



UNIVERSIDAD  
**AUTONOMA**  
DE ICA

RESOLUCIÓN N° 136-2006-CONAFU

RESOLUCIÓN N° 432-2014-CONAFU

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

TESIS

**“HABITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN  
ALUMNOS DE 5TO GRADO DE PRIMARIA DE LA  
INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR “DE LA CRUZ”  
PUEBLO LIBRE. LIMA, 2020”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

**Salud pública, salud ambiental y satisfacción con los servicios de  
salud**

Presentado por:

**Gloria Maria Mondragon Pariaton  
Sonia Luz Vilchez Rafael**

Tesis desarrollada para optar el Título de Licenciado (a)  
en Enfermería

Docente asesor:

**DR. BLADIMIR BECERRA CANALES**

**Código ORCID N°0000-0002-2234-2189**

Chincha, Ica, 2020

**Asesor**

DR. BLADIMIR BECERRA CANALES

**Miembros del jurado**

### **Dedicatoria**

Dedicamos este trabajo a todas las personas que nos apoyaron durante este periodo de desarrollo personal y profesional.

## **Agradecimientos**

Agradecemos en primer lugar a Dios por darnos la sabiduría para poder concluir nuestra carrera. En segundo lugar, a nuestras familias especialmente a nuestros hijos, por su paciencia y tiempo mientras nos encontrábamos realizando nuestra tesis. Nuestro agradecimiento sincero al Dr. Bladimir Becerra Canales, asesor de investigación de la Escuela profesional de Enfermería, porque con su exigencia pedagógica, paciencia, supo despertar en nosotras el espíritu de superación. Y a la casa de estudios Universidad Autónoma de Ica, por abrirnos las puertas, permitiendo cumplir nuestro sueño.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación que existe entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los estudiantes de 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De La Cruz” Pueblo Libre. Lima, 2020.

**Material y método:** Estudio de tipo observacional, prospectivo, transversal y de nivel relacional, la muestra fue de 88 estudiantes, quienes respondieron a un cuestionario con variables de caracterización y un instrumento tipo escala de 18 ítems para la variable hábitos alimenticios y de 06 ítems para la variable Estado Nutricional. Los resultados fueron presentados descriptivamente y se utilizó la prueba Rho de Spearman.

**Resultados:** De los participantes el 62,5% fueron de sexo femenino y el 37,5% masculino, el 56,8% tienen hábitos alimenticios inadecuados, asimismo el 63,2% de 10 años, el 52,0% de 11 años, 54,5% de sexo femenino y 60,6% masculino. El 39,8% presenta un estado nutricional normal; así mismo, 42,1% de 10 años, 38,0% de 11 años, el 40% de sexo femenino. El 39,4% de sexo masculino presenta sobrepeso.

**Conclusión:** No existe relación (P-valor = 0.766) entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los estudiantes de 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De La Cruz” Pueblo Libre. Lima, 2020.

**Palabras clave:** Hábitos alimentarios, estado nutricional, estudiantes, institución educativa

## ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the eating habits and the nutritional status of the 5th grade students of the Private Educational Institution "De La Cruz" Pueblo Libre. Lima, 2020.

Material and method: An observational, prospective, cross-sectional and relational-level study, the sample was 88 students, who responded to a questionnaire with characterization variables and a scale-type instrument of 18 items for the variable eating habits and of 06 items for the Nutritional Status variable. The results were presented descriptively and the Spearman Rho test was used.

Results: Of the participants, 62.5% were female and 37.5% male, 56.8% had inappropriate eating habits, likewise 63.2% were 10 years old, 52.0% were 11 years old. 54.5% female and 60.6% male. 39.8% present a normal nutritional state, likewise 42.1% 10 years old, 38.0% 11 years old, 40% female. 39.4% of males are overweight.

Conclusion: There is no relationship ( $P$ -value = 0.766) between the eating habits and the nutritional status of the 5th grade students of the Private Educational Institution "De La Cruz" Pueblo Libre. Lima, 2020.

Keywords: Eating habits, nutritional status, students, educational institution

## ÍNDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN	10
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
	2.1. Descripción del Problema	11
	2.2. Pregunta de Investigación General	13
	2.3. Pregunta de Investigación Específicas	13
	2.4. Objetivo General	13
	2.5. Objetivos Específicos	13
	2.6. Justificación e importancia	14
	2.7. Alcance y Limitaciones	15
III.	MARCO TEÓRICO	
	3.1. Antecedentes	15
	3.2. Bases teóricas	22
	3.3. Identificación de las variables	31
IV.	METODOLOGÍA	
	4.1. Tipo y Nivel de la Investigación	31
	4.2. Diseño de la Investigación	32
	4.3. Operacionalización de Variables	32
	4.4. Hipótesis general y específicas	33
	4.5. Población – Muestra	34
	4.6. Técnicas e instrumentos: Validación y Confiabilidad	34
	4.7. Recolección de datos	35
	4.8. Técnicas de análisis e interpretación de datos	36
V.	RESULTADOS	
	5.1. Presentación e interpretación de resultados	38
	5.2. Contrastación de hipótesis	45
	5.3. Discusión de resultados	46
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	47
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
	ANEXOS	53
	Anexo 1: Matriz de consistencia	54

	Anexo 2: Instrumento de medición	1
	Anexo 3: Ficha de validación de instrumentos de medición	2
	Anexo 4: Escala de valoración del instrumento	2
	Anexo 5: Base de datos SPSS	1
	Anexo 6: Documentos administrativos	1
	Anexo 7: Informe de Turnitin al 28% de similitud	
	Anexo 8: Tomas fotográficas de la recolección de datos	

## ÍNDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

1	Características generales de los niños	38
2	Hábitos alimenticios de los niños	39
3	Hábitos alimenticios según la edad de los niños	40
4	Hábitos alimenticios según el sexo de los niños	41
5	Estado nutricional de los niños	42
6	Estado nutricional según la edad de los niños	43
7	Estado nutricional según el sexo de los niños	44

## I. INTRODUCCIÓN

Los hábitos alimentarios se aprenden en el seno familiar y ejercen una influencia muy fuerte en la dieta de los niños y las conductas vinculadas con la alimentación.<sup>1</sup> Sin embargo, los cambios socioeconómicos actuales han llevado a padres e hijos a alimentarse de manera inadecuada.<sup>2</sup> Estos cambios han contribuido a dedicarle más tiempo a la actividad laboral y menos tiempo a la hora de alimentarse, razón por la cual ha aumentado el consumo de alimentos procesados y de comida rápida, lo que influye en los hábitos alimentarios de los niños que afecta su estado nutricional.

La importancia de la nutrición es uno de los pilares de la salud y el desarrollo ya que pasa por promover la salud de las madres, los lactantes y los niños pequeños; reforzar nuestro sistema inmunitario; disminuir las complicaciones durante el embarazo y el parto; reducir el riesgo de sufrir enfermedades no transmisibles (como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares), y prolongar la vida.

La OMS proporciona asesoramiento científico y herramientas útiles para tomar decisiones que pueden ayudar a los países a combatir todas las formas de malnutrición y promover la salud y el bienestar de todos, en todas las edades.<sup>3</sup>

Considerando este planeamiento, el objetivo del presente trabajo investigación fue determinar la relación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los alumnos del 5to grado de primaria de la institución educativa particular “De la Cruz” Pueblo Libre – Lima, ya que durante esta pandemia los alumnos se vieron sometidos de una manera forzada a tener una vida de sedentarismo, durante el periodo comprendido en marzo a diciembre del 2020.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

### 2.1 Descripción del problema.

En la etapa escolar la alimentación tiene un rol muy importante, sin embargo, cuando no es saludable el estado nutricional del individuo tendrá consecuencias poco saludables en el niño tanto en su desarrollo cognitivo, emocional, enfermedades cardiovasculares.

Respecto a ello el Programa Mundial de Alimentos (WFP) nos dice que “La alimentación escolar contribuye a que los niños sean saludables y estén bien educados, pero su impacto depende de la disponibilidad de una educación de calidad. La alimentación escolar ayuda a las familias a asegurarles una educación a sus hijos, especialmente a sus niñas, quienes a menudo tienen un menor acceso a educación.”<sup>4</sup>

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) nos dice que “una alimentación y nutrición correcta durante la edad escolar permite a la niña y al niño crecer con adecuada salud y adquirir una educación sobre nutrición alimentaria, siendo los principales objetivos las familias y docentes, pues la malnutrición, tanto por déficit (desnutrición) o por exceso (sobrepeso y obesidad), puede tener resultados indeseados a corto y largo plazo.”<sup>5</sup>

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) el cuidado de la salud nutricional tiene como objetivo a la población como máxima prioridad. Un déficit nutricional reducirá la capacidad de trabajo, resistir el esfuerzo físico y la capacidad de concentración, por otro lado, la sobrealimentación influye al momento de padecer enfermedades crónicas.<sup>3</sup>

Nuestro país no es ajeno a esta problemática, el Ministerio de Salud refiere que “Los menores comprendidos entre los 5 a 9 años (etapa denominada de crecimiento estable”), tienen en la escuela otro

ámbito de socialización y de asimilación de nuevos patrones de comportamientos nutricionales, marcando el inicio de una cadena de vulnerabilidad frente a la oferta alimentaria no nutricional. Los datos del módulo nutricional de la Encuesta Nacional de Hogares (2008) señalan que el sobrepeso comprendía a un 7.8%.<sup>6</sup>

Así mismo, el MINSA nos señala que las cifras del Observatorio de Nutrición y de Estudio del Sobrepeso y Obesidad de esta entidad revelan que tres de cada diez niños entre 5 y 9 años (32,2%) tienen una acumulación excesiva de grasa en el cuerpo.

Por otro lado, Aparco et al, refieren que “las intervenciones tempranas para prevenir la obesidad, sobre todo en el ámbito escolar, tienen potencial hacer una opción costo-efectiva frente a esta pandemia, ya que constituyen una buena oportunidad para formar hábitos alimentarios y de actividad física adecuados en los escolares.”<sup>6</sup>

En la Institución educativa particular “De la Cruz” se pudo observar que los niños vivieron situaciones de estrés, angustia o ansiedad lo cual se vieron obligados a cambiar la rutina diaria y el estilo de vida por ende los horarios y modos de alimentación se modificaron ocasionándoles un inadecuado hábito de alimentación, esto sucedió debido a que los niños pasan más tiempo en sus hogares, en donde tienen la facilidad de adquirir alimentos, muchos de estos no son nutritivos y apropiados porque no cuentan con una adecuada supervisión; como consecuencia el sobrepeso y obesidad.

## **2.2 Pregunta de Investigación General**

¿Cuál es la relación que existe entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los alumnos de 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De La Cruz” Pueblo Libre? Lima, 2020.

### **2.3 Pregunta de Investigación Específicas**

- ¿Cómo se presentan los hábitos alimentarios en los alumnos de 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De La Cruz” Pueblo Libre? Lima, 2020
- ¿Cómo se presenta el estado nutricional en los alumnos de 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De La Cruz” Pueblo Libre? Lima, 2020.

### **2.4 Objetivo General**

Determinar la relación que existe entre los hábitos alimentarios en el estado nutricional de los alumnos de 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De La Cruz” Pueblo Libre. Lima, 2020.

### **2.5 Objetivo Específicos:**

- Conocer los hábitos alimentarios en los alumnos de 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De La Cruz” Pueblo Libre. Lima, 2020.
- Identificar el estado nutricional en los alumnos de 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De La Cruz” Pueblo Libre. Lima, 2020.

### **2.6 Justificación e importancia**

La importancia del estudio se relaciona con su contribución ya que existe suficiente evidencia científica de que la nutrición influye en la salud a lo largo de la vida. Una dieta insuficiente desde la gestación se vincula con retardo del crecimiento, desarrollo psicomotor e

intelectual, y una dieta excesiva conduce a sobrepeso, obesidad y a enfermedades crónicas no transmisibles.

Es importante recordar que la población infantil y juvenil es considerada dentro de los grupos vulnerables, y al mismo tiempo son edades claves para el desarrollo de programas de prevención integral que contribuyan a la disminución en los índices de desnutrición, sobrepeso y obesidad. Por lo cual el objetivo de este estudio es determinar la relación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional en escolares de 5to grado de la ciudad de Lima, Perú.

En el plano teórico, la investigación es importante también porque existen investigaciones, locales, regionales que han investigado hábitos alimentarios y estado nutricional en el ámbito espacial y temporal donde se realizó el estudio.

En el plano práctico, es intención que este trabajo sirva como base para estudios futuros y el acceso a esta información permita adecuadamente las intervenciones preventivas y promocionales sobre los hábitos alimentarios y estado nutricional, aportando posibles soluciones para el diagnóstico de sobrepeso y obesidad y por ende disminuir su incidencia contribuyendo a la mejora de la salud pública desarrollando los propósitos del sector salud.

Como aporte metodológico, la investigación servirá como antecedentes teóricos, para futuras investigaciones en el área de la salud, traduciéndose en novedosos avances científicos y aportes a la línea de investigación.

## **2.7 Alcances y limitaciones**

Esta investigación se llevó a cabo en la institución educativa particular “De la Cruz” de Pueblo Libre del departamento de Lima, incluyendo a los alumnos de 10 a 11 años del 5to grado de primaria; se tomó en cuenta aspectos de conocimiento sobre hábitos de alimentación y su

práctica a la vida cotidiana y hábitos adquiridos durante esta pandemia.

En cuanto a las limitaciones, podemos declarar que el tamaño de la población es mínimo por lo tanto se trabajó con el 100% de los niños, así mismo el nivel de investigación es relacional, no pudiendo establecer una relación de causalidad entre las variables evaluadas; a pesar de ello, se caracterizó y comparo las variables de estudio, es importante porque nos permite identificar y atender necesidades específicas sobre los hábitos alimenticios y estado nutricional en los grupos analizados.

### **III. MARCO TEÓRICO.**

#### **3.1 Antecedentes.**

**Carrión T. (2017)** Realizo un estudio con el objetivo de conocer los hábitos alimentarios, establecer el estado nutricional de los escolares y relacionar ambas variables. Siendo de tipo cuantitativo, descriptivo, transversal, la muestra fue de 167 escolares. Los resultados refieren que niños y niñas se encuentran con sobrepeso, riesgo de sobrepeso y bajo peso, predominan los hábitos alimentarios malos seguidos de los hábitos alimentarios regulares, mientras que los hábitos alimentarios buenos están ausentes. Concluyeron que, predominan los hábitos alimentarios regulares, seguidos de los hábitos alimentarios malos más de la mitad de los escolares tienen un peso dentro del rango normal, seguido de una cuarta parte de niños con riesgo de sobrepeso, lo cual es preocupante debido a que puede afectar a la salud del escolar, produciendo enfermedades crónicas no trasmisibles.<sup>10</sup>

**Galena M. et al. (2016)** Realizaron el artículo “Prevalencia de obesidad infantil relacionada con hábitos alimenticios y actividad física”. Estudio realizado para la Revista de Sanidad Militar, de México. El objetivo principal de la investigación fue determinar la

prevalencia de sobrepeso y obesidad, conocer los hábitos alimenticios y de actividad física en niños escolares de 5 a 11 años de edad. Se realizó un estudio clínico-epidemiológico, observacional, descriptivo y transversal, realizado del 8 de mayo al 5 de junio del 2015 en la Unidad de Especialidades Médicas del Hospital Militar. Concluyeron que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños en edad escolar aumentó significativamente durante los últimos años. Concluyendo que, la obesidad es un problema de salud y de estética que suele estar asociado a discriminación en la sociedad actual, ocasionándole al niño obeso problemas físicos y psicológicos, presentando baja autoestima, dificultad para las habilidades sociales, entre otros. Creemos importante que el personal docente detecte dicha discriminación y tome medidas al respecto. Nuestro porcentaje de niños obesos está por debajo de la media europea, pero si consideramos a los niños con sobrepeso como niños con riesgo de desarrollar obesidad, sí se encontraría nuestro estudio dentro del porcentaje europeo. Se recomienda establecer un grupo de expertos en nutrición y promoción de la salud, con la finalidad de apoyar las campañas de comunicación educativa, los contenidos de nutrición y salud en las unidades médicas del Instituto Armado.<sup>11</sup>

**Ochoa R. et al. (2017).** Realizaron un estudio con el objetivo de estimar la asociación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional en base a indicadores antropométricos y dietéticos en escolares de la ciudad de Azogues - Ecuador, 2016, de tipo descriptivo, transversal, con muestreo aleatorio simple en niños de ambos sexos. Se aplicó un formulario de recolección de datos individuales y medidas antropométricas y el test nutricional rápido Krece Plus para determinar sus hábitos alimentarios. Los resultados refieren una prevalencia en el estado nutricional sobrepeso 20.3 %; obesidad de 17.8 % con diferencia significativa en relación al sexo,  $p=0.0241$  y malnutrición por déficit 1.3 %. El

66.3% presentaron hábitos alimenticios con calidad media, el 25.4 % con calidad baja y sólo un 8.3 % con alta calidad de hábitos. (Alto  $\geq$  9, medio 6 a 8, y bajo  $\leq$  5 puntos). Se evidenció asociación significativa entre el nivel nutricional (hábitos alimentarios) y el estado nutricional con  $p= 0001$ . Concluyeron que el sobrepeso y la obesidad tuvieron una estrecha relación con los hábitos alimenticios e índice de masa corporal, por lo que estos factores deben ser tomados en cuenta para implementar políticas de prevención primaria que permitan la disminución en la prevalencia de estos problemas de salud.<sup>12</sup>

**García R. et al. (2016).** realizaron la investigación con el objetivo principal de analizar el impacto que la ansiedad y depresión influyen en los hábitos alimentarios y el nivel de actividad de niños con sobrepeso y obesidad. La muestra fue de 332 niños de primaria que presentaban niveles de sobrepeso y obesidad de acuerdo con el índice de masa corporal (IMC) y se estudiaron los efectos de la ansiedad y depresión sobre sus hábitos alimentarios y nivel de actividad. Concluyeron que en niños con ansiedad y depresión habrá un cambio en la ingesta de alimentos que contribuyan al aumento de peso y a la obesidad, probablemente a que ellos usan el comer como una forma de afrontar situaciones de ansiedad ya que esto les proporciona distracción y confort ante las situaciones negativas dolorosas como lo han señalado Pervanidou y Chrousos en el caso de adolescentes.<sup>13</sup>

**Yupanqui C. (2017).** El objetivo del estudio fue determinar la relación que existe entre hábitos alimentarios con el sobrepeso y la obesidad en escolares, así como conocer la prevalencia de obesidad y describir las características de los hábitos alimentarios. Estudio de tipo cuantitativo, de nivel aplicativo, método descriptivo y de corte transversal, la muestra fue de 220 escolares de ambos sexos del 4to, 5to y 6to grado de primaria, seleccionándose la muestra por

conglomerado. Arribo a la conclusión que la prevalencia de obesidad en los escolares de la I.E. Pedro Ruiz Gallo es muy alta llegando a 26.8% de la población total y en cuanto a sobrepeso se tiene un 28.6% juntos sobrepasan el 50% de la población escolar de estudio. En cuanto a los hábitos alimentarios en términos generales un 97.7% de los estudiantes tienen hábitos no saludables. En relación a los indicadores de hábitos alimentarios, el lugar de consumo y número de comidas al día son saludables.

Respecto a los demás indicadores como consumo de desayuno, comida chatarra, refrigerios; conlleva a los hábitos no saludables. Existe correlación significativa entre hábitos alimentarios, sobrepeso y obesidad. Los hábitos alimentarios no saludables se relacionan con la presencia de obesidad y sobrepeso en los escolares del estudio.<sup>14</sup>

**Bazán A. Camposano K. (2018)** realizaron un estudio que tuvo como objetivo determinar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los escolares de 9 a 11 años de la Institución Educativa 1270 Huaycán 2017. El tipo y diseño fue Investigación es cuantitativa y diseño no experimental, descriptivo correlacional de corte transversal. La muestra fue de 108 alumnos del 3° al 6° grado de primaria del distrito de Ate. Concluyeron que no existe relación directa entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los escolares de 9 a 11 años. Arribaron a la conclusión que, los hábitos alimentarios de los escolares de 9 a 11 años, en su mayoría son inadecuados. El estado nutricional de los escolares de 9 a 11 años del colegio 1270 en su mayoría tiene sobrepeso. No existe relación directa entre la frecuencia de consumo de hábitos alimentarios y el estado nutricional en escolares de 9 a 11 años. No existe relación directa entre el factor sociocultural de hábitos alimentarios y el estado nutricional en escolares de 9 a 11 años. No existe relación directa entre seguridad alimentaria de hábitos alimentarios y el estado nutricional en escolares de 9 a 11 años.<sup>15</sup>

**Aymar R. (2017).** Realizo la investigación con el objetivo de determinar la relación entre el estado nutricional con hábitos alimenticios y actividad física en escolares de 8 a 11 años. Estudio cuantitativo de tipo descriptivo correlacional, transversal. Su muestra fue de 104 escolares. Su técnica utilizada fue la entrevista y el instrumento el cuestionario. Concluyo que en la población escolar se encontró una prevalencia de sobrepeso y obesidad mayor en el sexo masculino, observándose que el índice de peso normal encontrado se incrementa a medida que el niño crece, este se encuentra mayor a los 8 años y disminuye a los 11 años; a pesar de ello existe un porcentaje menor de escolares que presentan obesidad. El mayor porcentaje de la población escolar presento hábitos alimenticios no saludables; tanto en las niñas como en los niños los escolares de 8 años, ya que conforman la mayor población escolar con hábitos alimenticios saludables, entre los 9 y 10 años se halló que los escolares mantienen hábitos alimenticios no saludables. La mayoría de los escolares adoptan comportamientos sedentarios; esto comprueba la poca actividad física que realizan dedicando un mayor porcentaje de su tiempo a permanecer en casa, ya sea durmiendo, viendo la televisión, jugando con la computadora o el PlayStation. Los escolares prefieren caminar por periodos de 15 minutos, así como el programar actividades deportivas que con frecuencia se realizan durante las clases de educación física presentándose una reducida practica de actividad física, en los escolares masculinos en relación a la femenina; según la edad, los escolares de 8 y 9 años tienen mayor actividad física, esta se reduce al llegar a los 10 y 11 años. Se encontró relación significativa entre los hábitos alimenticios y actividad física de la población escolar con el estado nutricional según lo demuestra el análisis de correlación aplicado, probándose a su vez la hipótesis planteada.<sup>16</sup>

**Quiroz G, Salas D, Salazar D. (2016)** Realizaron la investigación con el objetivo de determinar la relación que existe entre los hábitos

alimentarios y la actividad física con el índice de masa corporal en niños en etapa escolar de 6 a 11 años. El estudio fue de tipo descriptivo y correlacional; la muestra fue de 62 alumnos. Concluyeron que existe una fuerte relación tanto en los hábitos alimentarios inadecuados como en la actividad física con el sobrepeso y obesidad en niños en etapa escolar. Los hábitos alimentarios en los niños son predominantemente de moderado a adecuado porque tienen un consumo de frutas y verduras de 2 a más veces por semana, ya que lo recomendable es comerlo una vez al día para el desarrollo del niño que está en pleno crecimiento.

La actividad física en los niños es medianamente adecuada ya que dedican más horas a diferentes tipos de entretenimiento en casa o inclusive llevan una vida sedentaria. En relación al sobrepeso y obesidad se observa que un 19.4% de los niños tienen sobrepeso y el 32.2% tienen obesidad, según nuestros resultados obtenidos en el cuestionario y el peso que se realizó a los niños.<sup>17</sup>

**Zúñiga L, Panduro S. (2018).** Realizaron un estudio teniendo como objetivo relacionar hábitos alimentarios, actividad física y rendimiento académico con el estado nutricional en estudiantes del nivel secundario, con un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental, descriptivo correlacional y de corte transversal, la población fue de 153 con un muestreo aleatorio estratificado al azar de 110 estudiantes. Concluyeron que los estudiantes evidencian un alto porcentaje de estado nutricional normal, un bajo porcentaje de desnutrición, un mínimo de sobrepeso; no reportándose diagnósticos de obesidad. Igualmente, presentan un alto porcentaje de talla normal para la edad y un mínimo con talla baja.

En cuanto a los hábitos alimentarios, se encontró que los estudiantes en mayor proporción presentan “hábitos alimentarios saludables”; y en menor proporción “hábitos alimentarios no saludables”. Concluyeron que existe relación estadística altamente significativa entre la variable del estado nutricional y las variables hábitos

alimentarios ( $p < 0,01$  –  $p$ -valor= 0,001); actividad física ( $p < 0,05$  –  $p$ -valor= 0,030) y rendimiento académico ( $p < 0,05$  –  $p$ -valor= 0,049).<sup>18</sup>

**Aparco J, Bautista W, Astete L, Pillaca Y. (2016)** Realizaron un estudio con el objetivo de evaluar el estado nutricional, los patrones alimentarios y de actividad física en escolares del Cercado de Lima, de tipo descriptivo transversal. La muestra incluyó escolares del 1° a 4° grado de primaria de cuatro instituciones educativas públicas ubicadas en el Cercado de Lima. Las variables de estudio fueron el estado nutricional, nivel de hemoglobina, los patrones de consumo de alimentos y de actividad física, diferenciando según sexo, la muestra fue de 824 escolares incluidos en el estudio, se encontró un 24% con obesidad, mientras que el sobrepeso afectó al 22%, la proporción de talla baja fue de 5% y la de anemia fue 11,9%, en todos los casos no hubo diferencias significativas según sexo. Más del 40% de escolares consumían 2 o más veces a la semana galletas saladas, jugos envasados y/o gaseosas. Además, el 28% de escolares eran sedentarios, encontrándose diferencias significativas según sexo ( $p < 0,05$ ). Concluyeron que la obesidad es un problema vigente, con mayor frecuencia que el sobrepeso y que juntos afectan a casi el 50% de los escolares del estudio. Asimismo, se evidencia que existen patrones de sedentarismo y consumo frecuente de alimentos con alto contenido de azúcar, sal y/o grasas.<sup>19</sup>

## **3.2 Bases Teóricas.**

### **3.2.1 Hábitos Alimentarios**

Es el resultado de una exposición repetida y sostenida ante el mismo tiempo y las condiciones en que sucede la alimentación, es decir, los hábitos alimentarios son comportamientos inconscientes en su mayoría.<sup>20</sup> A lo largo de la vida se adquiere hábitos, los cuales influyen en nuestra alimentación. Llevar una dieta variada,

equilibrada, de buena calidad y cantidad que debe ser acompañada de ejercicios.

“Son actitudes de comportamiento relacionado con las practicas del consumo de alimentos”.<sup>21</sup>

Los hábitos son herramientas que ayudaran a un individuo a crear facultades o capacidades para los diferentes momentos y situaciones que la vida presenta. A través de la socialización de un individuo estos formaran parte en sus actos, en la manera de ser y vivir. Además, el entorno de cada persona influirá al momento de formarlos.

Debido a la variedad de alimentos, hábitos, prácticas y costumbres que varían en cada pueblo, localidad, departamento y región, una elaboración de guía alimentaria es uno de los objetivos en nuestro país pues en cada región se encuentran diferentes alimentos.<sup>20</sup>

Los hábitos alimentarios son procesos obtenidos durante toda la vida y estos influirán en la ingesta alimentaria. Aquí se encuentran factores importantes tales como: los factores culturales, sociales, económicos, educativos, psicológicos y tiempo, los cuales repercutirán al momento de adquirirlos o modificarlos en dichos hábitos en la población escolar.

### **2.1.2 Hábitos alimentarios adecuados:**

Estas conductas son adquiridas en los primeros años de vida implicando tener una alimentación sana que guarda relación entre las calorías ingeridas y las que se gastan. Se debe tener en cuenta que no sobrepase el 30 % de ingesta total del día, esto implicaría dejar de consumir grasas saturada y empezar a consumir grasas no saturadas y gradualmente ir eliminando las grasas de tipo trans. Para una dieta saludable se deber tener en cuenta el consumo de azúcar, de sal y la ingesta de frutas y hortalizas cinco veces al día.<sup>22</sup>

Etimológicamente la palabra dieta significa "higiene de la vida", pero en su concepto más amplio es sinónimo de régimen, método o modelo alimenticio. Una dieta no es más que un conjunto de alimentos que, además de llenar los requisitos del paladar y la satisfacción, deben contribuir con los nutrimentos requeridos por el hombre para que este pueda cumplir sus funciones fisiológicas de crecimiento y desarrollo.<sup>23</sup>

Características fundamentales de una dieta saludable, una buena alimentación solo se puede lograr a través de la llamada dieta balanceada, la cual permite satisfacer nuestras necesidades reales de energía y nutrientes o nutrimentos.<sup>24</sup>

**Suficiente.** Los diferentes componentes de la dieta deben estar en las cantidades que garanticen la satisfacción de las necesidades reales de energía y de nutrientes o nutrimentos.

**Variada.** Es aquella donde incluye diferentes alimentos en cada comida, y que un mismo alimento sea preparado de diversas formas a través de distintas técnicas culinarias, con buenas prácticas higiénicas de preparación y conservación.

**Completa.** Es aquella que contiene nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del organismo.

**Armónica (equilibrada).** Son nutrientes responsables del aporte de energía, deben mantener el equilibrio, debe corresponderse con el recomendado: - Proteínas 10-15 % de la energía diaria total. Su equivalente energético es alrededor de 4 kcal/g. - Grasas 15-30 %. Su equivalente energético es alrededor de 9 kcal/g. La ingestión de ácidos grasos saturados no debe exceder el 10 % de la energía total, los monos insaturados el 15 % y los poliinsaturados el 7%.

Se recomienda una relación entre ácidos grasos omega-6 y omega-3 de 5:1. - Carbohidratos 55-75 %. Su equivalente energético es alrededor de 4 kcal/g. Sus componentes deben estar presentes en cantidades proporcionales, uno respecto a los otros.<sup>25</sup>

**Adecuada:** Debe considerar sexo, edad, nivel de actividad física y estado fisiológico del individuo de acuerdo con los requerimientos nutricionales.

**Inocua:** Es la dieta cuyo consumo habitual no implica riesgos para la salud (exenta de microorganismos patógenos, tóxicos y contaminantes xenobióticos).<sup>25</sup>

### **2.1.3 Hábitos alimentarios inadecuados:**

Estas costumbres son aquellas que predisponen a un individuo a padecer enfermedades como: sobrepeso, obesidad, enfermedades no transmisibles, etc. En la actualidad se consume mayormente alimentos hipercalóricos, grasas saturadas, grasas de tipo trans, azúcares y sales, por otro lado, las personas en su mayoría no comen frutas, verduras o fibras dietéticas tales como los cereales integrales.<sup>22</sup>

Es decir, para una vida saludable la alimentación posee un rol fundamental y más aún en las primeras etapas de vida en donde los hábitos se formarán en el seno de la familia, ellos ejercen una influencia bastante fuerte al momento ingerir su dieta y todas las conductas vinculadas a esta. El crecimiento y desarrollo de los niños en sus distintas etapas está vinculado seriamente a la práctica cotidiana de la alimentación y los hábitos. Es decir, los hábitos alimentarios son procesos obtenidos durante toda la vida, influyen en la ingesta de los alimentos en cómo son preparados en dietas adecuadas, equilibradas y saludables.

## **2.2 Estado nutricional**

El estado nutricional es como se encuentra el organismo con relación a los nutrientes consumidos, los cuales se miden por medio del IMC y esto va a requerir de peso y talla.

Cuando se ingieren los alimentos en las cantidades correctas, tomando en cuenta la edad y la satisfacción de necesidades biológicas, psicológicas y sociales del estado nutricional, se mantendrá dentro de los parámetros normales.

En relación a la población escolar de 6 a 9 años, un estudio en niños peruanos determinó que, usando el IMC, el sobrepeso y la obesidad son más prevalentes que el bajo peso y el déficit; por otro lado, la prevalencia de desnutrición crónica, según el indicador de Talla/Edad, fue de 22,4%, habiendo pacientes desnutridos crónicos que al mismo tiempo tenían obesidad. <sup>23</sup>

### **2.2.1 Importancia de la nutrición**

La nutrición como ciencia estudia todos los procesos que ocurren en el organismo, utilizando compuestos químicamente definidos, que son conocidos como nutrientes, que recibe el individuo, a través de los alimentos con el objetivo directo de satisfacer necesidades energéticas, sin cuyo aporte no es posible llevar ningún proceso por lo tanto la importancia de mantener una nutrición equilibrada y sostenible nos da como resultado una notoria salud, peso , talla adecuada, reducción de enfermedades, el proceso de envejecimiento, aumentando el rendimiento físico, familiar laboral.<sup>26</sup> La nutrición es el consumo diario de nutrientes, adquirir hábitos saludables, es una práctica diaria que debe de ir paralelo con la actividad física de forma regular, siendo unos de los pilares para la buena salud y el desarrollo físico y mental en los niños. Con la nutrición se contribuye de manera directa a reforzar el sistema inmunitario, contraer menos enfermedades, en definitiva, tener una buena salud. <sup>27</sup> en la infancia y niñez una adecuada nutrición es esencial, así se asegurará que los niños alcancen todo su potencial relacionado al crecimiento, salud y desarrollo.

Una adecuada nutrición (una dieta en equilibrio, suficiente y acompañada de ejercicio físico) ello, es un elemento fundamental para gozar de buena salud, la nutrición se relaciona con las necesidades dietéticas adecuadas.

Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad.<sup>28</sup>

### **2.2.2 Factores relacionados**

Para que se concrete la alimentación encontramos tres factores principales que se relacionan directamente, los cuales son:

Factores sociales: como se encuentra organizada la sociedad y la familia.

Factores socio económico: como están educados los padres, sus trabajos y los factores institucionales como medio de comunicación.

Factores culturales: las creencias, los conocimientos, percepciones que afectaran el proceso de alimentación de un niño.

### **2.2.3 Estado nutricional en la etapa escolar**

Un niño experimentara diferentes cambios en esta etapa de la vida por ejemplo el crecimiento se dará, por lo tanto, los problemas de mal nutrición afectaran trayendo como consecuencia problemas de crecimiento y desarrollo los cuales afectaran la atención y el aprendizaje del escolar.

### **2.2.4 Evaluación del estado nutricional**

La evaluación de la situación nutricional posibilita reconocer los factores que llevaron a presentar el estado nutricional en la actualidad, de esta manera se distingue algunos componentes determinantes del estilo de vida tales como hábitos alimentarios,

frecuencia de consumo de alimentos, educación alimentaria y práctica cotidiana de actividad física. Se concluye que la determinación del estado nutricional sea para fines epidemiológicos o clínicos, son de gran relevancia para la pronta identificación del grupo etario en riesgo de presentar enfermedades crónicas.

Aquella que se realiza en todas las etapas de la vida y el instrumento mediante el cual definimos qué personas o grupos poblacionales tienen un estado de malnutrición, por exceso o por defecto y al mismo tiempo determinar hábitos nutricionales, y la composición corporal. También se determina la evaluación nutricional como un conjunto de procesos que tienen la finalidad de medir directa o indirectamente el equilibrio nutricional.

### **Peso corporal.**

Es la fuerza que ocasiona la gravedad sobre el cuerpo humano. Por lo tanto, ambas magnitudes son proporcionales entre sí, fuerza gravitacional y masa corporal, pero no son iguales, pues están vinculadas por el factor aceleración de la gravedad.<sup>29</sup>

### **Talla.**

Es la evaluación que se realiza con un tallímetro vertical, o estadiómetro (precisión de 0,5 cm y máxima de 0,1cm) en los niños se mide con pie descalzo, los talones, columna vertebral y el occipucio se apoyan en un plano duro y extienden sus brazos a lo largo de su tronco.

Se evalúa con un tallímetro vertical, o un estadiómetro (precisión mínima de 0,5 cm y máxima de 0,1 cm). Durante los dos primeros años de vida, se mide la longitud entre el occipucio y el talón con un tablero de medición horizontal o antropómetro (mide la longitud del niño con una presión de 0,1 cm). A partir de los dos años, se mide

de pie, descalzo, con los talones, la columna y el occipucio apoyados sobre un plano duro y los brazos extendidos a lo largo del tronco.<sup>26</sup>

### **Índice de Masa Corporal (IMC) o índice de Quetelet.**

El índice de masa corporal (IMC) – peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros (kg/m<sup>2</sup>)– es un índice utilizado frecuentemente para clasificar el sobrepeso y la obesidad en adultos. Por lo tanto, la OMS lo define al sobrepeso como un IMC igual o superior a 25, y la obesidad como un IMC igual o superior a 30.<sup>29</sup>

El cálculo del Índice de Masa Corporal se realiza dividiendo el peso que se expresa en kilos, la altura en metros al cuadrado siempre, no se aplican los mismos valores en los niños, adolescentes o adultos.

El IMC es una fórmula que se calcula dividiendo el peso, expresado siempre en Kg, entre la altura, siempre en metros al cuadrado. Una cosa importante que se destaca los nutricionistas es que no se pueden aplicar los mismos valores en niños y adolescentes que en adultos.<sup>30</sup>

Las categorías del nivel de peso del IMC por edad y sus percentiles correspondientes se muestran en la siguiente tabla:

Categoría del nivel de peso	Rango del percentil
Bajo peso	Menor al percentil 5
Peso saludable	Percentil 5 hasta por debajo del percentil 85
Sobrepeso	Percentil hasta por debajo del percentil 95
Obeso	Igual o mayor al percentil 95

### **Percentiles.**

Los percentiles son las tablas o curvas de crecimiento que utilizan los pediatras para valorar el desarrollo de los niños en función de unos valores de referencia admitidos de antemano como normales

para niños de una misma edad, sexo y raza. En España, el Sistema Público de Salud utiliza las curvas y tablas de crecimiento confeccionadas por el Instituto de Investigación sobre Crecimiento y Desarrollo de la Fundación Faustino Orbegoso Eizaguirre. Las tablas se dividen en curvas de crecimiento para niños de 0 a 2 años y de 2 a 14 años, son diferentes para niños y para niñas.

En una gráfica de percentiles figuran varias líneas, cada una con un número: 3, 10, 25, 50, 75, 90 y 97. La curva central, generalmente más gruesa, representa el percentil 50 o media. Para conocer en qué percentil se encuentra un bebé, por ejemplo; de peso se debe buscar primero la edad en el eje horizontal. Luego, se traza una línea vertical desde ese punto. A continuación, se busca el peso en el eje vertical, y se traza una línea horizontal por ese punto. Las dos rectas se cruzarán sobre alguna de las líneas de percentiles del gráfico. Ese será el percentil de peso. Por ejemplo, un lactante que pesa 8,200 kg y tiene 6 meses de edad, se encuentra en el percentil 80.<sup>31</sup>

## **2.2.5 Alteraciones del estado nutricional**

### **Desnutrición**

Es la enfermedad provocada por el insuficiente aporte de combustibles hidratos de carbono - grasas y proteína. Se manifiesta por retraso del crecimiento (talla baja para la edad, peso bajo para la edad). La desnutrición en la etapa preescolar y escolar afecta la capacidad de atención y aprendizaje en los niños. La desnutrición infantil se puede clasificar de la siguiente manera: leve.

(10% déficit), moderada (20-40% de déficit) y severa (más de 40% de déficit). Las formas leves y moderadas presentan déficit de peso y talla sin otros signos o síntomas, y puede ser aguda o crónica por la duración de esta.<sup>29</sup>

## **Obesidad**

Es una condición resultante de la acumulación de exceso de grasa en el cuerpo. De manera general, podemos decir que una persona es obesa cuando su peso está 20% o más por encima del peso recomendado para una persona de su mismo tamaño, edad, sexo y estructura ósea. La obesidad aumenta de forma alarmante los riesgos de padecer ciertas enfermedades y condiciones físicas graves. La obesidad es el resultado del consumo de una cantidad de calorías mayor que las que el cuerpo utiliza.<sup>29</sup>

## **Sobrepeso**

Es el aumento de peso corporal por encima de un patrón dado, para evaluar si una persona presenta sobrepeso los expertos presentan una formula llamada (IMC) que calcula el nivel de grasa corporal en relación con el peso, estatura y talla.

El sobrepeso es cuando el peso corporal aumenta por encima al patrón de talla. Es la condición en la que el peso del individuo excede del promedio de la población en relación al sexo, la talla y el somatotipo.<sup>15</sup>

En los niños y adolescentes la obesidad repercute en diferentes alteraciones, como: una edad ósea avanzada, aumento en la talla, incremento del tejido adiposo, una temprana presentación de la menarquia, alteraciones emocionales, aumento del ritmo cardiaco, alteraciones de la glucosa, problemas de tipo ortopédico, apnea del sueño, ovario poli quístico, hipertensión, entre otros.

### **3.3 Identificación de las variables.**

**Variable 1:** Hábitos alimentarios

**Variable 2:** Estado nutricional

#### **Definición conceptual de variables**

##### **Hábitos alimentarios.**

Los hábitos son herramientas que ayudaran a un individuo a crear facultades o capacidades para los diferentes momentos y situaciones en la vida presente. A través de la socialización de un individuo estos formaran parte en sus actos, en la manera de ser y vivir. Además, el entorno de cada persona influirá al momento de formarlos.

##### **Estado nutricional.**

Es la situación como se encuentra el organismo con relación a los nutrientes consumidos y el estilo de vida, los cuales se miden por medio del IMC y para lo cual se requerir de peso y talla.<sup>31</sup>

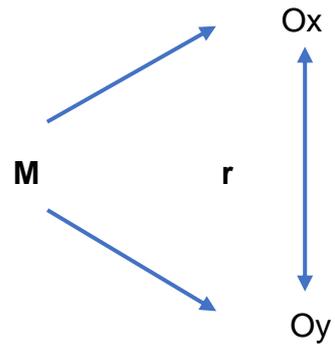
## **IV METODOLOGIA**

### **4.1. Tipo y nivel de investigación**

Según, Hernández et al, (2014) la presente investigación estará enmarcada dentro del tipo descriptivo, una investigación es descriptiva cuando “se especifica las propiedades, características y el perfil de personas, de grupos, de comunidades, del proceso, objetivos y otros bajo análisis”. De acuerdo al nivel se trata de una investigación de nivel relacional.

## 4.2. Diseño de la investigación

De acuerdo al diseño se trata de una investigación no experimental, transversal, correlacional.



Donde:

M: Muestra

Ox: Hábitos alimentarios

Oy: Estado nutricional.

### 4.3. Operacionalización de variables

La presentación esquemática del proceso de operacionalización de las variables, se presenta en el cuadro siguiente:

VARIABLES	INDICADORES	VALOR FINAL	ESCALA
Hábitos alimentarios	<p>Tipos de alimentos consumidos en desayuno, almuerzo y cena.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de bebidas desayuno, almuerzo y cena.</li> <li>• Alimentos entre comida</li> <li>• Lugar y ambiente donde desayuna, almuerzo y cena.</li> <li>• Tiempo dedicado a la ingesta de alimento.</li> <li>• Frecuencia semanal bases (desayuno, almuerzo y cena).</li> <li>• Promedio diario de líquidos.</li> </ul>	<p>Inadecuado (menor a 9 puntos)</p> <p>Adecuado (mayor a 10 puntos)</p>	Ordinal
Estado nutricional	<p>Estado nutricional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso en gramos</li> <li>• Talla en centímetro</li> <li>• Índice de masa corporal. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percentil.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Normal</p> <p>Desnutrición</p> <p>Sobrepeso</p> <p>Obesidad</p>	Ordinal

#### 4.4. Hipótesis general y específica

##### 4.4.1 Hipótesis general

Existe una relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en alumnos de 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De la cruz” Pueblo Libre. Lima, 2020

##### 4.4.2 Hipótesis específicas

Implícito por tratarse de objetivos de estadísticos cuya finalidad es descriptivo.

#### 4.5. Población – Muestra

##### 4.5.1 Población

Según Hernández et al. (2014) la población se delimita como “el conjunto de la mayor parte de casos posibles que concuerden con las especificaciones en los sujetos para el estudio”. En consecuencia, la población se compone de 88 alumnos.

##### 4.5.2 Muestra

Por considerarse una población pequeña trabajaremos con el 100%, en consecuencia, el tamaño de la muestra es de 88 alumnos.

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z_{1-\alpha}^2 * p * q}$$

#### Criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Alumnos del quinto grado de primaria
- Alumnos del colegio “De la cruz”
- Alumnos que acepten participar en el estudio

Criterios de exclusión:

- Alumnos de otros grados de estudio
- Alumnos que no sean del colegio “De la cruz”
- Alumnos que no acepten participar en el estudio

#### **4.6. Técnicas e instrumentos: Validación y confiabilidad**

Para recolectar los datos se empleó la técnica de encuesta usando el cuestionario de Monge<sup>33</sup> sobre los hábitos alimentarios de 19 preguntas, en su estudio realizado para la Universidad Nacional de San Marcos. Consta de dos partes, en la primera parte encontramos características sociales económicas y demográficas, la segunda parte está constituida por los hábitos alimenticios con preguntas cerradas y abiertas. Se adaptó a la realidad actual el cuestionario con un lenguaje sencillo para dirigirnos a los alumnos del colegio. Se omitió la primera parte debido a que no se relaciona con nuestra investigación, incorporando variables de caracterización y preguntas relativas al peso y la talla para posteriormente a través del IMC determinar el estado nutricional de los alumnos.

##### **Validación y confiabilidad**

La validación del cuestionario fue mediante el juicio de 6 expertos, integrado por enfermeras y nutricionistas especialistas en el tema. Se realizó la prueba binomial mediante la tabla de concordancia.

Concluyeron con una prueba piloto para determinar la validez estadística mediante el coeficiente de correlación de Pearson, quedando finalmente conformado por 19 de las 27 preguntas elaboradas. Para determinar la confiabilidad estadística se aplicó la prueba de Kuder de Richardson, obteniendo un 95% de confiabilidad.<sup>33</sup>

#### **4.7 Recolección de datos.**

La recolección de información se realizó durante los meses de junio a agosto del año 2020, mediante una encuesta online usando un cuestionario Microsoft Teams <https://forms.office.com/Pages/ShareFormPage.aspx?id=qh44Se7SXkeuybFhl3ltcW36UtNm7YVBjZwoe4G32ZNUREY2OEtZWdQyVE5IMTIzNzVUSzAyTTZRUS4u&sharetoken=wQptIK6CcEsrTPur96iA>.

Previamente se solicitó el permiso a la Dirección de la Institución Educativa Particular “De la Cruz”. Utilizando todos los medios de comunicación virtual (correos institucionales, Messenger, WhatsApp, entre otros), se informó a los alumnos de quinto grado sobre el propósito del estudio, el consentimiento informado para participar en el mismo y la URL donde el cuestionario estaba localizado. Además, se les notificó a dichos alumnos que debían completar las preguntas del cuestionario y someter sus respuestas electrónicamente. Después de una semana de haber puesto disponible el instrumento, se les envió un recordatorio y durante el transcurso de los 30 días del mes de agosto, que el instrumento estuvo disponible, fueron enviados dos recordatorios para dar seguimiento a los estudiantes a contestar el cuestionario. Logrando finalmente completar el número de participantes requeridos.

#### **4.8. Técnicas de análisis e interpretación de datos.**

Para procesar los datos recolectados, se realizaron las siguientes etapas:

Clasificar, codificar, tabular, analizar e interpretar los datos obtenidos mediante el programa Excel y la esquematización en cuadros de frecuencias y gráficos representativos para poder hacer la interpretación del Análisis estadístico inferencial: Para el objetivo estadístico correlacional (Hábitos alimentarios y estado nutricional), la

contrastación de la hipótesis se realizó mediante Rho de Spearman, siguiendo el procedimiento del Ritual de Significancia Estadística, considerando un valor de  $p < 0.05$  como diferencia significativa entre los valores obtenidos de las variables.

### **Aspectos éticos.**

Se tomará en cuenta los siguientes aspectos éticos:

- Permiso de la Institución Educativa: Se solicitó el permiso a la directora de la Institución Educativa Particular “De la cruz”, donde estudian los menores.
- Formulario de encuesta: El instrumento es absolutamente confidencial y anónimo, pues no lleva el nombre del menor encuestado, las fichas de recolección de la información, así como la base de datos son propiedad exclusiva del entrevistador.
- Se indicó que la participación de los menores es voluntaria, anónima y en consecuencia sus respuestas no serán divulgadas en forma individual sino colectiva en gráficos o tablas. Asimismo, que las encuestadas podrán dejar de contestar aquellas preguntas que no desee.
- Las investigadoras declararon estar libre de conflictos de interés.

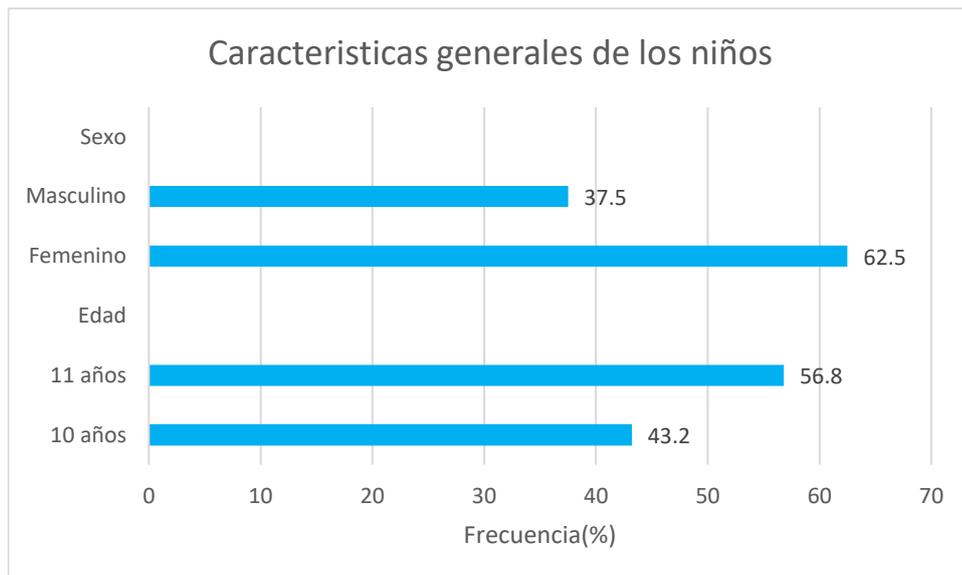
## **V. RESULTADOS**

### **5.1 Presentación de e interpretación de Resultados**

**Tabla 1. Características generales de los niños.**

<b>Variables</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Edad</b>		
10 años	38	43,2
11 años	50	56,8
<b>Sexo</b>		
Femenino	55	62,5
Masculino	33	37,5

**Gráfico 1. Características generales de los niños.**



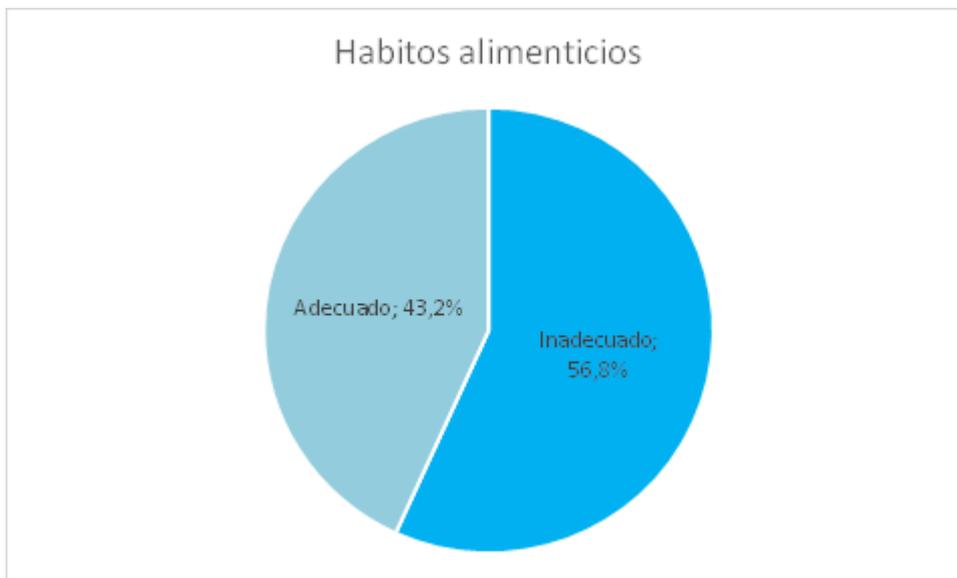
En la tabla y gráfico 1, se observa en cuanto a las características generales de los alumnos; el 43,2% (38/88) tienen 10 años y el 56,8% (50/88) 11 años. Se puede evidenciar que existe un mayor porcentaje en los alumnos de 11 años.

Respecto al sexo de los alumnos, se observa un 37,5% (33/88) masculino y el 62,5% (55/88) femenino. Se puede constatar que en mayor proporción son del sexo femenino.

**Tabla 2. Hábitos alimenticios de los niños**

	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	50	56,8
Adecuado	38	43,2
Total	88	100,0

**Gráfico 2. Hábitos alimenticios de los niños**

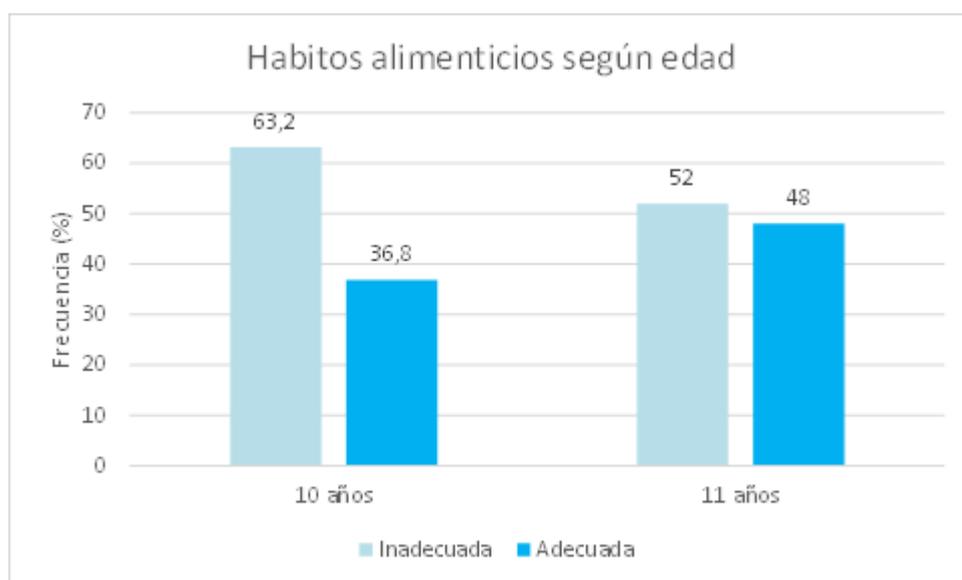


En la tabla y gráfico 2, se observa en cuanto a los hábitos alimenticios; el 43,2% (38/88) es adecuado y el 56,8% (50/88) es inadecuado, evidenciando que más del 50% de los niños de quinto grado tienen hábitos no saludables.

**Tabla 3. Hábitos alimenticios según la edad de los niños.**

Hábitos alimenticios	Edad				Total	
	10 años		11 años			
	F	%	F	%	F	%
Inadecuado	24	63,2	26	52,0	50	56,8
Adecuado	14	36,8	24	48,0	38	43,2
Total	38	100,0	50	100,0	88	100,0

**Gráfico 3. Hábitos alimenticios según la edad de los niños.**

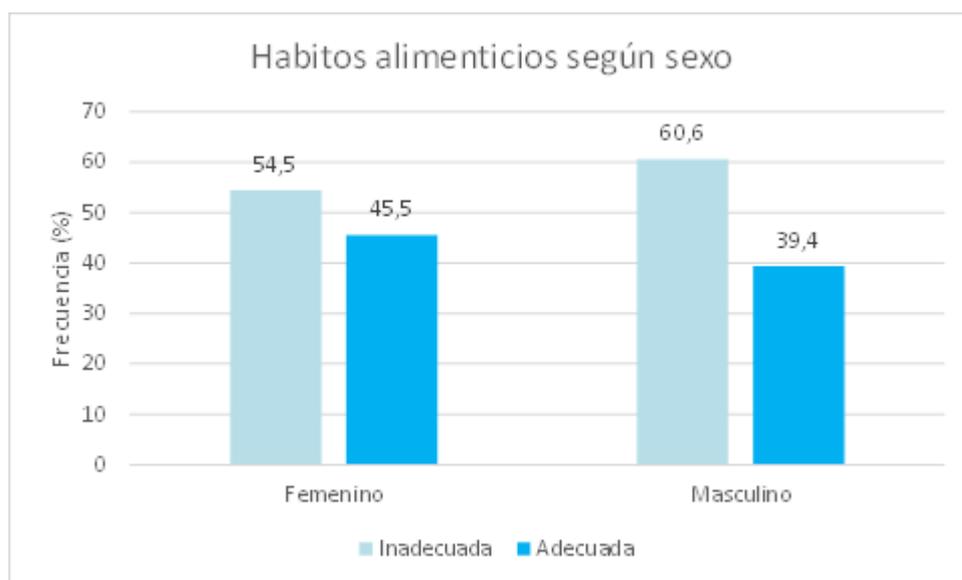


En la tabla y gráfico 3, se observa en cuanto a los hábitos alimenticios según la edad; el 63,2% (24/88) de niños de 10 años tiene hábitos inadecuados y el 36,8% (14/88) adecuados, el 52,0% (26/88) de niños de 11 años tiene hábitos alimentarios inadecuados y el 48% (24/88) adecuados. Se puede constatar que en mayor proporción los niños de 10 años tienen hábitos alimenticios inadecuados.

**Tabla 4. Hábitos alimenticios según el sexo de los niños.**

Hábitos alimenticios	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	F	%	F	%	F	%
Inadecuada	30	54,5	20	60,6	50	56,8
Adecuada	25	45,5	13	39,4	38	43,2
Total	55	100,0	33	100,0	88	100,0

**Gráfico 4. Hábitos alimenticios según el sexo de los niños.**

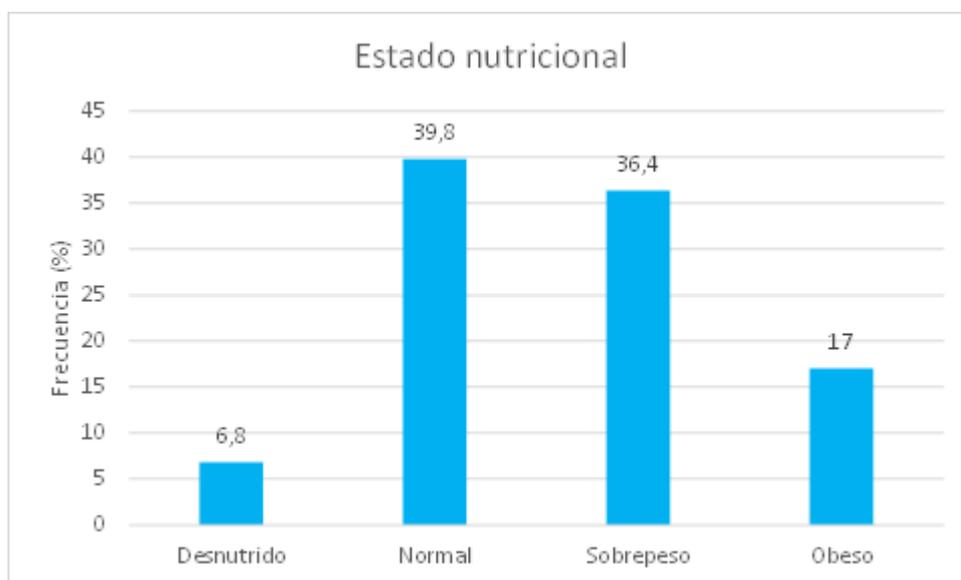


En la tabla y gráfico 4, se observa en cuanto a los hábitos alimenticios según el sexo que el 54,5% (30/88) de mujeres tiene hábitos alimenticios inadecuados y el 45,5% (25/88) adecuado; respecto a los alumnos de sexo masculino, el 60,6% (20/88) de niños posee hábitos inadecuado y el 39,4% (13/88) adecuados. Se puede constatar que en mayor proporción los alumnos de sexo masculino tienen hábitos alimenticios inadecuados.

**Tabla 5. Estado nutricional de los niños**

	Frecuencia	Porcentaje
Desnutrido	6	6,8
Normal	35	39,8
Sobrepeso	32	36,4
Obeso	15	17,0
Total	88	100,0

**Gráfico 5. Estado nutricional de los niños**

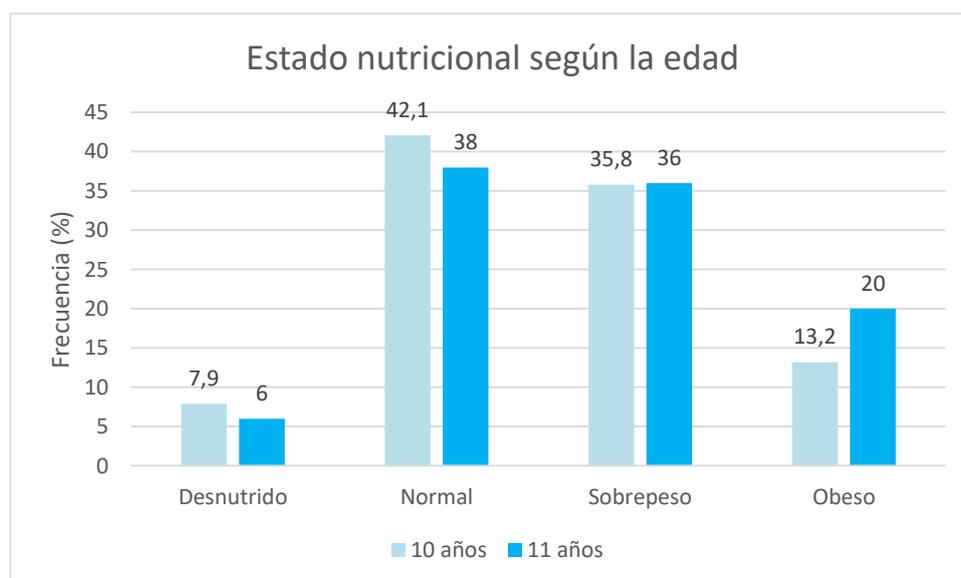


En la tabla y gráfico 5, se observa en cuanto al estado nutricional; el 6,8% (6/88) desnutrido, el 39,8% (35/88) normal, el 36,4% (32/88) sobrepeso y el 17,0% (15/88) obesidad. Evidenciando que un 53,4% presentan sobrepeso y obesidad del total de la población lo cual sobrepasa más del 50% (53,4%)

**Tabla 6. Estado nutricional según la edad de los niños.**

Estado nutricional	Edad				Total	
	10 años		11 años			
	F	%	F	%	F	%
Desnutrido	3	7,9	13	6,0	6	6,8
Normal	16	42,1	19	38,0	35	39,8
Sobrepeso	14	35,8	18	36,0	32	36,4
Obeso	5	13,2	10	20,0	15	17,0
Total	38	100,0	50	100,0	88	100,0

**Gráfico 6. Estado nutricional según la edad de los niños.**

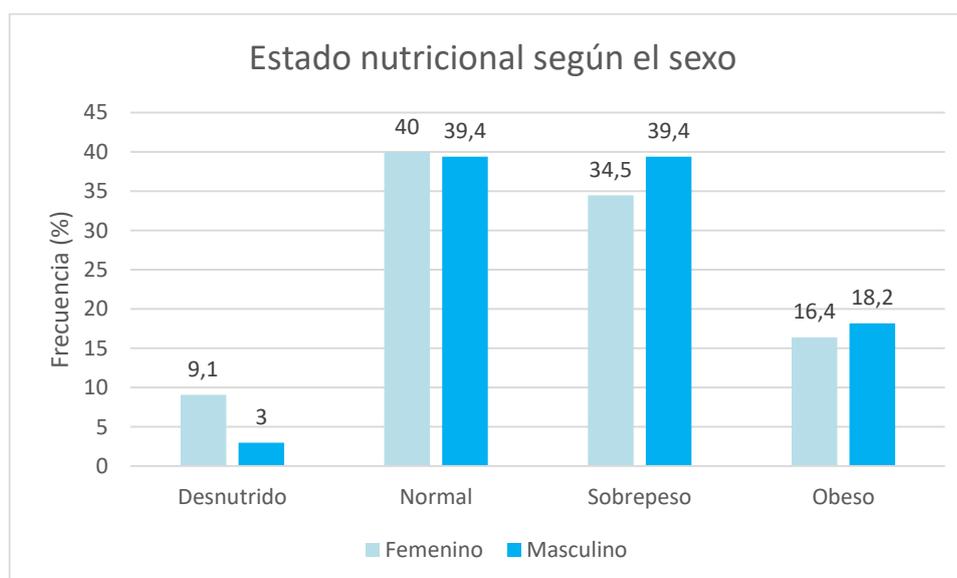


En la tabla y gráfico 6, se observa en cuanto al estado nutricional según la edad, que los alumnos de 10 años; 7,9% (3) son desnutridos, y 42,1% (16) normal, el 35,8% (14) sobrepeso y el 13,2% (5) con obesidad; respecto a los alumnos de 11 años, se observa un 6,0% (13) desnutrido, el 38,0% (19) normal, el 36,0% (18) sobrepeso y el 20,0% (10) obesidad. Se puede evidenciar que el 56,0% de alumnos de 11 años presentan un inadecuado estado nutricional, con una similitud de porcentajes de sobrepeso en ambos sexos.

**Tabla 7. Estado nutricional según el sexo de los niños.**

Estado nutricional	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	F	%	F	%	F	%
Desnutrido	5	9,1	1	3,0	6	6,8
Normal	22	40,0	13	39,4	35	39,8
Sobrepeso	19	34,5	13	39,4	32	36,4
Obeso	9	16,4	6	18,2	15	17,0
Total	55	100,0	33	100,0	88	100,0

**Gráfico 7. Estado nutricional según el sexo de los niños.**



En la tabla y gráfico 7, se observa en cuanto al estado nutricional según el sexo femenino; el 9,1% (5) desnutrido, el 40,0% (22) normal, el 34,5% (19) sobrepeso y el 16,4% (9) obesidad; respecto a los alumnos de sexo masculino, se observa un 3,0% (1) desnutrido, el 39,4% (13) normal, el 39,4% (13) sobrepeso y el 18,2% (6) obesidad. Se puede evidenciar que en ambos sexos hay una equidad de porcentajes en la clasificación de normal y sobrepeso.

## 5.2 Contrastación de hipótesis

Se realizó la contrastación de las hipótesis (Se desea correlacionar los hábitos alimenticios con el estado nutricional, para tal efecto esta última variable fue dicotomizada como adecuada e inadecuada), utilizando el estadístico de Rho de Spearman. Se planteó la siguiente hipótesis estadística principal:

### Hipótesis estadística 1.

**H<sub>0</sub>:** No Existe relación entre los hábitos alimentarios con el estado nutricional en alumnos de quinto grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De la Cruz” Pueblo libre. Lima, 2020.

**H<sub>1</sub>:** Existe relación entre los hábitos alimentarios con el estado nutricional en alumnos de quinto grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De la Cruz” Pueblo libre. Lima, 2020.

**Nivel de Significancia (alfa)  $\alpha = 5\% = 0.05$**

**Correlación de Spearman: -0.032**

**P-valor = 0.766**

### **Interpretar (dar como respuesta una de las Hipótesis)**

No Existe relación significativa entre los hábitos alimentarios con el estado nutricional.

### **Leer el p-valor**

Los hábitos alimenticios y el estado nutricional no están correlacionadas en alumnos de quinto grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De la Cruz” Pueblo libre. Lima, 2020.

### 5.3 Discusión de resultados

Respecto a los hábitos alimenticios en los estudiantes, se evidencia el (56,8%) de la población total presentan hábitos inadecuados, esto es debido a que los niños se encuentran guardando cuarentena por la pandemia SARS-CoV-2, se han adoptado comportamientos de sedentarismo, evidenciando poca actividad física, ya que la mayor parte de tiempo permanecen en casa, recibiendo sus clases virtuales por más de 4 horas sentados, o durmiendo en sus ratos libres, viendo televisión, jugando con la computadora. Estos hallazgos corresponden con los reportados por Bazán A, Camposano K. (2018), quien realizó un estudio que tuvo como objetivo determinar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en escolares de 9 a 11 años de la I.E. 1270 Huaycan, Perú 2017<sup>15</sup>

Respecto al estado nutricional, se evidencia que del 100% de los estudiantes encuestados, solo el (39,8%) presentan adecuado estado nutricional. Son evaluados según la edad, peso, talla y el IMC, para ello es necesario tener una alimentación balanceada para obtener un adecuado estado nutricional, el (53.4%) presenta sobrepeso y obesidad lo cual es preocupante debido a que esto afecta a la salud de los escolares, siendo un problema de salud físico, psíquico asociándose a la discriminación en nuestra actual sociedad, presentando en los niños baja autoestima, dificultad para las habilidades sociales, bajo rendimiento escolar entre otros. Estos hallazgos corresponden con los reportados por Ochoa R. et al (2017), quien realizó un estudio con el objetivo de estimar la asociación de los hábitos alimentarios y estado nutricional en base a indicadores antropométricos y dietéticos en escolares de la ciudad de Azogues, Ecuador 2016.<sup>12</sup> esta investigación fue de tipo descriptivo, transversal, con muestreo aleatorio simple en niños de ambos sexos Los resultados refieren una prevalencia en el estado nutricional sobrepeso 20.3 %; obesidad de 17.8 % con diferencia significativa en relación al sexo,  $p=0.0241$  y malnutrición por déficit 1.3 %.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

- Se identificó que predominan los hábitos alimentarios inadecuados con un (56,8%), seguidos de los hábitos alimentarios adecuados con (43,2%), en los alumnos de 5to grado de la institución educativa particular “De la Cruz”
- Más de la mitad de los alumnos tienen un IMC fuera del rango normal con diagnóstico de sobrepeso con un (36,4%), obesidad (17.0%), seguido de una octava parte de alumnos con diagnóstico de desnutrición (6,8%), lo cual es preocupante debido a que puede afectar la salud del escolar, produciendo enfermedades crónicas no transmisibles, bajo rendimiento académico y psicológico etc.
- No existe relación ( $P$ -valor = 0.766) entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los alumnos de 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De La Cruz” Pueblo Libre. Lima, 2020.

### Recomendaciones.

- Brindar consejería sobre hábitos alimentarios a las madres de los niños, sensibilizando sobre las consecuencias que repercuten en la salud de los niños.
- Brindar charlas, elaborando programas educativos o talleres periódicos tanto con los niños, padres de familia y maestros, con temas de alimentación y nutrición para estimular los hábitos alimentarios saludables e incentivar a los padres a mejorar la

alimentación de sus hijos, promoviendo el consumo de productos que se encuentren en la zona, que tengan alto valor nutritivo y de fácil acceso.

- En base a los resultados obtenidos elaborar programas de promoción, prevención y elevar el nivel de conocimientos sobre la alimentación saludable.
- Solicitar realizar más actividad, en clase de educación física y talleres.
- Reforzar la educación sanitaria que brinda el personal de enfermería a los padres de familia, midiéndoles a través de encuestas sobre hábitos alimenticios.
- Tomar como mínimo una vez al año las medias antropométricas a los niños y niñas del colegio, para de esta manera llevar un registro de su estado nutricional.
- Realizar el seguimiento a niños con sobrepeso y obesidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Freire W, Ramírez M, Belmont P, Mendieta M, Silva-Jaramillo K & et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2011-2013. [Online]. Quito, Ecuador; 2014 [consultado 2016 Julio 15]. Disponible en: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/M SP\\_ENSANUT-ECU\\_06-10-2014.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/M SP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf)
2. Macías A, Gordillo L, Camacho E. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. Rev Chil Nutr. [Online]. 2012 Sep [cited 2016 Julio 18]; 39(3): 40- 43. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182012000300006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000300006&script=sci_arttext)
3. OMS, diez datos sobre la nutrición [consultado 25 de agosto 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/features/factfiles/nutrition/es/>
- 4.- WFP. El estado de la alimentación a nivel mundial [internet]. Italia. PMA; 2013 [revisado 2020; citado 2020 agosto 11]. Recuperado de: <https://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/communications/wfp262185.pdf>
- 5.- Serafín. Manual de la alimentación escolar saludable [internet]. Paraguay: FAO; 2012 [revisado 2020; citado agosto 05] Disponible en: <http://www.fao.org/3/as234s/as234s.pdf>
- 6.- OMS (2016) Acabar con la obesidad infantil. Recuperado de: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206450/9789243510064\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206450/9789243510064_spa.pdf)  
<http://www.fao.org/3/as234s/as234s.pdf>. Organización Mundial de la Salud. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2003 [Recuperado 02 may 2017; citado 15 may 2017]. Disponible en <http://www.fao.org/WAIRDOCS/WHO/AC911S/AC911S00.HTM>

- 7.- Minsa (2012) Un gordo problema sobrepeso y obesidad en el Perú. Lima, Ministerio de Salud [internet]. Lima: Minsa; 2012 [revisado 2020; consultado agosto 08] Disponible en: <http://www1.paho.org/nutricionydesarrollo/wp-content/uploads/2012/05/Gordo-problema.-Sobrepeso-y-Obesidad-Peru.pdf>
- 8.- Fernández. El 5% de niños tiene obesidad según Minsa en el Perú Recuperado [internet]. Lima; El Comercio; 30 de octubre del 2018 [revisado 2020; consultado agosto 08]. Disponible en: <https://elcomercio.pe/peru/15-ninos-5-9-anos-obesidad-minsa-noticia-572262>
- 9.- Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública (2019) Determinantes del sobrepeso y la obesidad en niños en edad escolar en Perú. Recuperado
- De: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/370/2489>. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública (2016) Evaluación del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares del Cercado de Lima. Recuperado de: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/2545/2573>
- 10.- Carrión T. Hábitos alimentarios y estado nutricional en escolares de la parroquia Quinara del cantón Loja, periodo septiembre 2015-junio 2016 [tesis de grado]. Loja: Universidad Nacional de Loja; 2017.
- 11.- Galena M. et al. Prevalencia de obesidad infantil relacionada con hábitos alimenticios y actividad física Revista de Sanidad Militar 2016; 70 (1): 87-93.
- 12.- Ochoa R. et al. Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues. Revista Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2017. 21(6) 852-859.
- 13.- García R. et al. Ansiedad, Depresión, Hábitos Alimentarios y Actividad en Niños con Sobrepeso y Obesidad. [Tesis de grado]. Tabasco: Universidad Autónoma de Tabasco; 2016.

- 14.- Yupanqui C. Hábitos alimentarios y su relación con el sobrepeso y obesidad en escolares de 9 a 12 años del nivel primario de la I.E. Pedro Ruiz Gallo. Chorrillos – 2015 [tesis de grado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017.
- 15.- Bazán A, Amposano K. Hábitos alimentarios y estado nutricional en escolares de 9 a 11 años de la Institución Educativa 1270 – 2017 Huaycán. [Tesis de grado]. Lima: Universidad Privada Arzobispo Loayza; 2018.
- 16.- Aymar R. Estado nutricional su relación con hábitos alimenticios y actividad física en escolares de 8 a 11 años. I.E.E. N°111 San José de Artesanos. Lima, primer semestre, 2017. [Tesis de grado]. Lima: Universidad San Martín de Porras; 2017.
- 17.- Quiroz G, Salas D, Salazar D. Relación entre hábitos alimentarios y actividad física con el índice de masa corporal en niños de 6 a 11 años de una Institución Educativa Privada [tesis de grado]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2016.
- 18.- Zúñiga L, Panduro S. Hábitos alimentarios, actividad física, rendimiento académico y el estado nutricional en estudiantes del Colegio el Milagro, San Juan Bautista, 2017 [tesis de grado]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2018.
- 19.- Aparco J, Bautista W, Astete L, y Pillaca Y. Evaluación del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares del Cercado de Lima. Scielo 2016; 33(4) Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342016000400005](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000400005)
- 20.- Royo M. Nutrición en salud pública. Madrid 2017
- 21.- Muñoz J, Santos A, Maldonado T. Elementos de análisis de la educación para la alimentación saludable en la escuela primaria. Scielo 2013; 21 (42). Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-45572013000200009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572013000200009)

- 22.- Carrión C, Zavala R. El estado nutricional asociado a los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física de los estudiantes de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad Católica Sedes Sapientiae en el periodo 2016– II. [Tesis de grado]. Lima: Universidad Católica Sedes Sapientiae; 2018.
23. Carrasco J, Fotolino A, Torres V, Gamboa J, Tacuna L. Estado nutricional en niños de 6 a 10 años de edad de la comunidad infantil “Sagrada familia”. Lima, marzo 2011. Revista Horiz Med 2012; 12 (1): 27-31.
24. Sánchez O, Martín-González I, Rodríguez-Vásquez L. Ciencia de los alimentos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2005.
25. Hernández-Fernández M, Plasencia Concepción D, Jiménez Acosta S. Temas de Nutrición. Nutrición Básica. La Habana, Cuba: 2005. t.1. p. 12.
26. Marugán de Miguel M.C. Torres-Hinojal C. Alonso-Vicente M.P. Valoración del estado nutricional. Pediatría Infantil [internet] 2015 [consultado 10 agosto 2020]; XIX (4). Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/valoracion-del-estado-nutricional/>
27. Reyes A. Importancia de la nutrición [Internet]. [Consultado 10 de agosto 2020]. Disponible en: <https://www.elnuevodiario.com.ni/suplementos/ellas/473274-importancia-nutricion/>
28. Zegarra M, Olivares A, Solano Y, Musayon O. Revista Enfermería Herediana [internet] 2011 [consultado 10 de agosto 2020]; 4(2). Disponible en: <https://faenf.cayetano.edu.pe/images/pdf/Revistas/2011/febrero/04%20ESTADO%20NUTRICIONAL.pdf>
29. OMS. Malnutrición. OMS [internet] 2020 [consultado 5 de agosto 2020] Disponible en:

[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/478/Monge\\_dj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/478/Monge_dj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

30. OMS. 10 datos sobre la obesidad. OMS [internet] 2017 [consultado 10 de agosto 2020] Disponible en: <https://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/>

31. Figueroa D. Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil: 2004; Scielo 6 (2): 140-155.

32. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6th.ed. México: McGraw-Hill; 2014

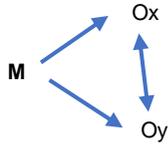
33. Monge J. Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la U.N.M.S.M. [Tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014.

## **ANEXOS**

**Anexo 1**  
**Matriz de consistencia**

MATRIZ DE COSISTENCIA LOGICA

HABITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ALUMNOS DEL 5TO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR “DE LA CRUZ” PUEBLO LIBRE. 2020.

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLE	METODOLOGIA
¿Cuál es la relación que existe entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los alumnos del 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De la Cruz” Pueblo Libre, Lima, 2020?	Determinar la relación que existe entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los alumnos del 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De la Cruz” Pueblo Libre 2020.	Existe una relación significativa entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los alumnos de 5to grado de la Institución Educativa Particular “De La Cruz” Pueblo Libre, 2020.	<b>Hábitos alimentarios</b>	<p><b>Enfoque:</b> cuantitativo  <b>Método:</b> inductivo.  <b>Tipo:</b> Observacional, descriptivo transversal.  <b>Nivel de estudio:</b> Relacional.  <b>Diseño:</b> No experimental, transversal, correlacional.</p>  <pre> graph TD     M --&gt; Ox     M --&gt; Oy     Ox --&gt; Oy             </pre> <p>Donde:  M: Muestra  Ox: Hábitos alimentarios.  Oy: Estado nutricional.</p>
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVO ESPECÍFICO	HIPOTESIS ESPECIFICA		
1- ¿Cómo se presentan los hábitos alimentarios en los alumnos del 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De la Cruz” Pueblo Libre, Lima, 2020?	-Conocer los hábitos alimentarios en los alumnos de 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De La Cruz” Pueblo Libre, 2020.	Implícito por tratarse de objetivos de estadísticos cuya finalidad es descriptivo.	<b>Estado nutricional</b>	<p><b>Población:</b> 90 niños.  <b>Muestra:</b> 88 niños.  <b>Técnica de instrumentos de recolección de información:</b> Encuesta.  <b>Instrumentos:</b> Cuestionario.</p> <p><b>Técnicas de análisis de datos:</b> Se aplicará la prueba de estadística Rho Spearman para evaluar correlaciones entre las variables.</p>
2 ¿Cómo se presenta el estado nutricional en los alumnos del 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De la Cruz” Pueblo Libre, Lima, 2020?	-Identificar el estado nutricional en los alumnos de 5to grado de primaria de la Institución Educativa Particular “De La Cruz” Pueblo Libre, Lima, 2020.			

**Anexo 2**  
**Instrumento de medición**

## CUESTIONARIO

Estimado estudiante del Centro Educativo Particular de la Cruz, el presente cuestionario se realiza con la finalidad de obtener datos importantes acerca de sus hábitos de alimentación; que luego servirán para mejorar su calidad de nutrición. La encuesta es de carácter anónima, por tal motivo se les pide responder con total confianza y libertad. Anticipadamente se le agradece su participación.

### I. DATOS GENERALES:

Indica tu edad:

indica tu sexo:

F	M
---	---

indica tu sección:

A	B	C
---	---	---

Marca con un aspa(x) la alternativa que corresponde a tu hábito alimenticio. Solo puedes marcar una de las alternativas.

### I. HÁBITOS DE ALIMENTACION

#### 1. ¿Qué comidas consumes habitualmente?

- a) Desayuno, refrigerio, almuerzo, lonche, cena.
- b) Desayuno, almuerzo, cena.
- e) Desayuno, almuerzo
- d) Almuerzo, lonche, cena
- e) Almuerzo, cena

#### 2. Consumes algún alimento a media mañana:

- a) Frutas.
- b) Yogurt.
- e) Hamburguesa, salchipapas, sándwich.

d) Gaseosas/ Golosinas (galletas, caramelos, dulces, chocolates).

e) Ninguna.

<b>ALIMENTOS</b>	<b>Frecuencia</b>				
	<b>Diario</b>	<b>Inter diari o</b>	<b>1 vez x semana</b>	<b>Cada 15 días</b>	<b>No consume</b>
<b>3.Consume lácteos (leche, queso, yogurt)</b>					
<b>4.Consume huevos</b>					
<b>5.Consume carnes (res, pollo, pescado)</b>					
<b>6.Consume frutas 7.Consume quinua, quiwicha, soya.</b>					
<b>8.Consume verduras</b>					
<b>9.Consume tubérculos (papa, camote)</b>					
<b>10.Consume menstras</b>					
<b>11.Consume pan</b>					
<b>12.Consume hamburguesa, sándwich, salchipapas</b>					
<b>13.Consume preparados a base de frituras.</b>					

**14. ¿Cuántos vasos de agua tomas al día? teniendo que 1 vaso=100cc**

- a) 7-8 vasos diarios.
- b) 5-6 vasos diarios.
- e) 3-4 vasos diarios.
- d) 1-2 vasos diarios.
- e) Menos de 1 vaso diario.

**15. A qué hora consumes con frecuencia tu:**

- a) Desayuno
- b) Almuerzo
- c) Cena

**16. Tu almuerzo frecuentemente consiste en:**

- a) Sopa segundo refresco y postre.
- b) Sopas segundo y refresco
- c) Entrada y segundo
- d) solo sopa o caldos.
- e) Solo segundo
- f) Ensaladas.

**17. Tu cena frecuentemente consiste en:**

- a) Sopa y segundo
- b) Sopas o caldos
- c)Entrada y segundo
- d) Segundo
- e) Ensaladas

f. Otros (leche, avena, café, pan, galletas.)

**18. ¿Qué comida consideras es la más importante dentro de tu alimentación?**

- a. Desayuno
- b. Media mañana
- c. Almuerzo
- d. Media tarde
- e. Cena

Porqué:

---

**Evaluación del estado nutricional**

N°	SEXO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	ESTADO NUTRICIONAL

## TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA MUJERES (5 a 19 años)



TALLA para EDAD  
TALLA (cm)

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN						
	Talla baja	NORMAL					Talla Alta
< -2DE	**						> +2 DE
-2DE		-1DE	Med	1DE	2DE	3DE	

**DEFINICIONES:**  
 \* Edad en años y meses.  
 \*\* Alerta, evaluar riesgo de talla baja.  
 Cualquier cambio de columna de crecimiento debe ser informado al profesional responsable de la atención y evaluado con el profesional responsable de la atención.

**INSTRUCCIONES:**  
 1. Ubique en la columna de EDAD, la edad de la niña o adolescente. Si no coincide los meses, forme la edad anterior.  
 2. Compare la talla de la niña o adolescente con los valores de Talla que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar según corresponda.

**Valoración Secundaria**  
 A las mujeres de 10 a 18 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios Tanner. Se le explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios Tanner, se le mostrará las imágenes y se le explicará a la adolescente indique el estado en que se encuentra y determinar la edad biológica.  
 De encontrarse una **diferencia mayor a un año** entre la edad biológica y la edad cronológica se evaluará la talla respecto de su edad biológica. Clasificar según corresponda.

ESTADIOS TANNER		
Características de la mama		Edad Biológica (años y meses)
I	Mo hay cambios o ligera elevación del pezón.	< 10 a y 6 m
II	Aparece el botón mamario. Crecimiento de la glándula.	10 a y 4 m
III	Mama en forma de cono, inicio el crecimiento del pezón.	11 a
IV	Crecimiento de la areola y del pezón: doble contorno.	12 a
V	Mama adulta. Solo se prominente el pezón.	12 a 8m

## TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA MUJERES (5 a 19 años)



INDICE DE MASA CORPORAL (IMC) para EDAD

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN				
	Delgado Severo	Delgado	NORMAL		Subgrupo
< -3DE	> -2DE	> -2DE	< 1DE	Med	> 2DE

**DEFINICIONES:**  
 \* Edad en años y por cada 3 meses.  
 \*\* Alerta, evaluar riesgo de delgado.  
 Cualquier cambio de columna de crecimiento debe ser informado al profesional responsable de la atención y evaluado con el profesional responsable de la atención.

**INSTRUCCIONES:**  
 1. Con los valores de peso y talla de la niña o adolescente calcular el IMC, según fórmula:  
 $IMC = \text{peso (kg)} / \text{Talla (m)}^2$   
 2. Ubique en la columna de EDAD, la edad del niño o adolescente. Si no coincide, ubíquese en la edad anterior.  
 3. Compare el IMC calculado, con los valores del IMC que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar según corresponda.

**Valoración Secundaria**  
 A las mujeres de 10 a 18 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios Tanner. Se le explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios Tanner, se le mostrará las imágenes y se le explicará a la adolescente indique el estado en que se encuentra y determinar la edad biológica.  
 De encontrarse una **diferencia mayor a un año** entre la edad biológica y la edad cronológica se le evaluará con el IMC respecto de su edad biológica. Clasificar según corresponda.

Recuerde el recuadro adjunto a los estadios Tanner de Perú NC.  
 Ministerio de Salud  
 Instituto Nacional de Salud  
 Centro Nacional de Alimentación y Nutrición  
 Calle de Sanabria 1201, 1205  
 Lima - Perú 2008

TABLA DE VALORACION ANTROPOMETRICA DE MUJERES DE 3 a 20 años

EDAD (años y meses)	TALLA (cm)						
	NORMAL						
	+3DE	+2DE	-1DE	Med	1DE	+2DE	+3DE
5a	96.3	100.1	104.8	109.6	114.4	119.1	123.9
5a 3m	96.1	101.0	106.8	110.8	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	116.8	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	130.9	136.5	142.3
8a	109.2	115.0	120.8	126.8	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	112.8	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	135.8	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	142.8	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	146.8	152.7	159.5	166.4	173.3
12a 6m	133.3	140.2	147.1	154.8	160.9	167.8	174.7
12a 9m	134.6	141.4	148.3	156.2	162.2	169.1	176.0
13a	135.8	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	139.8	146.5	153.6	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	147.8	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	162.8	169.4	176.2	182.9
16a 6m	142.5	149.2	156.0	162.7	169.3	176.2	182.9
16a 9m	142.6	149.4	156.1	162.8	169.5	176.2	182.8
17a	142.8	149.5	156.2	162.9	169.5	176.2	182.8
17a 3m	142.9	149.6	156.2	162.9	169.6	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
18a	143.2	149.8	156.5	163.1	169.7	176.3	182.9
18a 3m	143.3	149.9	156.5	163.1	169.7	176.3	182.9
18a 6m	143.4	150.0	156.6	163.1	169.7	176.3	182.9
18a 9m	143.5	150.0	156.6	163.1	169.7	176.3	182.8
19a	143.5	150.1	156.6	163.2	169.7	176.2	182.8
19a 3m	143.5	150.1	156.6	163.2	169.7	176.2	182.8
19a 6m	143.5	150.1	156.6	163.2	169.7	176.2	182.8
19a 9m	143.5	150.1	156.6	163.2	169.7	176.2	182.8

EDAD (años y meses)	IMC = Peso (Kg) / Talla (m)/talla (m)						
	NORMAL						
	+3DE	+2DE	-1DE	Med	1DE	+2DE	+3DE
5a	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	18.9
5a 3m	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	18.9
5a 6m	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	18.9
5a 9m	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	18.9
6a	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	18.9
6a 3m	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	18.9
6a 6m	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	18.9
6a 9m	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	18.9
7a	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	18.9
7a 3m	11.8	12.8	14.0	15.5	17.2	19.2	20.0
7a 6m	11.8	12.8	14.0	15.5	17.2	19.2	20.1
7a 9m	11.8	12.8	14.1	15.6	17.3	19.3	20.3
8a	11.8	12.9	14.1	15.7	17.4	19.4	20.4
8a 3m	11.9	12.9	14.2	15.8	17.5	19.5	20.5
8a 6m	12.0	13.0	14.3	15.9	17.6	19.6	21.0
8a 9m	12.0	13.1	14.3	16.0	17.7	19.7	21.3
9a	12.1	13.1	14.4	16.1	17.8	19.8	21.5
9a 3m	12.2	13.2	14.5	16.2	17.9	19.9	21.8
9a 6m	12.2	13.3	14.6	16.3	18.0	20.0	22.0
9a 9m	12.3	13.4	14.7	16.5	18.1	20.1	22.3
10a	12.4	13.5	14.8	16.6	18.2	20.2	22.6
10a 3m	12.5	13.6	15.0	16.8	18.4	20.4	22.8
10a 6m	12.5	13.7	15.1	16.9	18.5	20.5	23.1
10a 9m	12.6	13.8	15.2	17.1	18.6	20.6	23.4
11a	12.7	13.9	15.3	17.2	18.7	20.7	23.7
11a 3m	12.8	14.0	15.5	17.4	18.9	20.9	24.0
11a 6m	12.9	14.1	15.6	17.6	19.1	21.1	24.3
11a 9m	13.0	14.3	15.8	17.8	19.3	21.3	24.7
12a	13.2	14.4	16.0	18.0	19.5	21.5	25.0
12a 3m	13.3	14.5	16.1	18.2	19.7	21.7	25.3
12a 6m	13.4	14.7	16.3	18.4	19.9	21.9	25.6
12a 9m	13.5	14.8	16.4	18.6	20.1	22.1	25.9
13a	13.6	14.9	16.6	18.8	20.3	22.3	26.2
13a 3m	13.7	15.1	16.8	19.0	20.5	22.5	26.5
13a 6m	13.8	15.2	16.9	19.2	20.7	22.7	26.8
13a 9m	13.9	15.3	17.1	19.4	20.9	22.9	27.1
14a	14.0	15.4	17.2	19.6	21.1	23.1	27.3
14a 3m	14.1	15.6	17.4	19.7	21.3	23.3	27.6
14a 6m	14.2	15.7	17.5	19.9	21.5	23.5	27.8
14a 9m	14.3	15.8	17.6	20.1	21.7	23.7	28.0
15a	14.4	15.9	17.8	20.2	21.9	23.9	28.2
15a 3m	14.4	16.0	17.9	20.4	22.1	24.1	28.4
15a 6m	14.5	16.0	18.0	20.5	22.3	24.3	28.6
15a 9m	14.5	16.1	18.1	20.6	22.5	24.5	28.7
16a	14.6	16.2	18.2	20.7	22.7	24.7	28.9
16a 3m	14.6	16.2	18.2	20.8	22.9	24.9	29.1
16a 6m	14.7	16.3	18.3	20.9	23.1	25.1	29.3
16a 9m	14.7	16.3	18.4	21.0	23.3	25.3	29.5
17a	14.7	16.4	18.4	21.0	23.5	25.5	29.7
17a 3m	14.7	16.4	18.5	21.1	23.6	25.6	29.8
17a 6m	14.7	16.4	18.5	21.2	23.8	25.8	29.9
17a 9m	14.7	16.4	18.5	21.2	24.0	26.0	30.1
18a	14.7	16.4	18.5	21.3	24.1	26.1	30.2
18a 3m	14.7	16.5	18.6	21.3	24.2	26.2	30.3
18a 6m	14.7	16.5	18.6	21.3	24.3	26.3	30.4
18a 9m	14.7	16.5	18.7	21.4	24.4	26.4	30.5
19a	14.7	16.5	18.7	21.4	24.5	26.5	30.6
19a 3m	14.7	16.5	18.7	21.4	24.5	26.5	30.6
19a 6m	14.7	16.5	18.7	21.4	24.5	26.5	30.6
19a 9m	14.7	16.5	18.7	21.4	24.5	26.5	30.6

## TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA VARONES (5 a 19 años)



TALLA para EDAD

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN						
	Talla baja	N O R M A L					Talla Alta
*	< -2DE	-2DE	-1DE	Med	1 DE	≤ 2DE	> 2DE

**INSTRUCCIONES:**  
 1. Ubique en la columna de EDAD, la edad del niño o adolescente. Si no coincide los meses, tomar la edad anterior.  
 2. Compare la talla del niño o adolescente con los valores de Talla que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar según corresponda.

**Valoración Secundaria**  
 A los varones de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios Tanner, para ello explicar al adolescente que debemos conocer su edad biológica, mostrar las imágenes y solicitar al adolescente indique el estado en que se encuentra y determinar la edad biológica.  
 Comparar la edad cronológica con la edad biológica, de encontrarse una **diferencia mayor a un año** entre ambas edades, evaluar la talla respecto de su edad biológica y clasificar según corresponda.

ESTADIOS TANNER		Edad Biológica (años y meses)
Características de los genitales		
I	No hay cambios	< 12 a
II	Escroto y testículos aumentan ligeramente de tamaño	12 a
III	Crecen el pene ligeramente, sobre todo en longitud	12 a y 6 m
IV	Esgrosamiento del pene y desarrollo de testículos y escroto	13 a y 6 m
V	Genitales adultos	14 a y 6 m

## TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA VARONES (5 a 19 años)



ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) para EDAD

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN						
	Delgado		N O R M A L			Sobrepeso	
*	< -2DE	-2DE	-1DE	Med	1 DE	≤ 2DE	> 2DE

**INSTRUCCIONES:**  
 1. Con los valores de peso y talla del niño o adolescente calcular el IMC, según fórmula:  $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla (m)}^2$   
 2. Ubique en la columna de EDAD, la edad del niño o adolescente. Si no coincide, ubíquese en la edad anterior.  
 3. Compare el IMC calculado, con los valores del IMC que aparecen en el recuadro adjunto y clasificar según corresponda.

**Valoración Secundaria**  
 A los varones de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios Tanner, para ello explicar que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios tanner, mostrar las imágenes y solicitar al adolescente indique el estado en que se encuentra y determinar la edad biológica.  
 Comparar la edad cronológica con la edad biológica, de encontrarse una **diferencia mayor a un año** entre ambas edades se le evaluará con el IMC respecto de su edad biológica y clasificar según corresponda.

Información de contacto:  
 Ministerio de Salud  
 Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición  
 Calle 10 de Agosto 1009, Jesús María, Lima, Perú  
 Teléfono: 47450000  
 Página Web: www.inan.gob.pe  
 Ciudad Nacional de Alimentación y Nutrición  
 Área de Nutrición y Alimentos  
 Calle 10 de Agosto 1009, Jesús María  
 Lima, Perú

EDAD (años y meses)	IMC = Peso (kg) / Talla (m) <sup>2</sup> /talla (m)								
	Deposito Sexo	Código	M E D I A L					Salto peso	
			N O R M A L					Clasificación	
			< -2DE	-2DE	-1DE	Med	+1DE	+2DE	> 2DE
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	16.9	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	20.2	23.8		
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	25.9		
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	26.8		
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	33.8		
14a 9m	14.6	15.8	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	34.8		
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	34.8		
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		
18a	15.7	17.3	19.2	21.7	24.9	29.2	35.4		
18a 3m	15.7	17.4	19.3	21.8	25.1	29.4	35.5		
18a 6m	15.8	17.4	19.4	22.0	25.2	29.5	35.5		
18a 9m	15.8	17.5	19.5	22.1	25.3	29.6	35.5		
19a	15.9	17.6	19.6	22.2	25.4	29.7	35.5		
19a 3m	15.9	17.6	19.6	22.2	25.4	29.7	35.5		
19a 6m	15.9	17.6	19.6	22.2	25.4	29.7	35.5		
19a 9m	15.9	17.6	19.6	22.2	25.4	29.7	35.5		

EDAD (años y meses)	TALLA (cm)						
	Salto +2DE	N O R M A L					Salto -2DE
		M E D I A L					
		-2DE	-1DE	Med	+1DE	+2DE	
5a	96.5	101.1	105.7	110.3	114.9	119.4	1
5a 3m	97.4	102.0	106.7	111.3	116.0	120.6	1
5a 6m	98.7	103.4	108.2	112.9	117.7	122.4	1
5a 9m	99.9	104.8	109.6	114.5	119.3	124.1	1
6a	101.2	106.1	111.0	116.0	120.9	125.8	1
6a 3m	102.4	107.4	112.4	117.4	122.4	127.5	1
6a 6m	103.6	108.7	113.8	118.9	124.0	129.1	1
6a 9m	104.7	109.9	115.1	120.3	125.5	130.7	1
7a	105.9	111.2	116.4	121.7	127.0	132.3	1
7a 3m	107.0	112.4	117.6	123.1	128.5	133.9	1
7a 6m	108.1	113.6	118.9	124.5	130.0	135.5	1
7a 9m	109.2	114.8	120.4	125.9	131.5	137.0	1
8a	110.3	116.0	121.6	127.3	132.9	138.6	1
8a 3m	111.4	117.1	122.9	128.8	134.3	140.1	1
8a 6m	112.4	118.3	124.1	129.9	135.6	141.6	1
8a 9m	113.5	119.4	125.3	131.3	137.2	143.1	1
9a	114.5	120.5	126.6	132.6	138.6	144.6	1
9a 3m	115.6	121.7	127.8	133.9	140.0	146.1	1
9a 6m	116.8	122.8	129.0	135.2	141.4	147.6	1
9a 9m	117.8	123.9	130.2	136.5	142.8	149.1	1
10a	118.7	125.0	131.4	137.8	144.2	150.5	1
10a 3m	119.7	126.2	132.6	139.1	145.5	152.0	1
10a 6m	120.7	127.3	133.8	140.4	146.9	153.5	1
10a 9m	121.8	128.5	135.1	141.7	148.4	155.0	1
11a	122.9	129.7	136.4	143.1	149.8	156.5	1
11a 3m	124.1	130.9	137.7	144.5	151.3	158.2	1
11a 6m	125.3	132.2	139.1	146.0	152.9	159.9	1
11a 9m	126.5	133.5	140.5	147.5	154.5	161.6	1
12a	127.8	134.8	142.0	149.1	156.2	163.3	1
12a 3m	129.2	136.4	143.6	150.7	157.9	165.1	1
12a 6m	130.7	137.9	145.2	152.4	159.7	167.0	1
12a 9m	132.2	139.2	146.9	154.2	161.6	168.8	1
13a	133.8	141.2	148.6	156.0	163.5	170.9	1
13a 3m	135.4	142.9	150.4	157.9	165.4	172.9	1
13a 6m	137.0	144.5	152.1	159.7	167.3	174.8	1
13a 9m	138.6	146.2	153.8	161.5	169.1	176.7	1
14a	140.1	147.8	155.5	163.2	170.9	178.6	1
14a 3m	141.6	149.3	157.1	164.8	172.5	180.3	1
14a 6m	143.0	150.8	158.6	166.3	174.1	181.9	1
14a 9m	144.3	152.1	159.9	167.7	175.5	183.3	1
15a	145.5	153.4	161.2	169.0	176.8	184.6	1
15a 3m	146.7	154.5	162.3	170.1	177.9	185.7	1
15a 6m	147.7	155.5	163.3	171.1	178.9	186.6	1
15a 9m	148.7	156.5	164.3	172.1	179.9	187.7	1
16a	149.8	157.4	165.1	172.9	180.7	188.4	1
16a 3m	150.4	158.1	165.9	173.6	181.4	189.1	1
16a 6m	151.1	158.8	166.5	174.2	181.9	189.7	1
16a 9m	151.7	159.4	167.1	174.7	182.4	190.1	1
17a	152.2	159.9	167.5	175.2	182.9	190.4	1
17a 3m	152.7	160.3	167.9	175.5	183.1	190.7	1
17a 6m	153.1	160.6	168.2	175.8	183.3	190.9	1
17a 9m	153.4	160.9	168.5	176.0	183.5	191.0	1
18a	153.7	161.2	168.7	176.1	183.6	191.1	1
18a 3m	154.0	161.4	168.8	176.3	183.7	191.1	1
18a 6m	154.2	161.6	169.0	176.4	183.8	191.1	1
18a 9m	154.5	161.8	169.1	176.5	183.9	191.2	1
19a	154.6	161.9	169.2	176.5	183.9	191.1	1
19a 3m	154.6	161.9	169.2	176.5	183.9	191.1	1
19a 6m	154.6	161.9	169.2	176.5	183.9	191.1	1
19a 9m	154.6	161.9	169.2	176.5	183.9	191.1	1





IMC por edad en niños y adolescentes de 5 años 1 mes a 19 años (z-scores)

Edad adolescente	Meses	IMC en kg/m <sup>2</sup>								
		L	M	S	-2DE	-1DE	Mediana	+1DE	+2DE	
54	61	-0.787	15.264	15.893	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
52	62	-0.762	15.216	15.841	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
53	63	-0.756	15.204	15.834	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
54	64	-0.886	15.465	16.096	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
56	66	-0.855	15.419	16.049	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
58	68	-0.884	15.684	16.314	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
67	87	-0.878	16.294	16.924	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
68	88	-0.895	16.274	16.904	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
69	89	-0.887	16.260	16.890	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
70	90	-0.871	16.207	16.837	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
71	91	-0.897	16.295	16.925	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
72	92	-0.883	16.202	16.832	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
73	93	-0.816	16.169	16.801	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
74	94	-0.882	16.325	16.971	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
75	95	-0.894	16.448	17.094	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
76	96	-0.891	16.240	16.882	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
77	97	-0.817	16.269	16.891	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
78	98	-0.877	16.205	16.825	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
79	99	-0.844	16.205	16.825	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
80	100	-0.898	16.417	17.037	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
81	101	-0.895	16.487	17.107	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
82	102	-0.816	16.475	17.095	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
83	103	-0.794	16.460	17.080	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
84	104	-0.846	16.482	17.102	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0

IMC por edad (IMC G)

5 años 1 mes a 19 años

Edad adolescente	Meses	IMC en kg/m <sup>2</sup>								
		L	M	S	-2DE	-1DE	Mediana	+1DE	+2DE	
71	85	-0.855	15.614	16.243	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
72	86	-0.884	15.510	16.139	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
73	87	-0.847	15.507	16.136	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
74	88	-0.774	15.503	16.132	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
75	89	-0.844	15.584	16.213	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
76	90	-0.814	15.584	16.213	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
77	91	-0.775	15.527	16.156	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
78	92	-0.813	15.543	16.172	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
79	93	-0.828	15.587	16.216	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
80	94	-0.827	15.593	16.222	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
81	95	-0.844	15.571	16.200	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
82	96	-0.876	15.703	16.332	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
83	97	-0.870	15.703	16.332	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
84	98	-0.870	15.703	16.332	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
85	99	-0.844	15.745	16.374	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
86	100	-0.812	15.745	16.374	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
87	101	-0.844	15.745	16.374	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
88	102	-0.812	15.745	16.374	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
89	103	-0.812	15.745	16.374	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
90	104	-0.812	15.745	16.374	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0



IMC por edad en niños y adolescentes de 5 años 1 mes a 19 años (z-scores)

Edad adolescente	Meses	IMC en kg/m <sup>2</sup>								
		L	M	S	-2DE	-1DE	Mediana	+1DE	+2DE	
91	105	-0.745	16.078	16.707	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
92	106	-0.694	16.078	16.707	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
93	107	-0.690	16.181	16.810	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
94	108	-0.756	16.181	16.810	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
95	109	-0.690	16.181	16.810	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
96	110	-0.694	16.284	16.913	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
97	111	-0.709	16.284	16.913	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
98	112	-0.716	16.387	17.016	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
99	113	-0.719	16.387	17.016	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
100	114	-0.694	16.387	17.016	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
101	115	-0.690	16.490	17.119	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
102	116	-0.740	16.490	17.119	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
103	117	-0.746	16.593	17.222	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
104	118	-0.746	16.593	17.222	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
105	119	-0.746	16.696	17.325	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
106	120	-0.746	16.696	17.325	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
107	121	-0.746	16.799	17.428	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
108	122	-0.746	16.799	17.428	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
109	123	-0.746	16.902	17.531	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
110	124	-0.746	16.902	17.531	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
111	125	-0.746	17.005	17.634	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
112	126	-0.746	17.005	17.634	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
113	127	-0.746	17.108	17.737	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
114	128	-0.746	17.108	17.737	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
115	129	-0.746	17.211	17.840	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
116	130	-0.746	17.211	17.840	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0

IMC por edad (IMC G)

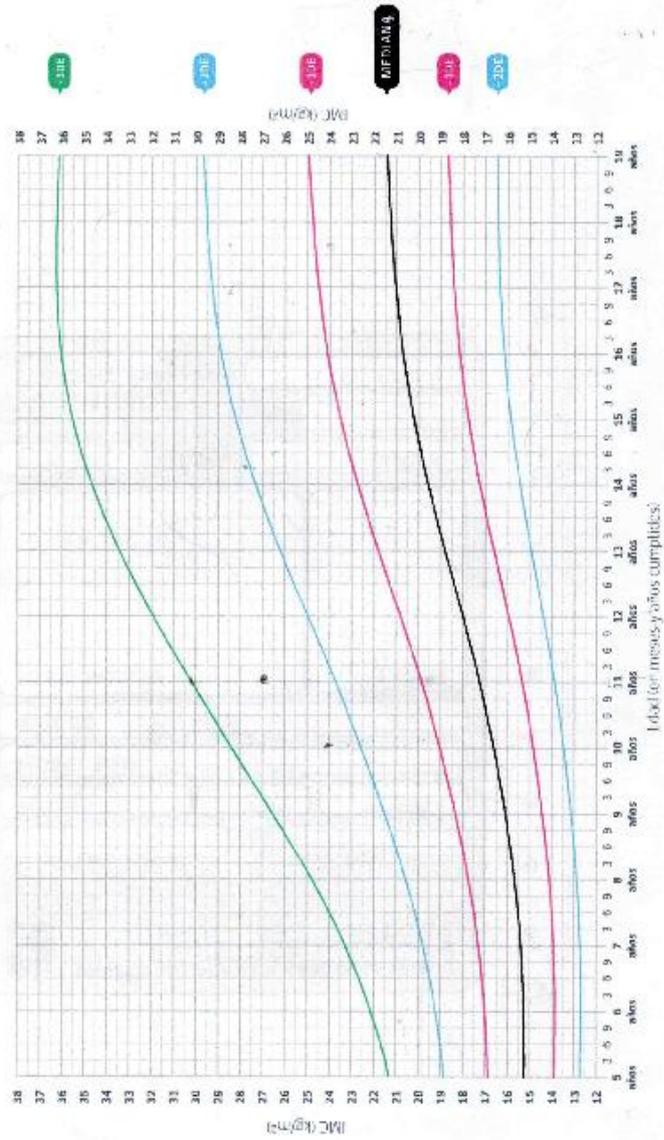
5 años 1 mes a 19 años

Edad adolescente	Meses	IMC en kg/m <sup>2</sup>								
		L	M	S	-2DE	-1DE	Mediana	+1DE	+2DE	
101	121	-0.793	16.490	17.119	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
102	122	-0.788	16.593	17.222	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
103	123	-0.784	16.593	17.222	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
104	124	-0.784	16.696	17.325	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
105	125	-0.784	16.696	17.325	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
106	126	-0.784	16.799	17.428	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
107	127	-0.784	16.799	17.428	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
108	128	-0.784	16.902	17.531	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
109	129	-0.784	16.902	17.531	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
110	130	-0.784	17.005	17.634	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
111	131	-0.784	17.005	17.634	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
112	132	-0.784	17.108	17.737	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
113	133	-0.784	17.108	17.737	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
114	134	-0.784	17.211	17.840	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
115	135	-0.784	17.211	17.840	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0
116	136	-0.784	17.314	17.943	15.0	14.1	15.1	16.0	16.3	17.0



**IMC por edad en niñas y adolescentes de 5 años 1 mes a 19 años**  
**MEDIANA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR**

IMC por edad (IMC E)  
5 años 1 mes a 19 años

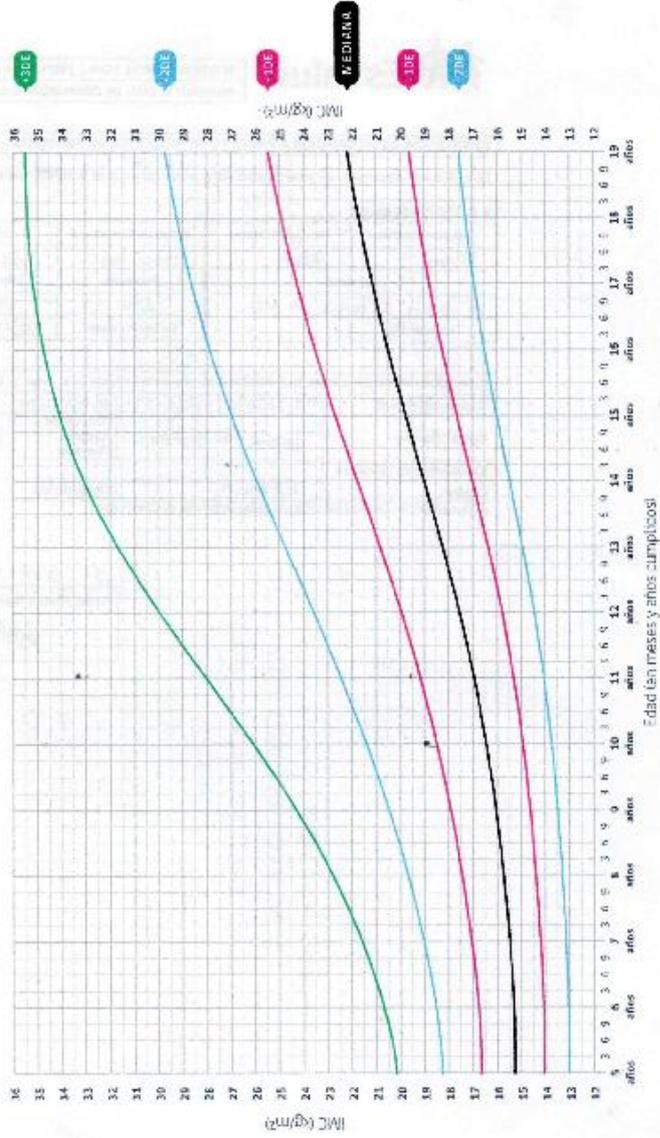




IMC por edad en niños y adolescentes de 5 años 1 mes a 19 años  
MEDIANA Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR

IMC por edad (IMC/E)

5 años 1 mes a 19 años



**Anexo 5**  
**Base de datos SPSS**

## TABLA SEGÚN VARIABLES

Edad	Sexo	Habito	Mañana	Lácteos	Huevos	Carnes	Frutas	Cereales	Verduras	Tubérculos	Menestra	Pan	Hamburguesas
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
2.00	2.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
1.00	2.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00
2.00	2.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00
1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00

2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	10.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00
1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00

1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00
1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00
1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00
1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00
2.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00
1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
1.00	2.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00
2.00	2.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00

1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00
1.00	2.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00
1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00
2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00
1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00
1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00
1.00	2.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00

Frituras	Agua	Comidas	Almuerzo	Cena	Importancia	Nutrición	Nutricional	suma	Hábitos	Habitos2
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	9.00	2.00	1.00
0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	8.00	1.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	6.00	1.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	2.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	3.00	8.00	1.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	8.00	1.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	9.00	2.00	1.00
1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	10.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	11.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	3.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	2.00	8.00	1.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	9.00	2.00	1.00
1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	13.00	2.00	2.00
0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	11.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	7.00	1.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	4.00	1.00	1.00
1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	8.00	1.00	1.00
1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	3.00	11.00	2.00	2.00
0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	2.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	12.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	10.00	2.00	2.00
1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	3.00	11.00	2.00	2.00

0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00	2.00	1.00
0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	11.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	3.00	12.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	3.00	11.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	13.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	10.00	2.00	2.00
0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	10.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	19.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	10.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	9.00	2.00	1.00
1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	8.00	1.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	8.00	1.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	3.00	8.00	1.00	1.00
1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	3.00	12.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	8.00	1.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	9.00	2.00	1.00
0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	10.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	10.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	10.00	2.00	2.00
1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	11.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	2.00	9.00	2.00	1.00

1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	12.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	11.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	7.00	1.00	1.00
1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	9.00	2.00	1.00
1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	3.00	11.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	9.00	2.00	1.00
1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	12.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	7.00	1.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	8.00	1.00	1.00
1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	2.00	11.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	12.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	3.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	3.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	7.00	1.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	10.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	5.00	1.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	11.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	2.00	10.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	3.00	8.00	1.00	1.00
0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	10.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	12.00	2.00	2.00
1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	10.00	2.00	2.00

0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	3.00	12.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	2.00	11.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	3.00	12.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	2.00	11.00	2.00	2.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	8.00	1.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	9.00	2.00	1.00
0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	2.00	9.00	2.00	1.00
1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	8.00	1.00	1.00
0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	3.00	11.00	2.00	2.00

## Evaluación del estado nutricional

N°	SEXO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	ESTADO NUTRICIONAL
1	F	11	42	1.45	20	SOBREPESO
2	F	10	47	1.48	21.4	SOBREPESO
3	F	11	42	1.40	21.4	SOBREPESO
4	F	10	45	1.40	22.9	SOBREPESO
5	F	11	60	1.50	27	OBESIDAD
6	F	11	40	1.46	19	NORMAL
7	F	11	49	1.53	21	SOBREPESO
8	F	11	38	1.53	16.2	NORMAL
9	F	10	29	1.39	15.0	DESNUTRICION
10	M	11	61	1.35	33.4	OBESIDAD
11	M	10	48	1.50	21.3	SOBREPESO
12	F	11	60	1.69	21.0	SOBREPESO
13	F	10	49	1.46	23	SOBREPESO
14	F	11	30	1.49	13.5	DESNUTRICION
15	F	10	34	1.35	19	NORMAL
16	F	10	33	1.35	18.1	NORMAL
17	M	11	29	1.35	16	NORMAL
18	F	11	58	1.58	23.2	SOBREPESO
19	F	11	43	1.49	30.3	OBESIDAD
20	M	10	39	1.45	19	SOBREPESO
21	F	10	30	1.50	13.3	DESNUTRICION
22	F	11	35	1.45	17	NORMAL
23	F	11	45	1.40	23	SOBREPESO
24	F	11	35	1.56	14.3	DESNUTRICION
25	F	10	46.5	1.40	24	OBESIDAD
26	F	11	34	1.50	15.1	DESNUTRICION
27	F	10	32	1.42	16	NORMAL
28	F	10	53	1.49	24	OBESIDAD
29	M	11	49	1.58	20	SOBREPESO
30	F	10	42	1.20	29.1	OBESIDAD
31	F	11	37	1.40	18.8	NORMAL
32	F	11	40	1.43	20	SOBREPESO
33	F	11	38	1.43	19	NORMAL
34	F	11	40	1.40	20.4	SOBREPESO
35	M	11	46	1.40	23	SOBREPESO
36	F	11	39	1.58	15.6	NORMAL
37	F	11	42	1.48	19.1	NORMAL

38	F	11	30	1.30	18	NORMAL
39	M	11	36	1.39	19	NORMAL
40	M	10	38	1.50	17	NORMAL
41	M	11	53	1.52	23	OBESIDAD
42	M	11	65	1.50	29	OBESIDAD
43	F	10	37	1.42	18.3	NORMAL
44	F	10	38	1.53	16.2	NORMAL
45	F	10	30	1.33	17	NORMAL
46	M	11	37	1.40	19	SOBREPESO
47	M	11	50	1.53	21.3	SOBREPESO
48	M	10	28	1.37	15	NORMAL
49	M	10	34	1.36	18.3	NORMAL
50	M	10	39	1.48	18	NORMAL
51	M	10	42	1.41	21.1	SOBREPESO
52	M	11	37	1.40	19	SOBREPESO
53	F	11	39	1.51	17.1	NORMAL
54	M	10	28	1.39	14.4	DESNUTRICION
55	M	10	49	1.51	21.4	SOBREPESO
56	F	10	30	1.29	18	NORMAL
57	F	11	63	1.57	26	OBESIDAD
58	F	10	42	1.48	19.1	SOBREPESO
59	M	11	40	1.40	20.4	SOBREPESO
60	M	11	55	1.59	22	SOBREPESO
61	F	10	38	1.40	19.3	SOBREPESO
62	F	11	45	1.50	20	SOBREPESO
63	M	10	37	1.37	20	SOBREPESO
64	F	11	55	1.60	21.4	SOBREPESO
65	F	10	36	1.40	18.3	NORMAL
66	F	11	57	1.40	29	OBESIDAD
67	M	11	60	1.32	34.4	OBESIDAD
68	M	10	31	1.33	18	NORMAL
69	F	11	38	1.47	18	NORMAL
70	M	11	42	1.43	21	SOBREPESO
71	M	11	35	1.41	18	NORMAL
72	M	11	42	1.50	19	NORMAL
73	F	11	55	1.57	22.3	SOBREPESO
74	F	10	60	1.55	25	SOBREPESO
75	F	10	45	1.50	20	SOBREPESO
76	M	11	35	1.36	19	NORMAL
77	F	10	27	1.35	15	NORMAL
78	F	11	38	1.42	19	NORMAL
79	M	10	38	1.36	21	SOBREPESO

80	M	10	49	1.40	25	OBESIDAD
81	F	11	38	1.35	21	SOBREPESO
82	M	11	60	1.53	26	OBESIDAD
83	M	11	42	1.42	21	SOBREPESO
84	F	10	42	1.52	18.1	NORMAL
85	F	11	43	1.51	19	NORMAL
86	F	10	42	1.45	20	SOBREPESO
87	M	10	35	1.45	17	NORMAL
88	F	11	60	1.54	25.3	OBESIDAD

**Anexo 6**  
**Documentos administrativos**



INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR "DE LA CRUZ"

R.M. 7778-1938

'Año de la Universalización de la Salud".



Lima 27 de enero del 2020.

Señora.

Gloria María MONDRAGÓN PARIATÓN.

Presente:

REFERENCIA: **AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.**

De mi mayor consideración.

Tengo a bien dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita la autorización para realizar encuestas a los estudiantes de la institución a fin de desarrollar trabajo de investigación titulado: HABITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DEL 5TO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR "DE LA CRUZ" PUEBLO LIBRE 2020.

Por lo expuesto en atención al pedido efectuado se le autoriza para que, desde el mes de marzo a julio del 2020, pueda llevar a cabo sus encuestas a los alumnos en esta institución; esto con fines de estudio y sustento de su investigación requerido por la Universidad, Inca Garcilaso de la Vega para optar el título de Licenciada en Enfermería.

Atentamente

  
Madre. ~~Margarita Hernández Palacios~~  
Directora de la I.E.P. de la Cruz

Directora de la I.E.P. de la Cruz

Calle Rosa Toledo 224 - Pueblo Libre

Teléfono: 615 8100 •615 8101 •957 949 362

E-mail: info@delacruz.edu.pe

www.delacruz.edu.pe

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Chincha, 01 de octubre del 2020.

Mg. MARIANA CAMPOS SOBRINO  
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**Presente.** -

Es grato dirigirme a usted, para saludarla cordialmente e informarle que las estudiantes:

- GLORIA MARIA MONDRAGON PARIATON
- SONIA LUZ VILCHEZ RAFAEL

De la Facultad de Ciencias de la Salud del Programa de Enfermería (curso taller de titulación), han cumplido con elaborar el proyecto de tesis titulado: **HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ALUMNOS DE 5TO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR “DE LA CRUZ” PUEBLO LIBRE. LIMA, 2020.**

Por lo tanto, quedan expeditos para continuar con el desarrollo de la Investigación. Remito adjunto a la presente los anillados de la investigación, con mi firma en señal de conformidad.

Sin otro particular, es propicia la ocasión para renovarle mi consideración más distinguida.

Atentamente



Dr. Bladimir Becerra Canales

Código ORCID N°0000-0002-2234

Anexo 7: Informe de Turnitin al 28% de similitud

# ALUMNOS DE 5TO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR "DE LA CRUZ" PUEBLO LIBRE. LIMA, 2020

## INFORME DE ORIGINALIDAD

12%

INDICE DE SIMILITUD

13%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.unc.edu.pe">repositorio.unc.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
2	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	2%
3	<a href="http://www.webconsultas.com">www.webconsultas.com</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="http://paperity.org">paperity.org</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://dspace.unl.edu.ec">dspace.unl.edu.ec</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://repositorio.upla.edu.pe">repositorio.upla.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a>	
	Fuente de Internet	1%
9	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%

