

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ**  
**CARRIÓN**  
**FACULTAD DE BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN**  
**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE BROMATOLOGÍA**  
**Y NUTRICIÓN**



**TESIS**

**ESTADO NUTRICIONAL-ANTROPOMÉTRICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS  
SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN ADOLESCENTES DE UNA  
ACADEMIA DE FÚTBOL, HUARAL, 2022**

**PRESENTADO POR:**

**LUIS ROMERO, FLOR AZUCENA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADA EN BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN**

**ASESOR:**

**MACEDO BARRERA, EUFEMIO**

**HUACHO, PERU**

**2022**



# ESTADO NUTRICIONAL Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE ALIMENTACION SALUDABLE EN ADOLESCENTES DE UNA ACADEMIA DE FUTBOL, HUARAL,2022

---

## INFORME DE ORIGINALIDAD

---

20%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

14%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

---

## ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

---

3%

★ repositorio.ug.edu.ec

Fuente de Internet

---

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo

ESTADO NUTRICIONAL Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE  
ALIMENTACION SALUDABLE EN ADOLESCENTES DE UNA ACADEMIA DE  
FUTBOL, HUARAL,2022

### DEDICATORIA

Este presente trabajo está dedicado a Dios que me ayudó en todo el proceso, a mis padres, abuelos y a todas las personas muy cercanas que me alentaron a seguir luchando por mis metas, brindándome los mejores consejos que me ayudaron a perseverar en este camino.

## INDICE

|   |      |
|---|------|
| RESUMEN.....                                      | VII  |
| ABSTRACT .....                                    | VIII |
| INTRODUCCION.....                                 | 1    |
| CAPITULO I.....                                   | 2    |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....                   | 2    |
| 1.1 Descripción de la realidad problemática:..... | 2    |
| 1.2 Formulación del problema .....                | 3    |
| 1.2.1 Problema general .....                      | 3    |
| 1.2.2 problemas específicos .....                 | 4    |
| 1.3 Objetivo de la investigación.....             | 4    |
| 1.3.1 objetivo general .....                      | 4    |
| 1.3.2 Objetivo especifico .....                   | 4    |
| 1.4 Justificación de investigación.....           | 4    |
| 1.5 Delimitación del estudio .....                | 5    |
| Capitulo II: .....                                | 5    |
| MARCO TEORICO.....                                | 5    |
| 2.1 Antecedentes de la Investigación.....         | 5    |
| 2.1.1 Antecedentes internacionales.....           | 5    |
| 2.1.2 Antecedentes nacionales .....               | 7    |
| 2.2 Bases Teóricas.....                           | 8    |

|                   |  |    |
|-------------------|--|----|
| 2.2.1             | EL ESTADO NUTRICIONAL EN EL PERÚ.....                | 8  |
| 2.2.2             | ALIMENTACION SALUDABLE.....                          | 9  |
| 2.2.3             | EL CONOCIMIENTO.....                                 | 9  |
| 2.3               | Bases Filosóficas.....                               | 10 |
| 2.4               | Definiciones de términos básicos.....                | 11 |
| 2.5               | Hipótesis de investigación.....                      | 12 |
| 2.5.1             | Hipótesis general.....                               | 12 |
| 2.5.2             | Hipótesis específica.....                            | 12 |
| 2.6               | Operacionalización de variables.....                 | 13 |
| Capítulo III..... |  | 15 |
| METODOLOGIA.....  |  | 15 |
| 3.1               | Diseño Metodológico.....                             | 15 |
| 3.1.1             | Tipo de Investigación.....                           | 15 |
| 3.1.2             | Nivel de Investigación.....                          | 15 |
| 3.1.3             | Diseño.....  | 15 |
| 3.1.4             | Enfoque.....   | 15 |
| 3.1.5             | Medición del estudio.....                            | 15 |
| 3.2               | Población y Muestra.....                             | 15 |
| 3.2.1             | Población.....                                       | 16 |
| 3.2.2             | Muestra.....   | 16 |
| 3.3               | Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 16 |

|   |    |
|---|----|
| 3.3.1 Técnicas a emplear.....                                     | 16 |
| 3.3.2 Descripción de los instrumentos.....                        | 17 |
| 3.4 Técnicas para el procesamiento de la información.....         | 18 |
| Capitulo IV.....  | 19 |
| RESULTADOS.....   | 19 |
| 4.1 Análisis de resultados.....                                   | 19 |
| 4.2 Contrastación de hipótesis.....                               | 21 |
| Capitulo V.....   | 22 |
| DISCUSION.....  | 22 |
| 5.1 Discusión de resultados.....                                  | 22 |
| Capítulo VI.....  | 23 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....                               | 23 |
| 6.1 Conclusiones.....   | 23 |
| 6.2 Recomendaciones.....  | 23 |
| REFERENCIAS.....  | 24 |
| 7.1 Bibliografía.....   | 24 |
| ANEXO.....  | 30 |
| 1.Cuestionario.....   | 30 |
| 2. Tablas de valoración nutricional antropométrica del MINSA..... | 33 |
| 3. Tabla de recolección de datos.....                             | 35 |

## RESUMEN

Este presente trabajo de investigación es de tipo básico, nivel descriptivo, diseño no experimental, enfoque cuantitativo y medición transversal que tiene como objetivo de determinar el estado nutricional mediante antropometría y el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable en adolescentes de una academia de futbol, Huaral, 2022. La población estuvo conformada por 28 adolescentes con una muestra de 26 adolescentes que por motivos personales no llegaron el día de la investigación. El estado nutricional antropométrico se evaluó mediante el peso, talla, IMC y perímetro abdominal, para el caso de la variable conocimiento sobre alimentación saludable fue evaluado mediante un cuestionario conformado por 12 preguntas. El análisis de los datos se realizó mediante el programa SPSS versión 26, a través de la prueba estadística descriptiva Chi cuadrado. Como resultado se obtuvieron que los adolescentes presentaron estado nutricional-antropométrico normal un 84.62%, con sobrepeso el 15.38% no existiendo obesos, ni delgados. En cuanto al nivel de conocimientos sobre alimentación saludable encontramos que el 61.54% presentó un nivel de conocimiento regular, seguidamente el 30.77% un nivel bueno y por último con un 7.69% un nivel de conocimiento malo. Concluyendo que el estado nutricional-antropométrico y el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable si son adecuados en los adolescentes de una academia de futbol, Huaral, 2022.

Palabras claves: Estado nutricional-antropométrico, alimentación saludable, IMC.



## ABSTRACT

This present research work is of a basic type, descriptive level, non-experimental design, quantitative approach and cross-sectional measurement that aims to determine the nutritional status through anthropometry and the level of knowledge about healthy eating in adolescents from a soccer academy, Huaral, 2022. The population consisted of 28 adolescents with a sample of 26 adolescents who for personal reasons did not arrive on the day of the investigation. The anthropometric nutritional status was evaluated through weight, height, BMI and abdominal perimeter, in the case of the variable knowledge about healthy eating, it was evaluated through a questionnaire made up of 12 questions. Data analysis was performed using the SPSS version 26 program, through the Chi-square descriptive statistical test. As a result, it was obtained that the adolescents presented a normal nutritional-anthropometric status in 84.62%, with overweight in 15.38%, and there were no obese, nor thin. Regarding the level of knowledge about healthy eating, we found that 61.54% presented a regular level of knowledge, followed by 30.77% a good level and finally with 7.69% a bad level of knowledge. Concluding that the nutritional-anthropometric status and the level of knowledge about healthy eating are adequate in adolescents from a soccer academy, Huaral, 2022.

**Keywords:** Nutritional-anthropometric status, healthy eating, BMI.

## INTRODUCCION

En la etapa de la adolescencia surgen cambios tanto físico y mental, es por ello que la alimentación saludable toma un papel muy importante en esta etapa, donde el individuo trata de obtener esos nutrientes que favorecen al buen estado nutricional, pero la mayoría de las veces se dejan influenciar por los medios de comunicación, que lo único que hacen es confundirlos.

Este trabajo nos dará a conocer que la alimentación saludable es muy importante para sobrellevar un buen estado nutricional- antropométrico en una academia deportiva, es por ello que si se logra modificar la mala alimentación que llevan ahora, tendremos en un futuro jóvenes sin sobrepeso, obesidad y desnutrición con mucha energía para el desarrollo de nuestro país.

El problema en los deportistas, se debe al desgaste físico que realizan por su actividad y es por ello que se toma mucho más énfasis la alimentación, ya que si no se toma en cuenta a largo plazo pueden conllevar a fracturas, desgaste muscular, calambres y mucho más.

La dieta en los futbolistas debe estar orientada a mejorar la composición corporal y el desarrollo muscular para así mejorar el rendimiento, previniendo las lesiones y disminuyendo el tiempo de recuperación si hubiera alguna lesión.

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### **1.1 Descripción de la realidad problemática:**

El estado nutricional es el resultado de la ingesta y las necesidades fisiológicas que necesita nuestro cuerpo para mantener un estado de salud óptimo, así como los conocimientos sobre alimentación saludable son muy importantes ya que ayuda a formar un estilo de vida saludable porque un desequilibrio provocaría enfermedades metabólicas. (FAO et al., 2019)

Las dietas en los futbolistas enlazan muchos aspectos ya que siendo un deporte de gran desgaste físico, donde las reservas son utilizadas en el tramo del partido, es muy importante el sustituir ese desgaste con nutrientes que nos ofrecen los alimentos, dando así un equilibrio para el óptimo estado nutricional- antropométrico, es por ello la importancia de dar a conocer el tema de la alimentación saludable a todos los grupos etarios para así poder mantener o mejorar la salud.

En la etapa de la adolescencia el crecimiento es muy acelerado, es por eso que las necesidades energéticas aumentan, sin embargo, las conductas psicosociales originan cambios drásticos en su manera de alimentarse ya que se someten a regímenes dietéticos, omisión de comidas y hacen uso de suplementos. Por otro lado, existen adolescentes que tienden a tener una alimentación desordenada a causa del rechazo de las personas de su entorno social, llevándolo así al consumo de comidas rápidas altas en grasas, snack alto en sal, bebidas altas en azúcares, entre otros. (CHURATA, 2018)

La dirección ejecutiva de vigilancia alimentaria y nutricional realizaron un informe del

estado nutricional de adolescentes donde se aprecian que las mujeres son más propensas a subir de peso, generando así el sobrepeso y la obesidad. En la zona urbana se duplica el porcentaje de adolescentes con sobrepeso y se cuadruplica la obesidad en comparación del área rural. En las zonas urbanas andinas del Perú, los adolescentes aseguran 20.3% y 19.0% sufren de sobrepeso y 7.3% y 15.9% sufren de obesidad en mujeres y hombres respectivamente. (DEVAN, 2019)

Es por aquellos problemas que muchos países dan mucho énfasis al tema de la alimentación desde el nacimiento del niño y en el proceso de su crecimiento ya que representan el más alto porcentaje de la población, ya que de ello depende el crecimiento y desarrollo del país. En el Perú el sobrepeso y la obesidad han ido en aumento con el pasar de los tiempos por la falta de programas de educación nutricional.

En el caso del Perú es uno de los países más afectados en lo que respecta al sobrepeso y la obesidad, donde el 60% de adolescentes son susceptibles al padecer enfermedades crónicas o hacer formas graves del covid-19, ya que esto altera el sistema inmunológico, disminuyendo la función pulmonar y poniendo en riesgo así la salud. Según una encuesta Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles 2019, sobrepeso es de 37.8% y el de obesidad un 22.3%. Los bajos conocimientos sobre alimentación saludable son determinantes en cualquier población debido a que se da la presencia de malos hábitos alimentarios que no van a permitir el crecimiento y el desarrollo óptimo de los adolescentes. (PAZ, 2020)

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es el estado nutricional-antropométrico y nivel de conocimientos sobre

alimentación

saludable en adolescentes de una academia de futbol, huaral,2022?

### **1.2.2 problemas específicos**

¿Cuál es el estado nutricional-antropométrico en adolescentes de una academia de futbol, Huaral,2022?

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable en adolescentes de una academia de futbol, Huaral,2022?

## **1.3 Objetivo de la investigación**

### **1.3.1 objetivo general**

Evaluar el estado nutricional mediante antropometría y el nivel de conocimientos mediante un cuestionario sobre alimentación saludable en adolescentes de una academia de futbol, Huaral,2022.

### **1.3.2 Objetivo específico**

Determinar el estado nutricional-antropométrico mediante el IMC, T/E, circunferencia abdominal en adolescentes de una academia de futbol, Huaral, 2022.

Determinar el nivel de los conocimientos sobre alimentación saludable mediante un cuestionario a los adolescentes de una academia de futbol, Huaral, 2022.

## **1.4 Justificación de investigación**

Este trabajo de investigación está orientada a determinar la situación de muchas academias deportivas a nivel local donde los adolescentes no le dan mucha importancia a su estado nutricional-antropométrico, es por ello que se realiza con el fin de evaluar cómo se encuentran los adolescentes y que conocimiento tienen sobre alimentación

saludable, ya que es un tema muy importante para seguidamente los resultados permitan a las otras investigaciones obtener datos para mejorar los estilos de vida por medio de campañas. El nutricionista tiene las competencias profesionales para realizar la valoración nutricional antropométrica en los adolescentes deportistas, contribuyendo a mantener un buen estado nutricional y corregir hábitos pocos saludables para aumentar el rendimiento deportivo.

El aporte metodológico consiste en establecer un protocolo para la valoración nutricional y difundir si el estado nutricional-antropométrico y nivel de conocimientos de alimentación saludable en los adolescentes de una academia deportiva de futbol son adecuados, Huaral,2022.

### **1.5 Delimitación del estudio**

Este estudio se llevó a cabo con 26 adolescentes de 10 a 16 años de la escuela deportiva de futbol “amigos de Jesús” en el distrito Huaral, durante los meses de febrero y marzo del 2022.

## **Capitulo II:**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

##### **2.1.1 Antecedentes internacionales**

El estudio fue determinar la relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento escolar de los adolescentes. Siendo de tipo descriptivo, correlacional y observacional, donde participaron 83 adolescentes los cuales el 59% mujeres. Los resultados de IMC presentaron que la mayoría tuvieron un estado nutricional normal, la mitad fueron mujeres, es cuanto a la obesidad se presentó el doble en varones, las mujeres presentaron más delgadez, la mayoría de los adolescentes presentaron hábitos alimentarios inadecuados y más del 50% mostraron relación de la

antropometría con el rendimiento escolar adecuado concluyendo así que no hubo evidencia significativa entre las dos variables que se analizaron. (LAPO & QUINTANA, 2018)

Los investigadores analizaron la relación que hubo entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en adolescentes, según los datos reportados en la encuesta nacional de salud y nutrición, ENSANUT 2012, tomando como muestra a 19949 viviendas al nivel nacional, mediante el método descriptivo y exploratorio resultando que el 31.6% de adolescentes alcanzaron un peso ideal, el 30.6% un peso elevado y el 25.2% delgadez siendo aquellos consumidores de productos no saludables 2 veces por semana, dado como concluido que las preferencias de alimentos si tiene relación con el estado nutricional del adolescente, observándose que los adolescentes indígenas con peso elevado y delgadez prefieren alimentos no nutritivos, conllevándolo a una malnutrición por déficit. (GUERRERO, 2020)

la investigación determinantes del estado nutricional en adolescentes 14-19 años del sector pianguapi de esmeraldas en el sector pianguapi se tomaron datos sobre el estado nutricional en adolescentes de 14-19 años, siendo la investigación de tipo descriptivo cuanti-cualitativo, con una muestra de 40 adolescentes. Se recolectaron datos de una encuesta, el peso y la talla, donde se tuvo que, “el 29% de las familias consumían pescado ya que se dedicaban a la pesca, el 23% se alimenta de pollo, 20% utiliza el arroz como base sus comidas, 18% consume más legumbres y el 5% consumen granos secos y el plátano” de acuerdo a la encuesta. Según IMC el 55% de adolescentes es normal, el 28% presentan sobrepeso, el 5% de obesidad tipo I y II, y el 2% delgadez, concluyendo que al contar con conocimientos sobre alimentación balanceada y nutritiva, de igual forma

presentaron una inadecuada alimentación. (LAJONES, 2018)

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

En la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar San Carlos de Puno realizaron la investigación llamada las conductas obesogénicas y el estado nutricional en adolescentes. Fueron 344 estudiantes que participaron en el estudio descriptivo, con corte transversal y diseño correlacional, donde analizaron encuestas y mediciones. Resultando así que el 80.7% tienen hábitos alimentarios saludables, seguidamente de 19.3% que presentaron hábitos no saludables, en cuanto al estado nutricional el 72.4% fue normal, el 18.2% presentó riesgo de sobrepeso, el 6.1% presentó obesidad, por último en cuanto a la relación de hábitos alimentarios y estado nutricional se encontró que el 5.0% de estudiantes con hábitos no saludables, el 3.3% tuvo sobrepeso, en cuanto a la actividad física el 62.4% son mínimamente activos, el 1.1% presentó sobrepeso, el 30.4% eran inactivos, el 5.0% tiene sobrepeso y 0.6% obesidad. Por concluido tenemos que si hubo relación entre las conductas obesogénicas (hábitos alimenticios y actividad física) con el estado nutricional. (COILA, 2021)

En la ciudad de Trujillo se investigó el nivel de conocimiento de adolescentes sobre alimentación saludable y su relación con el estado nutricional antropométrico, siendo una investigación básica, no experimental – correlacional donde se tomaron 73 adolescentes para el estudio. Se analizó una encuesta de 12 preguntas con una confiabilidad de 0.75 analizando así con la ayuda del programa SPSS versión 26 a través de la prueba estadística Chi cuadrado, dando como resultado en cuanto al estado nutricional que el 53.42% se encuentra normal, el 38.36% sufre de sobrepeso y el 8.22% de obesidad. Con respecto al conocimiento sobre alimentación saludable, el 46.58% presentó conocimiento medio, el 53.42% presentaron conocimiento alto, asimismo se observó que la mayoría de los



adolescentes presentaban estado nutricional normal y de aquellos solo el 30.13% tenía altos conocimientos sobre alimentación saludable, concluyéndose así que no hay relación significativa entre las dos variables que fueron el conocimiento sobre alimentación saludable y el estado nutricional antropométrico en adolescentes de la ciudad de Trujillo. (LEYVA, 2020).

Se evaluó los conocimientos, actitudes y prácticas de alimentación saludable e índice de masa corporal en 242 adolescentes peruanos entre 11 y 18 años con ayuda de un cuestionario de la FAO, se analizaron datos de IMC/E, dando como resultado que el 76,5% de mujeres y el 75% de varones tuvieron conocimientos altos. El 75,5% de mujeres y el 70,7% de varones tuvieron actitudes favorables y por último el 72,5% de mujeres y el 67,9% de varones tuvieron prácticas adecuadas, en cuanto a los varones que presentaron fue que el 25.7% presentaban sobrepeso y el 12.1% obesidad. Por lo tanto, si se encontró una correlación positiva entre la variables IMC/Edad con los conocimiento, actitudes y prácticas acerca de alimentación saludable en los adolescentes. (RIVAS et al., 2020)

## **2.2 Bases Teóricas**

### **2.2.1 EL ESTADO NUTRICIONAL EN EL PERÚ**

El estado nutricional se define como el estado del organismo resultante de la relación entre las necesidades nutricionales individuales y la ingesta, absorción y utilización de los nutrientes en la dieta. (FAO, 2003).

Durante los años el exceso de peso a sido uno de los temas más preocupantes a nivel nacional e internacional ya que es una de las consecuencias de muerte en todo el mundo.

En Lima Metropolitana el 64.7% sufre de sobrepeso y obesidad. Igualmente aquellos departamentos de mayor porcentaje de sobrepeso son Moquegua (40.9%), Tumbes (40.1%), Arequipa (39,7%), La Libertad y Madre de Dios (ambos con 39.5%) y, con obesidad sobresalen Tacna (36.5%), Ica (31,9%), Moquegua (31,7%), Madre de Dios (29,3%), Región Lima (28.8%), Provincia Constitucional del Callao (26,8%). (INEI, 2020)

### **2.2.2 ALIMENTACION SALUDABLE**

Una alimentación saludable es el proceso por el cual la persona decide qué tipo de alimento va a consumir, considerando que estos alimentos proveerán los nutrientes necesarios para el organismo y así establecer una vida sana.

las características de una alimentación saludable son:

- Equilibrar el consumo de energía para mantener el peso corporal normal.
- Fomentar el consumo de alimentos ricos en nutrientes y bajos en grasas saturadas, reemplazándolos con grasas no saturadas y si es posible, reducir o eliminar los alimentos que contengan grasas trans.
- Fomentar el consumo de frutas, verduras, legumbres, oleaginosas y cereales.
- Limitar el consumo de azúcares y sal. (OMS, 2018)

La Guía de alimentación saludable del ministerio de salud nos da a conocer la importancia y los aspectos que debemos de tomar para tener una alimentación saludable contribuyendo a la mejora de la salud de la población peruana (MINSa, 2019)

### **2.2.3 EL CONOCIMIENTO**

Es todo aquello que está en la mente de un individuo ya sea personalizada u objetiva que está relacionada con todos los hechos que pasa durante la vida, es donde esa información

se va a transformar en el conocimiento para así resolver problemas. (FLORES, 2005)

De acuerdo al cuestionario

Los tres niveles de conocimiento:

Bueno: El manejo de las circunstancias son positivas y es donde el pensamiento con el concepto está muy relacionado de acuerdo al tema, tomándose en cuenta de 9 a 12 de puntaje

Regular: los conocimientos son parciales y es donde la persona maneja conceptos básicos y medianamente los conceptos del tema a tratar, tomándose en cuenta de 5 a 8 de puntaje

Deficiente: es cuando los conceptos están desorganizados y no existe una relación de la idea con el tema a tratar, tomándose en cuenta de 0 a 4 de puntaje (HERRERA & MENDOZA, 2018)

### **2.3 Bases Filosóficas**

Hipócrates y Galeno otorgaron a la nutrición una clave fundamental en las consideraciones terapéuticas. Un concepto muy mencionado, difundido y utilizado en nuestros días es: “El alimento es medicamento. Por ello, haz que tu medicamento sea tu alimento” (SANTANA, 2019)

Platón consideraba que la dietética era un arte ya que iba más allá del enfoque materialista de la salud y la enfermedad, donde la dieta era un ejemplo del comportamiento moderado, el desarrollo mental. En el caso de los pacientes los ayudaba a fortalecer el cuerpo y el espíritu para su pronta recuperación. (TALAVERA, 2020)

La importancia de la educación es mejorar los conocimientos de la población en relación con la salud, desarrollando así habilidades personales para el autocuidado de la salud ya sea individual o colectiva.

El perfil actual de un deportista tiene como base una alimentación saludable, un estado

nutricional-antropométrico que mantiene un peso corporal adecuado para un óptimo rendimiento y maximiza los efectos del entrenamiento

## **2.4 Definiciones de términos básicos**

- La adolescencia:

según la OMS, la adolescencia es un periodo de crecimiento y desarrollo donde se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años. Es una de las etapas de transición más importantes en la vida del ser humano ya que se caracteriza por el ritmo acelerado de crecimiento y de cambios físicos como mentales.

- Estado nutricional:

Es el resultado del equilibrio entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, seguidamente de múltiples determinantes representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales. (FIGUEROA, 2004)

- El sobrepeso y la obesidad:

Se define como el riesgo para la salud debido a una acumulación anormal o excesiva de grasa. (OMS, 2020)

- Desnutrición:

Es el estado patológico a consecuencia de una dieta deficiente en uno o varios nutrientes esenciales, también se puede deber a la mala asimilación de los alimentos. (PESA, 2011)

- Alimentación saludable

Es una alimentación variada, preferentemente en estado natural o con procesamiento mínimo, que aporta energía y todos los nutrientes esenciales que toda persona necesita para mantenerse sana, permitiéndole tener una mejor calidad de vida en todas las edades. (Reglamento de la Ley N° 30021)

- Índice de masa corporal (IMC)

Es la relación que tiene el peso corporal con la talla elevada al cuadrado de la persona. Se le conoce también como índice de Quetelet, y su fórmula de cálculo es:  $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{talla (m)}^2$ . (MINSAs, 2015)

- Conocimiento:

Toda información que tenemos en la mente a causa de todos los hechos que pasaron durante la vida.

## **2.5 Hipótesis de investigación**

### **2.5.1 Hipótesis general**

El estado nutricional-antropométrico y el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable en los adolescentes de una academia de fútbol de Huaral si son adecuados.

### **2.5.2 Hipótesis específica**

H0: El estado nutricional-antropométrico y el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable en los adolescentes de una academia de fútbol de Huaral si son adecuados.

H1: El estado nutricional-antropométrico y el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable en los adolescentes de una academia de fútbol de Huaral no son adecuados.

## 2.6 Operacionalización de variables

| VARIABLE  | DEFINICIÓN   | DIMENSIONES                          | INDICADORES  | SUBINDICADORES   | TECNICAS       | INSTRUMENTOS   |
|---|--|--------------------------------------|--|--|----------------|--|
| ESTADO NUTRICIONAL                                  | Es la condición corporal que resulta del balance entre la ingesta de alimentos y la utilización del organismo  | Antropometría.                       | TALLA(m)<br>PESO (Kg)<br>IMC<br>CIRCUNFERENCIA ADBOMINAL   | DELGADEZ: > -3DE<br>NORMAL: -1DE , +1DE<br>SOBREPESO: <2DE<br>OBESIDAD: <3DE | Antropométrico | Tallímetro<br>Balanza<br>Tablas de valoración nutricional antropométrica del Minsa   |
| NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE ALIMENTACION SALUDABLE | El conocimiento es la acción y efecto de conocer, es decir, de adquirir información valiosa para comprender la realidad por medio de la razón, el entendimiento y la | Conocimiento de nutrición<br>Básica. | Nivel de conocimiento:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Bueno (9- 12)</li> <li>• Regular (5-8)</li> <li>• Malo (0-4)</li> </ul> |  | Cuestionario   | 1. El consumo en exceso de sal produce:<br>2. ¿Qué pescado tienen contenido en hierro?<br>menestras?<br>4. ¿Qué alimentos ayudan en el crecimiento al ser humano?<br>5. ¿Cuántas comidas debe tener un adolescente?<br>6. ¿Cuáles son los alimentos ricos en |

|  |   |  |  |  |  |   |
|--|---|--|--|--|--|---|
|  | <p>inteligencia. Se refiere, pues, al resultado de los procesos de aprendizaje.</p> <p>(SIGNIFICADOS, 2020)</p> |  |  |  |  | <p>calcio?</p> <p>7. ¿Cuántos vasos de agua se debe consumir al día?</p> <p>8. ¿Cuáles son los alimentos que tienen más fibra y previenen el estreñimiento?</p> <p>9. De las siguientes alternativas, marque cuales son los alimentos saludables para un refrigerio.</p> <p>10. ¿Cuáles son los alimentos ricos en Vitamina C?</p> <p>11.¿Qué consecuencias tiene una inadecuada alimentación</p> <p>12. ¿Cuántas veces durante la semana se debe consumir frutas y verduras?</p> |
|--|---|--|--|--|--|---|

## Capítulo III

### METODOLOGIA

#### 3.1 Diseño Metodológico

##### 3.1.1 Tipo de Investigación

**Básica**, está caracterizada porque formula nuevas teorías o las modifica creando así nuevos conocimientos.

##### 3.1.2 Nivel de Investigación

**Descriptivo**, va a medir y recoger toda información de manera independiente o conjunta sobre las variables a las que se refieren. (HERNÁNDEZ, 2014)

##### 3.1.3 Diseño

**No experimental**, aquello en el cual se realiza la investigación sin alterar las variables. (HERNANDEZ, FERNANDEZ, & BAPTISTA, 2001).

##### 3.1.4 Enfoque

**cuantitativo** porque se va a recoger y analizar datos numéricos de las variables como la talla, peso, circunferencia abdominal y el nivel de conocimientos (MENDOZA, 2006).

##### 3.1.5 Medición del estudio

El estudio es **transversal** porque los datos se recogerán en una sola oportunidad

#### 3.2 Población y Muestra



### **3.2.1 Población**

Total de adolescentes deportistas (28) de la academia amigos de Jesús, Huaral, 2022

### **3.2.2 Muestra**

Los 26 adolescentes deportistas que conforman la academia amigos de Jesús, Huaral, 2022

## **3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **3.3.1 Técnicas a emplear**

Antropometría:

La antropometría es el indicador que tiene como objetivo y propósito cuantificar las variaciones que se encuentran tanto en las dimensiones físicas, como en la composición del cuerpo humano ya sea de diferentes edades y con distintos grados de nutrición.

(MONTESINOS, 2014)

- Peso
- Talla
- Circunferencia abdominal
- Imc/E

Cuestionario:

El cuestionario son preguntas sobre los hechos o aspectos de suma importancia en una investigación y son contestados por los encuestados. Es un instrumento clave para obtener datos según el anexo 1. (OSORIO, 2001)

### 3.3.2 Descripción de los instrumentos

Balanza omron:

Instrumento que se utiliza para medir masas

Tallímetro certificado por CENAN:

Instrumento que es utilizado para medir la estatura o longitud de la persona.

Cinta métrica CESCORF:

Instrumento que sirve para la medición de perímetros.

Tablas de valoración nutricional antropométrica del Minsa:

Estándares para valorar el estado nutricional de la persona.

Cuestionario:

Instrumento de que nos va a brindar información sobre las preguntas que se llevan a cabo al encuestado de la Fuente de Leyva Medina, Lisbeth Selene en el 2020.

El cuestionario está constituido por:

- 1) Título
- 2) Presentación
- 3) Datos personales
- 4) Instrucciones
- 5) Preguntas relacionadas a la alimentación saludable

para la presente investigación consta de 12 preguntas referidos a lo siguiente:

- 1) Que produce el consumo excesivo de sal
- 2) El contenido de hierro en el pescado
- 3) La frecuencia de consumo de menestras
- 4) Alimentos que ayudan al crecimiento del ser humano
- 5) La cantidad de veces que come un adolescente en el día
- 6) Alimentos ricos en calcio

- 7) La cantidad de vaso de agua al día que se debe de consumir
- 8) Alimentos que tienen más fibra y previenen el estreñimiento
- 9) Alimentos saludables para un refrigerio
- 10) Alimentos ricos en vitamina C
- 11) Las consecuencias de una inadecuada alimentación
- 12) El numero de veces que se debe consumir las frutas y verduras durante una semana

Cada ítem tiene el siguiente criterio de calificación:

- Correcto: 1 punto
- Incorrecto: 0 puntos

Escala

- Malo: 0 a 4 puntos
- Regular: 5 a 8 puntos
- Bueno: 9 a 12 puntos

### **3.4 Técnicas para el procesamiento de la información**

Los datos se registraron en una hoja de Excel para luego transferirlo al programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v.26.0.0 donde se aplicará la prueba estadística descriptiva mediante el chi cuadrado.

## Capítulo IV

### RESULTADOS

#### 4.1 Análisis de resultados

Tabla 1. Resultado del IMC en adolescentes de una academia de fútbol, Huaral, 2022.

| Clasificación | N  | %     |
|---------------|----|-------|
| Delgadez      | 0  | 0.00  |
| normal        | 22 | 84.62 |
| sobrepeso     | 4  | 15.38 |
| obesidad      | 0  | 0.00  |
| total         | 26 | 100   |

Fuente: base de datos

En la tabla 1 se presenta los resultados del IMC en adolescentes de una academia de futbol, donde encontramos como normal al 84.62% (22), con sobrepeso el 15.38% (4) no existiendo obesos ni delgados.

Tabla 2. Estado nutricional mediante circunferencia abdominal

| Clasificación      | cantidad | %     |
|--------------------|----------|-------|
| normal             | 25       | 96.15 |
| Obesidad abdominal | 1        | 3.85  |
| total              | 26       | 100   |

Fuente: base de datos

En la tabla 2 se presentan los resultados del estado nutricional mediante circunferencia abdominal donde el 96.15%(25) tienen un perímetro abdominal normal y el 3.85%(1) presenta obesidad abdominal.

Tabla 3. Nivel de conocimientos sobre alimentación saludable en adolescentes de una academia de futbol, Huaral, 2022.

| Nivel de conocimiento | cantidad | %     |
|-----------------------|----------|-------|
| malo                  | 2        | 7.69  |
| regular               | 16       | 61.54 |
| bueno                 | 8        | 30.77 |
| total                 | 26       | 100   |

Fuente: base de datos

En la tabla 3 se presentan los resultados del nivel de conocimientos sobre alimentación

saludable en adolescentes de una academia de futbol, donde encontramos que el 61.54% (16) presenta un nivel de conocimiento regular, seguidamente el 30.77%(8) un nivel bueno y por ultimo con un 7.69%(2) un nivel de conocimiento malo.

Tabla 4. El estado nutricional-antropométrico y el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable en los adolescentes de una academia de futbol, Huaral, 2022.

| Estado nutricional antropométrico | nivel de conocimientos |       |         |        |       |        |       |         |
|-----------------------------------|------------------------|-------|---------|--------|-------|--------|-------|---------|
|                                   | malo                   |       | regular |        | bueno |        | total |         |
|                                   | N                      | %     | N       | %      | N     | %      | N     | %       |
| Delgadez                          | 0                      | 0.00% | 0       | 0.00%  | 0     | 0.00%  | 0     | 0.00%   |
| Normal                            | 2                      | 7.70% | 13      | 50.50% | 7     | 26.90% | 22    | 84.60%  |
| Sobrepeso                         | 0                      | 0.00% | 3       | 11.50% | 1     | 3.80%  | 4     | 15.40%  |
| Obesidad                          | 0                      | 0.00% | 0       | 0.00%  | 0     | 0.00%  | 0     | 0.00%   |
| Total                             | 2                      | 7.70% | 16      | 61.50% | 8     | 30.80% | 26    | 100.00% |

En la tabla 4 se presentan los resultados del estado nutricional-antropométrico y el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable en los adolescentes de una academia de futbol donde observamos que el 50.5% (13) de adolescentes tienen un estado nutricional normal con un nivel de conocimiento regular, seguidamente hay 26.90%(7) de adolescentes con estado nutricional normal y un buen nivel de conocimientos, el 11.50%(3) presentan sobrepeso y un nivel de conocimiento regular, el 7.7%(2) presentan estado nutricional normal con un nivel de conocimiento malo, por ultimo un 3.80%(1) presenta sobrepeso y un buen nivel de conocimiento.

## 4.2 Contrastación de hipótesis

Tabla 5.

| <b>Pruebas de chi-cuadrado</b> |                    |    |  |
|--------------------------------|--------------------|----|--|
|                                | Valor              | df | Significación<br>asintótica<br>(bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson        | 0,554 <sup>a</sup> | 2  | 0,758                                      |
| Razón de verosimilitud         | 0,854              | 2  | 0,652                                      |
| Asociación lineal por lineal   | 0,005              | 1  | 0,943                                      |
| N de casos válidos             | 26                 |    |  |

4 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0,31.

### Interpretación:

La significación asintótica (bilateral) resulto 0.75 que es mayor al nivel de significancia de 0.05 por lo tanto el valor de chi cuadro no es estadísticamente significativo por lo tanto no hay evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula.

## Capítulo V

### DISCUSION

#### 5.1 Discusión de resultados

Según los resultados obtenidos se acepta la hipótesis general donde el estado nutricional-antropométrico y el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable en los adolescentes de una academia de fútbol de Huaral si son adecuados ya que se hallaron mayor porcentaje de adolescentes con estado nutricional normal.

Estos resultados tienen relación con lo que sostiene Lapo y Quintana(2018), Sosa(2018) y Coila (2021), donde señalaron que se encontraron adolescentes con un estado nutricional-antropométrico de mayor % normal, seguidamente con sobrepeso y obesidad. Ello concuerda que en este estudio.

Con lo que respecta a Guerrero(2020), los adolescentes indígenas tuvieron malnutrición por déficit, donde el 25.2% presentaba delgadez, a lo contrario de lo que se obtuvo en el presente estudio donde no hubo adolescentes con delgadez.

En lo que respecta la relación entre el estado nutricional-antropométrico y el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable, no se encuentra relación alguna ya que al conocer sobre alimentación saludable no todos los adolescentes lo ponen en práctica y no todos resultan con un estado nutricional normal, ya que hubo casos que se encontraron en sobrepeso y obesidad.

## Capítulo VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1 Conclusiones

- El estado nutricional-antropométrico en los adolescentes de una academia de futbol de Huaral se encontró como normal al 84.62%, con sobrepeso el 15.38% no existiendo obesos ni delgados.
- De acuerdo al nivel de conocimientos sobre alimentación saludable en los adolescentes de una academia de futbol de Huaral encontramos que el 61.54% presenta un nivel de conocimiento regular, seguidamente el 30.77% un nivel bueno y por último con un 7.69% un nivel de conocimiento malo.
- La investigación demuestra que no hay relación entre el estado- nutricional y el nivel de conocimientos sobre alimentación saludable en adolescentes de futbol de Huaral.

#### 6.2 Recomendaciones

- Fomentar las prácticas para llevar una correcta alimentación saludable e implementar talleres donde se hable la importancia sobre el tema y tratar de fomentarlo mediante las redes sociales.
- Llevar un correcto control de los pesos y tallas cada cierto tiempo y enfocarse en mejorarlas.
- Se recomiendan a las futuras investigaciones que se elabore un plan para disminuir los casos de malnutrición y ser guiadas por un nutricionista.



## REFERENCIAS

### 7.1 Bibliografía

CHURATA RAMOS, E. P. (2018). CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA I. E. S. SAN JUAN DE HUATA - 2018. Puno-Perú.

CHURATA, E. (2018). *CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DOBRE ALIMENTACION SALUDABLE DE LOS ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA I.E SAN JUAN DE HUATA*. PUNO.

COILA COLCA, G. (2021). *CONDUCTAS OBESOGÉNICAS RELACIONADAS AL ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA GRAN UNIDAD ESCOLAR SAN CARLOS PUNO-2019*. PUNO, PERÚ. OBTENIDO DE [HTTP://REPOSITORIO.UNAP.EDU.PE/BITSTREAM/HANDLE/UNAP/15158/COILA\\_COLCA\\_GLADYS\\_DANIELA.PDF?SEQUENCE=1&ISALLOWED=Y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/unap/15158/coila_colca_gladys_daniela.pdf?sequence=1&isallowed=y)

DEVAN. (2019). *ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ADOLESCENTES DE 12 A 17 AÑOS Y ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS A MÁS; VIANEV, 2017 – 2018*. LIMA. OBTENIDO DE [HTTPS://WEB.INS.GOB.PE/SITES/DEFAULT/FILES/ARCHIVOS/CENAN/VAN/SALA\\_NUTRICIONAL/SALA\\_3/INFORME\\_ESTADO\\_NUTRICIONAL\\_ADOLESCENTES\\_12\\_17\\_ADULTOS\\_MAYORES\\_MAYORES\\_60\\_AÑOS.PDF](https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/archivos/cenan/van/sala_nutricional/sala_3/informe_estado_nutricional_adolescentes_12_17_adultos_mayores_mayores_60_años.pdf)

FAO. (2003). EDUCACION EN ALIMENTACION Y NUTRICION PARA LA

ENSEÑANZA BASICA. SANTIAGO- CHILE.

FAO, FIDA, OMS, PMA, & UNICEF. (16 DE JULIO DE 2019). *EL INFORME 2019 SOBRE EL ESTADO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y LA NUTRICION DEL MUNDO*. NEW YORK: NOTICIAS & RECURSOS, PUBLICACIONES E INFORMES. OBTENIDO DE [HTTP://WWW.CSM4CFS.ORG/ES/NEW-SOFI-REPORT-AVAILABLE-ONLINE/](http://www.csm4cfs.org/es/new-sofi-report-available-online/)

FIGUEROA, D. (2004). ESTADO NUTRICIONAL COMO FACTOR Y RESULTADO DE DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL Y SUS REPRESENTACIONES EN BRASIL. *SCIELO*, 1.

FLORES, M. (2005). *GESTION DEL CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL EN EL TAYLORISMO Y LA TEORIA DE LAS RELACIONES HUMANAS*. OBTENIDO DE [HTTP://WWW.REVISTAESPACIOS.COM/A05V26N02/05260242.HTML](http://www.revistaespacios.com/A05V26N02/05260242.html)

GARAVITO JUNCO, M. F. (2018). *CONSUMO DE ALIMENTOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DE TRES INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE BOGOTÁ, COLOMBIA -2018*. BOGOTÁ.

GUERRERO SOLIS, G. (2020). *RELACION ENTRE LOS HABITOS ALIMENTARIOS Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES, ANALISIS DE LOS DATOS REPORTADOS EN LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICION, ENSANUT 2012*. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, QUITO, ECUADOR. OBTENIDO DE [HTTP://WWW.DSPACE.UCE.EDU.EC/BITSTREAM/25000/20993/1/T-UCE-0006-CME-197-P.PDF](http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/20993/1/T-UCE-0006-CME-197-P.pdf)

HERNANDEZ, FERNANDEZ, & BAPTISTA. (2001). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. MEXICO: EDITORIAL MC GRAW HILL.

HERNÁNDEZ, R. (2014). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. Mexico:

McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

HERRERA, Y., & MENDOZA, Y. (2018). NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LA APLICACIÓN DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN DE CIRUGÍA SEGURA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN UN HOSPITAL DE LIMA. LIMA, PERU.

INEI. (13 de OCTUBRE de 2020). MAS DEL 60% DE PERUANOS MAYORES DE 15 AÑOS SUFREN DE SOBREPESO U OBESIDAD. *EL PERUANO*.

LAPO ORDOÑEZ, D., & QUINTANA SALINA, M. (2018). RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL POR ANTROPOMETRIA Y HABITOS ALIMENTARIOS CON EL RENDIMIENTO ACADEMICO EN ADOLESCENTES. *REV. ARCH MED CAMAGUEY VOL22*, 1-2.

LEYVA MEDINA, L. S. (2020). *RELACION ENTRE EL CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACION SALUDABLE Y EL ESTADO NUTRICIONAL ANTROPOMETRICO EN ADOLESCENTES DE LA CIUDAD DE TRUJILLO, 2020. TRUJILLO, PERÚ. OBTENIDO DE [HTTPS://REPOSITORIO.UCV.EDU.PE/BITSTREAM/HANDLE/20.500.12692/74828/LEYVA\\_MLS-SD.PDF?SEQUENCE=1&ISALLOWED=Y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/74828/LEYVA_MLS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)*

MENDOZA, R. (2006). INVESTIGACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA - DIFERENCIAS Y LIMITACIONES. PIURA, PERÚ.

MINSA. (2015). *GUIA TECNICA PARA LA VALORACION NUTRICIONAL ANTROPOMETRICA DE LA PERSONA ADOLESCENTE*. LIMA.

MINSA. (2019). GUIAS ALIMENTARIAS PARA LA POBLACION PERUANA. PERU.

MONTESINOS, H. (2014). CRECIMIENTO Y ANTROPOMETRIA: APLICACION CLINICA. En *CRITERIOS PEDIATRICOS* (pág. 151). MEXICO.

- OMS. (30 DE AGOSTO DE 2018). OBTENIDO DE  
[HTTPS://WWW.WHO.INT/ES/NEWS-ROOM/FACT-SHEETS/DETAIL/HEALTHY-DIET](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet)
- OMS. (31 DE AGOSTO DE 2018). *ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD*. OBTENIDO DE ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD:  
[HTTPS://WWW.WHO.INT/ES/NEWS-ROOM/FACT-SHEETS/DETAIL/HEALTHY-DIET](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet)
- OMS. (2020). OBTENIDO DE  
[HTTPS://WWW.WHO.INT/MATERNAL\\_CHILD\\_ADOLESCENT/TOPICS/ADOLESCENCE/DEV/ES/#:~:TEXT=UN%20PERIODO%20DE%20TRANSICION%20DE,10%20Y%20LOS%2019%20A%C3%B1OS](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/#:~:text=UN%20PERIODO%20DE%20TRANSICION%20DE,10%20Y%20LOS%2019%20A%C3%B1OS).
- OSORIO, R. (26 DE NOVIEMBRE DE 2001). OBTENIDO DE  
[HTTPS://WWW.NODO50.ORG/SINDPITAGORAS/LIKERT.HTM](https://www.nodo50.org/sindpitagoras/likert.htm)
- PAZ, F. (13 de OCTUBRE de 2020). MAS DEL 62% DE PERUANOS MAYORES DE 15 AÑOS SUFREN DE SOBREPESO U OBESIDAD. *EL PERUANO*.
- PESA. (2011). *SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL, CONCEPTOS BASICOS*.
- POZOS PARRA, P., CHÁVEZ BOSQUEZ, O., & ANLEHU TELLO, A. (2018). DISEÑO DE SOFTWARE PARA VALIDACIÓN DIETÉTICA DE MENÚS NUTRITIVOS . *REVISTA ESPAÑOLA DE NUTRICION HUMANA Y DIETETICA*, 1.
- RAMOS HUAMANQUISPE, G. (2017). ESTILOS DE VIDA Y SU INFLUENCIA SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES ADOLESCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICO INDUSTRIAL SAN MIGUEL ACHAYA – 2017. PUNO-PERU.

RAMOS, O. &. (2017). PREVALENCIA Y FACTORES RELACIONADOS DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA. POPAYÁN, COLOMBIA, CAUCA.

RIVAS, S., SAINTILA, J., RODRIGUEZ, M., CALIZAYA, Y., & JAVIER, D. (2020). CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS DE ALIMENTACION SALUDABLE E INDICE DE MASA CORPORAL EN ADOLESCENTES PERUANOS: UN ESTUDIO TRANSVERSAL . *REVISTA ESPAÑOLA DE NUTRICION HUMANA Y DIETETICA* .

SANTANA, S. (JULIO-DICIEMBRE DE 2019). SUPLEMENTO. *REVISTA CUBANA DE ALIMENTACION Y NUTRICION*, 29(2). OBTENIDO DE [HTTPS://WWW.MEDIGRAPHIC.COM/PDFS/REVCUBALNUT/CAN-2019/CANS191D.PDF](https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2019/cans191d.pdf)

*SIGNIFICADOS*. (16 DE MARZO DE 2020). OBTENIDO DE [HTTPS://WWW.SIGNIFICADOS.COM/CONOCIMIENTO/](https://www.significados.com/conocimiento/)

SOSA, M. (2018). *DETERMINANTES DEL ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES 14-19 AÑOS DEL SECTOR PIANGUAPI DE ESMERALDAS*. PONTIFICA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR, ESMERALDAS, ESMERALDAS, ECUADOR. OBTENIDO DE [HTTPS://REPOSITORIO.PUCESE.EDU.EC/BITSTREAM/123456789/1771/1/LAJONES%20RUANO%20KAROL%20GABRIELA.PDF](https://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/123456789/1771/1/LAJONES%20RUANO%20KAROL%20GABRIELA.PDF)

TALAVERA, M. L. (2020). FUNDAMENTOS HUMANOS E HISTORICOS DE LA NUTRICION CLINICA. *REVISTA DE NUTRICION CLINICA Y METABOLISMO*. OBTENIDO DE [HTTPS://DOI.ORG/10.35454/RNCM.V3N2.160](https://doi.org/10.35454/RNCM.V3N2.160)

VALDARRAGO ARIAS, S. I. (2017). HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO

- NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES ESCOLARES “I.E.P. ALFRED NOBEL” DURANTE EL PERIODO MAYO-AGOSTO, 2017. LIMA – PERÚ.
- VARGAS, Z. (2009). LA INVESTIGACIÓN APLICADA: UNA FORMA DE CONOCER. SAN PEDRO, COSTA RICA.
- VERA REY, A. M., & HERNÁNDEZ T, B. (2013). *DOCUMENTO GUÍA ALIMENTACIÓN SALUDABLE*. SANTIAGO DE CALI.

**ANEXO****1 Cuestionario****CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO DE ALIMENTACIÓN  
SALUDABLE**

El objetivo de esta encuesta es obtener información del nivel de conocimiento sobre alimentación saludable en adolescentes que asisten a una escuela de futbol para poder obtener resultados que permitirán calcular el nivel de su conocimiento que serán tratados de manera anónima y confidencial.

Datos personales:

Edad:

sexo:

Marca con una X lo que usted consideré conveniente:

1. El consumo en exceso de sal produce:

A. Hipertensión

B. Aumento de masa muscular

C. Ganancia de talla

D. Cáncer al estómago

2. ¿Qué pescado tienen alto contenido en hierro?

A. Jurel, caballa

B. Tollo, pampanito

C. Lenguado, chita

D. Tollo, chita

3. ¿Con qué frecuencia se debe consumir las menestras?

A. Todos los días

B. 3 veces a la semana

C. 2 veces a la semana

D. 1 vez a la semana

4. ¿Qué alimentos ayudan en el crecimiento al ser humano?

A. Huevo, menestras, queso, pollo

B. Papas, yuca, ollucos, plátano verde

C. Mantequilla, arroz, maíz, avena

D. Todas las anteriores

5. ¿Cuántas comidas debe tener un adolescente?

A. 3 comidas (desayuno, almuerzo y cena) más un refrigerio

B. Solo 3 comidas (desayuno, almuerzo y cena)

C. 3 comidas (desayuno, almuerzo y cena) más 2 refrigerios

D. 2 comidas (desayuno, almuerzo) más 1 refrigerio

6. ¿Cuáles son los alimentos ricos en calcio?

A. Leche, ajonjolí, soya, kiwicha

B. Choclo, perejil, cebolla, apio

C. Plátano, leche, piña, pera

D. Camote, pollo, plátano, papa

7. ¿Cuántos vasos de agua se debe consumir al día?

A. 3 vasos

B. 4 vasos

C. 5 vasos

D. 6 a 8 vasos

8. ¿Cuáles son los alimentos que tienen más fibra y previenen el estreñimiento?

A. Frutas y verduras

B. Cereales y pescados

C. Leche y huevo

D. Menestras y carnes



9. De las siguientes alternativas, marque cuales son los alimentos saludables para un refrigerio.

A. Refresco de naranja y pan con pollo y papas fritas.

B. Frugos, galleta y chocolate.

C. Refresco de naranja, pan con pollo, tomate, lechuga y manzana.

D. Gaseosa, pan con queso y mandarina

10. ¿Cuáles son los alimentos ricos en Vitamina C?

A. Pepinillo, caigua, espinaca, menestras

B. Lúcuma, pera, granadilla, membrillo

C. Piña, papaya, limón, naranja

D. Leche, zanahoria, brócoli, cebolla

11. ¿Qué consecuencias tiene una inadecuada alimentación?

A. Baja estatura

B. Sobrepeso u Obesidad

C. Anemia y desnutrición

D. Todas las anteriores

12. ¿Cuántas veces durante la semana se debe consumir frutas y verduras?

A. Una vez por semana

B. Dos a tres veces por semana

C. De cuatro a cinco veces por semana

D. Todos los días

Fuente de Leyva Medina, Lisbeth Selene(2020)

## 2. Tablas de valoración nutricional antropométrica del MINSA

**PERU** Ministerio de Salud Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Alimentación y Nutrición

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



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

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

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

**INSTRUCCIONES:**

- Con los valores de peso y talla del niño o adolescente calcular el IMC, según fórmula:  
 $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla (m)} / \text{talla (m)}$
- Ubique en la columna de EDAD, la edad del niño o adolescente. Si no coincide, ubicarse 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              | Esrotos 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 esrotos. | 13 a 6 m                      |
| V               | Genitales adultos.   | 14 a 8 m                      |

**PERU** Ministerio de Salud Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Alimentación y Nutrición

### TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTRÓPOMETRICA - 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   | ≥3DE   | >3 DE             |     |

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

**INSTRUCCIONES:**

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

**CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA**

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

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

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



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

© Ministerio de Salud, 2015  
 Av. Salaverry cuadra B s/n, Jesús María, Lima, Perú  
 Teléfono: (511) 315-6909  
 Página web: www.minsa.gob.pe

© Instituto Nacional de Salud, 2015  
 Círculo Yapezuquí 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 Diagnóstico Nutricional  
 Jr. Toldán y Basco 275, Jesús María  
 Teléfono: (511) 748-0000 Anexo 6625  
 Lima, Perú, 2015. 2ª Edición

Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas



### 3. Tabla de recolección de datos

#### a) Ficha de recolección del estado nutricional

| N° | EDAD<br>(años) | PESO<br>(kg) | TALLA<br>(m) | CIRCUNFERENCIA<br>ABDOMINAL<br>(cm) | IMC<br>(kg/m <sup>2</sup> ) | IMC/E     |
|----|----------------|--------------|--------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------|
| 1  | 10             | 48.70        | 1.45         | 77.50                               | 23.16                       | SOBREPESO |
| 2  | 10             | 29.15        | 1.35         | 59.00                               | 15.99                       | NORMAL    |
| 3  | 11             | 35.70        | 1.43         | 61.30                               | 17.46                       | NORMAL    |
| 4  | 11             | 61.20        | 1.58         | 80.00                               | 24.52                       | SOBREPESO |
| 5  | 11             | 39.20        | 1.53         | 62.50                               | 16.75                       | NORMAL    |
| 6  | 11             | 38.25        | 1.41         | 63.00                               | 19.24                       | NORMAL    |
| 7  | 11             | 44.70        | 1.50         | 72.00                               | 19.87                       | NORMAL    |
| 8  | 12             | 53.05        | 1.56         | 73.00                               | 21.80                       | NORMAL    |
| 9  | 12             | 48.70        | 1.59         | 67.00                               | 19.26                       | NORMAL    |
| 10 | 12             | 39.55        | 1.41         | 68.00                               | 19.89                       | NORMAL    |
| 11 | 13             | 48.30        | 1.60         | 65.00                               | 18.87                       | NORMAL    |
| 12 | 13             | 46.75        | 1.59         | 60.00                               | 18.49                       | NORMAL    |
| 13 | 13             | 49.95        | 1.59         | 66.50                               | 19.76                       | NORMAL    |
| 14 | 13             | 46.69        | 1.49         | 67.00                               | 21.03                       | NORMAL    |
| 15 | 13             | 53.55        | 1.62         | 72.00                               | 20.40                       | NORMAL    |
| 16 | 13             | 80.70        | 1.64         | 95.40                               | 30.00                       | SOBREPESO |
| 17 | 13             | 49.35        | 1.54         | 74.00                               | 20.81                       | NORMAL    |
| 18 | 13             | 58.05        | 1.54         | 77.50                               | 24.48                       | SOBREPESO |
| 19 | 14             | 53.65        | 1.71         | 67.00                               | 18.35                       | NORMAL    |
| 20 | 14             | 50.15        | 1.62         | 72.00                               | 19.11                       | NORMAL    |
| 21 | 14             | 47.35        | 1.57         | 72.00                               | 19.21                       | NORMAL    |
| 22 | 14             | 48.75        | 1.66         | 67.50                               | 17.69                       | NORMAL    |
| 23 | 15             | 48.55        | 1.61         | 67.50                               | 18.73                       | NORMAL    |
| 24 | 15             | 57.00        | 1.62         | 67.50                               | 21.72                       | NORMAL    |
| 25 | 15             | 67.90        | 1.68         | 79.00                               | 24.06                       | NORMAL    |
| 26 | 16             | 62.00        | 1.65         | 77.00                               | 22.77                       | NORMAL    |

b) Ficha de recolección sobre el nivel de conocimientos de una alimentación saludable

| N° | puntaje | Nivel de conocimiento |
|----|---------|-----------------------|
| 1  | 11      | bueno                 |
| 2  | 11      | bueno                 |
| 3  | 8       | regular               |
| 4  | 8       | regular               |
| 5  | 10      | bueno                 |
| 6  | 11      | bueno                 |
| 7  | 7       | regular               |
| 8  | 6       | regular               |
| 9  | 7       | regular               |
| 10 | 9       | bueno                 |
| 11 | 8       | regular               |
| 12 | 5       | regular               |
| 13 | 7       | regular               |
| 14 | 5       | regular               |
| 15 | 5       | regular               |
| 16 | 8       | regular               |
| 17 | 8       | regular               |
| 18 | 7       | regular               |
| 19 | 8       | regular               |
| 20 | 9       | bueno                 |
| 21 | 4       | malo                  |
| 22 | 3       | malo                  |
| 23 | 10      | bueno                 |
| 24 | 12      | bueno                 |
| 25 | 8       | regular               |
| 26 | 7       | regular               |