



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN

Relación entre prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria
en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN

AUTORA:

Xiomi Cristel Chavez Gil

<https://orcid.org/0000-0002-7908-1872>

ASESOR:

Mg. Emilio Vega Gonzales

<http://orcid.org/000-00032753-0709>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Promoción de la salud y desarrollo sostenible

PERU- 2019

Página del jurado

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 07-10-2019 Página : 1 de 1
--	---------------------------------------	---

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a) **Xiomi Cristel Chavez Gil**, cuyo título es: **"Relación entre prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019"**

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 11 (número) once (letras).

Lima 07 de octubre del 2019



.....
PRESIDENTE
Apellidos y Nombres

Mg. Melissa Martínez Ramos



.....
SECRETARIO
Apellidos y Nombres

Mg. Flor de la Cruz Mendoza



.....
VOCAL
Apellidos y Nombres

Mg. Emilio Oswaldo Vega González

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	--	--------	-----------

Dedicatoria

Dedico esta investigación a mis padres.

Agradecimiento

A Dios, mi familia, maestros y seres queridos que permitieron la consecución de esta tesis.

Declaración de Autoría

Yo Xiomi Cristel Chávez Gil, estudiante de la Facultad de Ciencias Médicas, Escuela Profesional de Nutrición Humana, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima-Este; declaro que el trabajo académico titulado: "Relación entre prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019", presentada, en folios para la obtención del Título profesional de Licenciada en Nutrición Humana, es de mi autoría.

Asimismo, declaro la legitimidad que todos los datos e información que se muestra son auténticos y veraces.

Lima, 30 de setiembre del 2019



Xiomi Cristel Chavez Gil

DNI: 75116955

Presentación

Señores miembros del Jurado:

Dando cumplimiento a las normas del Reglamento de elaboración y sustentación de tesis de la Facultad de Ciencias Médicas, Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad César Vallejo, para elaborar la tesis de Licenciatura en Nutrición Humana, presento el trabajo de investigación titulado: “Relación entre prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019”.

En este trabajo de investigación se describe los hallazgos de investigación, la cual tuvo como objetivo determinar la relación entre las prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019 con una muestra de 96 unidades de investigación que se evaluó utilizando el instrumento de medición del cuestionario validado por expertos en investigación científica.

El presente trabajo se estructuró a base a las normativas emitidas por la Universidad César Vallejo y según los formatos proporcionados por la escuela de nutrición, que constituyen los capítulos de introducción, método, resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones.

Atentamente



Xiomi Cristel Chavez Gil

DNI: 75116955

Índice

Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	11
1.1. Realidad problemática	12
1.2. Trabajos previos	14
1.3. Teorías relacionadas al tema	18
1.4. Formulación del problema	25
1.5. Justificación del estudio	26
1.6. Hipótesis	26
1.7. Objetivos	27
II. MARCO METODOLÓGICO	28
2.1 Diseño de la Investigación	29
2.2 Operacionalización de variables	29
2.3 Población y muestra	31
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	32
2.5 Método de análisis de datos	35
2.6 Aspectos éticos	35
III. RESULTADOS	36
3.1 Análisis Descriptivo	37
3.2 Estadística Inferencial (Prueba Hipótesis)	43
IV.DISCUSIÓN	46
V.CONCLUSIONES	49
VI.RECOMENDACIONES	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXOS	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de la Variable: Prácticas Alimentarias	30
Tabla 2. Operacionalización de la Variable :Estado Nutricional	31
Tabla 3 Distribución de la muestra de estudio	32
Tabla 4. Distribución de la frecuencia según sexo	37
Tabla 5. Resultados descriptivos de las variables	38
Tabla 6. Resultados IMC/Peso	39
Tabla 7. Distribución de frecuencias de las Prácticas Alimentarias	40
Tabla 8. Distribución de frecuencias de consumo alimentario	41
Tabla 9. Distribución de frecuencias de conducta alimentaria	42
Tabla 10. Prueba hipótesis Chi-cuadrado. Prácticas Alimentarias vs Estado Nutricional	43
Tabla 11. Prueba hipótesis Chi-cuadrado Conducta Alimentaria vs Estado Nutricional	44
Tabla 12. Prueba hipótesis Chi-cuadrado Consumo alimentario vs Estado nutricional	45

Resumen

Las prácticas alimentarias son factores preponderantes en el estado nutricional de los estudiantes del nivel secundario y esto se observa en el IMC de la persona, ello permitió conocer en mayor grado de relación que existe y en qué forma esto genera una determinada condición de salud en los estudiantes. **Objetivo:** Determinar la relación entre las prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019. **Materiales y método:** El presente estudio se desarrolla con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, con una muestra conformada por 96 estudiantes del nivel de educación secundaria de la Institución Educativa Hermano San Francisco del distrito de San Juan de Lurigancho. Los instrumentos fueron un cuestionario y una escala ordinal aplicados durante la intervención. **Resultados:** Se observó que un 6,25% de los estudiantes tenía sobrepeso, el 6,25% tenía peso debajo de lo normal, el 60,4% presentaron una conducta alimentaria inadecuada y el 53,3% muestran un consumo alimentario inadecuado. Con la prueba de chi cuadrado, se encontró una relación entre las prácticas alimentarias y el estado nutricional ($p=0,009$). **Conclusiones:** Se evidenció la existencia entre la relación de las prácticas alimentarias y el estado nutricional en los estudiantes de la Institución Educativa Hermano San Francisco, 2019, evidenciando la falta de cultura alimentaria en los mismos.

Palabras clave: Prácticas alimentarias, estado nutricional, actitud alimentaria.

Abstract

The feeding practices are preponderant factors in the nutritional status of the students of the secondary level and this is observed in the BMI of the person, this allowed to know in greater degree of relationship that exists and in what form this generates a certain health condition in the students. **Objective:** To determine the relationship between food practices and nutritional status in secondary school adolescents at the Hermano San Francisco Private Educational Institution, Lima, 2019. **Materials and method:** The present study is developed with a quantitative approach, non-experimental design, with a conformed sample by 96 students of the secondary education level of the San Francisco Brother Educational Institution of the San Juan de Lurigancho district. The instruments were a questionnaire and an ordinal scale applied during the intervention. **Results:** It was observed that 6.25% of the students were overweight, 6.25% were underweight, 60.4% had inadequate eating behavior and 53.3% showed inadequate food consumption. With the chi-square test, a relationship was found between eating practices and nutritional status ($p = 0.009$). **Conclusions:** The existence between the relation of the feeding practices and the nutritional status in the students of the Herman San Francisco Educational Institution, 2019, evidencing the lack of food culture in them, was evidenced.

Keywords: Food practices, nutritional status, food attitude.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Dada la situación del marco en el contexto internacional, según indagaciones efectuadas por la FAO, se estimó que, en 2017, la cantidad de individuos bajamente alimentados llegó a los 821 millones; en promedio de una tasa de un individuo por cada nueve a nivel mundial. Experimentando una alimentación insuficiente y observando una escasa seguridad alimentaria es tan compleja que se percibe un acelerado incremento en una mayoría de subregiones de África, así como en Latinoamérica, en ese sentido la problemática se observa constante sin retroceso en una gran parte de Asia. ^[1]

El reporte que emitió la Global Nutritional 2018, manifestó el estado de aguda deficiencia nutricional es una problemática mundial que limita el normal desarrollo y generó implicancias insoslayables para las personas. En ese sentido, la coyuntura que existe para acotar es muy alto. ^[2]

En tal sentido la tasa de desnutrición a nivel planetario prosiguió siendo muy alta y los progresos, extremadamente débiles. La malnutrición es la causa esencial de un deficiente estado de salubridad. Siendo los individuos de 5 años de hacer frente a la problemática: 150,8 millones demoran en crecer, 50,5 millones sufren de desnutrición crónica y 38,3 millones poseen un peso mayor de lo normal. Teniendo en consideración que cada uno de los años 20 millones de nacidos registraron déficit de kilos corporales. La problemática del incremento de masa y adiposidad en población de mayores alcanzó cifras alarmantes en América del Norte y en África, el 38,9% y están aumentando en la población adolescente. ^[2]

Los especialistas en salud pública expresaron que el desarrollo físico está dado como el incremento en cantidad de las células que constituyen los tejidos en el cuerpo humano. Esto, sopesado como un marcador esencial del status de salud del conjunto poblacional y su medición es parte básica de las pruebas periódicas de las acciones de salud. Esto contribuyó en el análisis de probables limitaciones nutricionales, en conexión a la inadecuada nutrición energético-proteica, elevado peso y masa corpórea.

^[2]

El CEPAL manifestó un adormecimiento en las variaciones económicas y sociales que generaron alteraciones nutricionales de sus habitantes escolares. Dando énfasis al déficit nutrimental, existen 3 valores antropométricos mayormente usados, están dados por el bajo peso respecto a la edad; la baja estatura referida para la edad, y el bajo peso con respecto a la estatura. Asimismo, de acuerdo a nuestro hemisferio hay una franca evidencia de una gran disparidad en la incidencia de desnutrición. Así se sabe que en Argentina, Brasil, Chile y Jamaica presentaron incidencia en la desnutrición mundial bajo 2,5%, así también por otro lado, mayor que el 10% en Guatemala, Guyana y Haití presentaron dicha característica. ^[3]

A nivel del Perú se publicaron investigaciones, dentro de los cuales observó en el 2013 el especialista Palpan, usó la prueba EAT-26 para adolescentes de la parte de Lima Metropolitana respecto del 4to y 5to de EBR, de edades que fluctúan entre catorce y diecisiete años, mostrando una conducta alimentaria en peligro y en desorden. ^[4]

Kaplan en el 2017 indicó que alimentarse sanamente es fundamental en la pubertad debido a que sus requerimientos nutricionales son prioritarias en dicho periodo. A su vez gran parte de los adolescentes no se verifican estas orientaciones que radican en tomar cereales, frutas, verduras, en este periodo para una alimentación saludable. ^[5]

La OMS divulgó que los porcentajes mundiales de obesidad en infantes y adolescentes incrementaron en 1% en el período de 1975 hasta un 6 y 7%, avanzando más de 11 millones en 1975 a 124 millones en el 2016. Asimismo la OMS, alertó de que la obesidad en la población de niños y púberes tuvo un impacto redoblado por un factor de 10 en los 4 últimos decenios, trazándose para el 2022, un aumento significativo poblacional infantil y adolescentes con obesidad. ^[6]

El MINSA, expresó que el estado nutricional es la posición mostrada en ubicar a una persona en función al consumo y modificaciones funcionales debido al ingreso de nutrientes. Es crucial reconocer los indicadores de peligros para la salubridad de las personas. La valoración de los indicadores de consumo y del estado de salud de una persona o conjunto de sujetos, correlacionados con la nutrición. En ese sentido se

pretenden reconocer la actuación, origen y dimensión de situaciones nutricionales que impactan, cuya variación va en términos del déficit al exceso. ^[7]

En tal sentido se consideró oportuno la indagación de prácticas alimentarias y el estado nutricional, con el propósito es hacer planteamientos y sugerencias básicas y coadyuvar las resultantes de la investigación efectuada en la institución educativa Hermano San Francisco.

1.2. Trabajos previos

Antecedentes internacionales

Álvarez R, Cordero G, Vásquez M, Altamirano L. y Gualpa M. en su estudio del año 2017. Propusieron considerar la conexión de prácticas alimentarias y estado nutricional. Los estudios que se trabajaron son de orden básica, con la participación de 1745 alumnos. La muestra fue de 315 estudiantes. Se empleó el test nutricional Krece Plus el cual les permitió estimar los hábitos alimentarios. Finalmente obtuvieron resultados de que existe un sobrepeso 20,3 %; obesidad de 17,8 %, respecto a la conducta alimentaria el 66,3% de nivel medio, el 25,4 % de nivel bajo y 8,3 % de nivel alto. Se concluyó que el sobrepeso, la obesidad y la conducta alimentaria obtuvieron semejanza en relación a las prácticas alimenticias y el IMC. ^[8]

Gómez M. en su investigación del año 2017, tuvo como objetivo establecer los agentes de riesgo, el estado nutricional y los desequilibrios de la conducta alimentaria en alumnos de la pubertad. Tuvo como ejemplares a 319 alumnos, con los cuales realizó una evaluación de su estado nutricional indicando IMC/edad y talla/edad. En ese sentido mediante los test EAT-26 y BITE en anorexia y bulimia fueron evaluados los componentes de riesgo y la afectación en la conducta alimentaria, por otro lado el modelo de consumo alimentario se midió mediante el análisis de frecuencia de consumo alimentario. En los resultados obtenidos se determinó sobrepeso y obesidad, además de un retraso considerable en la estatura, de lo que se percibió peligro de tener un trastorno de alimentación, lo cual es más persistente en las mujeres. Con relación al examen dietético se vio que existe consumo usual de productos alimentarios ricos en proteína como lácteos y carnes, en poca constancia el consumo de verduras y frutas que en ciertos casos, llega hacer inexistente en la dieta cotidiana. ^[9]

Herrera D., en su investigación realizada en el año 2016, tuvo como fin evaluar la relación de las prácticas alimentarias y la estancia de sobrepeso y obesidad en los púberes, con variantes de edad en el rango de 12 y 18 años de dicha institución educativa. En su trabajo de investigación planteo el método de observación con un enfoque mixto analítico y corte transversal, así mismo tuvo una ejemplar específico de 32 alumnos, empleando la evaluación antropométrica y utilizó una encuesta. Las evidencias muestran que en las prácticas alimentarias un 57% tiene buenas prácticas y el los demás tienen malas prácticas, y en el estado nutricional, obtuvo que el 23% tenía sobrepeso mientras que un 5% tenía obesidad. No se evidenciándose incompatibilidades entre las practicas alimentarias del grupo normal a diferencia del ejemplar que tenía obesidad, con valor de chi cuadrado de 4,807 ($p = 0,090$). Se concluyó que hay evidencia de una gran cantidad de estudiantes con malas prácticas alimentarias y con sobrepeso, pero no existiendo vinculación entre dichos constructos. [10]

Yubini L, Vallejos J, Tobar N, Jara A, Véliz G y Nazza C., el **2016** indagaron con respecto a los factores del peligro de la conducta alimentaria en alumnos. Esta indagación fue transversal-analítico. El grupo de estudio fue dado por estudiantes que estaban en 2do. y 3er de secundaria, establecidas de 14 a 17 años. El instrumento usado Eating Attitudes – 40 (EAT-40). Se aplicó 417 encuestas, la muestra estudiada estuvo conformada de 415 estudiantes, 201 (48%) masculino y 214 (52%) femenino. Se logró como resultante final que la condición de presencia de prevalencia de TCA mayor o igual a 30 puntos de acuerdo al EAT-40, obtenidos en 62 individuos (14,9%) en su valor global, dándose mayoritariamente femenino (87,1%). Se contrastó sobre la base de evidencias que la mayor preminencia del TCA está a nivel del género femenino mayor que en varones. [11]

Pérez A, Ariza C, Sánchez F., en el 2015 indagaron sobre la preeminencia de sobrepeso y obesidad, las prácticas alimentarias, las actividades sedentarias y actividad física. En ese sentido las resultantes de las investigaciones arrojaron que 3 089 adolescentes escolares (52% es femenino). La preeminencia observada fue una demasía de peso en 26,1% en varones (6,2% obesidad) y 20,6% en mujeres (3,7% de obesidad). En ese sentido se observó que en los sexos el exceso de peso se establece vinculada en una

edad menor y en menor continuidad de tomar desayuno, se manifestó en adolescentes que ejercitan una dieta para disminuir de peso; en ese orden de ideas un menor consumo de alimentos saludables. Por consiguiente, respecto a los varones, la obesidad se relacionó con el sedentarismo. Se llega a concluir que la obesidad y sobrepeso afectan su salud a los púberes, confirmando la necesidad de prevenir el incremento de masa en la población de adolescentes. ^[12]

Antecedentes nacionales

Arguedas G, Karol M. en el 2018 indagaron acerca de las prácticas alimentarias y estado nutricional de alumnos de la institución Ricardo Palma en Independencia. La población estuvo conformada por 153 alumnos. Siendo el grupo seleccionado de 74 alumnos. Se encontró que las prácticas alimentarias presentan un 83,33% no son adecuado y el 16,67% si son adecuados. En términos a la ingesta de la lonchera el 63,90% de estudiantes poseen un consumo inadecuado, a la vez que 36,10% poseen un consumo adecuado, también el 83,30% de los mismos poseen una no adecuada continuidad de consumo alimentario, mientras el 16,70% de estudiantes poseen un buen consumo alimentario. Se concluyó que existen evidencias empíricas para aseverar relación de las prácticas alimentarias y el estado nutricional. ^[13]

Lapo L. y Quintana M. en el 2018 averiguaron acerca del estado nutricional por antropometría y prácticas alimentarias con la productividad académica en adolescentes. La metodología fue descriptivo-correlacional, se investigó a 180 alumnos de un centro educativo. El grupo de estudio fue de 83 alumnos. El estado nutricional se dio por un análisis antropométrico, el peso a través de balanza, altura con tallímetro y guía técnica de valoración nutricional antropométrica. Asimismo, apuntaron y sistematizaron los datos de su análisis, para las variables se hizo la encuesta para relacionar las resultantes. Para la productividad estudiantil se usaron las notas promedio proporcionadas en el centro educativo. El IMC en gran parte de alumnos se evidenció el estado nutricional normal; la mitad perteneció al sexo femenino, donde se vio dos veces mayor obesos los varones y mostraron un estado nutricional no adecuado; las mujeres mostraron ser más flacas. ^[14]

Pinto C. en el 2018 en llevó a cabo la indagación acerca de las prácticas alimentarias de riesgo en alumnos de 11 a 17 años tuvo la finalidad estudiar las prácticas alimentarias de peligro en alumnos de 11 – 17 años de la I.E Villa los Reyes Ventanilla – Callao. Su estrategia metodológica era de enfoque cuantitativo- descriptivo ya que se describió el hecho empleando técnicas estadísticas, tablas, gráficos. La adolescencia posee peculiaridades muy variadas de cambios, en donde el sujeto comienza a emplear medidas rigurosas en relación a la ingesta alimentaria con el propósito es poseer un prototipo de físico relativamente adecuado. Las formas de entender de los adolescentes muy pocas veces son acertadas y les conduce a dificultades nutrimentales, o a obtener algún factor de riesgo alimentario. Entre las respuestas se arribó que los sujetos evidencian dificultades de conducta alimentaria de las mujeres de 13 y 17 años. ^[15]

Bazán A. y Camposano K. El 2017 trabajó las prácticas alimentarias y estado nutricional en estudiantes. Indagó respecto la correspondencia de las prácticas alimentarias y el estado nutricional en alumnos de la I.E. 1270 Huaycán. El propósito de evaluar las prácticas alimentarias en estudiantes. Según data resultante fue que se obtuvo que el 67,60% tiene malas prácticas alimentarias, siendo 54,60%. Con relación en la frecuencia de consumo de las prácticas alimentarias, 92,60% se evidenció un consumo no adecuado y 7,4% adecuado; en el ámbito social y cultural se obtuvo 18,50% es no adecuado al comparar el 81,50% que dieron valores adecuados; así en seguridad de alimentos se verificó un 100% de alumnos es adecuado. Así también el 47,20% de alumnos se observó sobrepeso por el IMC, y 43,50% con IMC normal y 9,30% se observó obesidad. Se finalizó con la inexistencia de una relación directa en prácticas alimentarias y el estado nutricional es significancia. ^[16]

1.3. Teorías relacionadas al tema

Existe una problemática debido a inadecuadas prácticas de estudio repercuten de manera muy sensible en el estado de la salud de los adolescentes y ello conlleva a una serie de afectaciones a la salud de los estudiantes ya que en buena cuenta afectan el normal desarrollo en cuanto se refiere a las capacidades biofísicas de los mismos y en detrimento a su desarrollo integral que preocupa a los jefes de familia y la agrupaciones familiares en general.

Variable 1: Prácticas alimentarias

En perspectiva biológica, comprendió que alimentarse es un procedimiento complejo y voluntario que está constituido por un grupo de actividades fisicoquímicas en que se incorporan alimentos al sistema; como parte de alimentarse está nutrirse, entendida como pasos involuntarios donde los alimentos ingeridos proceden a transformarse y asimilarse, incorporándose al sistema orgánico. Dichos procesos en su complementación proveen energía, agua y elementos nutrientes las cuales son necesarias para el eficaz funcionamiento y adecuado sostenimiento orgánico. ^[17]

La alimentación cubre los requerimientos energéticos, teniendo en cuenta aspectos con el nivel etario, el género y la ejercitación física. Primordialmente debe sopesarse así este factor a igual edad, llevando a cabo la práctica de deportes de alta exigencia de energía pudiéndose multiplicar las necesidades en virtud a un adolescente que practica el sedentarismo. Los requerimientos energéticos logran un alto valor en el género femenino entre los once y catorce años, y en hombres de quince hasta los dieciocho años. Los individuos adolescentes requieren aproximadamente de 2 200kcal/día. ^[18]

Los estudios realizados acerca del sobrepeso y obesidad definieron que dicho problema se centra específicamente en la comunidad juvenil, una poblacional con baja edad en donde se halló que la mayor cantidad de obesidad y sobrepeso se ven en la ciudad de Lima, con un porcentaje entre el 31,60 % y 7,20%, dándose los varones el 20,80% y las mujeres un 18,80%. Por otro lado en la ciudad de Trujillo, se alcanzó un porcentaje entre 14,30 y 5,60%, un 14,10 y 3,0% para los varones y mujeres respectivamente; mientras que los departamentos de Huancavelica 2,90 y 0,4% y Jauja

5,6 y 2,0%. Donde se realiza la investigación por regiones del país se encontró que prevalece la obesidad mayoritariamente en Lima metropolitana con 22,8%, Costa Centro con 22,5% y la Costa Sur 28%,^[19]

En práctica de ingesta inadecuada de alimentos, juntamente con perturbaciones en la conducta alimentaria, la inexistencia de actividad física, está sucediendo cada vez más temprano en adolescentes. Las búsquedas refirieron como génesis de esta problemática al incrementarse la independencia familiar, así también un deseo en sentirse aceptado por grupo de jóvenes y el impacto de imágenes de alimentos «chatarra», estado que ha producido guías alimentarias equivocadas. En la actualidad, el conglomerado etario en alumnos de secundaria se evidencia frecuentemente hallar en ellos dificultades de trastornos de conducta alimentaria como anorexia, bulimia, sobrepeso y obesidad, resultando asociadas a estas implicancias en detrimento de la salud.^[20]

La práctica de la ingesta carbohidratos debe alcanzar entre el 50-55% de las kilocalorías por día. Se ingerirá básicamente a modo de complejos que conforman una relevante cantidad de fibra, y los carbohidratos simples no deberían dar más del 10% del total de hidratos de carbono de la dieta, se trata de evitar la generación de dolencias de tipo crónicas y degenerativas. En ese sentido se sabe que el 50% de hidratos de carbono debe proporcionarse a través de cereales integrales, así se coadyuvará a lograr la sugerencia nutricional de fibra en la dieta de 0,5gr/kg/día.^[21]

En la práctica alimentaria se tomó en cuenta la frecuencia de consumo alimentario, el cual pueda posibilitar fijar un esquema alimentario de los sujetos, dicho objetivo se realizó con la búsqueda de continuidad con lo que se consume cada uno de alimentos o conjuntos de alimentos. De la cual se integra de un grupo de alimentos en términos de categorías en frecuencias, generalmente empleadas en indagaciones de epidemiología nutricional, de ahí la frecuencia de una vez por semana, 2 a 4 veces por semana, 5 a 6 veces por semana, 1 vez por día, 2 a 3 por día, 4 a 6 por día, mayor de 6 veces por día, y que el sujeto conteste con más grado de precisión.^[22]

En virtud de ello la frecuencia de consumo semanal de variados tipos alimentarios, se observó que el 41% toma leche o yogurt diario. En cuanto en carnes, el 45% ingiere

pollo o pavo diario, el 68% acepta carne de vacuno de una a tres veces a semana; el 77% su alimentación es a base de pescado y marisco de 1 a 3 veces por semana. El 84% se sirve en base al arroz y otros cereales diarios; el 73% toma en su dieta legumbres de 1 a 3 a la semana. El consumo de vegetales y verduras es de 57%, en tanto la ingesta de frutas en un 64%. Asimismo, comen snack, el 61% periódicamente de 1 a 3 veces a la semana; entretanto, el 74% acostumbra ingerir hamburguesas, salchipapas y tacos de 1 a 3 tandas en la semana, el 64% suelen tomar refrescos o jugos a diario y el 75% suele consumir gaseosas de 1 a 3 diarios a la semana. ^[19]

Las prácticas alimentarias entendidas como procesos complejos condicionadas por aspectos referidos a lo biológico, psicológico y social que radican en los jóvenes. Este grupo etario consumen lo que les cae bien, los que han aprendido consumir a través de sus vidas, y da satisfacción en situaciones que le son propicias. Los púberes tienden a consumir una variedad de alimentos según el espacio y el conjunto al que pertenecen e incluso el tiempo, es también una costumbre que el comer en familia este asociado con rutina que cada integrante tiene en la semana. ^[23]

Dimensión 1: Conducta alimentaria

Esta viene a ser la resultante de un conjunto de aprendizajes e interacciones variadas, por ello el deseo de estudiar sus factores. Estos son evolutivos, constituye signos racionales e irracionales, consensa una fuente especial en vivencias individuales, de carácter positiva o negativa, así pues, la significancia de velar con aquello vinculado con el consumo de alimentos. ^[24]

Es así que se define la conducta alimentaria como la puesta en práctica de un comportamiento alimentario, que va desde la forma de alimentarse hasta el final de la alimentación, lo que resulta de la mezcla de diferentes aspectos, tales como: costumbres, hábitos y prácticas alimentarias. De tal forma la conducta alimentaria refiere a un tema principal en el desarrollo adolescente puesto que éste, se encuentra en la principal etapa de su vida ya que es allí donde se desarrolla su máxima capacidad como ser humano. ^[25]

En relación a los individuos, el progreso está vinculado a modificaciones, con el manejo comportamental y la manifestación de identidad individual, social y sexual, a través de interrelaciones de sus pares, el empleo de destrezas sociales y desarrollo de posibilidades físicas, afectivas y psicológicas. Así se ven afectados dichos cambios por condiciones socioeconómicas como culturales. En ese sentido adoptan conductas alimentarias en el transcurso de su vida, inducidos por modelos sociales del momento además de su preocupación por la imagen del cuerpo que deben adquirir. [26]

Dimensión 2: Consumo de alimentos

Teniendo en cuenta que los adolescentes se encuentran en una etapa en donde la velocidad del crecimiento y de procesos madurativos propios de la etapa de adolescencia, éstas van a desatar un aumento de demanda energética. Es por ello la importancia de la toma de alimentos que es una actividad indispensable para el desarrollo cognitivo, destrezas y habilidades innatas del ser humano bajo una óptica de responsabilidad ya que de esta derivará un adecuado estado de salud y óptima calidad de vida de la persona. [27]

En la actualidad, la mayoría de nutricionistas recomiendan que durante la adolescencia es indispensable el consumo de 5 comidas al día, donde en primer lugar está el desayuno, siendo éste, comida principal del día puesto que representa el 20% del gasto energético total; seguidamente está un refrigerio de media mañana que tiene como meta mantener motivado al estudiante durante las horas de clase; la tercera comida importante y principal es el almuerzo, lo cual representa el 35 al 40% del gasto energético, mientras que la merienda a media tarde se sugiere sea ligera y finalmente la cena la cual es recomendable tomarla no muy tarde puesto que así se previene el insomnio. [28]

Según la FAO expresó que el consumo de alimentos concierne a todos y esencialmente esto dependerá del nivel de conocimientos de la población acerca del régimen de alimentación y de las bondades energéticas de los alimentos como fuente de vitalidad y de regeneración del organismo humano. [29]

Variable 2: Estado nutricional

Refiere a la condición de salud de un individuo resultante asociado al régimen alimentario, nutrición, estilo de vida, condiciones de salud y condiciones sociales. El estado nutricional proveniente del equilibrio entre ingesta y necesidad de elementos nutrientes, esto se refleja en las mediciones antropométricas. El estado nutricional es un factor consustancial para el nivel de desarrollo de las funciones vitales y el desarrollo de las capacidades humanas. ^[30]

De ahí que tener un óptimo estado nutricional al interior de valores normales es básico tomar nutrientes en porciones sugeridas de acuerdo con la edad y cubrir las necesidades y desgaste energético del cuerpo humano. Es así que los glúcidos y lípidos cumplen principalmente con la función energética, su déficit ocasiona falta de energía para el rendimiento físico y mental. ^[31]

En el Perú, el estado nutricional en los adolescentes es debido sustancialmente a un inadecuado sistema de atención y concientización de las variadas formas de desnutrición y cuya espiral va en aumento. En ese sentido es muy preocupante por parte de la población que se encuentra sensiblemente afectada y esto va de la mano en detrimento a su calidad de vida que permanentemente se ve vulnerada y cuyas implicancias son muy altas. ^[30]

El estado nutricional guarda estrecha relación con los niveles de alimentación de un sujeto, esto se puede observar mediante las evaluaciones de los factores de desarrollo humano tales como el crecimiento físico y en cuanto a su progreso que esta debe alcanzar a lo largo del tiempo y es lo fijado para su respectivo nivel etario. El estado nutricional se manifiesta a cada instante, así también los procesos de ingestión, absorción y uso de los nutrientes son los más adecuados a los requerimientos en el organismo humano; consecuentemente una subalimentación como una muestra de la deficiencia del estado nutricional sostenido en estas etapas del desarrollo en los adolescentes se traducirán en trastornos en el tamaño y conformación físico corporal de los adolescentes. ^[32]

El estado nutricional refleja el estado de salud de un sujeto y es debida a su ingesta y necesidades nutrimentales y están expresadas en las mediciones antropométricas. Es por ello que el estado nutricional en niños y adolescentes es uno de los elementos que juega un rol esencial durante su proceso de desarrollo y además de ser indispensable en la configuración de sus sistemas tal como lo es en el sistema nervioso. [33]

Se sabe que los macronutrientes desempeñan un rol esencial en los procesos regulativos de la ingesta puesto que son los únicos signos que comunican al sistema nervioso sobre lo que estamos ingiriendo de alimentos, y que estos pueden actuar de forma directa o indirecta, mediante distintos mecanismos, en base a aspectos no excluyentes, y lo cuales normalmente pueden variar de un nutriente a otro. [34]

Mientras que la etapa de crecimiento y desarrollo, es básico para llevar a cabo evaluaciones periódicas del estado nutricional, en tanto que la adolescencia caracterizada como período crítico, en donde se llevan intensos cambios biológicos, psicológicos y cognitivos, es así que aparecen desórdenes nutricionales tales como la delgadez, el sobrepeso y la obesidad. [35]

En la adolescencia se observó que el crecimiento y el desarrollo se asocian y así se consigue el objetivo principal que es mayor desarrollo físico y cognitivo del ser humano. En esa medida se sabe que es un grupo de riesgo el cual requiere de una valoración de su estado nutricional y de tal forma se pueda verificar las deficiencias y exceso dietéticos que puedan tener y por consecuencia constituirse en factores de riesgo futuro a adquirir enfermedades crónicas. Es por ello que evaluar el estado nutricional en los adolescentes escolar es de imperiosa necesidad. En tal sentido las autoridades sanitarias recomiendan usar el índice de masa corporal en función a la edad y el sexo. Esta se ejecuta como primera instancia a través de medición comparando el valor de IMC del púber, la tabla respectiva para la edad y sexo respectivamente. [36]

El estado nutricional influye significativamente en el potencial biológico en el transcurso de la vida y este se asocia con procesos morfológicos, fisiológicos y hormonales; factores psicológicos, culturales, socioeconómico, actividad física, etc.,

los cuales tienen gran influencia en las variantes nutricionales del adolescente. ^[37] Con ello se puede mostrar como el alto factor de riesgo de enfermedades metabólicas y su resultante son esenciales para determinar e identificar políticas nutricionales. ^[38]

Por ello uno de los caminos para estimar el estado nutricional es utilizando la antropometría nutricional, conceptuada como medición de la variación de las variables físicas y la constitución del cuerpo humano en distintos esquemas de edades y grados de nutrición. ^[39] La estatura y el peso corporal como variables mayormente empleadas en la valoración del estado nutricional. ^[40]

Ahora bien, el estado nutricional en los adolescentes se puede evidenciar según la clasificación del IMC:

Desnutrición: el cual se origina en casos donde el cuerpo humano no cuenta de la cantidad de alimentos básicos para el correcto funcionamiento de sus órganos vitales. Siendo su rango un $IMC < 18.5$ ^[41]

El sobrepeso: el cual es producido por la excesiva concentración de grasa corporal, esto quiere decir que es una de las razones más frecuentes en las que la ingesta de los alimentos son en proporciones abundantes y en las que predominan principalmente los estilos de vida sedentarios, siendo su rango en IMC de $25.0 - 29.9$ ^[41]. Cabe agregar que la obesidad también es causada en gran parte por el estado de mala nutrición, en razón al desequilibrio de nutrientes, además de tener entre otros factores, la sobre alimentación. Siendo su rango en IMC de $30.0 - 39.9$ ^[41]

IMC para la edad

Expresa el nivel valorativo propicio con el cual se puede identificar si una persona presenta obesidad, sobrepeso o delgadez, dicho valor resulta al aplicar la fórmula: peso (kg) / talla². Tomando en consideración los siguientes indicadores: Obesidad (IMC=30.0-39.9), sobrepeso (IMC=25.0-29.9), normal (IMC=18.5-24.9) y delgadez (IMC<18.5). Un adolescente con un IMC fuera de lo normal conlleva a que padezca enfermedades alterando su salud y bienestar en general, en el caso de las mujeres se puede producir alteraciones menstruales como consecuencia de una masa corporal baja que puede ser producida por problemas alimenticios deficientes. En relación al exceso de masa corporal que se denomina como sobrepeso u obesidad se ha determinado que un problema de salud pública ya que existen adolescentes con excesos de masa que están desnutridos ^[41]

1.4. Formulación del problema

Problema general.

¿Qué relación existe entre las prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019?

Problemas específicos

¿Qué relación existe entre la conducta alimentaria y el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019?

¿Qué relación existe entre el consumo alimentario y el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019?

1.5. Justificación del estudio

En el presente estudio se propuso estudiar la relación que existe entre las prácticas alimentarias y el estado nutricional, enfocada en el sector poblacional de adolescentes y teóricamente permite comprender la magnitud en virtud a la problemática del estudio. En la realidad es necesario de diseños de trabajo que se ajusten a comprender racionalmente la relación existente entre las prácticas alimentarias y el estado nutricional en adolescentes. De ahí que se requiere elaborar normas eficientes que hagan posibles sistematizar los esfuerzos individuales evitando estudios dispersos.

Por otro lado, el presente estudio tiene como fin contribuir a la comprensión entre la relación de las prácticas alimentarias existentes y el estado nutricional en adolescentes en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco del distrito de San Juan de Lurigancho. Se presenta en un sustrato teóricamente fundamentado que permite ahondar las variaciones como consecuencia de las componentes de estudio. Los resultados obtenidos en la investigación podrán ser de importancia en la solución de la prevalencia de prácticas alimentarias no saludables, la cual está relacionada con el estado nutricional escolar, de tal forma que se pueda fomentar comportamientos saludables en los estudiantes y docentes, así mismo tomar medidas y con ella crear entornos saludables, por ejemplo el implementar quioscos saludables. Finalmente el propósito conlleva a promocionar prácticas saludables desde la infancia y adolescencia, asegurando la salud de la población y su eficacia para lograr el bienestar general.

1.6. Hipótesis.

Hipótesis general.

Hg: Las prácticas alimentarias se relaciona significativamente con el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.

Hipótesis específicas.

HE₁: La conducta alimentaria se relaciona directa y significativamente con el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.

HE₂: El consumo alimentario se relaciona directa y significativamente con el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.

1.7. Objetivos.

Objetivo general.

Determinar la relación entre las prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.

Objetivos específicos

OE₁: Determinar la relación entre la conducta alimentaria y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.

OE₂: Determinar la relación entre el consumo alimentario y el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.

II. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Diseño de la investigación

En el presente estudio se propone una investigación de nivel descriptivo-correlacional, con un enfoque cuantitativo, debido a que se recolectó datos o componentes en relación a las prácticas alimentarias y estado nutricional en la institución educativa Hermano San Francisco. En tal sentido Hernández Sampieri considera que la finalidad de la descripción es detallar propiedades, características y rasgos importantes del fenómeno a analizar. ^[42] El diseño de estudio planteado en la investigación es no experimental de corte transversal y correlacional. Por ello su carácter no experimental puesto que no manipula ninguna de las variables y solo se distingue las situaciones en su entorno real o habitual. ^[43]

2.2. Operacionalización de las variables

Definición conceptual

Prácticas alimentarias

Refiere al comportamiento que se adquiere y el cual se desarrolla en varias oportunidades hasta conseguir un estilo de alimentación, dichos comportamientos están contemplados; por ejemplo, en frecuencias, la cantidad o porción de alimentos, los horarios de consumo de un alimento natural o procesado, etc. ^[44] Los hábitos de esta actitud nacen debido a cambios sociales o tendencias de la actualidad, así mismo ciertas prácticas dependen de las creencias o vienen influenciadas por diversos medios de comunicación. ^[45]

Estado nutricional

Resulta de la interacción dinámica, entre el tiempo y espacio, del desgaste de energía y los contenidos o composición de los alimentos; los cuales intervienen en el proceso de transformación metabólica de los diferentes tejidos y órganos del cuerpo humano. ^[46]

Definición operacional

Prácticas alimentarias

La práctica alimentaria de los escolares se evaluó con una prueba de conocimientos y un cuestionario con los cuales es posible definir si el consumo de alimentos diariamente es adecuada o inadecuada.

Estado nutricional

El estado nutricional fue determinado mediante tablas de valoración nutricional establecidas por el MINSA – OMS, en las cuales el estado nutricional de los niños es clasificado con cuatro factores: Desnutrición (1), Normal (2), Sobrepeso (3) y Obesidad (4).

Operacionalización de variables

Para Hernández, la operacionalización de variables es el proceso por donde debe pasar una variable de tal manera que a ésta, se le hallan los aspectos prácticos que consientan valorar su acción en el contexto de la realidad social. La Operacionalización permite la descomposición teórica de las variables en componentes básicas denominadas como las dimensiones y a través de estas harán posibles establecer los indicadores que son esenciales en los procesos de investigación científica. [43]

Tabla 1 Operacionalización de la Variable: Prácticas Alimentarias

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valor	Niveles/ Rango	Criterios de medición
Conducta alimentaria	▪ Características del consumo de comidas.	1,2, 3,4	Escala Ordinal	Saludable [37-50]	Puntuaciones globales Saludable [96-130] Poco saludable [61-95] No saludable [26-60]
	▪ Conducta alimentaria relacionada al Refrigerio escolar.	5 6	(1) (2)	Poco Saludable [24-36]	
	▪ Forma de consumo de las frutas a diario.	7	(3) (4)	No Saludable	
	▪ Conducta alimentaria relacionada al almuerzo	8 9 10	(5)	[10-23]	
	▪ Consumo de alimentos Reguladores.	1,2,3	Escala Ordinal	Saludable [37-50]	
Consumo alimentario	▪ Consumo de alimentos Constructores.	4,5,6 7,8	(1) (2)	Poco Saludable [24-36]	
	▪ Consumo de alimentos Energéticos.	9,10,11	(3) (4)	No Saludable	
	▪ Consumo de comida rápida y chatarra	12,13,14, 15,16	(5)	[10-23]	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2 Operacionalización de la Variable :Estado Nutricional

Dimensiones	Indicadores	Escalas y valor	Niveles
		Escala de observación	
IMC para la edad	▪ Obesidad	(1)	
	▪ Sobrepeso	(2)	Adecuado
	▪ Normal	(3)	Inadecuado
	▪ Delgadez	(4)	

Fuente: Elaboración propia

2.3. Población y muestra

Población.

Estuvo constituido por 126 estudiantes de la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco de la Educación Básica Regular - UGEL 05 del distrito de San Juan de Lurigancho, 2019.

Muestra.

Se calcula utilizando la fórmula de cálculo de muestra conociendo la población y este es:

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

Donde:

N = tamaño de la población = 126

e = margen de error (porcentaje expresado con decimales) =0,05

z = puntuación z = 1,96 al 95% de confianza

p = 0,5

De lo cual se calculó en 96 estudiantes de la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco. Este caso se trata una de muestra de conveniencia en la que interviene toda la población de estudio, por los requerimientos de la investigación.

Tabla 3 Distribución de la muestra de estudio

Grado	Sección	Total
1ro.	Única	20
2do.	Única	19
3ro.	Única	19
4to.	Única	19
5to.	Única	19
Total		96

Fuente: Elaboración propia

Unidad de análisis

La unidad de análisis es cada estudiante de la Institución Educativa Privada “Hermano San Francisco”, que cursan la educación secundaria.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Ser uno de los estudiantes que cursa del primero al quinto grado de secundaria.
- Su edad debe estar entre 13 y 17 años.
- Pertenecer al Institución Educativa Privada Hermano San Francisco.
- Contar con previo consentimiento informado del padre de familia o tutor legal del estudiante.

Criterios de exclusión

- No contar con previo consentimiento del del padre de familia o tutor legal del estudiante.
- Ser estudiante perteneciente al nivel primario.
- Tener algún tipo de enfermedad.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La presente investigación utilizó técnicas e instrumentos que permitieron medir el fenómeno de estudio a partir del análisis de las variables, estas son:

Técnica.

Para la variable Estado nutricional, se empleó la Técnica observacional de medida antropométrica, mientras que para la variable Prácticas alimentarias se utilizó una encuesta que permitió recolectar datos de la situación actual de los estudiantes de la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco de la Ugel 05 de San Juan de Lurigancho 2019.

Instrumento.

El instrumento que se empleó son la tabla de valoración nutricional del MINSA y los materiales antropométricos: balanza marca **CAMRY**, modelo **EB9013-31P** con una capacidad de **150 kg** y una división de **100g** (Anexo 8) y tallímetro marca **DETECTO**, modelo **EU522HR** con rango de medición hasta **198 cm** (Anexo 8).

Prueba de conocimiento y cuestionario, que recoge en forma organizada los resultados de la variable práctica alimentaria.

Procedimiento de recolección de datos

La recolección de datos se obtuvo con un permiso previo dado por el Director de la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, así como de los profesores responsables de las aulas a fin de comunicar a los padres de familia de los niños programados, que se les aplicara la ficha de recolección de datos (Anexo 2) el cuestionario de prácticas alimentarias (Anexo 3 y 4). El tiempo de duración fue de 3 días hábiles (24,25 y 26 de julio) desde las 7 hasta las 9 de la mañana respectivamente.

La recolección de datos antropométricos a los estudiantes, se realizó en el auditorium de la citada institución educativa. Para ello se contó con la participación de los docentes responsables de aula.

La balanza fue calibrada cada 5 a 6 pesadas, a fin de evitar errores en los resultados, tanto la toma del peso como de la talla, la suscrita se basó siguiendo los pasos del protocolo de peso y talla del MINSA (Anexo 6 y Anexo 7).

La recolección de los datos, se realizó en el horario establecido por cada docente de aula, a fin de evitar pérdida de clase de los estudiantes del primero a quinto año de secundaria

Instrumento de la variable: Prácticas alimentarias

Ficha técnica

Nombre	: Cuestionario sobre Prácticas alimentarias
Autora	: Br. Sayán, Jaqueline
Objetivo	: Determinar el nivel de la variable Prácticas alimentarias
Lugar de aplicación	: Institución Educativa Privada Hermano San Francisco – UGEL 05
Forma de aplicación	: Colectiva
Duración de aplicación	: 25 minutos
Descripción del instrumento	: El instrumento es un cuestionario individual de 26 ítems de respuesta múltiple
Escala de medición	: Escala ordinal

Validez y confiabilidad

La confiabilidad del instrumento fue determinado mediante el Alfa de Cronbach. El resultado obtenido fue un índice de Alfa de Cronbach superior a 0,70; Alfa de Cronbach = 0,747 cuyo resultado permitió considerar el instrumento como confiable para su aplicación en la muestra de la exploración.

Instrumento de la variable: Estado nutricional

Ficha técnica

Nombre	: Ficha de estado nutricional
Autora	: Lic. Gómez Moreno María Belén
Objetivo	: Recolección de datos antropométricos de la variable estado nutricional.
Lugar de aplicación	: Colegio Natalia Jarrin de Cayambe 2017
Forma de aplicación	: Medición directa- colectiva
Duración de aplicación	: 25 minutos
Descripción del instrumento	: Es una ficha de recolección de datos antropométricos
Escala de medición	: Escala ordinal

2.5. Método de análisis de datos

Para el análisis de datos, se utilizó el programa estadístico SPSS, v.24 con el cual se trabajó la parte estadística, además de permitirnos la construcción de tablas de frecuencias, porcentajes y figuras. Se empleó como prueba estadística chi cuadrado, con un nivel de significancia de 0,05.

2.6. Aspectos éticos.

La investigación realizada está enfocada en obtener datos únicamente para efectos de estudio sin darles otro uso externo, es por lo cual se consideró como aspecto ético fundamental la discreción, puesto que la información recolectada será trabajada de manera interna y no se dará otro uso sino exclusivamente en función a los objetivos planteado en el estudio debido a que se trabajaron con alumnos del nivel de educación secundaria de la Institución Educativa Hermano San Francisco de la UGEL N° 05 del distrito de San Juan de Lurigancho-2019, para la aplicación del instrumento de recojo de datos subsecuentemente.

III. RESULTADOS

3.1. Análisis Descriptivo

El presente estudio fue aplicado a 96 escolares que asisten en forma constante a clases de la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco del nivel secundario durante el último trimestre del año escolar del 2019, a continuación, los resultados estadísticos:

Variable Estado Nutricional

Tabla 4 Distribución de la frecuencia según sexo

	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	46	47,9%
Masculino	50	52,1%
Total	96	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Según la tabla 4 se observa que existen 46 estudiantes de sexo femenino y 50 estudiantes del sexo masculino que representan un 47,9% y 52,1% del total de estudiantes en los que se realizó la encuesta en la IEP Hermano San Francisco en San Juan de Lurigancho.

Análisis Descriptivo de las variables

Tabla 5 Resultados descriptivos de las variables relacionadas al Estado Nutricional

Estadísticos	Peso (kg)	Talla (cm)	IMC (kg/m ²)
Media	57,30	161,10	22,0339
Mediana	56,00	160,00	21,9261
Moda	58	160	21,23
Desviación estándar	8,700	8,240	2,39908
Varianza	75,687	67,905	5,756
Rango	57	41	15,03
Mínimo	41	149	17,36
Máximo	98	190	32,39

Fuente: Elaboración propia

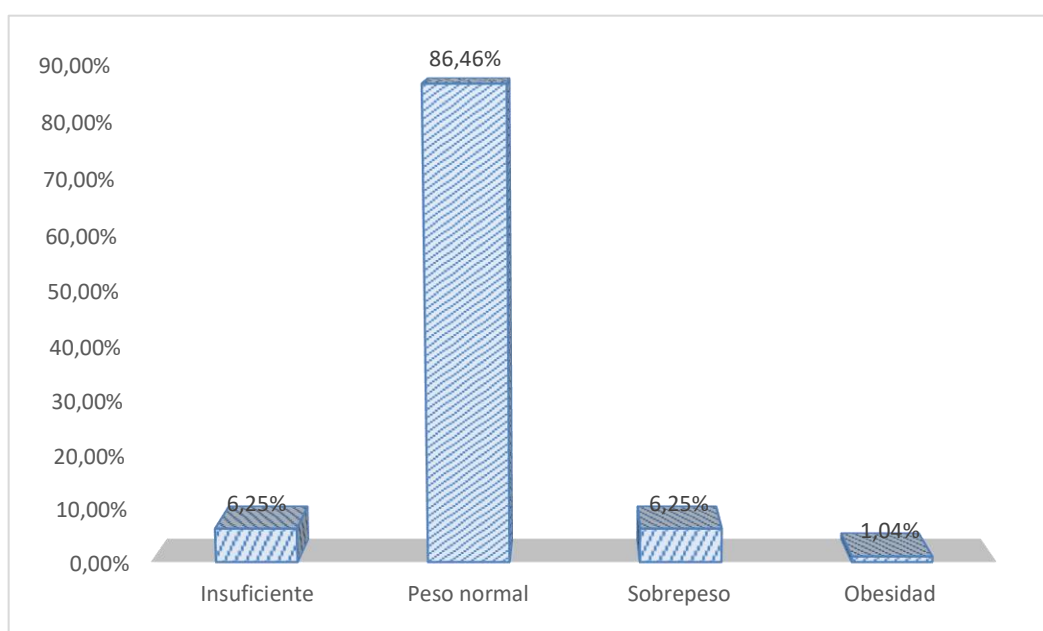
Interpretación:

En la Tabla 5 se observa que los estudiantes que formaron parte del estudio tienen un peso promedio de $57,30 \pm 8,700$ kg, una talla promedio de $161,10 \pm 8,240$ cm y un IMC promedio de $22,0339 \pm 2,399$ kg/m².

Tabla 6 Resultados IMC

IMC	Frecuencia	Porcentaje
Insuficiente	6	6,25%
Peso normal	83	86,46%
Sobrepeso	6	6,25%
Obesidad	1	1,04%
Total	96	100,00%

Fuente: Elaboración Propia



Interpretación:

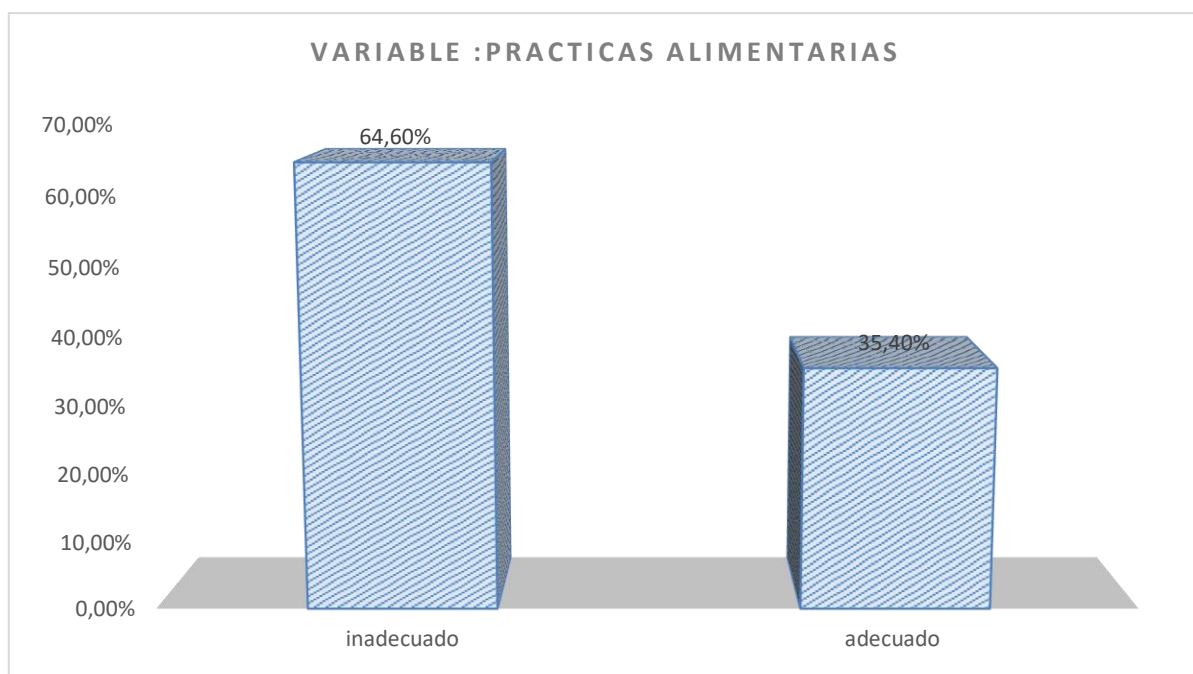
En la Tabla 6 se observa los resultados de la relación IMC expresando un 86,46% posee un peso normal, un 6,25% poseen sobrepeso e insuficiente peso y un 1,04% presenta obesidad.

Variable Prácticas Alimentarias

Tabla 7 Distribución de frecuencias de las Prácticas Alimentarias

	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	62	64,6
Adecuado	34	35,4
Total	96	100,0

Fuente: Elaboración propia

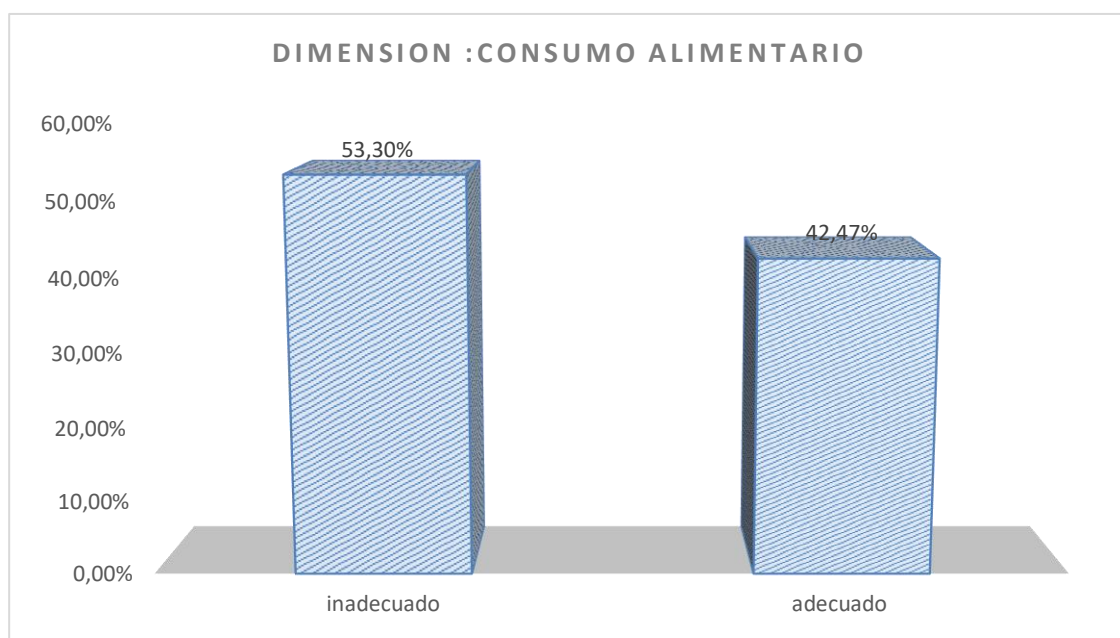


Interpretación:

En la gráfica se observa que el 64,6% de estudiantes de la IEP Hermano San Francisco muestran prácticas alimentarias en el nivel de inadecuado, mientras que el 35,4% de estudiantes tienen prácticas alimentarias en un nivel de adecuado.

Table 8 Distribución de frecuencias de consumo alimentario

	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	55	53,3
Adecuado	41	42,7
Total	96	100,0



Interpretación:

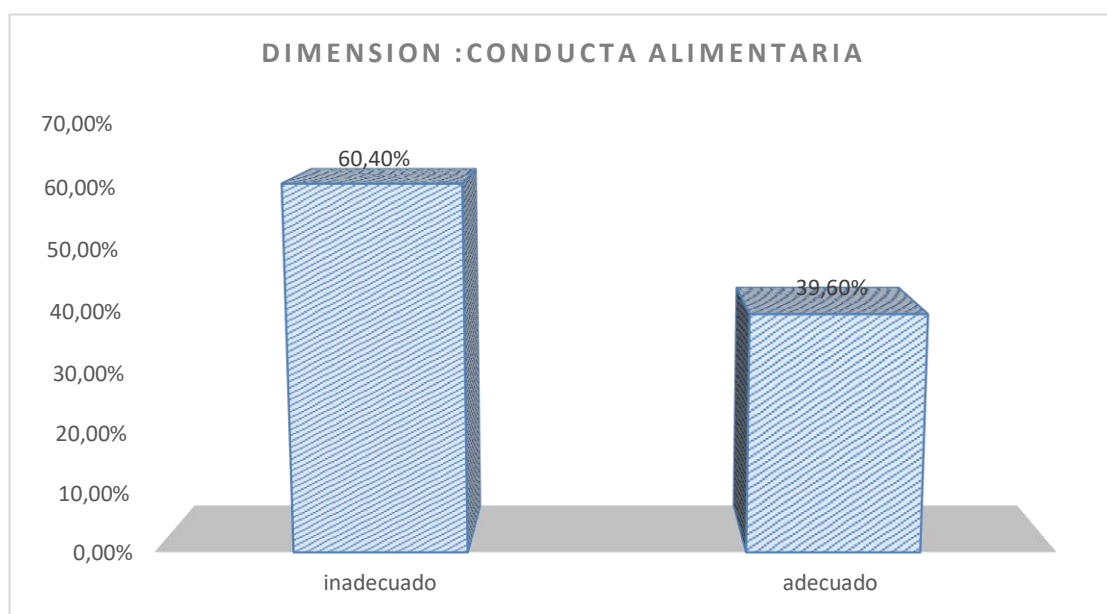
En la gráfica se observa que un 53,3% de estudiantes de la IEP Hermano San Francisco muestra un consumo alimentario en el nivel de inadecuado, mientras que un 42,47% de estudiantes tienen una conducta alimentaria en un nivel de adecuado.

Dimensión Conducta Alimentaria

Tabla 9 Distribución de frecuencias de conducta alimentaria

	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	58	60,4
Adecuado	38	39,6
Total	96	100,0

Fuente: Elaboración propia



Interpretación:

En la gráfica se observa que un 60,4% de estudiantes de la IEP Hermano San Francisco muestra una conducta alimentaria en el nivel de inadecuado, mientras que un 39,6% de estudiantes tienen una conducta alimentaria en un nivel de adecuado.

3.2. Estadística Inferencial (Prueba Hipótesis)

➤ Comprobación de la hipótesis General por medio de la Prueba Hipótesis Chi-Cuadrado

Se tiene:

HGo: Las prácticas alimentarias no se relacionan significativamente con el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.

HGa: Las prácticas alimentarias se relacionan significativamente con el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.

Se sabe:

Significancia: 0,05

Grados de Libertad: 3

Valor crítico: 7,8147

Tabla 10 Prueba hipótesis Chi-cuadrado. Prácticas Alimentarias vs Estado Nutricional

Prácticas	Estado nutricional				X ²	p	
	bajo peso	normal	sobrepeso	obesidad			
Inadecuado	n	4	46	11	1	0,009	0,009
	%	6,5%	74,2%	17,7%	1,0%		
Adecuado	n	2	15	17	0		
	%	5,9%	44,1%	50,0%	0,0%		
Total	n	6	61	28	1		
	%	6,3%	86,5%	29,2,0%	1,0%		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Teniendo en cuenta la significancia de 0,05 y los grados de libertad de 3 se comprueba por la prueba hipótesis Chi-cuadrado que existe una relación significativa entre las prácticas alimentarias y el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019, validando la Hipótesis General, aceptando la HGa

➤ **Comprobación de la hipótesis Especifica 1 por medio de la Prueba Hipótesis Chi-Cuadrado**

Se tiene:

HE1o: La conducta alimentaria no se relaciona significativamente con el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.

HE1a: La conducta alimentaria se relaciona significativamente con el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.

Se sabe:

Significancia: 0,05

Grados de Libertad: 3

Valor crítico: 7,8147

Tabla 10 Prueba hipótesis Chi-cuadrado. Conducta Alimentaria vs Estado Nutricional

Conducta	Estado nutricional				X ²	p
	bajo peso	normal	sobrepeso	obesidad		
Inadecuado	n	0	36	21	0,006	0,002
	%	0,0%	62,1%	4,2%		
Adecuado	n	6	25	7	0,006	0,002
	%	15,8%	65,8%	2,1%		
Total	n	6	61	28	0,006	0,002
	%	6,3%	63,5%	6,3%		

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Teniendo en cuenta la significancia de 0,05 y los grados de libertad de 3 se comprueba por la prueba hipótesis Chi-cuadrado que existe una relación significativa entre la conducta alimentaria y el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019, validando la Hipótesis Especifica 1, aceptando la HE1a

➤ **Comprobación de la hipótesis Especifica 2 por medio de la Prueba Hipótesis Chi-Cuadrado**

Se tiene:

HE2o: El consumo alimentario no se relaciona significativamente con el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.

HE2a: El consumo alimentario se relaciona significativamente con el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.

Se sabe:

Significancia: 0,05

Grados de Libertad: 3

Valor crítico: 7,8147

Tabla 11 Prueba hipótesis Chi-cuadrado Consumo alimentario vs Estado nutricional

Consumo	Estado nutricional				X ²	p
	bajo peso	normal	sobrepeso	obesidad		
Inadecuado	n	0	49	6	0	0,00
	%	0,0%	89,1%	10,9%	0,0%	
Adecuado	n	6	12	22	1	
	%	14,6%	29,3%	53,7%	2,4 %	
Total	n	6	61	28	1	
	%	6,3%	63,5%	29,2%	1,0%	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Teniendo en cuenta la significancia de 0,05 y los grados de libertad de 3 se comprueba por la tabla de valores críticos de la prueba hipótesis Chi-cuadrado que existe una relación significativa entre el consumo alimentario y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019, validando la HE2a.

IV. DISCUSIÓN

El estudio proporciona evidencias para afirmar la relación entre las prácticas alimentarias y el estado nutricional. Por los resultados obtenidos en la presente investigación en el análisis del estado nutricional relacionado con el IMC y variabilidad de peso, se observa que un 86,46% de estudiantes tiene un peso e IMC normal y 1,04 % presenta obesidad , estos resultados difieren con lo que sostiene Bazán A. y Camposano K. ^[16] en el 2017 sobre prácticas alimentarias y estado nutricional en estudiantes en alumnos de la I.E. 1270 Huaycán, donde se encontró que el 67,60% tiene malas prácticas alimentarias y el 47,20% de alumnos presentaba sobrepeso, un 43,50% tenía IMC normal y el 9,30% tenía obesidad; pero sin establecer una asociación significativa entre ambas variables. La diferencia en los resultados se debe a que en la presente investigación se utilizó otros parámetros de evaluación que no usaron los referidos autores, el cual incluyó un recordatorio de 24 horas y la evaluación de los factores socioculturales.

Asimismo en este estudio se proporcionan evidencias empíricas que afirman la relación del consumo alimentario y el estado nutricional. Por los resultados que se muestran en la presente investigación, se refleja un consumo alimentario inadecuado de 53.33%. Siendo similar al estudio de Arguedas G, Karol M. en el 2018 quienes indagaron acerca del consumo alimentario y el estado nutricional de los alumnos del colegio estatal Ricardo Palma de la jurisdicción de Independencia. En términos al consumo de refrigerio un 63,90% de estudiantes consumen un refrigerio no adecuado, mientras que 36,10% tiene un consumo adecuado. Ello puede explicarse porque existe una falta de cultura alimentaria a implementar entre los adolescentes de la institución educativa en la cual se realizó la investigación.

En este sentido en lo que respecta a conducta alimentaria versus el estado nutricional, los resultados obtenidos permitieron que un 60.44% de la unidad de análisis en estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco mostraron una conducta inadecuada en su alimentación , a diferencia del estudio llevado a cabo por Álvarez y colaboradores ^[8] que obtuvieron los resultados de un sobrepeso de 20,3%; obesidad de 17,8%, y 66,3% de conducta alimentaria de calidad media, el 25,4 % de calidad baja y solo un 8,3 % de calidad alta. Estas respuestas se deben a que los adolescentes tratan de adecuarse a las formas de

comportarse de sus demás compañeros con respecto a la alimentación que en su mayoría es inadecuada, no saludable, que en un futuro puede llegar a ocasionar enfermedades muy severas así como un estado nutricional deficiente.

V. CONCLUSIONES

Se determinó que existe relación significativa entre las prácticas alimentarias y el estado nutricional, debido a que se observó que los estudiantes poseen inadecuadas prácticas alimentarias porque no conservan un régimen de prácticas alimentarias saludables; un 64,6% de estudiantes registran prácticas alimentarias inadecuadas según los resultados de la encuesta aplicada esto se debe a la poca difusión de programas sobre prácticas alimentarias saludables.

Se concluyó que existe relación significativa entre la conducta alimentaria y el estado nutricional al haber observado que los estudiantes poseen inadecuadas conductas alimentarias, en razón de que no conservan un régimen de alimentación saludable, lo que conlleva a un pobre estado nutricional, se demostró que un 60,4% de estudiantes evaluados en la encuesta poseen inadecuadas conductas alimentarias que a la larga desembocarían en enfermedades cardiovasculares e indirectamente afectando al desarrollo académico del estudiante.

Así mismo se determinó que existe relación significativa entre consumo alimentario y el estado nutricional en razón de que se observó que los estudiantes poseen inadecuadas conductas alimentarias, esto se manifiesta en el sobrepeso y obesidad, por no conservar un régimen de alimentación saludable, lo que conlleva a una tendencia de malas prácticas alimentarias, si bien es cierto no presentan un cuadro de sobrepeso u obesidad en la muestra analizada pero si no se toman medidas correctivas podría llevar a aumentar estos índices por no llevar un régimen de alimentación saludable.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda implementar un plan de cultura alimentaria por medio de charlas capacitaciones y promociones de parte de las autoridades de la Institución Educativa para mejorar la conducta alimentaria y llegar a una alimentación saludable.

Se recomienda mejorar el refrigerio de los estudiantes y promover el consumo de alimentos saludables mediante capacitaciones a los alumnos y padres de familia, con un monitoreo participativo docente-padres de familia.

Se recomienda a los padres monitorear la ingesta de las comidas principales de sus hijos, ya que se evidencia que un adolescente que evita el desayuno va a tener un bajo rendimiento académico, también un adolescente que evita el almuerzo o la cena va a tener un déficit de nutrientes importantes para su desarrollo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FAO. El Estado de la seguridad alimentaria y nutrición en el Mundo 2018. Programa mundial de alimentos. USA [Internet] 2018. [Consultado 2019 abril 10]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/i9553es/i9553es.pdf>
2. Global Nutritional Report. Informe de la nutrición mundial. USA [Internet] 2018. [Consultado 2019 abril 12] https://www.who.int/nutrition/globalnutritionreport/2018_Global_Nutrition_Report_Executive_Summary_sp.pdf?ua=1
3. CEPAL. Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe. Chile [Internet] 2018. [Consultado 2019 abril 12] <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>
4. Quijano P. Riesgo de trastorno de la conducta alimentaria en estudiantes adolescentes de dos instituciones educativas del distrito El Agustino. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. [Internet] 2014. [Consultado 2019 abril 15]. Disponible en: http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/4495/1/Quijano_Huaman_Pedro_Ramon_2014.pdf
5. Kaplan A. Hábitos alimenticios saludables para los adolescentes. [Internet] 2017. [Consultado 2019 abril 15]. Disponible en: https://muyfitness.com/habitos-alimenticios-saludables-info_31630/.
6. OMS. La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios. Londres [Internet] 2017. [Consultado 2019 abril 15]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/release/20175>.
7. MINSA. Estado nutricional en el Perú. Lima [Internet] 2011. [Consultado 2019 abril 18] disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1843.pdf>
8. Álvarez R, Cordero G, Vásquez M, Altamirano L. y Gualpa M. Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues. Ecuador: Revista de Ciencias Médicas del Pinar del Río, [Internet] 2017. [Consultado 2019 abril 18]; 21(6): 852-859. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000600011
9. Gómez M. Factores de riesgo, trastornos de la conducta alimentaria y estado nutricional en estudiantes adolescentes de octavo a Tercer año de Bachillerato del Colegio Natalia

- Jarrín de Cayambe. Ecuador: Universidad técnica del Norte, [Internet] 2017. [Consultado 2019 abril 19] Disponible en:
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7817/1/06%20NUT%20219%20TRA%20BAJO%20DE%20GRADO.pdf>
10. Herrera D. Hábitos alimentarios y su relación con el sobrepeso y obesidad en adolescentes en la Unidad Educativa Julio María Matovelle en el año 2016. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, [Internet] 2016. [Consultado 2019 abril 19]. Disponible en:
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12310/TESIS%20DIANA%20HERRERA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 11. Yubini L, Vallejos J, Tobar N, Jara A, Véliz G. y Nazza C. Riesgo para trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes secundarios y su relación con la composición por sexo del colegio. Chile: Rev Hosp Clín Univ Chile, [Internet] 2016. [Consultado 2019 abril 19]; 27:12-20. Disponible en:
<https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/778.pdf>
 12. Pérez A, Ariza C, Sánchez F. Hábitos alimenticios en adolescentes en estudiantes del nivel secundario en Barcelona. España: Anales de pediatría [Internet] 2015. [Consultado 2019 abril 20]; 83(1):3-10. Disponible en: <https://www.analesdepediatría.org/es-habitos-alimentarios-conductas-sedentarias-sobrepeso-articulo-S1695403314003877>
 13. Arguedas G, Karol M. Hábitos alimentarios y estado nutricional de niños nivel primario, Institución Educativa Particular Ricardo Palma, Independencia. Lima: Universidad César Vallejo, [Internet] 2018. [Consultado 2019 abril 20]. Disponible en:
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/17334/Arguedas_GK.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 14. Lapo L. y Quintana M. Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. Cuba: Rev. Arch Med Camagüey [Internet] 2018. [Consultado 2019 abril 20]; 22(6): 755-774. Disponible en:
<http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/6176>
 15. Pinto C. Hábitos alimenticios de riesgo en adolescentes de 11 a 17 años de la I.E. Villa Los Reyes Ventanilla Región Callao 2018. Lima: Universidad César Vallejo. [Internet] 2018. [Consultado 2019 abril 20]
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/18178/Pinto_ECP.pdf?sequence=1&isAllowed=y

16. Bazán A. y Camposano K. Hábitos alimentarios y estado nutricional en escolares de 9 a 11 años de la Institución Educativa 1270 – Huaycán. Lima: Universidad Privada Arzobispo Loayza. [Internet] 2015. [Consultado 2019 abril 21]. Disponible en: <http://repositorio.ual.edu.pe/bitstream/handle/UAL/101/TENF%200066%20%28Bazan%20P%C3%A9rez%20y%20Camposano%20Valladares%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Contreras, J. Alimentación y cultura. Necesidades, gustos y costumbres. México: Alfaomega; 2004.
18. Marín K, Olivares S, Solano P, Musayón Y. Estado nutricional y hábitos alimentarios de los alumnos del nivel secundario de un colegio nacional. Lima: Revista de Enfermería Herediana. [Internet] 2011. [Consultado 2019 abril 23]; 4(2): 64-70. Disponible en: <https://faenf.cayetano.edu.pe/images/pdf/Revistas/2011/febrero/04%20ESTADO%20NUTRICIONAL.pdf>
19. Jo N, Marín D, Puicon C. Prevalencia del sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes a grandes altitudes del ande peruano. Lima: Rev. Fac. Med. Hum. [Internet] 2018. [Consultado 2019 abril 23]; 18 (4), 14. Disponible en: <https://scholar.google.es/citations?user=i5L3iJAAAAAJ&hl=es>
20. Martínez R. Evaluación del estado nutricional de un grupo de estudiantes universitarios mediante parámetros dietéticos y de composición corporal. España: Nutr. Hosp. [Internet] 2005. [Consultado 2019 abril 23]; 20 (3): 197-203. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021216112005000400006&script=sci_arttext.
21. Acerote D, Pedrón C. Alimentación del adolescente. España: Asociación Española de Pediatría, 2002 [Consultado 2019 abril 23]; 3(5): 303-310 Disponible en: http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/1- alimentacion_adolescente.pdf
22. Willett W. Nutritional epidemiology. New York, USA: Oxford University Press; 1998.
23. García A. Los condicionamientos contextuales y la variabilidad cultural de los comportamientos alimentarios. En: Contreras J, García AM (eds.). Alimentación y cultura. Perspectivas antropológicas. Barcelona: Ariel Antropología; 2005. 20 (2): 357-386
24. Osorio O, Amaya M. La alimentación de los adolescentes: el lugar y la compañía determinan las prácticas alimentarias. Colombia: Revista Aquichan [Internet] 2011. [Consultado 2019 abril 25]; 11(2): 199-216. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/1901/2477>

25. Meléndez J, Cañez G y Frías H. Comportamiento alimentario durante la adolescencia. ¿Nueva relación con la alimentación y el cuerpo? México: Revista mexicana de investigación psicológica, [Internet] 2012. [Consultado 2019 abril 26]; 4 (1): 99-111. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexinvpsi/mip-2012/mipM121j.pdf>
26. Castañeda S, Rocha D, Ramos A. Evaluación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de Sonora. México: Archivos de Medicina Familiar, [Internet] 2008. [Consultado 2019 abril 26]; 10 (1) 7-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2008/amf081c.pdf>
27. Moreno LA, Rodríguez G, Bueno G. Nutrición en la adolescencia. En: Gil A, editor. Tratado de Nutrición. Tomo III. Nutrición Humana en el Estado de Salud. 2ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2010.
28. Ayuntamiento de Valencia. Guía de Nutrición y Alimentación Saludable en el Adolescente. España: Concejalía de Sanidad de Ayuntamiento de Valencia. [Internet] 2008. [Consultado 2019 abril 27]. Disponible en: [http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/\\$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement](http://www.valencia.es/ayuntamiento/Sanidad.nsf/0/651EC994A0ECB3B6C12575E6003C7D64/$FILE/Guia%20Nutricion%20BAJA.pdf?OpenElement)
29. MINSA. Nutrición por etapa de vida Alimentación del adolescente (10 a 19 años) Lima: Ministerio de Salud [Internet] 2007. [Consultado 2019 abril 28]. Disponible en: <http://ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogc/especiales/2007/nutricion/archivos/ALIMENTACION-ADOLESCENTE.pdf>
30. MINSA. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adolescente. Lima: Ministerio de Salud, 2015.
31. ACC/SRNI. Fourt report on the world nutrition situation. United Nations Administrative Committee on Coordination. USA: ONU [Internet] 2000. [Consultado 2019 abril 29] Disponible en: https://www.unscn.org/web/archives_resources/files/rwns4.pdf
32. Consejo Nacional de Política Económica Social. Documento Conpes Social N°113. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Bogotá: Conpes [Internet] 2008. [Consultado 2019 abril 30]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/POL%C3%8DTICA%20NACIONAL%20DE%20SEGURIDAD%20ALIMENTARIA%20Y%20NUTRICIONAL.pdf>

33. FAO. Guía metodológica para la enseñanza de la alimentación y nutrición. Proyecto de Educación Alimentaria y Nutricional para las Escuelas Primarias. Tegucigalpa: Honduras [Internet] 2010. [Consultado 2019 abril 30]. Disponible en: <https://www.fao.org/docrep/013/am283s/am283s01.pdf>
34. Coras D. Nivel de autoestima y su relación con el estado nutricional de escolares de 10-12 años de instituciones educativas públicas del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima – 2009. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú, [Internet] 2011. [Consultado 2019 abril 30]. Disponible en: http://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/CONCYTEC/118/6/2011_Coras_Nivel-de-autoestima.pdf
35. Rivera J., de Cossio T., Pedraza L., Aburto T., Sanchez T., Martorell R. Childhood and adolescent overweight and obesity in Latin America: a systematic review. USA: The Lancet Diabetes & Endocrinology, [Internet] 2014. [Consultado 2019 abril 30]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24703050>
36. Valdarrago S. Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes escolares I.E.P. Alfred Nobel durante el periodo mayo-agosto, 2017. Lima: Universidad de San Martín de Porres, [Internet] 2017. [Consultado 2019 abril 30]. Disponible en: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2772/3/valdarrago_asi.pdf
37. Castañeda O., Ramos, M., Rocha J. Evaluación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de Sonora. México: Archivos en Medicina Familiar, [Internet] 2008. [Consultado 2019 abril 30]; 10 (1) 7-9. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S079807522013000200004
38. Pasqualini, D. Llorens, A. Organización Mundial de Salud. Salud y bienestar de los adolescentes y jóvenes: Una mirada integral. Argentina: Organización Panamericana de la Salud, [Internet] 2014. [Consultado 2019 abril 30]. Disponible en: <http://publicaciones.ops.org.ar/publicaciones/publicaciones%20virtuales/libroVirtualAdolescentes/ejesTematicos/losylasAdolescentes/cap1.html>
39. Jelliffe D. The assessment of the nutritional status of the community. Geneva: WHO; 1996.
40. Monterrey P. y Porrata C. Procedimiento gráfico para la evaluación del estado nutricional de los adultos según el índice de masa corporal. Cuba: Instituto de Nutrición e Higiene

- de los Alimentos, [Internet] 2000. [Consultado 2019 abril 30]; 25(1): 45-78. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ali/vol15_1_01/ali09101.htm
41. Martínez E, Maldonado J. Tratado de nutrición. Madrid: Médica Panamericana; 2010 [Internet] 2010. [Consultado 2019 abril 30] disponible en: https://books.google.com.ec/books?id=tplBEwpGttMC&redir_esc=y
 42. Hernández. R, Fernández. C y Batista P. Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill; 2003.
 43. Hernández R, Fernández C, Baptista, M. Metodología de la Investigación (5ª ed.). México D.F: Mc Graw Hill Interamericana; 2010. Disponible en: https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ÍTULO: “Relación entre prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la IEP Hermano San Francisco, Lima, 2019”

<p>Problema General.</p> <p>¿Qué relación existe entre las prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>P.E.1: ¿Qué relación existe entre la conducta alimentaria y el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019?</p> <p>P.E.2: ¿Qué relación existe entre Índice de Masa Corporal y las prácticas alimentarias en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019?</p>	<p>Objetivo General.</p> <p>Determinar la relación entre las prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>O.E.1: Determinar la relación entre la conducta alimentaria y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.</p> <p>O.E.2: Determinar la relación entre el Índice de Masa Corporal y las prácticas alimentarias en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.</p>	<p>Hipótesis General.</p> <p>Las prácticas alimentarias se relacionan significativamente con el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>H.E.1: La conducta alimentaria se relaciona positivamente con el estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.</p> <p>H.E.2: El Índice de Masa Corporal se relaciona significativamente con las prácticas alimentarias en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019.</p>	<p>V1: Conducta alimentaria</p> <p>Características del consumo de comidas.</p> <p>Conducta alimentaria relacionada al Refrigerio escolar.</p> <p>Forma de consumo de las frutas a diario.</p> <p>Conducta alimentaria relacionada al almuerzo</p> <p>V2: Consumo de alimentos</p> <p>Consumo de alimentos Reguladores.</p> <p>Consumo de alimentos Constructores.</p> <p>Consumo de alimentos Energéticos.</p> <p>Consumo de comida rápida y chatarra.</p>	<p>TIPO: Básica</p> <p>DE NIVEL: Descriptivo correlacional</p> <p>DISEÑO: no experimental según Hernández, Fernández y Baptista (2014) refieren que se realiza sin manipular</p> <p>deliberadamente variables y se observara los fenómenos tal como se dan en su contexto real (p.152)</p> <p>corte transversal</p> <p>MÉTODO: Análisis y síntesis</p> <p>POBLACIÓN:</p> <p>La población estará conformada por 96 estudiantes del nivel secundario de la IEP Hermano San Francisco.</p> <p>MUESTRA: La muestra estará conformada por 96 estudiantes del nivel secundario de la IEP Hermano San Francisco.</p>
---	---	---	--	---

ANEXO 2.

**FICHA PARA OBTENCIÓN DE DATOS DEL ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA HERMANO SAN FRANCISCO, 2019**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	SEXO	GRADO	SECCION

ANEXO 3.

INSTRUMENTO DE LA VARIABLE 1: PRÁCTICAS ALIMENTARIAS

El propósito de este cuestionario es conocer sus opiniones sobre aspectos importantes sobre las Prácticas Alimentarias en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco. En las páginas siguientes Ud. encontrará una serie de afirmaciones acerca de la institución en la que trabaja. Para cada una de ellas tendrá tres alternativas de respuestas, Su tarea consistirá en marcar con una cruz "x" la afirmación correcta, la alternativa que según su opinión describe con mayor exactitud lo que tú piensa.

DIMENSIÓN 1: CONDUCTA ALIMENTARIA	
1. ¿Cuántas comidas consumes al día?	a) Menos de tres b) Las veces que pueda c) De 4 a 5
2. ¿Qué tipo de preparación sueles consumir en las comidas principales?	a) Frituras b) Dulces c) Balanceado
3. ¿Cuál es el tiempo que dedicas para almorzar o cenar?	a) 5 minutos b) 20 a 30 Minutos c) 10 minutos
4. ¿Con qué frecuencia tomas desayuno?	a) Nunca b) A veces c) Siempre
5. ¿Qué alimentos consumes en el refrigerio?	a) Comida chatarra b) Frutas c) No consumo
6. ¿Qué tipo de bebidas consumes en el refrigerio?	a) Bebidas Azucaradas b) Agua c) Jugos
7. ¿En qué condición comes las frutas?	a) Crudas enteras b) Cocidas c) No como frutas
8. ¿A qué hora sueles almorzar?	a) A las 12 b) A la 1 c) A la hora que me da hambre
9. ¿En qué lugar sueles almorzar?	a) En mi cuarto mirando televisión b) En comedor sentado y con buena iluminación c) En mi sala conversando con otra persona
10. ¿Qué actividad realizas mientras almuerzas o cenas?	a) Chateo b) Converso c) Solo me dedico almorzar

ANEXO 4.

INSTRUMENTO DE LA VARIABLE 1: PRÁCTICAS ALIMENTARIAS

El propósito de este cuestionario es conocer sus opiniones sobre aspectos importantes sobre las Prácticas Alimentarias en el IEP Hermano san Francisco. **NO HAY RESPUESTAS CORRECTAS NI INCORRECTAS.** En las páginas siguientes Ud. encontrará una serie de afirmaciones acerca de la institución en la que trabaja. Para cada una de ellas tendrá cinco alternativas de respuestas, Su tarea consistirá en marcar con una cruz “x” en los casilleros que aparecen al lado derecho de cada afirmación, la alternativa que según su opinión describe con mayor exactitud lo que tú piensas.

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

DIMENSIÓN 2: CONSUMO DE ALIMENTOS		1	2	3	4	5
1	¿Con qué frecuencia consumes frutas?					
2	¿Con qué frecuencia consumes ensaladas de frutas?					
3	¿Con qué frecuencia comes leche/yogurt/queso?					
4	¿Con qué frecuencia consumes menestras?					
5	¿Con qué frecuencia consumes pescado?					
6	¿Con qué frecuencia consumes pollo?					
7	¿Con qué frecuencia consumes huevo?					
8	¿Con qué frecuencia consumes carne de res/hígado/sangrecita?					
9	¿Con qué frecuencia consumes pan?					
10	¿Con qué frecuencia consumes cereales y tubérculos?					
11	¿Con qué frecuencia consumes alimentos fuentes de grasas buenas?					
12	¿Con qué frecuencia consumes alimentos postres/ helados?					
13	¿Con qué frecuencia consumes golosinas/chocolates/galletas rellenas?					
14	¿Con qué frecuencia consumes hamburguesas/ hot dog/ pollo broaster/pizza?					
15	¿Con qué frecuencia consumes snacks/papitas/chizitos/ toortes/ cuates?					
16	¿Con qué frecuencia consumes bebidas azucaradas?					

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

ANEXO 5.

**FICHA PARA LA OBTENCION DE DATOS DEL ESTADO NUTRICIONAL
EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIVADA HERMANO SAN FRANCISCO**

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	SEXO	GRADO	SECCION
1	BARBARA RIOS FERNANDA	02/12/2006	13	47	155	19.5629553	F	1	U
2	ALEJO TELLO JHOSELYN	31/07/2007	13	50	150	22.2222222	F	1	U
3	ASTUPIÑA ARSOSILLO JENIFER	27/10/2006	13	53	154	22.3477821	F	1	U
4	SOSA LEYVA XIOMARA	28/05/2007	13	50	152	21.6412742	F	1	U
5	ALMENACIO ROLDAN DANY	20/12/2005	13	59	157	23.9360623	M	1	U
6	AMOS MENDIZA DANY	30/11/2006	13	41	152	17.7458449	M	1	U
7	OJEDA FRANCO YADIRA	11/05/2007	13	51	156	20.9566075	M	1	U
8	LANDEO VARGAS GIANMARCO	26/05/2007	13	57	152	24.6710526	M	1	U
9	DE LA CRUZ MECOLLON LUIS	06/03/2007	13	51	149	22.9719382	M	1	U
10	VENTURA MELO KEVIN	11/10/2006	13	53	156	21.7784352	M	1	U
11	MELGAREJO CAMACHO LUIS	17/04/2006	13	53	158	21.230572	M	1	U
12	SANCHEZ ESOINOSA OSVALDO	24/03/2007	13	51	152	22.0740997	M	1	U
13	QUILCA CASTRO JOSHUA	27/10/2006	13	51	160	19.921875	M	1	U
14	MALDONADO RUIZ KEVIN	07/11/2006	13	46	157	18.6620147	M	1	U
15	MALPARTIDA PEREZ ANGEL	03/10/2006	13	48	153	20.504934	M	1	U
16	ZAABEDRA PINGO LUCIANA	21/10/2005	13	50	155	20.8116545	F	2	U
17	MAITA OJEDA MAIRA	10/09/2005	13	49	152	21.2084488	F	2	U
18	VERGARA VENTURA ORIANA	29/03/2005	13	42	153	17.9418172	F	2	U
19	PEREZ PAIMA CIARITA	13/02/2006	13	48	152	20.7756233	F	2	U
20	CELESTINO CARHUAJULCA ESF	27/10/2005	13	79	180	24.382716	M	2	U
21	QUILCA CARDENAS LUIS	24/09/2005	13	58	170	20.0692042	M	2	U
22	MARQUEZ FERNANDEZ JEREMY	24/10/2005	13	52	170	17.9930796	M	2	U
23	OPOTEX RUIZ PARICK	06/03/2006	13	50	163	18.8189243	M	2	U
24	RAMOS VAZQUES MATHIAS	30/11/2005	13	53	169	18.5567732	M	2	U
25	CARLOS PRADO JOAQUIN	14/01/2006	13	50	167	17.9282154	M	2	U
26	POMAJAMBO RUIZ VIVIANA	25/05/2005	14	62	153	26.4855397	F	3	U
27	PRINCIPE JANAMPA ANGELINA	18/08/2005	14	60	165	22.0385675	F	3	U
28	ROMERO SEDANO JOSE	03/08/2005	13	56	160	21.875	M	3	U
29	SELLAN GONZALES GABRIELA	11/02/2005	14	53	158	21.230572	F	3	U
30	SOLIZ CABANILLAS LUIS	20/10/2004	14	58	165	21.3039486	M	3	U
31	VAZQUES REYES LUCIANA	15/06/2004	15	53	158	21.230572	F	3	U
32	YOVERA CARDENAS SAYUMI	08/03/2005	14	52	155	21.6441207	F	3	U
33	IVANES ASENJOS EDUARD	09/10/2004	14	60	167	21.5138585	M	3	U
34	CLAROS SIMO WILLIAM	30/05/2003	16	58	166	21.0480476	M	3	U
35	CAYAO CORNELIO CURIOL	10/10/2004	15	58	157	23.5303663	F	3	U
36	SISNEROS LOAISA KARLA	01/02/2005	13	52	153	22.2136785	F	3	U
37	CONDORI QUISPE MADELINE	21/03/2005	14	58	153	24.7767952	F	3	U
38	ESPINOZA PRONCIPE KIARA	13/05/2005	14	54	160	21.09375	F	3	U

39	FELIPE FLORES FIDEL	08/08/2004	15	53	160	20.703125	M	3	U
40	GARCIA ASTOREA YENFIE	30/06/2005	14	57	159	22.5465765	F	3	U
41	GONZALES CALGUA JENIFER	15/02/2005	14	62	156	25.4766601	F	3	U
42	HORNA PAREDES JHOSELYN	30/07/2005	13	68	170	23.5294118	F	3	U
43	LOPEZ PEREZ MARIA	29/11/2004	14	52	160	20.3125	F	3	U
44	MEDOZA LUQUE YAHAIRA	17/12/2004	14	56	157	22.7189744	F	3	U
45	MERCADO FELIX MAIRA	05/08/2004	14	55	154	23.1910946	F	3	U
46	ORELLANO DEXTRE YULIE	21/09/2004	14	60	160	23.4375	F	3	U
47	ORELLANO DEXTRE VALERIA	21/09/2004	14	60	160	23.4375	F	3	U
48	CALLIRGOS SUYO ERICK	08/04/2004	15	51	166	18.507766	M	4	U
49	VEGA ZORRILA EDMEI	02/05/2004	15	61	175	19.9183673	M	4	U
50	CALLIRGOS CRUZ ANTONI	17/01/2004	15	64	168	22.675737	M	4	U
51	MONTALVO BERRU DIEGO	10/07/2004	15	68	168	24.0929705	M	4	U
52	NACION EUNOFRE EVELYN	05/06/2004	15	49	155	20.3954214	F	4	U
53	VARGAS FALCON VERONICA	03/02/2004	15	56	158	22.4323025	F	4	U
54	CASTILLO HUAMAN SEBASTIAN	23/03/2004	15	57	157	23.1246704	M	4	U
55	CAYCHO QUISPE CLAUDIO	15/12/2003	16	98	190	27.1468144	M	4	U
56	RELAIZA CIADEN JOSE	19/03/2004	15	60	180	18.5185185	M	4	U
57	ZAPATA MORALE NICOLL	21/10/2003	16	54	163	20.3244383	F	4	U
58	QUILCA CARDENAS ALEXIA	11/09/2004	14	50	158	20.0288415	F	4	U
59	ESPINOZA VEGA LEONCIO	28/10/2003	15	53	172	17.9150892	M	4	U
60	LOPEZ RIMACHE SEBASTIAN	13/10/2004	15	60	169	21.0076678	M	4	U
61	QUISPE DIAZ FABRICIO	16/11/2003	15	70	170	24.2214533	M	4	U
62	OJEDA FRANCO KEVIN	27/06/2004	15	60	168	21.2585034	M	4	U
63	YUTTA CAMA LUIS	18/07/2004	15	52	154	21.9261258	M	4	U
64	VILLEGAS CANALES LEO	20/01/2004	15	55	178	17.3589193	M	4	U
65	GUTIERRES TAFUR SEBASTIAN	02/12/2003	15	68	167	24.382373	M	4	U
66	MENDOZA TIRADO CESAR	26/01/2004	15	54	150	24	M	4	U
67	ALVAREZ MACEDO CRISTOFER	28/03/2005	14	58	160	22.65625	M	4	U
68	LORES FELIPE ANTONY	02/09/2002	16	62	163	23.3354661	M	4	U
69	LOPEZ FERNANDEZ GREISI	05/08/2004	14	47	150	20.8888889	F	4	U
70	SOTO PALIZA NACIRA	14/07/2003	15	48	152	20.7756233	F	4	U
71	RIVERA ESPINOZA DIEGO	24/06/2004	15	50	162	19.0519738	M	4	U
72	DFELIPE FLOES ANTONI	02/09/2002	16	52	163	19.5716813	M	4	U
73	MERCADO FELIX XIOMARA	10/05/2002	17	58	165	21.3039486	F	5	U
74	ROBLES LEON PAMELA	06/05/2003	16	62	168	21.9671202	F	5	U
75	BRABO NAUPARI ARREFLI	06/10/2003	15	68	162	25.9106843	M	5	U
76	GARRIDO CHOQUEHUANCA CRISTIAN	18/11/2002	16	63	165	23.1404959	M	5	U
77	LUQUE QUISPE ADRIAN	19/09/2003	15	58	160	22.65625	M	5	U
78	FABIAN TABRA CESAR	26/05/2002	16	54	157	21.9075825	M	5	U
79	MENDOZA LUQUE LORY	23/08/2003	15	52	154	21.9261258	F	5	U
80	VIDAL ORTIZ MATIAS	18/08/2001	18	75	185	21.9138057	M	5	U
81	QUISPE GUTIERRES HENRY	07/08/2001	18	65	172	21.9713359	M	5	U
82	DIAZ QUIROZ FATIMA	19/06/2003	16	53	158	21.230572	F	5	U
83	HILARIO FLORES BRAYTON	10/03/2003	16	71	172	23.9994592	M	5	U

84	HHUANUCO MENDOZA ABIGAIL	20/10/2003	16	57	158	22.8328793	F	5	U
85	CHAVEZ QUISPE NAYDELY	13/11/2002	16	58	158	23.2334562	F	5	U
86	LAGUNA GUARDIA ANGELICA	24/04/2001	17	73	164	27.1415824	F	5	U
87	CANTEÑO VELAZQUES DANITZA	29/01/2003	16	85	162	32.3883554	F	5	U
88	FLORES LOPEZ MARIA	23/04/2001	17	62	168	21.9671202	F	5	U
89	SANCHEZ MONDRAGON ZOILA	03/06/2001	17	54	165	19.8347107	F	5	U
90	QUISPE CPNDORI YESENIA	10/04/2001	17	56	153	23.922423	F	5	U
91	ALCANTARA VERDAU JOSEPH	22/03/2001	17	72	170	24.9134948	M	5	U
92	MORALES OGREGU ESTEFANI	26/01/2003	16	60	157	24.3417583	F	5	U
93	ROSALES MAITA KARINA	07/01/2001	17	58	152	25.1038781	F	5	U
94	HERNANDEZ TITO CESILIA	19/06/2001	17	57	154	24.0344072	F	5	U
95	CAHUANA ROJAS BERNARDO	05/04/2001	17	69	171	23.5970042	M	5	U
96	RENIJO LOSANO CLAUDIA	25/11/2001	17	55	150	24.4444444	F	5	U

ANEXO 6: TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA MUJERES (5 A 17 AÑOS), MINSA

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



ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA EDAD

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

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

INSTRUCCIONES:

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

CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA

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

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

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

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

ESTADIOS TANNER

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

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



TALLA PARA EDAD TALLA (cm)

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

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

INSTRUCCIONES:

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

CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA

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

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

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



Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2015-17987
 2da. edición (diciembre, 2015)
 Tiraje: 9000 ejemplares

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

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

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
 Dirección Ejecutiva de Prevención de Riesgo y Daño Nutricional
 Jr. Tizón y Bueno 276, Jesús María,
 Teléfono: (511) 748-0000 Anexo 6625
 Lima, Perú, 2015. 2ª Edición

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas

MUJERES

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

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

Fuente: OMS 2007
 DE: Desviación estándar
http://www.who.int/growthref/hfa_girls_5_19years_z.pdf
 >: mayor, <: menor, ≥: mayor o igual, ≤: menor o igual
 * Talla baja severa.
 ** Alerta, evaluar riesgo de talla baja.

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

MUJERES

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

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

Fuente: OMS 2007
 DE: Desviación estándar
http://www.who.int/growthref/bmifa_girls_5_19years_z.pdf
 >: mayor, <: menor, ≥: mayor o igual, ≤: menor o igual
 * Delgadez severa.
 ** Alerta, evaluar riesgo de delgadez.
 *** Alerta, evaluar riesgo de sobrepeso.

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

ANEXO 7: TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA VARONES (5 A 17 AÑOS), MINSA

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



ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA EDAD

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

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

INSTRUCCIONES:

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

CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA

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

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

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

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

ESTADIOS TANNER

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

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



TALLA PARA EDAD TALLA (cm)

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

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

INSTRUCCIONES:

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

CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA

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

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

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



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

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

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

Centro Nacional de Alimentación y Nutrición
Dirección Ejecutiva de Prevención de Riesgo y Daño Nutricional
Jr. Tizon y Bueno 276, Jesús María
Teléfono: (511) 748-0000 Anexo 6625
Lima, Perú, 2015. 2.ª Edición

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas

VARONES

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

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

Fuente: OMS 2007
 DE: Desviación estándar
http://www.who.int/growthref/hfa_boys_5_19years_z.pdf
 >: mayor, <: menor, ≥: mayor o igual, ≤: menor o igual
 * Talla baja severa.
 ** Alerta, evaluar riesgo de talla baja.

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

VARONES

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

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

Fuente: OMS 2007
 DE: Desviación estándar
http://www.who.int/growthref/bmifa_boys_5_19years_z.pdf
 >: mayor, <: menor, ≥: mayor o igual, ≤: menor o igual
 * Delgadez severa.
 ** Alerta, evaluar riesgo de delgadez.
 *** Alerta, evaluar riesgo de sobrepeso.

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

ANEXO 8: MATERIALES DE ANTROPOMETRÍA

Balanza marca **CAMRY**, modelo **EB9013-31P** con una capacidad de **150 kg** y una división de **100g** y tallímetro marca **DETECTO**, modelo **EU522HR** con rango de medición hasta **198 cm** y con una división de 1mm.



Balanza



Tallímetro

ANEXO 9:
PANEL FOTOGRÁFICO



Fotografía N°1. Medición de prácticas alimentarias respecto al consumo alimentario en los estudiantes de muestra



Fotografía N°2. Medición de prácticas alimentarias respecto a la conducta alimentaria en los estudiantes de muestra



Fotografía N°3. Medición del Peso en una alumna del 2^a año de educación secundaria



Fotografía N°4. Medición de Talla en una alumna del 3^a año de educación secundaria



Fotografía N°5. Medición de Talla en un alumno del 4^a año de educación secundaria



Fotografía N°6. Medición de Talla en un alumno del 4^a año de educación secundaria

ANEXO 10:

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

La que suscribe _____ (Nombre y Apellidos)
de _____ años de edad, por este medio, con toda libertad y sin ningún tipo de presión,
acepto que mi menor hijo forme parte de esta investigación científica:

“Relación entre prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria en
la Institución Educativa Privada Florecillas de San Francisco, Lima, 2019”.

Para ésta investigación se me informo de manera detallada la participación de mi menor hijo
durante el proceso, así mismo que sus datos serán de reserva exclusiva para el referido
estudio manteniendo la confidencialidad de los mismos.

Ante lo expuesto doy mi consentimiento a que mi menor hijo participe en dicho estudio.

San Juan de Lurigancho, ____ de _____ del 2019.

Firma

ANEXO 11:

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 07-10-2019 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo,

Emilio Oswaldo Vega Gonzales docente de la Facultad de Ciencias Médicas y Escuela Profesional de Nutrición de la Universidad César Vallejo Lima Este, revisor (a) de la tesis titulada

Relación entre prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019, del (de la) estudiante **Xiomí Cristel Chavez Gil**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **11** % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima 07 de octubre del 2019.


.....
Firma

Emilio Oswaldo Vega Gonzales
DNI: 80651413

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN

Relación entre prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN

AUTORA:

Xiomí Cristel Chavez Gil

<https://orcid.org/0000-0002-7908-1872>

ASESOR:

Mg Emilio Vega Gonzales

<http://orcid.org/000-00032753-0709>

LÍNEA DE INVESTIGACION:

Promoción de la salud y desarrollo sostenible

PERU- 2019



Resumen de coincidencias

11 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

- 1 Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante 2 % >
- 2 www.repositorioacademico... Fuente de Internet 1 % >
- 3 repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet 1 % >
- 4 Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante 1 % >
- 5 Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante 1 % >
- 6 cybertesis.unmsm.edu... < 1 % >

ANEXO 13:

ANEXO 14:



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN

Mg. ZOILA RITA MOSQUERA FIGUEROA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

CHAVEZ GIL XIOMI CRISTEL

INFORME TITULADO:

Relación entre prácticas alimentarias y estado nutricional en adolescentes de secundaria en la Institución Educativa Privada Hermano San Francisco, Lima, 2019

PARA OBTENER EL GRADO DE

"LICENCIADA EN NUTRICIÓN"

SUSTENTADO: 07 de octubre, 2019

NOTA: 11



Mg. ZOILA MOSQUERA FIGUEROA
Responsable de Investigación