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 24         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 25         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 26         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 27         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 28         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 29         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 30         |                                       |  |  |                                       |                                  |
| ...        |                                       |  |  |                                       |                                  |
| 60         |                                       |  |  |                                       |                                  |

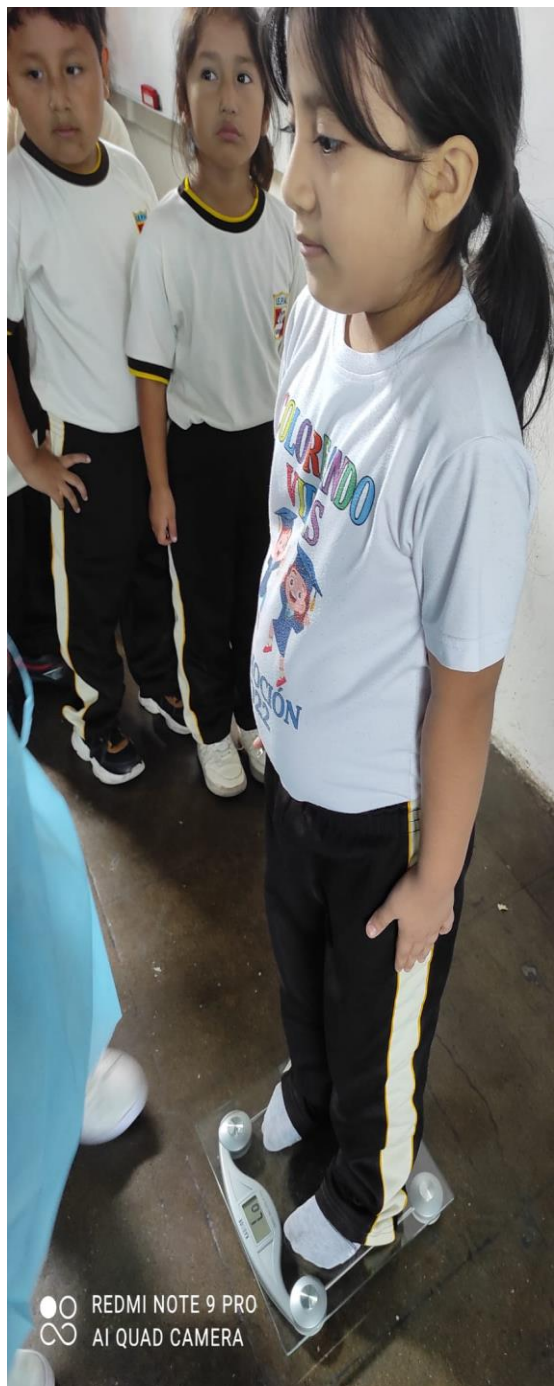
## ANEXO N° 05

## EVIDENCIAS DE LA RECOPIACION DE INFORMACION











EDMI NOTE 9 PRO  
QUAD CAMERA

## ANEXO N° 06

## EVIDENCIAS DE LA VISITA A LA INSTITUCIÓN











## ANEXO N° 07

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

| PROBLEMAS  | OBJETIVOS   | VARIABLE  | DIMENSIONES   | INDICADORES  | HIPOTESIS   | METODOLOGIA   | POBLACION   |
|--|---|---|---|--|---|---|---|
| <p><b>GENERAL</b></p> <p>- ¿Cuál es perfil nutricional de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022?</p> <p><b>ESPECIFICOS</b></p> <p>- ¿Cuáles son las medidas antropométricas de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022?</p> <p>- ¿De qué manera influye el consumo de productos procesados en los niños del 1°</p> | <p><b>GENERAL</b></p> <p>- Determinar el perfil nutricional de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</p> <p><b>ESPECIFICOS</b></p> <p>- Conocer las medidas antropométricas de los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</p> <p>- Conocer los productos procesados que consumen en los niños del 1°</p> | <p><b>ESTADO NUTRICIONAL</b></p> <p>Es la situación de salud y bienestar que se encuentra la persona en relación a la ingesta de alimentos.</p> <p>Es el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, de múltiples determinantes en un espacio dado, representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales.</p> | <p>- Medidas antropométricas</p> <p>- Influencia del consumo de productos procesados</p> <p>- Aceptación de los alimentos</p> | <p>- Desnutrido</p> <p>- Normal</p> <p>- Sobrepeso</p> <p>- Obesidad</p> <p>- Alto contenido calórico</p> <p>- Bajo contenido calórico</p> <p>- Excelente</p> <p>- Regular</p> <p>- Mala</p> | <p><b>GENERAL</b></p> <p>- El estado nutricional de los niños del 1° grado de la Institución Educativa N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022 es normal.</p> <p><b>ESPECÍFICAS</b></p> <p>- Los niños presentan sobrepeso y baja talla.</p> <p>- El grupo de alimentos que prefieren consumir los niños son alimentos con alto contenido calórico.</p> <p>- Los niños no les agrada los</p> | <p>Diseño experimental, prospectivo longitudinal.</p> <p>no</p> | <p>Conformada por 60 niños, de la I.E.P.M. N° 21012 Barranca y la muestra será de 60 niños tomada a juicio de las investigadoras.</p> |

|  |   |  |  |  |                                  |  |  |
|--|---|--|--|--|----------------------------------|--|--|
| <p>grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022?</p> <p>- ¿Cuál es la aceptación de los alimentos por los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022?</p> | <p>grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</p> <p>- Conocer el nivel de aceptación de los alimentos que consumen los niños del 1° grado de la I.E.P.M. N° 21012 de la ciudad de Barranca – 2022.</p> |  |  |  | <p>alimentos poco sazonados.</p> |  |  |
|--|---|--|--|--|----------------------------------|--|--|