

Universidad Católica de Santa María

Escuela de Postgrado

Maestría en Salud Pública



**“RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE LOS HÁBITOS
ALIMENTARIOS Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS
DE 6 A 11 AÑOS. PUESTO DE SALUD JUAN PABLO
VIZCARDO Y GUZMÁN. CAMANÁ. 2020”**

Tesis presentada por la Bachiller:

Gonzales Palomino Nadia Marisela

Para optar el Grado Académico de

Maestro en Salud Pública

Asesora:

Dra. Escobedo Vargas Jannet María

Arequipa- Perú

2021

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA DE POSTGRADO
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR DE TESIS

Arequipa, 21 de Mayo del 2021

Dictamen: 001365-C-EPG-2021

Visto el borrador del expediente 001365, presentado por:

2019001282 - GONZALES PALOMINO NADIA MARISELA

Titulado:

**RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EL ESTADO NUTRICIONAL
EN NIÑOS DE 6 A 11 AÑOS. PUESTO DE SALUD JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMÁN. CAMANÁ.
2020**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**5229 - VARGAS BERRIOS FERNANDO
DICTAMINADOR**



**6264 - MEDINA ARCE NORMA ROXANA
DICTAMINADOR**



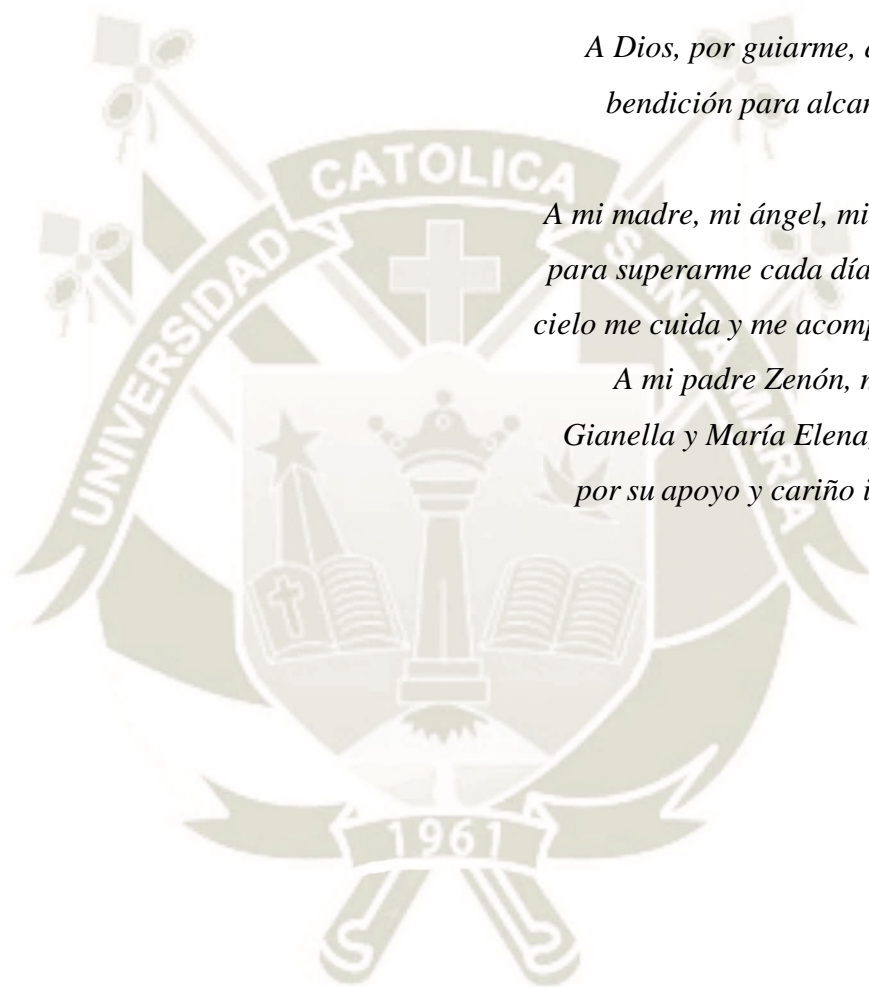
**6291 - RAMOS VERA FANY CIRALENA
DICTAMINADOR**



*A Dios, por guiarme, darme salud y
bendición para alcanzar todas mis
metas.*

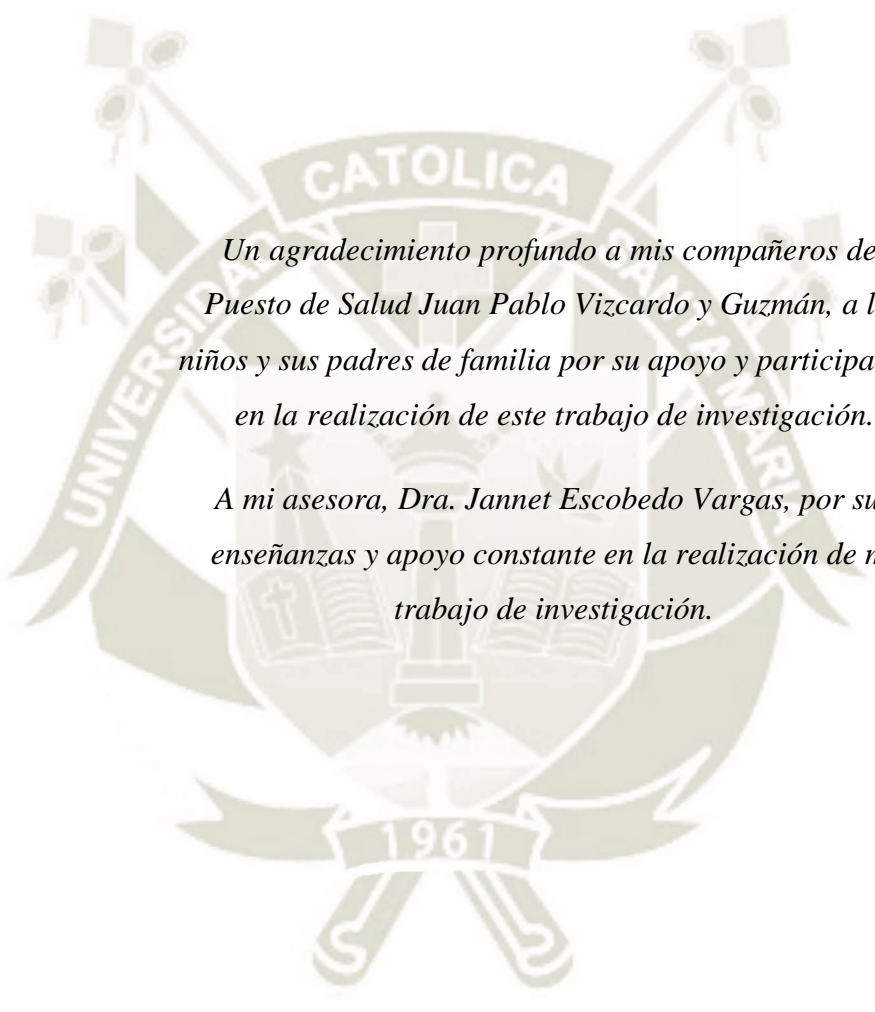
*A mi madre, mi ángel, mi mayor fuerza
para superarme cada día, que desde el
cielo me cuida y me acompaña siempre.*

*A mi padre Zenón, mis hermanas,
Gianella y María Elena, mis sobrinas
por su apoyo y cariño incondicional.*





*“El secreto de la felicidad no es hacer
siempre lo que se quiere, sino querer
siempre lo que se hace”
León Tolstói*



*Un agradecimiento profundo a mis compañeros del
Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán, a los
niños y sus padres de familia por su apoyo y participación
en la realización de este trabajo de investigación.*

*A mi asesora, Dra. Jannet Escobedo Vargas, por sus
enseñanzas y apoyo constante en la realización de mi
trabajo de investigación.*

RESUMEN

Objetivo: Relacionar la calidad de los hábitos alimentarios y el estado nutricional en niños de 6 a 11 años que pertenecen al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Camaná 2020. **Material y métodos:** Se trata de un estudio comunicacional, observacional, de campo y de nivel relacional. Las variables, fueron estudiadas por observación clínica y entrevista estructurada, respectivamente. Con tal objeto se conformó una población de 123 niños de 6 a 11 años, de ambos sexos que cumplieron con los criterios de inclusión. Las variables fueron relacionadas por el coeficiente de correlación de Pearson. **Resultados:** Se trata de un estudio nutricional en niños de 6 a 11 años de edad, que presentan un 80.5 % peso normal, 11.4%, obesidad mientras que el 8.1%, delgadez. En cuanto a la variable hábitos alimentarios, el 41.4% tienen hábitos alimentarios de calidad media, el 30.1%, calidad alta, mientras el 28.5%, calidad baja. Además, se observa que el mayor porcentaje de obesidad se encontró en niños de 11 años (26.7%), mientras que el mayor porcentaje de delgadez, en niños de 9 años (17.6%).

Los niños que presentaron obesidad y delgadez tenían hábitos alimentarios de baja calidad. El 41.5% de los niños que presentaban un estado nutricional normal tenían hábitos alimentarios de calidad media; el 30.1%, alta calidad, mientras que el 8.9%, de baja calidad. Existe correlación entre estado nutricional y hábitos alimentarios, se halló estadísticamente mediante el coeficiente de correlación de Pearson. **Conclusión:** Se aprueba la hipótesis, que existe relación directa entre la calidad de los hábitos alimentarios y el estado nutricional en niños de 6 a 11 años que pertenecen al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán Camaná 2020.

Palabras claves: hábitos alimentarios, estado nutricional

ABSTRACT

Objective: To relate the quality of eating habits and nutritional status in children from 6 to 11 years old who belong to the Juan Pablo Vizcardo y Guzmán Health Post. Camaná 2020.

Material and methods: This is a communicational, observational, field and relational level study. The variables were studied by clinical observation and structured interview, respectively. For this purpose, a population of 123 children from 6 to 11 years old, of both sexes, who met the inclusion criteria, was established. The variables were related by the Pearson correlation coefficient. **Results:** This is a nutritional study in children 6 to 11 years of age, who have 80.5% normal weight, 11.4% obesity while 8.1% thin. Regarding the variable eating habits, 41.4% have average quality food habits, 30.1% have high quality, while 28.5% have low quality. In addition, it is observed that the highest percentage of obesity was found in 11-year-old children (26.7%), while the highest percentage of thinness was found in 9-year-old children (17.6%).

Children with obesity and thinness had poor quality eating habits. 41.5% of the children with normal nutritional status had medium quality eating habits, 30.1% high quality, while 8.9% had low quality.

There is a correlation between nutritional status and eating habits, it was statistically found using Pearson's correlation coefficient. **Conclusion:** The hypothesis is approved, that there is a direct relationship between the quality of eating habits and the nutritional status in children from 6 to 11 years old who belong to the Juan Pablo Vizcardo and Guzmán Camaná 2020 Health Post.

Keywords: eating habits, nutritional status

INDICE GENERAL

RESUMEN
ABSTRACT
INTRODUCCIÓN	1
HIPÓTESIS	5
OBJETIVOS	6
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	7
1. MARCO CONCEPTUAL.....	7
1.1. CALIDAD DE HÁBITOS ALIMENTARIOS.....	7
1.1.1. DEFINICIÓN DE CALIDAD.....	7
1.1.2. DEFINICIÓN DE CALIDAD DE HÁBITOS ALIMENTARIOS.....	7
1.1.3. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADOPCIÓN DE HÁBITOS ALIMENTARIOS.....	8
1.1.4. DEFINICIÓN DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE.....	9
1.1.5. DEFINICIÓN DE ALIMENTOS.....	10
1.1.6. GRUPOS DE ALIMENTOS.....	10
1.1.7. ALIMENTOS FUNCIONALES.....	11
1.1.8. RECOMENDACIONES PARA TENER UNA ALIMENTACIÓN NUTRITIVA..	11
1.1.9. PIRÁMIDE NUTRICIONAL.....	12
1.1.10. DIETA MEDITERRÁNEA.....	14
1.2. ESTADO NUTRICIONAL.....	15
1.2.1. NUTRICIÓN.....	15
1.2.2. NUTRIENTES.....	15
1.2.3. CLASIFICACION DE NUTRIENTES.....	15
1.3. ÍNDICE DE MASA CORPORAL.....	17
1.4. SOBREPESO Y OBESIDAD.....	20
1.5. DESNUTRICIÓN.....	21
1.6. LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN LA PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD.....	22
2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	23
2.1. ANTECEDENTES LOCALES.....	23
2.2. ANTECEDENTES NACIONALES.....	24
2.3. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	27
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	31
1 TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN.....	31
1.1. TÉCNICAS.....	31
1.2. INSTRUMENTOS.....	31

1.3. MATERIALES DE VERIFICACIÓN	32
2 CAMPO DE VERIFICACIÓN	33
2.1. UBICACIÓN ESPACIAL	33
2.2. UBICACIÓN TEMPORAL	33
2.3. UNIDADES DE ESTUDIO	33
3 ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	35
3.1. ORGANIZACIÓN	35
3.2. RECURSOS	36
3.3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO	36
3.4. MANEJO DE RESULTADOS	36
3.5. ASPECTOS ÉTICOS	37
CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	38
RESULTADOS	38
DISCUSIÓN	49
CONCLUSIONES	52
RECOMENDACIONES	53
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	55
ANEXOS	59

INDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Distribución de la población estudiada según sexo.....	38
Tabla 2:	Distribución de la población estudiada según la edad.....	39
Tabla 3:	Calidad de Hábitos Alimentarios de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 2020.....	40
Tabla 4:	Estado Nutricional de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 2020.....	41
Tabla 5:	Estado nutricional según la edad de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán.....	42
Tabla 6:	Talla según edad de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 2020.....	43
Tabla 7:	Talla promedio según edad de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 2020.....	44
Tabla 8:	Peso según edad de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 2020.....	45
Tabla 9:	Peso promedio según edad de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 2020.....	46
Tabla 10:	Relación entre calidad de hábitos alimentarios y estado nutricional de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 2020.....	47
Tabla 11:	Correlación de calidad de hábitos alimentarios y estado nutricional de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 2020.....	48

INDICE DE FIGURAS

Gráfico 1	Distribución de la población estudiada según sexo.....	38
Gráfico 2	Distribución de la población estudiada según la edad.....	39
Gráfico 3	Calidad de Hábitos Alimentarios de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 2020.....	40
Gráfico 4	Estado Nutricional de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 2020.....	41
Gráfico 5	Estado nutricional según la edad de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán.....	42
Gráfico 6	Talla según edad de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 2020.....	43
Gráfico 7	Talla promedio según edad de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 2020.....	44
Gráfico 8	Peso según edad de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 2020.....	45
Gráfico 9	Peso promedio según edad de los niños del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 2020.....	46

INTRODUCCIÓN

Una dieta saludable ayuda a protegernos contra la desnutrición en todas sus formas, así como contra las enfermedades no transmisibles, incluidas la diabetes, las enfermedades cardíacas, los accidentes cerebrovasculares y el cáncer (1).

Se ha evidenciado la importancia de la alimentación saludable, principalmente en las etapas de desarrollo como la niñez y adolescencia, ya que en ese momento se van formando los hábitos alimentarios que serán la base del comportamiento alimentario a lo largo de su vida. Recordando que en la pubertad nos enfrentamos a cambios en la conducta de los escolares, ya que atraviesan una etapa de “aceptación”, encontrando muchos trastornos alimenticios como son la anorexia, bulimia, sobrepeso u obesidad. A su vez experimentan cambios a nivel físico, emocional, familiar y social.

Es así que surge la motivación para investigar sobre el estado nutricional de los niños y la práctica de hábitos alimentarios, para poder contribuir en la concientización sobre la importancia de la alimentación saludable en los niños y padres de familia.

Para poder evaluar este comportamiento alimentario es necesario realizarlo a una edad temprana y así poder corregir esos malos hábitos y sustituirlos por prácticas saludables, en donde los niños puedan aprender la manera correcta de alimentarse, ya que la alimentación saludable es el pilar fundamental para gozar de buena salud.

Con esta investigación se busca conocer la relación entre la calidad de los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los niños, para mantener la salud, mediante la promoción de la alimentación saludable y así poder mejorar su bienestar.

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Relación entre la calidad de los hábitos alimentarios y el estado nutricional en niños de 6 a 11 años. Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Camaná 2020

1.2. INTERROGANTES DEL PROBLEMA

- a. ¿Cuál es la relación entre la calidad de los hábitos alimentarios y el estado nutricional en niños de 6 a 11 años que pertenecen al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Camaná 2020?
- b. ¿Cuál es la calidad de los hábitos alimentarios en niños de 6 a 11 años que pertenecen al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Camaná 2020?
- c. ¿Cuál es el estado nutricional en niños de 6 a 11 años que pertenecen al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Camaná 2020?

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1. Área del conocimiento

- Campo: Ciencias de la salud
- Área general: Salud Pública
- Área específica: Nutrición
- Línea: Hábitos alimentarios, estado nutricional

1.3.2. Análisis u operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	INDICADORES	SUBINDICADORES
Calidad de Hábitos Alimentarios	Atributo, propiedad o naturaleza básica ligada a las cualidades de un alimento y a los comportamientos alimentarios, a partir de las cuales podemos juzgar su valor.	Calidad Alta Calidad Media Calidad Baja	No desayuna Desayuna un lácteo.(leche o derivados) Desayuna un cereal o derivado. Desayuna bollos o dulces. Come una fruta o zumo de fruta todos los días. Come una segunda fruta todos los días. Toma un segundo lácteo durante el día. Come regularmente verduras frescas o cocinadas una vez al día. Come verduras frescas o cocinadas más de una vez al día. Come pescado regularmente (más de 2 o 3 veces por semana). Come una o más veces a la semana hamburguesas, perros o pizza. Le gusta las legumbres (lentejas, judías, más de una vez a la semana). Come varias veces al día dulces y golosinas. Come pasta o arroz casi a diario (más de 5 veces por semana) Utiliza aceite de oliva en su casa. Toma bebidas alcohólicas (≥ 1/semana)
Estado Nutricional	Condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes.	IMC para edad	Delgadez Normal Obesidad

1.3.3. Tipo de investigación

De campo

1.3.4. Nivel de investigación

Relacional

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Relevancia social:

A nivel mundial la prevalencia de desnutrición, sobrepeso y obesidad son altas. “Desde 1975, la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo” (2). Considerándolos graves problemas de salud pública.

Es importante esta investigación, para orientar a los escolares a llevar un estilo de vida saludable y así poder reducir la morbilidad mediante la responsabilidad individual.

Utilidad:

El presente trabajo ayuda a conocer el estado nutricional y los hábitos alimentarios de los niños en edad escolar, para que a partir de ello se pueda trabajar promoviendo la alimentación saludable, para mejorar su salud física y mental, además de su rendimiento académico.

Permite concientizar a los niños, padres de familia y su entorno sobre la importancia de la alimentación saludable y de qué manera influye en el estado nutricional.

Factibilidad

Se cuenta con disponibilidad de tiempo para ejecutar esta investigación, además, con el apoyo del personal del establecimiento de salud y de los padres de familia para la realización de dicho trabajo de investigación.

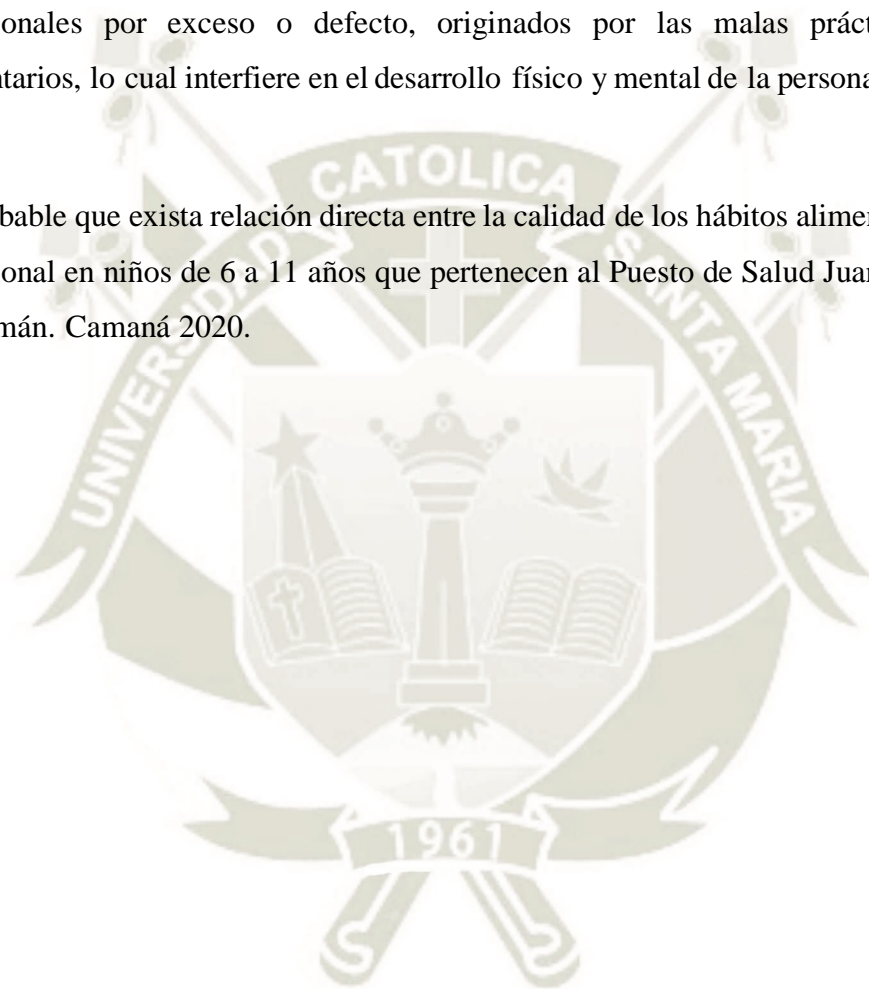
Interés personal

Es de interés del investigador conocer los resultados, para valorar que tanto influyen los malos hábitos alimentarios sobre el estado nutricional y así poder plantear una solución mediante la promoción de la alimentación saludable en el establecimiento de salud.

HIPÓTESIS

Dado que el estado nutricional es el resultado del balance entre la ingesta de alimentos y su utilización por parte del organismo, su valoración permite identificar alteraciones nutricionales por exceso o defecto, originados por las malas prácticas de hábitos alimentarios, lo cual interfiere en el desarrollo físico y mental de la persona.

Es probable que exista relación directa entre la calidad de los hábitos alimentarios y el estado nutricional en niños de 6 a 11 años que pertenecen al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Camaná 2020.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Relacionar la calidad de los hábitos alimentarios y el estado nutricional en niños de 6 a 11 años que pertenecen al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Camaná 2020

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconocer la calidad de los hábitos alimentarios en niños de 6 a 11 años que pertenecen al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Camaná 2020.
- Identificar el estado nutricional en niños de 6 a 11 años que pertenecen al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Camaná 2020.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1. CALIDAD DE HÁBITOS ALIMENTARIOS

1.1.1. DEFINICIÓN DE CALIDAD

Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor (3).

1.1.2. DEFINICIÓN DE CALIDAD DE HÁBITOS ALIMENTARIOS

La calidad de hábitos alimentarios es el atributo, propiedad o naturaleza básica ligada a las cualidades de un alimento y a los comportamientos alimentarios, a partir de las cuales podemos juzgar su valor.

Los hábitos alimentarios son propios de cada persona, aunque no nacemos con ellos, se van adquiriendo a lo largo de la vida a través del aprendizaje.

Algunos de los factores que influyen en la selección y en el consumo de alimentos en niños y niñas son el ambiente familiar, los estilos de crianza parental, las preferencias por determinados alimentos, la exposición a ciertos alimentos, la influencia de los medios de comunicación y las habilidades culinarias (4).

Las prácticas dietéticas saludables comienzan temprano en la vida: la lactancia materna fomenta un crecimiento saludable y mejora el desarrollo cognitivo, y puede tener beneficios para la salud a más largo plazo, como reducir el riesgo de tener sobrepeso u obesidad y desarrollar enfermedades no transmisibles más adelante en la vida (1).

1.1.3. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADOPCIÓN DE HÁBITOS ALIMENTARIOS

Los factores que condicionan la elección de alimentos son especialmente importantes (5)

Factores biológicos

- Factores sensoriales: Las características organolépticas de un alimento condicionan su elección. El gusto, el olor, el aspecto y las percepciones psicológicas que conlleva, determinan el hecho de que se acepte y se prefiera uno u otro alimento.
- Factores genéticos: Hay algunos factores genéticos que influyen en algunos mecanismos fisiológicos que pueden afectar las preferencias alimentarias, como la sensibilidad gustativa o el déficit enzimático asociados con intolerancias nutricionales.
- Necesidades nutricionales: Se tiende a incorporar en la alimentación aquellos productos a partir de los cuales somos capaces de obtener y asimilar los nutrientes que necesitamos para satisfacer nuestros requerimientos (5).

Factores sociales

- El ambiente y factores externos: Modelo de la familia, tradiciones, costumbres en cuanto a alimentación.
- Marketing y publicidad: Tienen un papel muy importante, estableciendo modas de consumo donde el valor nutricional de los alimentos pasa a segundo plano (5).

Factores individuales

- Factores psicológicos-afectivos: Comer es una actividad social que implica interacción con otras personas y la conducta alimentaria está íntimamente unido a las necesidades emocionales. Algunas emociones como anhelo, deseo originan conductas alimentarias como vía para aliviar la ansiedad o la tensión.
- Factores educativos: La conducta alimentaria es educable. La educación sanitaria y nutricional puede proporcionar criterios y fomentar la adquisición de habilidades y la autonomía necesaria para la adopción de una dieta más saludable (5).

- Conocimiento en alimentación y nutrición: Un buen nivel de conocimientos sobre alimentación y nutrición conlleva una ingesta nutricional adecuada.
- Nivel de renta, educación y ocupación: Diversos estudios han puesto de manifiesto la relación existente entre el nivel socioeconómico y el patrón de conducta alimentario.
- Socialización: El niño adquiere sus hábitos alimentarios a medida que crece y se desarrolla. Es una etapa crítica de aprendizaje, en que en buena medida influye el entorno familiar y de manera especial, la figura de la madre. Con el inicio de la etapa escolar, los amigos, compañeros y los modelos que percibe, desde el colegio desempeñan un papel importante. La influencia del grupo social de amigos cobra gran relevancia durante la pubertad.
- Actitudes: La elección de alimentos puede estar influida en parte por actitudes hacia la imagen corporal y el aspecto físico.
- Preferencias y aversiones: Los seres humanos poseen preferencias innatas hacia ciertos sabores y aversiones por otros, que son tributarios de ser modificados con la experiencia y el aprendizaje (5).

1.1.4. DEFINICIÓN DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE

La alimentación es un conjunto de actos voluntarios llevados a cabo ante una necesidad fisiológica y consciente que aprendemos a lo largo de nuestra vida, abarca elegir los alimentos, cocinarlos y consumirlos. Los diversos modos de realizar estas acciones tienen relación con el ambiente, la oferta local y la cultura; estos determinan, en gran parte, los hábitos alimentarios y los estilos de vida de las personas (6).

La alimentación saludable es aquella que incluye alimentos preferentemente en estado natural o con procesamiento mínimo, que aporta energía y todos los nutrientes esenciales que cada persona necesita para mantenerse saludable, permitiéndole tener una mejor calidad de vida en todas las edades (6).

Una alimentación es sana y saludable si incluye gran variedad de alimentos, se prepara siguiendo las normas básicas de higiene y seguridad alimentaria. Se consume en un ambiente agradable, disfrutando con la familia o amigos. Esta debe ser: (7)

- Completa: incluir alimentos de todos los grupos.
- Equilibrada: consumir proporcionalmente los alimentos

- Suficiente: cubrir las necesidades nutricionales
- Adecuada: adaptar el consumo a las condiciones de salud

1.1.5. DEFINICIÓN DE ALIMENTOS

Es una sustancia o producto de carácter natural o artificial apta para el consumo humano, que aporta las energías y nutrientes necesarios para el buen crecimiento y desarrollo de nuestro organismo. Por su origen se clasifican en tres grupos: de origen animal, vegetal y mineral (8).

1.1.6. GRUPOS DE ALIMENTOS

Los alimentos según su composición y aporte nutritivo se agrupan en (8):

- Alimentos Energéticos: Son los que nos proporcionan la energía necesaria para el funcionamiento del cuerpo.
 - Legumbres, Cereales y Tubérculos
 - Grasas, Aceite y Mantequilla
 - Azúcares
- Alimentos Formadores: Son los alimentos que ayudan en la formación, crecimiento y mantenimiento de los tejidos como las uñas, cabellos, piel, huesos, órganos, músculos, etc.
 - Lácteos y Derivados
 - Carnes y Huevos
- Alimentos Protectores: Son los alimentos que contienen los nutrientes necesarios para la defensa del organismo ante las enfermedades, y que ayudan en la absorción de los otros nutrientes presentes en los alimentos.
 - Verduras y Hortalizas: Grupo de alimentos con función reguladora. El agua constituye del 80-90% de su composición y son ricos en sales minerales, vitaminas y fibra dietética. Deben ser consumidos todos los días en mayor cantidad.
 - Frutas: La función de las frutas es similar a la de las verduras, puesto que actúan como alimentos reguladores y proporcionan a la dieta minerales y vitaminas, principalmente Vitamina A, Vitamina C y fibra. Las frutas contienen agua también en un porcentaje del 80- 90 %. Son ricas en azúcares del tipo de la sacarosa, la glucosa y la fructosa. Deben consumirse a diario.

Cada uno de los grupos tiene la misma importancia, ya que cada uno proporciona sustancias distintas que son igualmente indispensables para el mantenimiento de las

funciones del cuerpo. Dentro de cada grupo, ningún alimento es más importante o mejor que otro, por lo que se recomienda que el consumo de alimentos sea variado tanto en cada tiempo de comida como en los diferentes días de la semana (8).

1.1.7. ALIMENTOS FUNCIONALES

Se consideran alimentos funcionales aquellos que, con independencia de aportar nutrientes, han demostrado científicamente que afectan beneficiosamente a una o varias funciones del organismo, de manera que proporcionan un mejor estado de salud y bienestar (9).

Pueden tratarse de alimentos naturales o alimentos que han sido manipulados por el hombre. Los alimentos funcionales pueden formar parte de la dieta de cualquier persona. Pero, además, están especialmente indicados en aquellos grupos de población con necesidades nutricionales especiales (embarazadas y niños), estados carenciales, intolerancias a determinados alimentos, colectivos con riesgos de determinadas enfermedades (cardiovasculares, gastrointestinales, osteoporosis, diabetes, etc.) y personas mayores (9).

1.1.8. RECOMENDACIONES PARA TENER UNA ALIMENTACIÓN NUTRITIVA (10)

- Incorporar a diario alimentos de todos los grupos y realizar al menos 30 minutos de actividad física.
- Tomar a diario 8 vasos de agua.
- Consumir a diario 5 porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores.
- Reducir el uso de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio.
- Limitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal.
- Consumir diariamente leche, yogurt o queso, preferentemente descremados.
- Al consumir carnes quitarle la grasa visible, aumentar el consumo de pescado e incluir huevo.
- Consumir legumbres, cereales preferentemente integrales, papa, choclo o mandioca.
- Consumir aceite crudo, frutas secas o semillas.

- El consumo de bebidas alcohólicas debe ser responsable. Los niños, adolescentes y mujeres embarazadas no deben consumirlas.

1.1.9. PIRÁMIDE NUTRICIONAL

La pirámide nutricional es un gráfico diseñado, que incluye todos los grupos de alimentos necesarios para tener una dieta saludable y balanceada.

La pirámide nutricional fue creada por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos en 1992. En 2015 se publicó una nueva pirámide de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria.

GRUPOS DE LA PIRÁMIDE NUTRICIONAL (11)

- Se recomienda realizar cinco comidas al día, no comer entre horas, incorporando una amplia variedad de alimentos poco procesados a nuestra ingesta habitual, por lo que es conveniente aportar a las comidas alimentos estacionales de los diferentes grupos de la pirámide alimentaria.
- Existen alimentos que deben ser ingeridos diariamente, e incluso en cada comida principal, y que están incluidos en la base inferior de la pirámide. Son los cereales integrales, leguminosas tiernas, patatas, verduras, hortalizas, frutas, lácteos y aceite de oliva virgen extra.
- Se aconseja que otros alimentos (o sus equivalentes nutricionales) sean consumidos varias veces por semana como los pescados y mariscos, carnes blancas, huevos, legumbres y frutos secos.
- Hay otros alimentos que deberían ser de consumo opcional, ocasional y moderado como las carnes rojas y embutidos, azúcares, dulces y bebidas azucaradas, así como las bebidas fermentadas como el vino o la cerveza.
- Para mantener un estilo de vida saludable, además, es necesaria una buena hidratación, practicar ejercicio a diario y de forma moderada y ajustar la ingesta de alimentos y bebidas de acuerdo al nivel de actividad física. Comprar, cocinar y reciclar de manera saludable y sostenible y mantener de forma proactiva un adecuado equilibrio emocional (11).



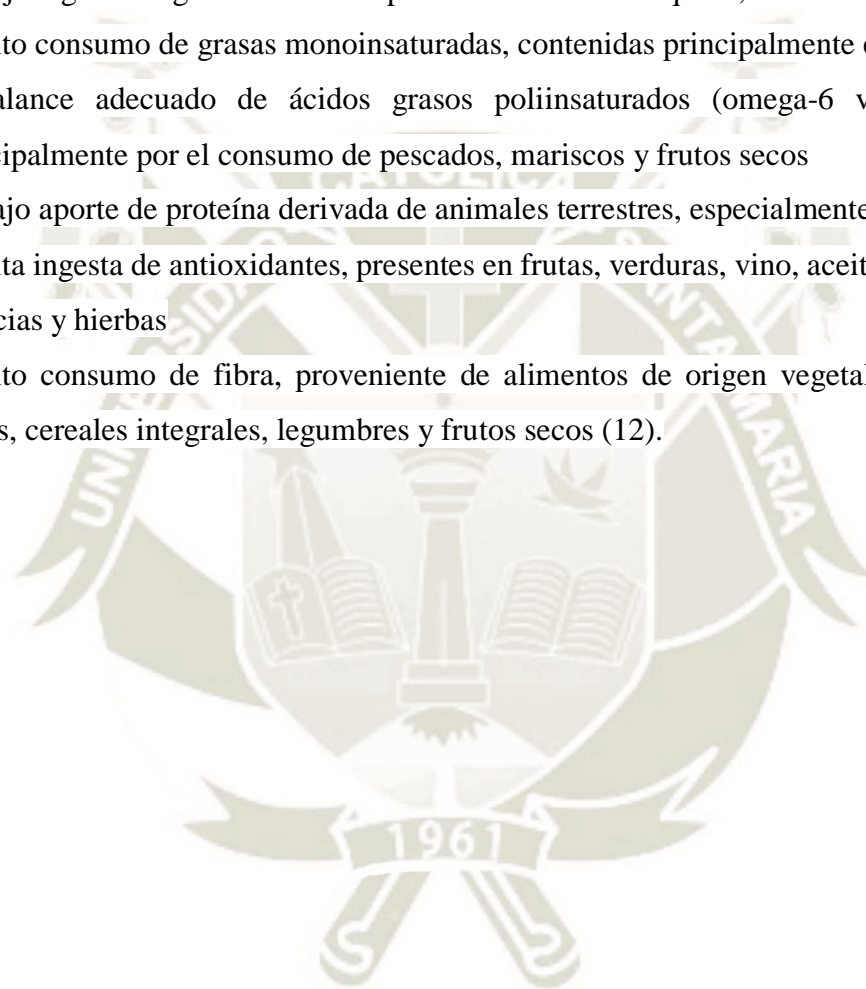
Fig. 1 Pirámide de la Alimentación Saludable

Fuente: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC), 2015

1.1.10. DIETA MEDITERRÁNEA

Se estableció que no existe una dieta mediterránea única, ya que los alimentos que forman parte de este patrón muestran variaciones entre los países de la cuenca mediterránea. Sin embargo, la dieta de los países europeos como España, Francia, Italia y Grecia, también norte de África y Medio Oriente, presenta características comunes que incluyen: (12)

- 1) Baja ingesta de grasas saturadas procedentes de mantequilla, leche entera y carnes rojas
- 2) Alto consumo de grasas monoinsaturadas, contenidas principalmente en aceite de oliva
- 3) Balance adecuado de ácidos grasos poliinsaturados (omega-6 versus omega-3), principalmente por el consumo de pescados, mariscos y frutos secos
- 4) Bajo aporte de proteína derivada de animales terrestres, especialmente carnes rojas
- 5) Alta ingesta de antioxidantes, presentes en frutas, verduras, vino, aceite de oliva virgen, especias y hierbas
- 6) Alto consumo de fibra, proveniente de alimentos de origen vegetal como verduras, frutas, cereales integrales, legumbres y frutos secos (12).



1.2. ESTADO NUTRICIONAL

1.2.1. NUTRICIÓN

Es el proceso de utilización de los alimentos que incluye digestión, absorción, asimilación y el uso de los nutrientes presentes en los alimentos (8).

1.2.2. NUTRIENTES

Son componentes de los alimentos que tienen una función específica y que pueden ser utilizados por el organismo una vez que se han ingerido y absorbido. Ningún alimento contiene todos los nutrientes en las cantidades que el cuerpo requiere, por lo que es necesario consumir una alimentación variada (8).

1.2.3. CLASIFICACION DE NUTRIENTES

Macronutrientes: son aquellos que el cuerpo necesita en mayores cantidades, siendo éstos (8):

- Carbohidratos: La principal fuente de energía de la dieta son los carbohidratos. Para que las niñas y niños puedan aprender y desarrollar todas sus actividades del día, se recomienda que consuman en su mayoría los carbohidratos complejos como; la papa, yuca, malanga, trigo, maíz, arroz, así como sus derivados: harina, tallarines y pan. Se deben consumir en menor cantidad, los carbohidratos simples como; los azúcares y mieles.
- Proteínas: Sus funciones principales son: formación, reparación y mantenimiento de los tejidos del organismo tales como; el cabello, uñas, piel, músculos, sangre y huesos. Las proteínas también aportan energía, son importantes para el crecimiento. Las proteínas pueden ser de origen animal o vegetal.

Origen animal: Se obtienen de carnes de todo tipo (res, pollo, pescado, mariscos, vísceras), lácteos (leche, cuajada, queso, requesón, yogurt) y los huevos.

Origen vegetal: son los alimentos como: frijoles de toda clase (rojos, negros, blancos), garbanzos, soya, lentejas, cereales, raíces y verduras. Debe señalarse que no todas las proteínas tienen el mismo valor biológico (calidad de la proteína). Sin embargo, se puede conseguir una proteína vegetal de muy buena calidad (más completa) combinando frijoles

rojos con arroz, soja con arroz o cualquier legumbre seca con alimentos del grupo de los cereales.

Grasas: Tienen tres funciones principales que son: almacenar energía, ayudar al organismo a absorber las vitaminas liposolubles (A, D, E, K) y proporcionar ácidos grasos esenciales para el organismo (8).

✓ **MICRONUTRIENTES**

Se divide en: (8)

VITAMINAS:

Son sustancias necesarias para regular las diferentes funciones del organismo. El cuerpo humano sólo necesita pequeñas cantidades para tener un funcionamiento normal y al no consumirlas, la salud se ve afectada seriamente.

Las principales fuentes de vitaminas son las verduras, las frutas, las hojas verdes y alimentos de origen animal (8).

MINERALES

Los minerales también se necesitan en pequeñas cantidades y forman parte de los tejidos, tienen funciones específicas en el organismo.

Los minerales se encuentran en muchos alimentos, especialmente en los de origen animal como: leche, huevos, queso, mariscos, vísceras (hígado, riñón) y sal yodada (8).

✓ **AGUA**

El agua es el nutriente más importante del ser humano. El agua se encuentra en prácticamente todas las partes de nuestro cuerpo: órganos, músculos, piel, etc. Más de la mitad de nuestro cuerpo está compuesto de agua. La ingestión de 1.5 a 2 litros de agua es la cantidad recomendada. Recientes estudios han mostrado que tomar agua en las cantidades recomendadas, ayuda al ser humano en la prevención del cáncer. La explicación es porque el agua ayuda a que las sustancias de "deshecho" que producen las células sean eliminadas (5).

1.3. ÍNDICE DE MASA CORPORAL

El índice de Quetelet es un indicador antropométrico del estado nutricional.

Es en la actualidad el método más usado para identificar sobrepeso y obesidad en adultos y la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda su uso por tratarse de un indicador simple, fácil de calcular, pero sobre todo porque se piensa que es independiente de la edad y la población de referencia y se puede utilizar para hacer comparaciones entre los estudios (13).

Para calcularlo se requiere del peso (Kg) y la talla (m)

Fórmula: P / T^2

A) Determinación del peso

Báscula:

Se utiliza para determinar la masa corporal de una persona. En la actualidad se cuenta con equipos digitales o electrónicos y mecánicos. Para la evaluación de niños y niñas menores de 2 años, se denomina báscula pesa-bebés. Para niños y niñas mayores de 2 años, adolescentes y adultos se habla de báscula de piso y plataforma. Las básculas pesa-bebé deben tener una capacidad de 20 a 25 kilogramos (kg), y una precisión entre 10 y 20 gramos (g). La báscula para niños y niñas mayores de 2 años, adolescentes y adultos debe tener una capacidad de 120 a 150 kg y una precisión de 50 g, 100 g como máximo (14).

Técnica para pesar en báscula electrónica:

Niños mayores de dos años y adultos (15):

- a) Ubique la balanza en una superficie lisa y nivelada.
- b) Encienda la balanza
- c) Pida a la persona que suba al centro de la balanza y que permanezca quieta y erguida.
- d) Asegúrese que las pilas solares no estén cubiertas.
- e) Espere unos segundos hasta que los números que aparecen en la pantalla estén fijos y no cambien. Durante el período de estabilización de los números, evite tocar la balanza.
- f) Colóquese frente a la pantalla, véala en su totalidad para leer los números en forma correcta.
- g) Lea el peso en voz alta y regístrelo.

Técnica para pesar en báscula de plataforma (15)

- a) Ubique la balanza en una superficie lisa, asegurarse que no exista desniveles o algo extraño bajo la balanza.
- b) Coloque ambas pesas en “0” (cero), el extremo común de las varillas debe mantenerse sin movimiento en la parte central de la abertura.
- c) Pida al niño(a) que se quite los zapatos y se quede con la ropa interior, cubierto con una bata de tela muy liviana.
- d) Ubique al niño(a) en el centro de la plataforma de la balanza con los brazos extendidos a lo largo del cuerpo.
- e) Mueva la pesa hasta que el extremo común de ambas varillas no se mueva.
- f) Mueva la pesa pequeña hasta que el extremo común de ambas varillas se ubique en la parte central de la abertura que lo contiene.
- g) Haga la lectura en kg y un decimal que corresponde a 100 g (ejemplo: 57,1 kg)
- h) Lea en voz alta y regístrelo en el debido formato con letra clara y legible (15).

B) Determinación de la talla

-Infantómetro:

Instrumento utilizado para medir la longitud de niñas y niños menores de 2 años. La capacidad de medición de este instrumento debe ser de 100 a 110 centímetros (cm) y tener una precisión de 1 mm (14).

-Tallímetro

Se emplea para medir estatura o talla, en niños y niñas mayores de 2 años, adolescentes y adultos que se pueden sostener de pie. Su capacidad debe ser de 2 metros (m) y la precisión de 1 mm (14).

El tallímetro puede ser fijo, móvil o portátil.

Técnicas para medir la estatura del niño (15)

Se requiere de dos personas: el técnico antropometrista y un asistente o auxiliar.

- a. Antropometrista o auxiliar: Ubique el tallímetro en una superficie contra una pared, mesa, árbol, gradas, etc., asegurándose de que quede fijo, tanto la base fija como el tablero del tallímetro.

- b. Antropometrista o auxiliar: Pida a la madre que le quite los zapatos al niño, deshaga las trenzas y retire cualquier adorno del pelo que pudiera estorbar la medición de la talla. Pídale que lleve al niño hacia el tallímetro y que se arrodille frente a él (en el caso en que la madre no haga las veces de auxiliar)
- c. Auxiliar: Coloque el cuestionario y el lápiz en el suelo. Arrodílese sobre ambas rodillas, al lado derecho del niño.
- d. Antropometrista: Arrodílese sobre su rodilla derecha, para poder tener un máximo de movilidad, al lado izquierdo del niño, tener la pierna izquierda semiflexionada.
- e. Auxiliar: Ubique los pies del niño juntos en el centro y contra la parte posterior del tallímetro; las plantas de los pies deberán tocar la base del mismo. Ponga su mano derecha justo encima de los tobillos del niño, sobre las espinillas (flecha 3), su mano izquierda sobre las rodillas del niño (flecha 4) y empújelas contra el tallímetro, asegurándose de que las piernas del niño estén rectas y que los talones y pantorrillas pegados al tallímetro (flechas 5 y 6). Comunique al antropometrista cuando haya ubicado correctamente los pies y las piernas del niño.
- f. Antropometrista: Pida al niño que mire directamente hacia su madre, si ella se encuentra frente a él. Asegúrese de que la línea de visión del niño sea paralela al piso (flecha 7) Plano de Frankfort. Coloque la palma abierta de su mano izquierda sobre el mentón del niño. Cierre su mano (flecha 8) gradualmente, de manera que no cubra la boca ni los oídos del niño. Fíjese que los hombros estén rectos (flecha 9), que las manos del niño descansen rectas a cada lado (flecha 10) y que la cabeza, omóplatos y nalgas estén en contacto con el tallímetro (flechas 11, 12 y 13). Con su mano derecha baje el tope móvil superior del tallímetro hasta apoyarlo con la cabeza del niño. Asegúrese de que presione sobre la cabeza (flecha 14)
- g. Antropometrista y auxiliar: Verifique la posición recta del niño. Repita cualquier paso que se considere necesario.
- h. Antropometrista: Cuando la posición del niño sea correcta, lea tres veces la medida acercando y alejando el tope móvil aproximándola al 0,1 cm inmediato inferior, dicte el promedio de las tres medidas en voz alta. Quite el tope móvil superior del tallímetro de la cabeza del niño, así como su mano izquierda del mentón, y sostenga al niño mientras se anota la medida (15).



Fig. 2 Técnica para medir la estatura. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición

1.4. SOBREPESO Y OBESIDAD

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud (16).

Según datos de la Organización Mundial de la Salud en 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos, es decir, el 13% de la población adulta mundial (un 11% de los hombres y un 15% de las mujeres) eran obesos (16).

En 2016, según las estimaciones unos 41 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso o eran obesos.

En el Perú, el estado nutricional de la población tiene la tendencia epidemiológica de mejora en sus condiciones socioeconómicas lo que favorece la disminución de la desnutrición, pero se observa un incremento de la obesidad. Actualmente, como consecuencia de ese cambio gradual, pueden coexistir la desnutrición crónica, el sobrepeso y la obesidad en los niños peruanos, siendo uno de los factores más importantes los cambios en la dieta y estilos de vida ocasionados por la urbanización y desarrollo económico (17).

Factores de riesgo de la Obesidad

El exceso de peso es un proceso gradual que suele iniciarse en la infancia y la adolescencia a partir de un desequilibrio entre la ingestión y gasto de energía, sumado a una predisposición genética expresada en una serie polimorfismos (17).

Así, la obesidad durante la infancia está influenciada por factores genéticos, epigenéticos, conductuales y ambientales. Entre éstos, los factores conductuales y ambientales son más fácilmente modificables durante la infancia, por lo que estos son el foco de las intervenciones clínicas, de ahí la importancia de identificar factores de riesgo de obesidad en la población pediátrica. Estos factores de riesgo son los antecedentes familiares de obesidad, los malos hábitos de alimentación y el sedentarismo, entre otros (17).

Dentro de los factores asociados a la obesidad (18), se encuentran principalmente:

- Consumo de carbohidratos, grasas y fibra: Los resultados de La Encuesta Nacional de Indicadores Nutricionales, Bioquímicos, Socioeconómicos y culturales relacionados con las enfermedades crónico degenerativas, INS/CENAN muestran que el consumo de fibra alcanza menos del 50% de las recomendaciones, evidencian, además, que existe un consumo de carbohidratos que alcanza hasta el 134% de las recomendaciones, mientras que el consumo de grasas se encuentra dentro de los valores recomendados
- Actividad física La información acerca de actividad física, proveniente del mismo estudio y describe que el 40% de los encuestados realiza actividad física leve (sedentaria), y entre éstos el 72% de ellos no complementan sus actividades habituales con ejercicios adicionales u otra actividad física vigorosa (18)

1.5. DESNUTRICIÓN

La organización mundial de la salud (OMS) define la desnutrición como el estado proteico originado por el consumo deficiente de alimentos y de una ingestión energética inferior a los requerimientos durante periodos prolongados (19).

Según UNICEF (2006) la desnutrición está catalogada como una emergencia silenciosa, ya que genera efectos muy dañinos, manifestados a lo largo de la vida y no inmediatamente. La primera señal es el bajo peso, seguido por la baja altura. Sin embargo, estas son solo las manifestaciones más superficiales del problema, de hecho, hasta el 50% de la mortalidad

infantil se origina, directa o indirectamente, por un pobre estado nutricional. En América Latina, la desnutrición crónica infantil (talla por debajo de la esperada para la edad) se registra como uno de los principales problemas de salud pública y bienestar social, afectando hasta el 16% en menores de 5 años (20).

Entre los países de mayor prevalencia se encuentra Perú, con más del 20%. De acuerdo a los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) del 2008, el 18% de los niños y niñas entre los 6 y 11 años de Perú presentan desnutrición crónica pudiendo llegar hasta el 34% en los niños y niñas que residen en áreas rurales (20).

1.6. LA EDUCACIÓN NUTRICIONAL EN LA PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

La promoción de la salud es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como "el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud". Este concepto se pone en práctica usando enfoques participativos; los individuos, las organizaciones, las comunidades y las instituciones colaboran para crear condiciones que garanticen la salud y el bienestar para todos (21).

La promoción, formación y consolidación de los hábitos alimentarios y estilos de vida saludables de forma sistemática contribuye a:

- Prevenir desde las primeras etapas de la vida la aparición de trastornos y enfermedades vinculadas con la alimentación y nutrición, que se pueden manifestar a corto plazo y posteriormente en la edad escolar, adolescencia y hasta en la edad adulta
- Lograr que los conocimientos en materia de salud, nutrición y estilos de vida saludables sean adaptados al nivel de aprendizaje de los niños, las niñas, docentes y adultos significativos, para su aplicación en la rutina escolar, familiar y en la comunidad
- Formar rutinas que favorezcan una relación alimentaria sana y estimulen actitudes positivas de los niños y las niñas hacia una alimentación saludable
- Valorar y aprender las pautas de conducta y actitudes que contribuyan a estimular la protección y cuidado responsable de su salud integral
- Fomentar el bienestar integral y seguridad alimentaria de la familia y de cada uno de sus integrantes, especialmente los niños y las niñas (22).

2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

2.1. ANTECEDENTES LOCALES

- **Mamani Huamani Mónica (2018). “Relación entre la composición corporal, estado nutricional y hábitos alimentarios de los escolares de primaria de la Institución Educativa N°40199 del distrito de Socabaya en Arequipa 2018”. Arequipa.** El presente estudio tuvo como objetivo evaluar la relación entre la composición corporal, estado nutricional y hábitos alimentarios de los escolares de primaria de la Institución Educativa N° 40199 del distrito de Socabaya, el estudio fue de tipo descriptiva, analítica y de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 184 escolares a quienes se les realizó la medición antropométrica de peso, talla, pliegues tricipital (TR) y subescapular (SB); se les aplicó una encuesta estructurada denominada Índice de alimentación Saludable (IAS). Los resultados fueron procesados utilizando la base de datos Excel, el paquete estadístico SPSS, la prueba Chi² y pruebas de correspondencia para analizar la asociación entre variables. 67% tuvo una composición corporal como Eutrófico, 20% como obeso y 13% como sobrepeso; el estado nutricional se clasificó como el 68% normal, 18% en sobrepeso, 12% en obesidad, 1% en riesgo de delgadez y otro 1% en delgadez; los hábitos alimentarios, resultó que el 72% requieren cambios en sus dietas, 20% poseen consumos poco saludables y 9% tiene una dieta saludable. Se encontró relación significativa entre composición corporal, estado nutricional y hábitos alimentarios. Por lo expuesto se concluye que los inadecuados hábitos alimentarios serán reflejados en la composición corporal y el estado nutricional; para ello se recomienda desarrollar estrategias de tratamiento y prevención, además de realizar más estudios orientados a la misma población (22).

2.2. ANTECEDENTES NACIONALES

- **Vicente Huamán, Ibis (2015).** “**Hábitos Alimentarios y su relación con el estado nutricional de los estudiantes del V Ciclo (5° y 6° grado) del nivel primaria de la Institución Educativa N° 106 Abraham Valdelomar, Santa Anita – 2014**”. Lima. Se seleccionó una muestra probabilística constituida por 148 estudiantes en quienes se recogió las medidas antropométricas de peso y talla con las cuales se encontró el Índice de Masa Corporal. Para la comprobación de las hipótesis se utilizó la prueba estadística paramétrica r de Pearson dado que los datos presentan distribución normal. Encontrándose que existe relación significativa entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los estudiantes: $r = 0,50$ con un nivel de significancia del 0,00. En consecuencia, se demuestra que existe relación entre los hábitos alimentarios y estado nutricional. Asimismo, se evidencia que los hábitos alimentarios son deficientes porque tienen frecuencia de consumo y preferencias por alimentos diferentes, estudiantes que en su alimentación no incluyen alimentos proteicos de origen animal o vegetal de manera regular como animales menores, pescado, granos andinos cereales y leguminosos; al contrario, prefieren alimentos azucarados como gaseosas o alimentos poco nutritivos (23).

● **Oscuvilca Tapia, Elsa (2015). “Hábitos alimentarios y estado nutricional de los estudiantes de las universidades de la Región Lima – 2015”.** Lima. Estudio de enfoque cuantitativo cualitativo tipo correlacional descriptivo, transversal, retrospectivo realizado en una muestra de 360 estudiantes de las universidades de la Región Lima; cuenta con el soporte de las teorías de Cloninger y Bandura; los instrumentos para la recolección de datos válidos y confiables mediante el juicio de expertos y prueba piloto respectivamente. Para el análisis de los datos se empleó la prueba Chi cuadrado con el programa SPSS versión 17.0. El 46.1% tiene hábitos alimentarios poco adecuados, el 28,6% hábitos adecuados y el 25,3% hábitos inadecuados. El estado nutricional de los universitarios reporta el IMC de 57.8% normal, el 21,4% delgadez y el 20,8% obesidad. Los hábitos alimentarios poco saludables pueden ser los responsables de los problemas nutricionales que presentan los estudiantes como la delgadez y obesidad. La relación entre los hábitos alimentarios y estado nutricional de los estudiantes universitarios, genera una línea de investigación en el área de nutrición y salud mental, en procura de fomentar la cultura de la alimentación saludable (24).



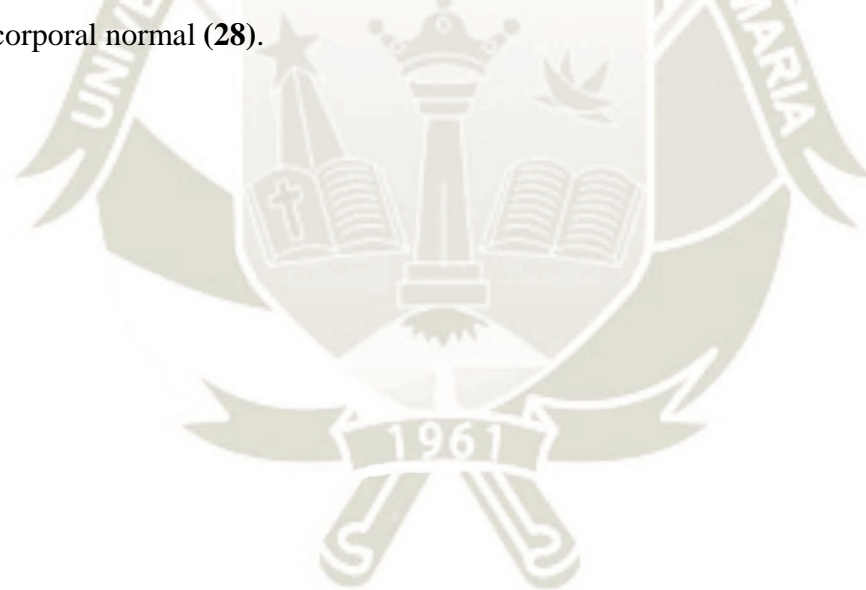
● **Valdarrago Arias, Sihomara (2017). Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes escolares “I.E.P. Alfred Nobel” durante el periodo mayo-agosto, 2017”.** Lima. Investigación de enfoque cuantitativo transversal. La población estuvo constituida por el universo de estudiantes equivalente a 209, cuyas edades estuvieron comprendidas de 13 a 17 años, correspondiente al 3ro, 4to y 5to de secundaria. Para medir estado nutricional se utilizó como técnica la observación y como instrumento una hoja de registro. Para evaluar la variable hábitos alimentarios, se utilizó la técnica de la entrevista y como instrumento el cuestionario. En relación a los hábitos alimentarios se observa que el 70.8 % de los adolescentes escolares, tienen hábitos alimentarios buenos y solo el 13.4% tienen hábitos alimentarios malos. En estado nutricional se encontró que el 69.9% de los adolescentes escolares tiene un estado nutricional normal, y un 15.3% y 6.2% tiene sobrepeso y obesidad respectivamente. Según la prueba de chi cuadrado $p= 0,000$ se encontró que existe una relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los adolescentes. El mayor porcentaje de los adolescentes escolares presentaron hábitos alimentarios buenos; encontrándose menores porcentajes con hábitos regulares y malos. Respecto al estado nutricional, la mayoría se encuentra en un nivel normal, siendo también evidente la presencia de sobrepeso y obesidad y un mínimo porcentaje de bajo peso. Se aprobó la hipótesis planteada al encontrar relación estadísticamente significativa entre hábitos alimentarios y estado nutricional según la prueba de chi cuadrado aplicada (25).

2.3. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- **Álvarez Ochoa, Robert (2017). “Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues” Ecuador.** Se realizó un estudio descriptivo, transversal, con muestreo aleatorio simple en niños de ambos sexos. Se aplicó un formulario de recolección de datos individuales y medidas antropométricas y el test nutricional rápido Krece Plus para determinar sus hábitos alimentarios. La prevalencia del estado nutricional fue: sobrepeso 20.3 %; obesidad de 17.8 % con diferencia significativa en relación al sexo, $p=0.0241$ y malnutrición por déficit 1.3%. El 66.3% presentaron hábitos alimenticios con calidad media, el 25.4 % con calidad baja y sólo un 8.3 % con alta calidad de hábitos. (Alto ≥ 9 , medio 6 a 8, y bajo ≤ 5 puntos). Se evidenció asociación significativa entre el nivel nutricional (hábitos alimentarios) y el estado nutricional con $p= 0001$. El sobrepeso y la obesidad tuvieron una estrecha relación con los hábitos alimenticios e índice de masa corporal, por lo que estos factores deben ser tomados en cuenta para implementar políticas de prevención primaria que permitan la disminución en la prevalencia de estos problemas de salud (26).

• **Pedraza, Dixis Figueroa (2017). “Estado nutricional y hábitos alimentarios de los escolares de Campina Grande en el estado de Paraíba, Brasil”.** Se evaluó el estado nutricional y su asociación con los hábitos alimentarios de los escolares que asisten a escuelas públicas de la ciudad de Campina Grande, Paraíba. Estudio transversal, realizado con 1081 niños de 5 a 10 años. Se analizaron los índices antropométricos talla / edad (H / A) e Índice de Masa Corporal / edad (IMC / A) y los hábitos alimentarios de los estudiantes. Hubo prevalencias de talla baja, sobrepeso y obesidad del 2,4%, 12,3% y 9,2%, respectivamente. La E / A tuvo una media más baja ($p = 0,029$) en los niños que informaron casi nunca desayunar ($-0,130 \pm 1,053$ puntaje z) en comparación con los que comieron esta comida todo o la mayor parte del tiempo ($0,183 \pm 0,912$ puntaje z), se observó una asociación similar cuando no se consumieron comidas escolares ($p = 0,001$). Para IMC / I, los niños con el hábito de comer todas las comidas tuvieron una media más baja ($p = 0,034$); Similar resultado se observó en relación al hábito de desayunar, en el que se encontró una media menor entre los niños con este hábito ($p = 0,020$). Se concluye que el estado nutricional de los escolares está marcado por altas tasas de sobrepeso / obesidad. Se sugiere que las pérdidas en el estado nutricional están relacionadas con el no consumo de desayunos y alimentos ofrecidos en la escuela (27).

- **Pontón Ramón, Gabriela (2016). “Hábitos alimenticios y estado nutricional en los estudiantes del colegio de bachillerato fiscomisional “Daniel Álvarez Burneo” 2016. Loja, Ecuador.** El estudio utilizó un diseño descriptivo de corte transversal. Los instrumentos fueron una encuesta semiestructurada con preguntas cerradas y una hoja de recolección de datos para el registro de las medidas antropométricas. La muestra fue de 346 estudiantes. El consumo ocasional de fideo 75,4%, lácteos (queso 54%, leche 45% y yogurt 32%), pescado 84% y mantequilla 82%; en la ingesta diaria de alimentos tenemos a las frutas 34,68% y arroz 68,5%; el consumo de snacks del 77,46%, bebidas azucaradas del 77,46% y comidas rápidas del 67,14%, los adolescentes consumen de 3 a 4 vasos de agua al día en el 43,35%. En lo referente a las comidas 82% consumen desayuno a diario y el 57,51% de los encuestados se alimentan ocasionalmente a la misma hora. El 60,16% de los estudiantes con hábitos saludables se encuentra con índice de masa corporal normal y el 88,89% de los encuestados con hábitos poco saludables tienen sobrepeso. Por tal razón se concluyó que las adolescentes, practican hábitos poco saludables que afectan al índice de masa corporal normal (28).



- **Navarro Pérez, Carmen (2016). “Nivel y estado nutricional en niños y adolescentes de Bogotá, Colombia”.** Los objetivos de este estudio fueron analizar el nivel nutricional en una población de niños y adolescentes colombianos y determinar la posible relación entre el nivel nutricional y el estado nutricional según el índice de masa corporal (IMC) y la circunferencia de cintura (CC). Estudio transversal en 6.383 niños y adolescentes de entre 9 y 17,9 años de edad, de Bogotá, Colombia. Se aplicó de manera auto diligenciada el cuestionario *Kreice Plus* validado en el estudio enKid como indicador del nivel nutricional con las categorías alto (test ≥ 9), medio (test 6-8) y bajo (test ≤ 5). Se tomaron medidas de peso, talla, CC, y se calculó el IMC como marcadores del estado nutricional. De la población general, el 57,9% eran chicas (promedio de edad $12,7 \pm 2,3$ años). En todas las categorías del IMC, más del 50% de chicos y chicas siguen una dieta de baja calidad, que empeora con el avance en edad. En ambos sexos, se observaron tendencias entre un nivel nutricional bajo con el desarrollo de sobrepeso. Asimismo, la obesidad abdominal por CC se relacionó con una puntuación baja en el *Kreice Plus* en ambos sexos. En escolares de Bogotá, una dieta de muy baja calidad se relacionó con alteraciones del estado nutricional (IMC y CC), especialmente entre chicas y adolescentes. Estos resultados deben alentar el desarrollo de intervenciones orientadas a mejorar los hábitos nutricionales entre los escolares colombianos (29).

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

1 TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

Matriz de coherencia

VARIABLE	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Calidad de Hábitos alimentarios	Calidad Alta Calidad Media Calidad Baja	Entrevista	Cédula de entrevista: Test Krece Plus (Ver Anexo 1)
Estado nutricional	Índice de Masa Corporal (IMC)	Observación clínica	Ficha de observación (Ver Anexo 2)

1.1. TÉCNICAS

Para evaluar la calidad de los hábitos alimentarios se utilizó la técnica de Entrevista y para el estado nutricional se utilizó la Observación clínica.

1.2. INSTRUMENTOS

Para evaluar la calidad de los hábitos alimentarios se utilizó el instrumento **Test Krece Plus**, en los que hace referencia al consumo de ciertos alimentos, las características del desayuno, para evaluar el riesgo nutricional. Este formulario consta de 16 ítems, con la puntuación de +1, 0 ó -1 para cada ítem incluido. La puntuación máxima es de +11 y la mínima de -5.

Según los resultados se clasifica en:

- **Alto:** =>9. La persona demuestra tener buenos hábitos nutricionales.
- **Medio:** 6-8. Demuestra que la persona necesita revisar su dieta e introducir algunas mejoras en la alimentación seguido de una visita al médico o pediatra.
- **Bajo:** =<5. Muestra una dieta insuficiente que se necesita corregir urgentemente. Consulta con el pediatra o nutricionista.

Para evaluar el estado nutricional se utilizó la ficha de observación mediante el cálculo del IMC a partir del peso y talla de las unidades de estudio. Mediante la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Altura (m)}^2}$$

Los resultados obtenidos se clasificaron según la Tabla de Valoración Antropométrica del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) del Ministerio de Salud, en mujeres y varones de 5 a 19 años.

Delgadez: <P5

Normal: ≥P5 y <P95

Obesidad: ≥ P95

1.3. MATERIALES DE VERIFICACIÓN

- Tallímetro
- Balanza digital
- Calculadora
- Hojas Bond
- Lapiceros
- Tablilla
- Fotocopiadora

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

Precisión del lugar:

El estudio se realizó en el distrito de Samuel Pastor, en el asentamiento humano Juan Pablo Vizcardo y Guzmán, perteneciente a la provincia de Camaná. Arequipa- Perú

Caracterización del lugar:

El estudio se realizó en las instalaciones del Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán, es un establecimiento de salud Nivel I-2, perteneciente a la Red de Salud Camaná Caravelí, con dirección Juan Pablo Vizcardo y Guzmán Manzana K Lote 8.

Delimitación gráfica del lugar: Ver Anexo 4

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

Cronología: El estudio se realizó en los meses de noviembre y diciembre del 2020

Visión temporal: Actual

Corte temporal: Transversal

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

Las unidades de estudio están conformadas por niños de 6 a 11 años que pertenecen al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Camaná.

UNIVERSO

a) **UNIVERSO CUALITATIVO:**

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Tener entre 6 a 11 años de edad
- Consentimiento informado firmado por sus padres

- Pacientes que pertenecen al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Camaná
- Niños que deseen colaborar

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- No tener entre 6 a 11 años de edad
- No contar con la autorización de los padres de familia.
- Pacientes que no pertenecen al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Camaná
- Niños que no deseen colaborar

b) UNIVERSO CUANTITATIVO:

Para el año 2019 acudieron al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán 180 niños entre 6 a 11 años de edad.

MUESTRA

Para determinar el tamaño de la muestra se usará un margen de confianza de un 95%, con un margen de error de 5%, probabilidad de 50%.

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

Donde:

n= Tamaño de la muestra

z= Nivel de confianza deseado

p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q = Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

e = Nivel de error

N= Tamaño de la población

El número de niños en los que se hizo el estudio fue de 123

Muestreo: No probabilístico

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN

• **Autorización:**

Se solicitó autorización al Jefe del P.S. Juan Pablo Vizcardo y Guzmán para realizar la investigación dentro y fuera de la institución.

Se solicitó el consentimiento informado (anexo 3) firmado por los padres de familia, para poder tener acceso a las unidades de estudio.

• **Preparación de Unidades de estudio:**

La muestra estuvo conformada por 123 niños, entre 6 y 11 años de edad, que fueron seleccionados en orden, conforme vinieron acudiendo al establecimiento de salud por consulta externa en el mes de noviembre.

Por la pandemia, se tenía un limitado acceso a la unidad de estudio, ya que la cantidad de niños que acudían al establecimiento de salud era baja, es por ello que en el mes de diciembre se acudió a los domicilios de los niños de la jurisdicción para poder alcanzar el total de la muestra. La relación de niños se obtuvo del padrón nominal que se maneja en el establecimiento de salud, en donde se registra la relación de niños según los anexos donde viven.

Se realizó las visitas domiciliarias, en caso de no encontrar a los padres de familia del menor, se prosiguió al siguiente niño de acuerdo a la nómina.

Después de haber seleccionado a la unidad de estudio, según los criterios de inclusión, se procedió a pesar y tallar a los niños seleccionados, y llenar su ficha de observación, mientras que a los padres de familia se les entrevistó a través del *Test Krece Plus*, motivándolos para que tengan una participación más eficaz y activa.

• **Supervisión y control**

Después de haber obtenido los datos se procedió a calcular el IMC de cada niño, se revisó cada uno de los datos obtenidos para evitar que no haya ningún error.

Para su procesamiento de datos se utilizó el paquete estadístico SPSS, donde se transcribió toda la información recolectada en el Test y en la ficha de observación, cuyas respuestas han sido previamente codificadas.

Sobre la presentación de datos se realizó en cuadros y gráficos necesarios en esta investigación.

3.2. RECURSOS

Recursos Humanos:

Investigadora: Nadia Marisela Gonzales Palomino

Asesora de tesis: Dra Jannet María Escobedo Vargas

Recursos Físicos: materiales de escritorio y equipos informáticos.

Recursos Económicos: autofinanciado por la investigadora

Recursos Institucionales: instalaciones del Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán.

3.3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Para la valoración de la calidad de los hábitos alimentarios se utilizó el Test Krece Plus validado en el 2003 en España por Serra y cols, quienes para la elaboración de este cuestionario consultaron con personas dedicadas a tareas vinculadas a la gestión de políticas alimentarias, atención primaria de salud y nutricionistas, cuya confiabilidad con un alfa de cronbach de 0.81, el cual fue utilizado en varias investigaciones de otros países.

Para la categorización del Índice de Masa Corporal(IMC), obtenido a partir del peso y talla de cada alumno. Se utilizó los valores del percentil del IMC, de la Tabla de Valoración Antropométrica del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) del Ministerio de Salud, en mujeres y varones de 5 a 19 años (35) (Anexo 5).

3.4. MANEJO DE RESULTADOS

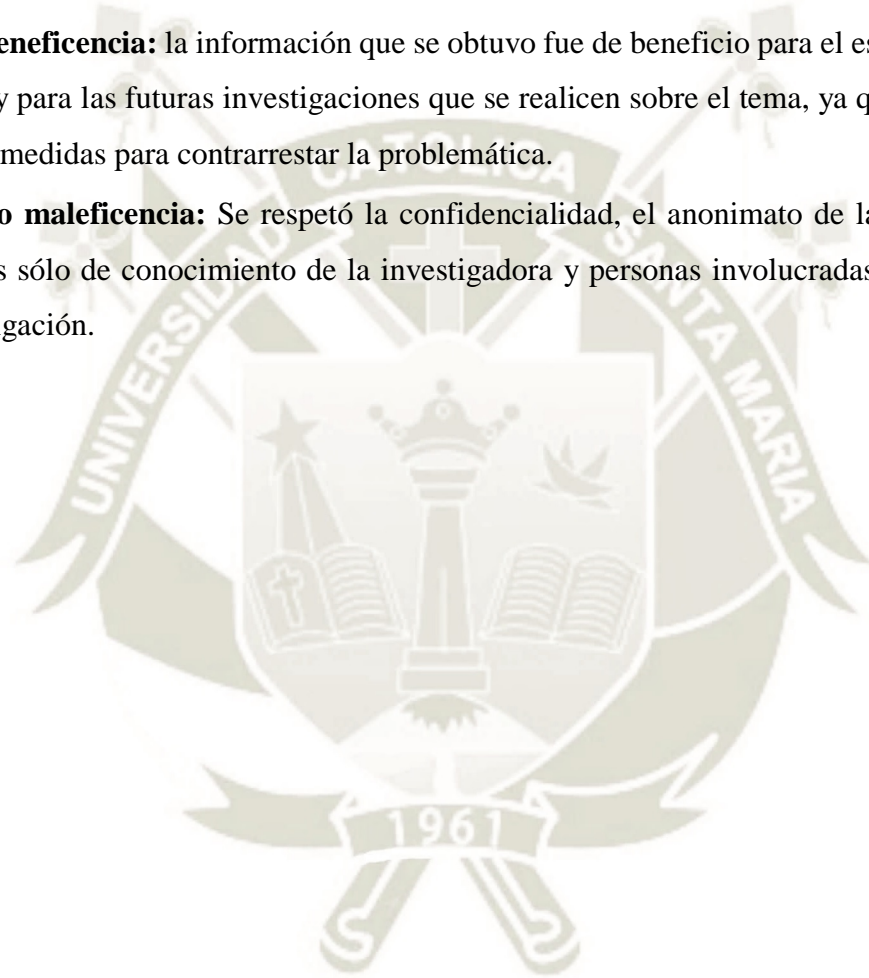
Una vez obtenidos los datos se procedió a la tabulación de los mismos, se presentan en una matriz de sistematización de datos que se realizó en el programa Microsoft Office Excel, estos datos serán presentados en tablas y gráficos para identificar la relación entre el estado nutricional y hábitos alimentarios.

Se realizó el análisis estadístico por medio del programa SPSS versión 22.0, en el que se desarrolló la base de datos y cálculos pertinentes.

Para la prueba de hipótesis se utilizó correlación de Pearson, donde nos indicó si existe correlación significativa entre las 2 variables.

3.5. ASPECTOS ÉTICOS

- **Autonomía:** se dio libertad a los padres de los niños para poder decidir si desean participar en la encuesta y permitir la autorización para pesar y tallar a sus hijos, sin ningún tipo de presión por parte de la investigadora.
- **Justicia:** Se respetó los derechos de las padres de familia y de los niños, dando un trato justo a todos.
- **Beneficencia:** la información que se obtuvo fue de beneficio para el establecimiento de salud y para las futuras investigaciones que se realicen sobre el tema, ya que esto permitirá tomar medidas para contrarrestar la problemática.
- **No maleficencia:** Se respetó la confidencialidad, el anonimato de la información, el cual es sólo de conocimiento de la investigadora y personas involucradas en el trabajo de investigación.



CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RESULTADOS

TABLA 1

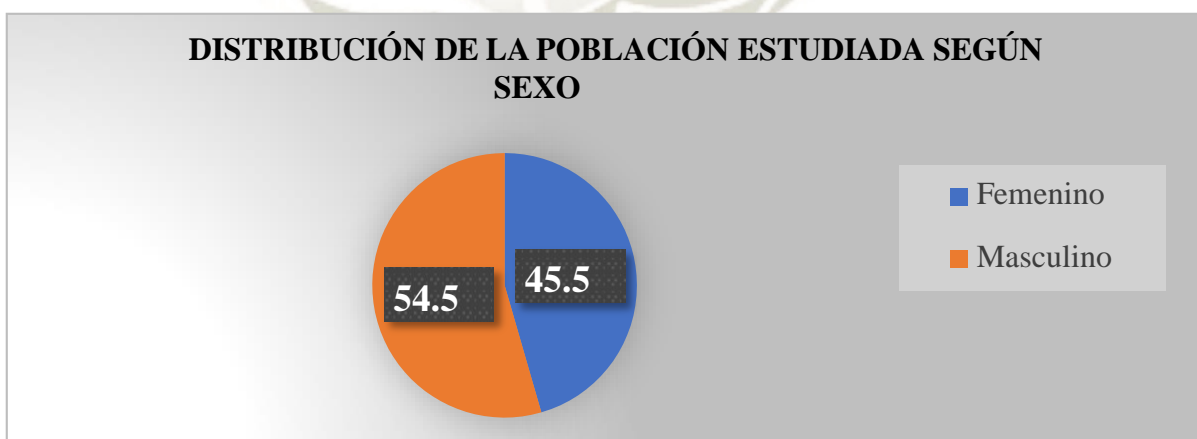
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN SEXO

Sexo	TOTAL	
	Nº	%
Femenino	56	45.5
Masculino	67	54.5
TOTAL	123	100.0

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En la tabla 1 se puede observar que el 54.5% de la población estudiada son del sexo masculino, mientras que el 45.5% del sexo femenino, predominando el sexo masculino.

GRÁFICO 1



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA 2

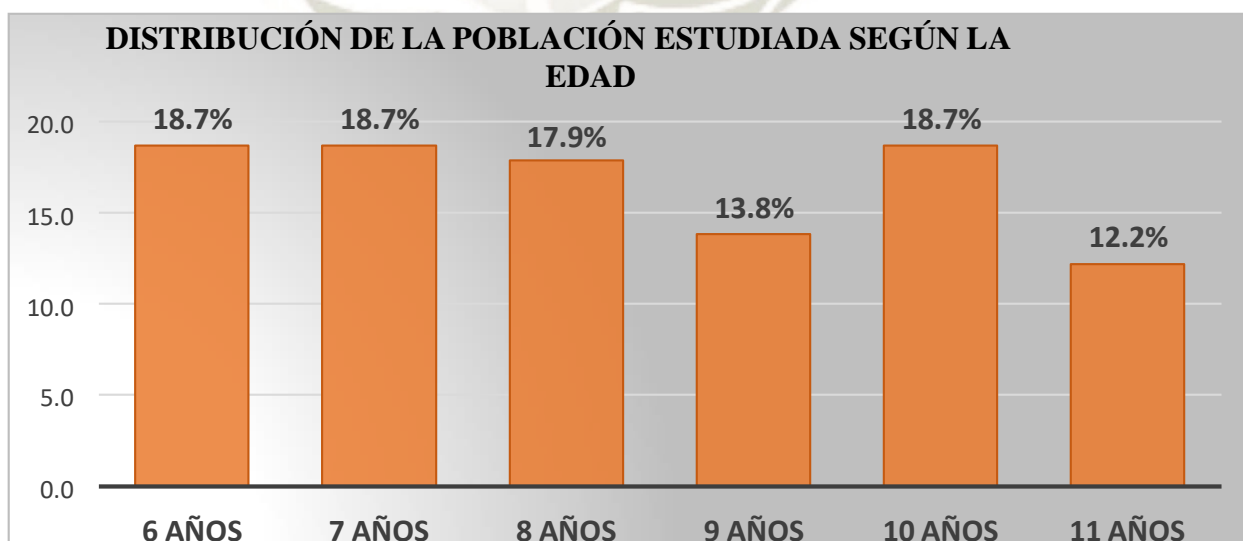
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA SEGÚN LA EDAD

Edad	N°	TOTAL	%
6 años	23		18.7
7 años	23		18.7
8 años	22		17.9
9 años	17		13.8
10 años	23		18.7
11 años	15		12.2
TOTAL	123		100.0

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En la presente tabla podemos observar que el 18.7% de niños estudiados tienen la edad de 6 años, encontrándose el mismo porcentaje en niños de 7 y 10 años. Mientras que, en menor porcentaje, el 12.2% de niños tienen 11 años de edad.

GRÁFICO 2



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA 3

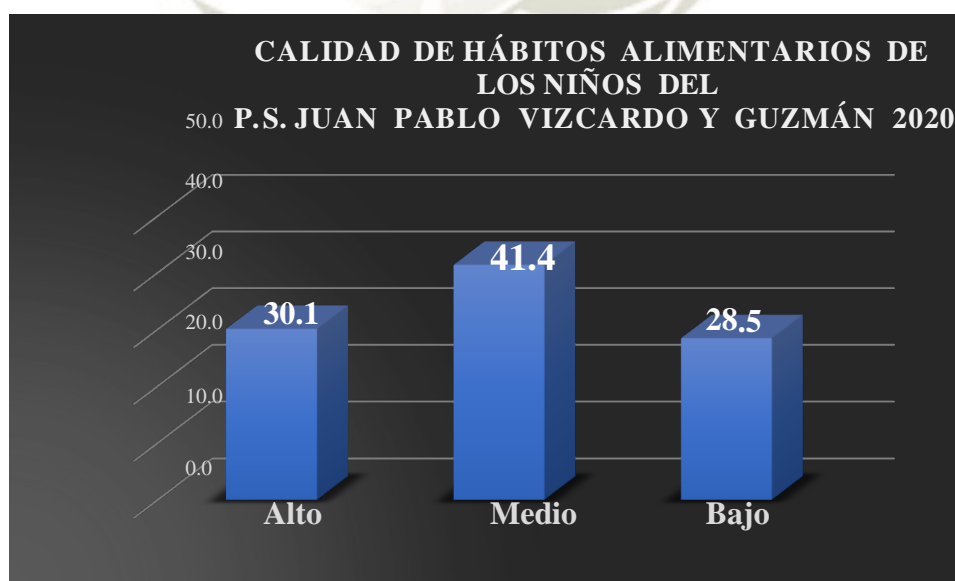
**CALIDAD DE HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS NIÑOS DEL
P.S. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMÁN 2020**

CALIDAD DE ALIMENTARIOS	HÁBITOS		TOTAL
	Nº	%	
Alto	37	30.1	
Medio	51	41.4	
Bajo	35	28.5	
TOTAL	123	100.0	

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En la presente tabla se puede observar que, la calidad de los hábitos alimentarios en el 41.4% de niños es media; seguido del 30.1% que presentaron una calidad alta y en menor porcentaje, el 28.5% presentaron calidad de hábitos alimentarios baja.

GRÁFICO 3



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA 4

**ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DEL P.S. JUAN PABLO
VIZCARDO Y GUZMÁN 2020**

ESTADO NUTRICIONAL	TOTAL	
	Nº	%
Normal	99	80.5
Delgadez	10	8.1
Obesidad	14	11.4
TOTAL	123	100.0

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En la presente tabla se puede observar que, el 80.5% de los niños presentaron un estado nutricional normal, 11.4% presentaron obesidad y el 8.1%, delgadez.

GRÁFICO 4



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA 5

**ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN LA EDAD DE LOS NIÑOS DEL
P.S. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMÁN**

IMC	6 años		7 años		8 años		9 años		10 años		11 años		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Normal	21	91.3	19	82.6	16	72.7	13	76.5	20	87.0	10	66.7	99	80.5
Obesidad			3	13.0	3	13.6	1	5.9	3	13.0	4	26.7	14	11.4
Delgadez	2	8.7	1	4.3	3	13.6	3	17.6			1	6.7	10	8.1
TOTAL	23	100.0	23	100.0	22	100.0	17	100.0	23	100.0	15	100.0	123	100.0

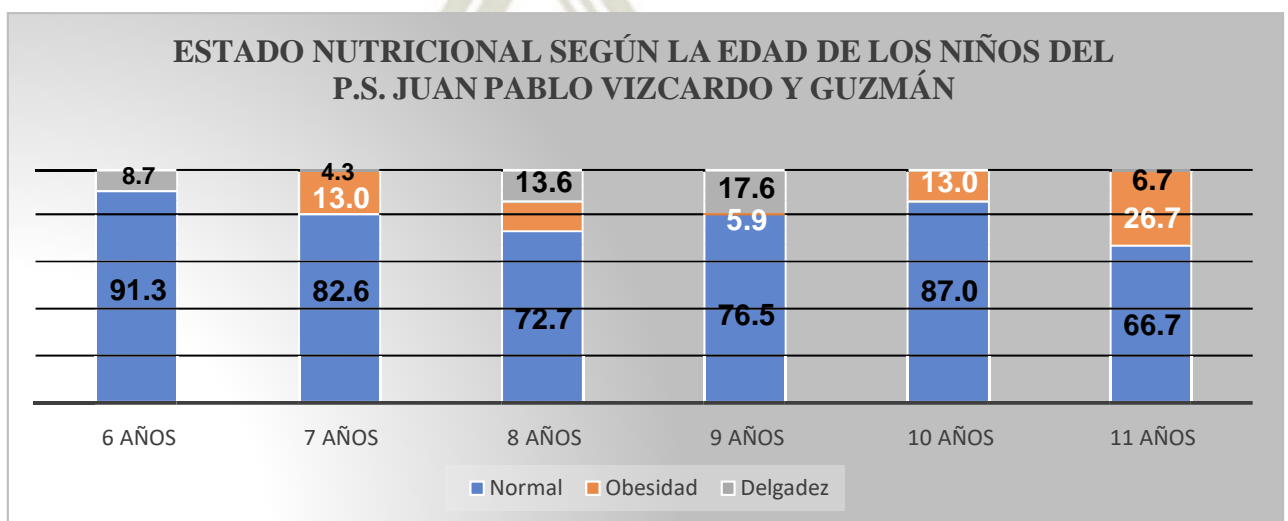
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En datos estadísticos, se puede evidenciar que el 26.7% de los niños que presentaron obesidad pertenecen a la edad de 11 años. En niños de 6 años no se evidenció casos de obesidad.

En niños que presentaron delgadez se registró principalmente en edades de 9 y 8 años, con 17.6% y 13.6% respectivamente. En niños de 10 años no se evidenció delgadez.

Se evidenció mayor porcentaje de niños con estado nutricional normal en las edades de 6 y 10 años, con 91.3 % y 87% respectivamente, y en menor porcentaje en niños de 11 años con 66.7%

GRÁFICO 5



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA 6
TALLA SEGÚN EDAD DE LOS NIÑOS DEL P.S. JUAN PABLO
VIZCARDOY GUZMÁN 2020

Talla	6 años		7 años		8 años		9 años		10 años		11 años		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1.14 - 1.22 m.	17	73.9	9	39.1	1	4.5	0		1	4.3	0		28	22.8
1.23 - 1.33 m.	6	26.1	12	52.2	13	59.1	8	47.1	1	4.3	0		40	32.5
1.34 - 1.42 m.	0		2	8.7	7	31.8	6	35.3	12	52.2	5	33.3	32	26.0
1.43 - 1.51 m.	0		0		1	4.5	3	17.6	9	39.1	10	66.7	23	18.7
TOTAL	23	100.0	23	100.0	22	100.0	17	100.0	23	100.0	15	100.0	123	100.0

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En la presente tabla se puede observar que el 73.9% de los niños de 6 años tienen una talla entre 1.14 y 1.22 m; en niños de 7 años, el 52.2% talla entre 1.23 y 1.33 m; en niños de 8 años, el 59.1% talla entre 1.23 y 1.33 m; en niños de 10 años el 52.2% talla entre 1.34 y 1.42 m; en niños de 11 años, el 66.7% talla entre 1.43 y 1.51 m.

En el 98% de los niños la talla está en relación a su edad, según la Tabla de Valoración Nutricional Antropométrica del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. A su vez, se evidencia un niño de 8 años que presenta talla alta para su edad y un niño de 10 años con una talla baja para su edad.

GRÁFICO 6



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA 7

**TALLA PROMEDIO SEGÚN EDAD DE LOS NIÑOS DEL P.S.
JUANPABLOVIZCARDO Y GUZMÁN 2020**

EDAD	TALLA PROMEDIO
6 años	1.20
7 años	1.25
8 años	1.30
9 años	1.36
10 años	1.41
11 años	1.45

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

Se puede observar que la talla promedio va acorde con la edad de los niños, según la tabla de Valoración Antropométrica del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, notándose un incremento de talla conforme a la edad.

Presentan una relación directa: a mayor edad, mayor talla.

GRÁFICO 7



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA 8
PESO SEGÚN EDAD DE LOS NIÑOS DEL P.S. JUAN PABLO
VIZCARDO Y GUZMÁN 2020

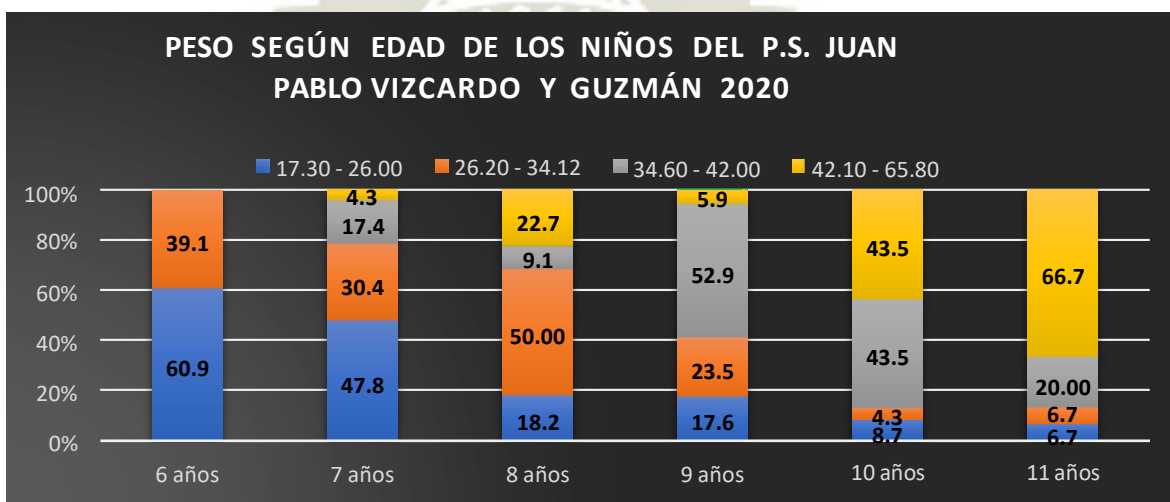
Peso	6 años		7 años		8 años		9 años		10 años		11 años		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
17.30 - 26.00	14	60.9	11	47.8	4	18.2	3	17.6	2	8.7	1	6.7	35	28.5
26.20 - 34.12	9	39.1	7	30.4	11	50.0	4	23.5	1	4.3	1	6.7	33	26.8
34.60 - 42.00	0		4	17.4	2	9.1	9	52.9	10	43.5	3	20.0	28	22.8
42.10 - 65.80	0		1	4.3	5	22.7	1	5.9	10	43.5	10	66.7	27	22.0
TOTAL	23	100.0	23	100.0	22	100.0	17	100.0	23	100.0	15	100.0	123	100.0

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En la presente tabla se puede observar, el 60.9% de los niños de 6 años tienen un peso entre 17.30 y 26 kg; en niños de 7 años el 47.8% pesos entre 17.30 y 26 kg; en niños de 8 años, el 50% pesos entre 26.20 y 34.12 kg; en niños de 9 años, el 52.9% pesos entre 34.60 y 42 kg, mientras que en niños de 11 años el 66.7% tienen un peso entre 42.10 y 65.80 kg.

Además, se evidencia que el 13.4% de niños de 11 años presentan pesos entre 17.30- 34.12, los cuales son pesos bajos para su edad, según la Tabla de Valoración Antropométrica.

GRÁFICO 8



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA 9
PESO PROMEDIO SEGÚN EDAD DE LOS NIÑOS DEL P.S. JUAN
PABLOVIZCARDO Y GUZMÁN 2020

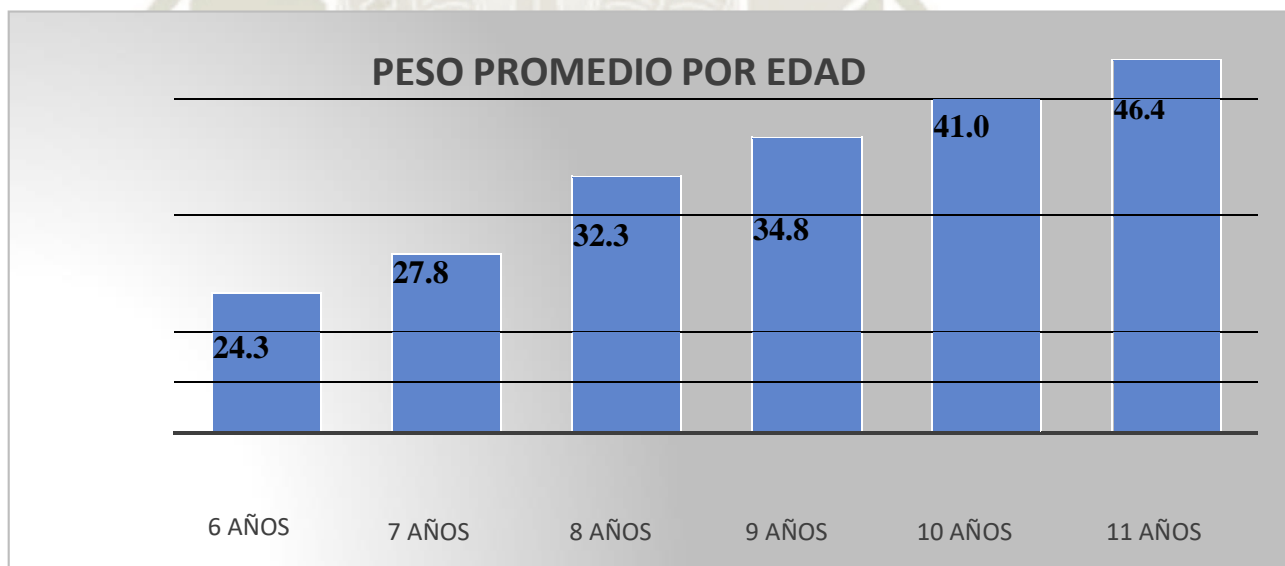
EDAD	PESO PROMEDIO
6 años	24.3
7 años	27.8
8 años	32.3
9 años	34.8
10 años	41
11 años	46.4

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

Se puede observar que el peso promedio va acorde con la edad del niño, según la tabla de Valoración antropométrica del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Notándose un incremento de peso conforme a la edad.

Presentan una relación directa: a mayor edad, mayor peso.

GRÁFICO 9



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA 10
RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y
ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DEL P.S. JUAN PABLO
VIZCARDO Y GUZMÁN 2020

ESTADO NUTRICIONAL	CALIDAD DE HABITOS ALIMENTARIOS						TOTAL	
	Alto		Bajo		Medio		Nº	%
IMC	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Delgadez			10	8.1			10	8.1
Normal	37	30.1	11	8.9	51	41.5	99	80.5
Obesidad			14	11.4			14	11.4
TOTAL	37	30.1	35	28.5	51	41.5	123	100.0

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En la tabla podemos apreciar que el 41.5% de niños presentaron un estado nutricional normal y calidad de hábitos alimentarios medio; el 30.1% presentó un estado nutricional normal y calidad alta; el 8.9% presentó un estado nutricional normal y calidad de hábitos alimentarios bajo.

Además, se puede evidenciar que los niños que presentaron obesidad y delgadez tienen hábitos alimentarios sólo de baja calidad, 11.4% y 8.1% respectivamente. Esto nos permite deducir que existe relación directa entre el estado nutricional y la calidad de hábitos alimentarios en la unidad de estudio.

TABLA 11
CORRELACIÓN DE CALIDAD DE HÁBITOS ALIMENTARIO Y
ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DEL P.S. JUAN PABLO
VIZCARDO Y GUZMÁN 2020

	CALIDAD DE HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS NIÑOS DEL P.S. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMÁN 2020	ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DEL P.S. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMÁN 2020
CALIDAD DE HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS NIÑOS DEL P.S. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMÁN 2020 Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	1 123	,618** ,000 123
ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DEL P.S. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMÁN 2020 Correlación de Pearson Sig. (bilateral) N	,618** ,000 123	1 123

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Se puede denotar que nuestra correlación es positiva, de acuerdo al resultado de correlación de nuestra variable calidad de hábitos alimentarios y el estado nutricional de los niños, el cual nos arroja un valor de 0.618, lo que indica una asociación de variables fuerte y positiva, y a su vez el p valor que lo podemos ver en significancia asintótica, el cual muestra un valor menor que 0.000, lo que nos indica que aceptamos la hipótesis de nuestra investigación.

DISCUSIÓN

A partir de los hallazgos encontrados, aceptamos la hipótesis, que establece que existe relación directa entre la calidad de hábitos alimentarios y el estado nutricional en niños de 6 a 11 años que pertenecen al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán en la provincia de Camaná.

Estos resultados guardan relación con lo que sostienen Álvarez- Ochoa, Cordero (2016) en su estudio **“Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues”**, quien señala que existe asociación significativa entre el nivel nutricional (hábitos alimentarios) y el estado nutricional con $p= 0001$. Considerando la estrecha relación entre el sobrepeso y la obesidad con los hábitos alimenticios e índice de masa corporal, estos factores deben ser tomados en cuenta para implementar políticas de prevención primaria que permitan la disminución en la prevalencia de estos problemas de salud (26).

Vicente (2014) en su estudio **“Hábitos Alimentarios y su relación con el estado nutricional de los estudiantes del V Ciclo (5° y 6° grado) del nivel primaria de la Institución Educativa N° 106 Abraham Valdelomar, Santa Anita – 2014”**, señala que existe relación significativa entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los estudiantes: $r = 0,50$ con un nivel de significancia del 0,00. Asimismo, se evidencia que los hábitos alimentarios son deficientes porque tienen frecuencia de consumo y preferencias por alimentos diferentes, estudiantes que en su alimentación no incluyen alimentos proteicos de origen animal o vegetal, prefiriendo alimentos poco nutritivos (23). Ello guarda relación con lo que en este estudio se halla.

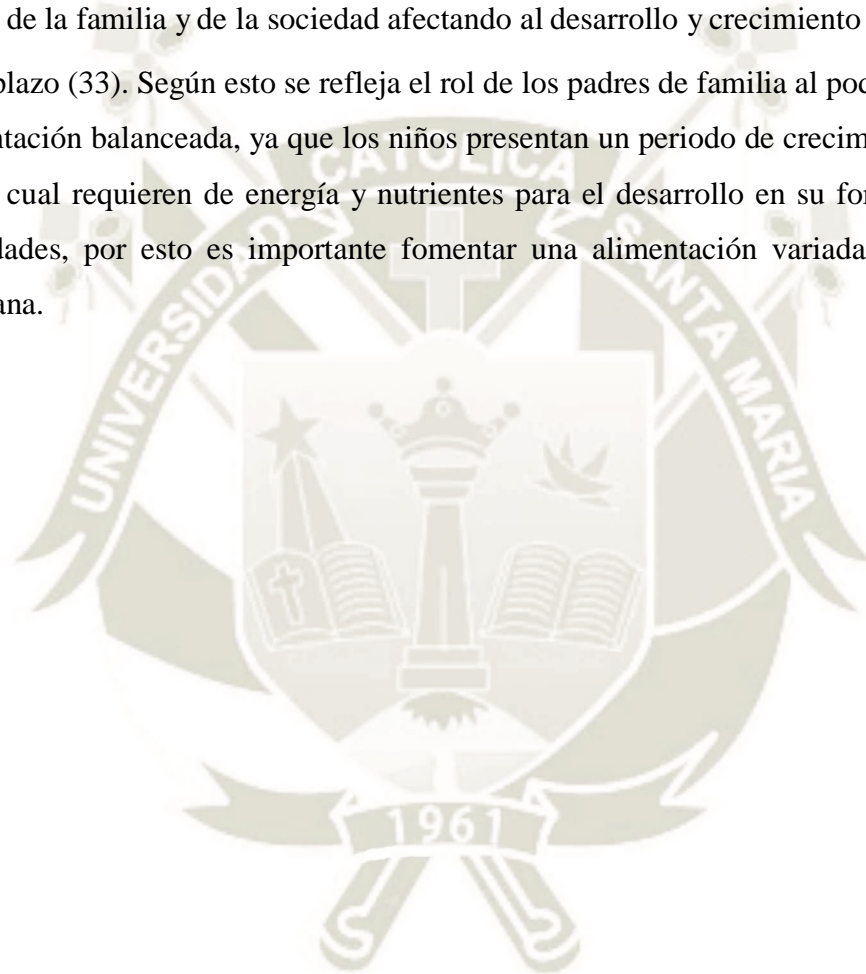
En lo que respecta a la calidad de los hábitos alimentarios, Navarro (2016) en su estudio **“Nivel y estado nutricional en niños y adolescentes de Bogotá, Colombia”** menciona que más del 50% siguen una dieta de baja calidad, que empeora con el avance en edad. En ambos sexos, se observaron tendencias entre un nivel nutricional bajo con el desarrollo de sobrepeso (29).

Lo cual no concuerda con el presente estudio, ya que aquí se aprecia que el 41.4% tienen unos hábitos alimentarios de calidad media, seguido de una calidad alta con 30.1% y baja calidad de 28%.

Fugas y Martinelli (2015), sostiene en su estudio **“Estado Nutricional de escolares y su relación con el hábito y calidad del desayuno”**, menciona que, en Argentina, la obesidad infantil representa un serio problema de salud pública. La omisión del desayuno es una conducta que se relaciona con riesgo de sobrepeso y obesidad. En el estudio se concluye que el 46% de los alumnos presentó sobrepeso y obesidad, evidenciado mayor riesgo en los alumnos que no desayunan diariamente o es insuficiente o de mala calidad (31). Al igual que en el estudio de Pedrazas (2017) en su estudio **“Estado nutricional y hábitos alimentarios de los escolares de Campina Grande en el estado de Paraíba, Brasil”** concluye que el estado nutricional de los escolares está marcado por altas tasas de sobrepeso / obesidad, sostiene que las pérdidas en el estado nutricional están relacionadas con el no consumo de desayunos y alimentos ofrecidos en la escuela (27). Es así como se recalca la importancia del desayuno. En mi estudio de investigación se observa que, de los 123 niños participantes, 4 de ellos no toman desayuno diariamente, mientras que los demás sí lo hacen, pero no es de buena calidad en su totalidad, ya que en muchas ocasiones no es balanceado, para poder aportarle todos los nutrientes que el niño necesita para su crecimiento y desarrollo. Se puede evidenciar que los niños que no tomaban desayuno diariamente o era de mala calidad, presentaron malnutrición por exceso o déficit.

Cornejo y Pluad Merchan (2018) en su trabajo de titulación **“Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional- antropométrico en escolares de 6 a 12 años”**, en donde evidencia que los hábitos alimentarios son mayormente influenciados por diversos factores como la no disponibilidad y acceso a alimentos de alto valor nutritivo. Los hábitos alimentarios que influyeron en el estado nutricional de los escolares fueron: ausencia del consumo de frutas, vegetales y frecuente consumo de cereales, comidas rápidas y gaseosas (32). Lo cual concuerda con mi trabajo de investigación, en donde se evidencia que el 22% de los niños consumen golosinas, de los cuales más de la mitad presentan obesidad y delgadez.

Bravo K; Chávez A. en su estudio **“Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional en escolares”** realizaron una revisión bibliográfica de 20 artículos en la base de datos de scopus, scielo y redalyc sobre hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional, además se revisó libros, documentos referentes al tema y links de organizaciones e instituciones de salud, en donde se evidenció que los hábitos alimentarios tienen relación con el estado nutricional ya que se ve influenciado y modificado por las costumbres alimentarias, factores económicos y la falta de conocimientos sobre prácticas alimentarias adecuadas dentro de la familia y de la sociedad afectando al desarrollo y crecimiento de los niños a largo plazo (33). Según esto se refleja el rol de los padres de familia al poder brindarles una alimentación balanceada, ya que los niños presentan un periodo de crecimiento importante, por lo cual requieren de energía y nutrientes para el desarrollo en su formación y de sus actividades, por esto es importante fomentar una alimentación variada desde una edad temprana.



CONCLUSIONES

PRIMERA

Existe relación entre la calidad de hábitos alimentarios y el Índice de Masa Corporal obtenido en la evaluación de los niños; a mayor calidad en los hábitos alimentarios habrá valores normales del IMC en los niños según su edad y sexo, por ende, presentarán una alimentación más saludable.

SEGUNDA

La calidad de los hábitos alimentarios de los niños que participaron en la investigación fue media con un 41.4%, mientras que calidad alta y baja obtuvieron valores 30.1% y 28.5% respectivamente.

TERCERA

El 80.5% de los niños que participaron en la investigación presentaron un estado nutricional normal, se evidenció la presencia de obesidad en un 11.4% y delgadez en un 8.1%.

CUARTA

Se aprueba la hipótesis, es decir que existe relación directa entre la calidad de los hábitos alimentarios y el estado nutricional en niños de 6 a 11 años que pertenecen al Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán. Camaná 2020.

RECOMENDACIONES

PRIMERA

Al Director de la Red de Salud Camaná Caravelí, destinar Nutricionistas para que puedan brindar apoyo a los establecimientos de salud que no cuenten con dichos profesionales, para resguardar la calidad alimentaria a través de consejerías nutricionales a la población.

SEGUNDA

Al Director de la Red de Salud Camaná Caravelí, realizar capacitaciones constantes al personal de salud sobre Alimentación Saludable, promoviendo a su vez la actividad física y estilos de vida saludable.

TERCERA

Al alcalde de la Municipalidad de Samuel Pastor, realizar mayor difusión en la población sobre alimentación saludable y prevención de Anemia, a través de actividades de difusión utilizando los vehículos municipales y los medios de comunicación como son la televisión, radio y redes sociales de la municipalidad.

CUARTA

Al Jefe del Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán, desarrollar jornadas de capacitación sobre Alimentación Saludable y Prevención de Anemia, de manera presencial y/o virtual, dirigida a los niños, padres de familia y docentes, con el apoyo de las Instituciones Educativas, programando un horario dentro de sus clases para llevar a cabo dichas capacitaciones y así poder fortalecer sus hábitos alimentarios, para tener una alimentación más saludable.

QUINTA

Al Jefe del Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán en conjunto con el responsable

de la Estrategia Sanitaria de Alimentación y Nutrición Saludable, realizar vigilancia y control a los niños que presentaron obesidad y delgadez en este estudio, a través de visitas domiciliarias, controlando su peso y talla, además brindar capacitaciones constantes a los padres de familia sobre alimentación saludable, incrementando el consumo de alimentos ricos en hierro y folatos.

SEXTA

Al Jefe del Puesto de Salud Juan Pablo Vizcardo y Guzmán en conjunto con el responsable de la Estrategia Sanitaria de Alimentación y Nutrición Saludable, realizar sesiones demostrativas de preparación de alimentos para una alimentación adecuada, dirigido a los promotores de salud, padres de familia y gestantes.

SÉPTIMA

A los padres de familia, supervisar y controlar los alimentos que consumen sus hijos, estableciendo un horario regular para las comidas en familia, enseñando a sus hijos a través del ejemplo, abasteciéndose en casa de alimentos saludables que incluyan frutas y verduras, además de alimentos ricos en hierro y folatos, tener una dieta balanceada y que éstos alimentos sean preparados adecuadamente.

OCTAVA

A los padres de familia, se recomienda el consumo de alimentos propios de la provincia de Camaná como son el arroz, pescado, papa, frejol, cebolla, por su fácil acceso debido a su bajo precio en la localidad y su aporte nutricional.

NOVENA

Para trabajos posteriores sobre alimentación saludable, cuando se hable de calidad de hábitos alimentarios se considere dentro del instrumento de evaluación nutricional, la utilización y consumo de alimentos de lucha contra la Anemia, debido a que actualmente se viene trabajando como política la meta 4: Acciones de Municipios para promover la adecuada alimentación y la prevención y reducción de Anemia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de Salud [Online]. Dieta Saludable; 2018. [Citado 21 de mayo de 2020] Disponible desde: <https://www.who.int/publications/m/item/healthy-diet-factsheet394>
2. Organización Mundial de Salud [Online]. Obesidad y sobrepeso; 2020. [Citado 21 de mayo de 2020] Disponible desde: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight>
3. Real Academia Española [Online]. Calidad [Citado 8 de agosto de 2021]. Disponible desde: <https://www.rae.es/drae2001/calidad>
4. Gaete-Rivas D, Olea M, Meléndez L. Hábitos alimentarios y desempeño escolar en escolares chilenos de quinto a octavo grado. Rev. Chil. Nutr. [Online]. 2021 [Citado el 7 de Mayo 2021]; 48 (1): 41-50. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182021000100041&lng=en&nrm=iso&tlng=en
5. Yupanqui M. Hábitos alimentarios y su relación con el sobrepeso y obesidad en escolares de 9 a 12 años del nivel primario de la I.E. Pedro Ruiz Gallo. Chorrillos – 2015 [Tesis Especialista en Enfermería Salud Pública]. Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017. [Citado el 7 de Mayo 2021]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/7306/Yupanqui_cm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Instituto Nacional de Salud [Online] Guías Alimentarias para la población peruana. Lima. 2019 [Citado 30 de agosto del 2021]; Disponible desde: https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/1128/guias_alimentarias_poblacion_peruana.pdf?sequence=3&isAllowed=y
7. Guía de alimentación saludable [Online] Bogotá: Universidad del Rosario [Citado 21 de mayo de 2020] Disponible desde: <https://www.urosario.edu.co/Alimentacion/Guia-de-Alimentacion/>
8. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [Online]. Guía de capacitación en alimentación y nutrición para docentes y comités de alimentación escolar. Managua; 2016 [Citado 5 de junio del 2020]; Disponible desde: <http://www.fao.org/3/a-i5208s.pdf>

9. Instituto Omega 3. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). [Online]. Guía de alimentos funcionales. España [Citado 21 de mayo de 2020] Disponible desde: https://www.fesnad.org/resources/files/Publicaciones/guia_alimentos_funcionales.pdf
10. Hospital Alemán [Online] 10 Recomendaciones para una alimentación saludable;2020 [Citado 3 de enero de 2021] Disponible desde: <https://www.hospitalaleman.org.ar/mujeres/10-recomendaciones-una-alimentacion-saludable/>
11. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. Guía de la Alimentación Saludable para atención primaria y colectivos ciudadanos. [Citado 30 de agosto de 2021] Disponible desde: <https://www.fesnad.org/resources/files/dipticoSENC.pdf>
12. Uquiaga I, Echevarría G. Origen, componentes y posibles mecanismos de acción de la dieta mediterránea. Rev. Méd. Chile [Online]. 2017 [Citado el 30 de Agosto del 2021] ; 145(1): 85-95. Disponible desde: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000100012
13. Oleas M, Barahona A, Salazar R. Índice de masa corporal y porcentaje de grasa en adultos indígenas ecuatorianos Awá. ALAN [Internet]. 2017 [Citado el 30 de agosto 2021] ; 67(1): 42-48. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222017000100006&lng=es.
14. Alimentación y Nutrición de la población, en el curso de vida. Manual para el personal de salud [Online]; 2016. Medellín [Citado 5 de junio de 2020]. Disponible desde: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3877.pdf>
15. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición [Online]. La medición de la talla y el peso. Guía para el personal de salud del primer nivel de atención. Lima; 2004 [Citado 4 de enero de 2021] Disponible desde: <https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/handle/INS/219>
16. Organización Mundial de Salud [Online]. Obesidad y Sobrepeso [Citado 20 de mayo de 2020] Disponible desde: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
17. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Online]. Obesidad en el niño: factores de riesgo y estrategias para su prevención en Perú. 2017 [Citado 3 de enero de 2021] Disponible desde: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/2773/2709>
18. Ministerio de Salud del Perú. Lineamientos de Gestión de la Estrategia Sanitaria de Alimentación y Nutrición Saludable; 2011 [Citado el 30 de agosto del 2021] Disponible desde:

- https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/est_san/archivo/Lineamientos%20_ESNANS_FINAL.pdf
19. Fonseca Z, Quesada A, Meireles M. La malnutrición; problema de salud pública de escala mundial. *Multimed* [Internet]. 2020 [Citado 5 de Setiembre de 2021] ; 24(1): 237-246. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000100237&lng=es.
 20. Ballonga C, López S, Echevarría Pérez P. Estado nutricional de los escolares de una zona rural de extrema pobreza de Ccorca, Perú. *Proyecto INCOS. ALAN* [Internet]. 2017 [Citado 20 de Agosto del 2021] ; 67(1): 23-31. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222017000100004&lng=es.
 21. Organización Panamericana de la Salud [Online]. *Promoción de la Salud* [Citado 5 de Setiembre de 2021] Disponible desde: <https://www.paho.org/es/temas/promocion-salud>
 22. Mamani M. Relación entre la composición corporal, estado nutricional y hábitos alimentarios de los escolares de primaria de la Institución Educativa N°40199 del distrito de Socabaya en Arequipa. [Tesis Pregrado]. Arequipa, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018. [Citado 22 de noviembre de 2020] Disponible desde: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7538>
 23. Vicente I. Hábitos Alimentarios y su relación con el estado nutricional de los estudiantes del V Ciclo (5° y 6° grado) del nivel primaria de la Institución Educativa N° 106 Abraham Valdelomar, Santa Anita. [Tesis Maestría]. Lima, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle; 2014 [Citado 22 de noviembre de 2020] Disponible desde: <https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/881>
 24. Oscuvilca E., Sosa W., Cáceres O. Hábitos alimentarios y estado nutricional de los estudiantes de las universidades de la Región Lima-2015. *Big Bang Faustiniiano* 2016; 5(3): 18 – 22 [Citado 22 de noviembre de 2020] Disponible desde: <https://revistas.unjfsc.edu.pe/index.php/BIGBANG/article/view/25>
 25. Valdarrago S. Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes escolares “I.E.P. Alfred Nobel” durante el periodo mayo- agosto. [Tesis Pregrado]. Lima, Universidad de San Martín de Porres; 2017. [Citado 22 de noviembre de 2020] Disponible desde: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/2772/valdarrago_asi.pdf?sequence=3&isAllowed=y

26. Álvarez R, Cordero G, Vásquez M. Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues. Rev Ciencias Médicas vol.21 no.6 Pinar del Río nov.-dic. 2017
27. Pedraza D. Estado nutricional y hábitos alimentarios de los escolares de Campina Grande en el estado de Paraíba, Brasil *Ciência & Saúde Coletiva* [online].2017 v. 22, n. 2 [Citado 29 de diciembre de 2020] pp. 469-477. Disponible desde: <https://www.scielo.br/j/csc/a/WXYW3BRrcTRkQXGmGLRfcXL/abstract/?lang=en#>
28. Pontón G. Hábitos alimenticios y estado nutricional en los estudiantes del colegio de bachillerato fiscomisional “Daniel Álvarez Burneo. [Tesis Pregrado]. Loja, Universidad Nacional de Loja; 2016
29. Navarro C, González E, Schmidt-Rio J, Meneses J. Nivel y estado nutricional en niños y adolescentes de Bogotá, Colombia”. *Nutr. Hosp.* vol.33 no.4 Madrid jul./ago.2016
30. Instituto Nacional de Salud. Repositorio Científico [Online]. 2007. [Citado 25 de junio de 2021] Disponible desde: https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/handle/INS/62/discover?filtertype=subject&filter_relational_operator>equals&filter=Indice+de+Masa+Corporal
31. Berta E., Fugas A., Martinelli M., Estado nutricional de escolares y su relación con el hábito y calidad del desayuno. *Revista Chilena de Nutrición* [en línea] 2015 [Citado 4 de enero de 2021]; 42 (1): 45-52 Disponible desde: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182015000100006#a1
32. Cornejo K., Plus J. Hábitos Alimentarios y su relación con el Estado Nutricional- Antropométrico en escolares de 6 a 12 años [Tesis Pregrado]. Milagro, Universidad Estatal de Milagro; 2018
33. Bravo K; Chávez A. Hábitos Alimentarios y su relación con el Estado Nutricional en escolares [Tesis Pregrado]. Milagro, Universidad Estatal de Milagro; 2018

ANEXOS

ANEXO 1: TEST KRECE PLUS

No desayuna	-1
Desayuna un lácteo (leche o derivado)	+1
Desayuna cereal o derivado	+1
Desayuna dulces	-1
Come una fruta o zumo de fruta todos los días	+1
Come una segunda fruta todos los días	+1
Todo un segundo lácteo durante el día	+1
Come regularmente verduras frescas o cocinadas una vez al día	+1
Come verduras frescas o cocinadas más de una vez al día	+1
Come pescado regularmente (más de 2 a 3 veces por semana).	+1
Come una o más veces a la semana hamburguesa, perros o pizza.	-1
Le gustan consumir las legumbres	+1
Come varias veces al día dulces y golosinas	-1
Come pasta o arroz casi a diario (más de 5 veces por semana)	+1
Utiliza aceite de oliva en tu casa	+1
Toma bebidas alcohólicas (≥ 1 / semana)	-1

Test Krece Plus: Alto ≥ 9

Medio =6 -8

Bajo: ≤ 5

ANEXO 2

FICHA DE OBSERVACIÓN- INDICE DE MASACORPORAL

Nombres y apellidos:

Edad:..... Fecha de nacimiento:

Sexo:.....

Peso:
.....

Talla:
.....

IMC:
.....

Clasificación según CENAN:

Delgadez: <P5

Normal: \geq P5 y <P95

Obesidad: \geq P95

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA INVESTIGACIÓN

INVESTIGADOR RESPONSABLE: NADIA MARISELA GONZALES PALOMINO

TÍTULO DEL PROYECTO: RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 6 a 11 AÑOS.

PUESTO DE SALUD JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMÁN. CAMANÁ. 2020

Se me ha solicitado participar en una investigación que tiene como propósito, conocer la relación entre la calidad de los hábitos alimentarios y el estado nutricional.

Al participar en este estudio, tengo total conocimiento de los objetivos de éste y estoy de acuerdo en que la información recolectada se utilice sólo con fines académicos.

Estoy en conocimiento de:

En mi participación, se asegura la privacidad y confidencialidad.

Cualquier pregunta con respecto a mi participación deberá ser contestada por la investigadora. Preguntas más específicas serán resueltas por la investigadora responsable del proyecto.

Yo podré retractarme de participar en este estudio en cualquier momento sin dar razones.

Los resultados de este estudio pueden ser publicados, con propósitos académicos, pero mi nombre o identidad no será revelada.

Este consentimiento está dado voluntariamente sin que haya sido forzada u obligada.

.....

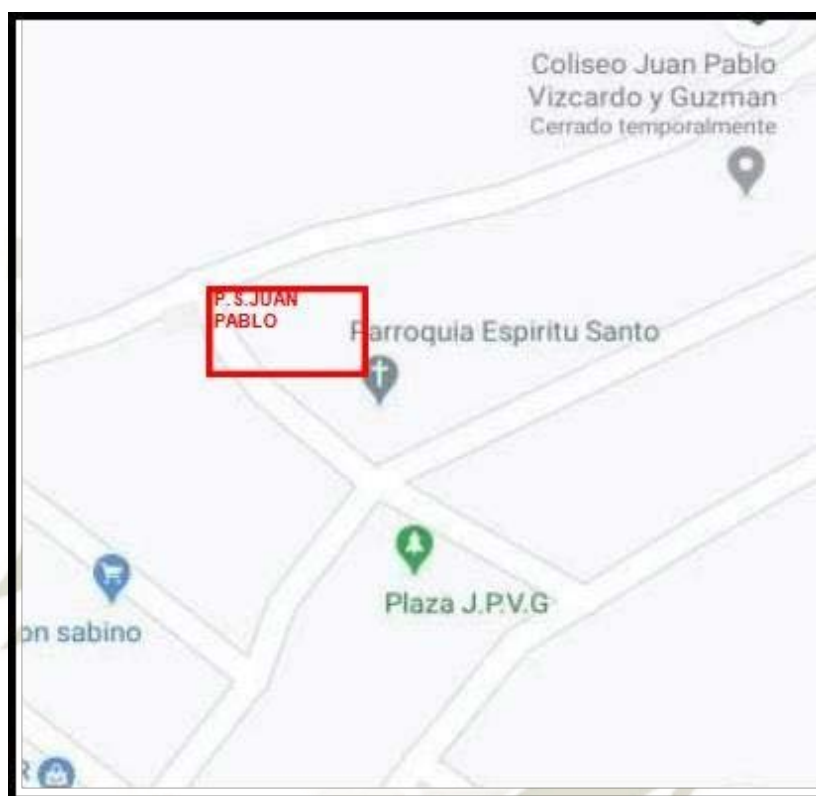
INVESTIGADOR
RESPONSABLE

.....

USUARIA PARTICIPANTE

ANEXO 4

DELIMITACIÓN GRÁFICA DEL PUESTO DE SALUD JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMÁN. CAMANÁ



ANEXO 5

TABLA DE VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA MUJERES 5 A 19 AÑOS (IMC PARA EDAD)

ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) para EDAD						
EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN					
	DELGADEZ	N O R M A L				OBEESIDAD
	< P5	≥ P5	≥ P10	< P85	≥ P85	≥ P95

MUJERES DE 5 A 19 AÑOS						
ÍNDICE DE MASA CORPORAL						
EDAD (años y meses)	IMC = Peso (Kg) / Talla (m)/talla (m)					
	DELGADEZ	N O R M A L				OBEESIDAD
	< P5	≥ P5	≥ P10	< P85*	≥ P85	≥ P95
5a		13,5	13,8	16,7	16,8	18,2
5a 3m		13,4	13,7	16,7	16,8	18,3
5a 6m		13,4	13,7	16,8	16,9	18,5
5a 9m		13,4	13,7	16,9	17,0	18,6
6a		13,4	13,7	16,9	17,0	18,8
6a 3m		13,4	13,7	17,1	17,2	19,0
6a 6m		13,4	13,7	17,2	17,3	19,2
6a 9m		13,4	13,7	17,3	17,4	19,4
7a		13,4	13,7	17,5	17,6	19,6
7a 3m		13,4	13,8	17,6	17,7	19,9
7a 6m		13,4	13,8	17,8	17,9	20,1
7a 9m		13,5	13,8	18,0	18,1	20,4
8a		13,5	13,9	18,2	18,3	20,6
8a 3m		13,5	13,9	18,4	18,5	20,9
8a 6m		13,6	14,0	18,6	18,7	21,2
8a 9m		13,6	14,1	18,8	18,9	21,5
9a		13,7	14,1	19,0	19,1	21,8
9a 3m		13,8	14,2	19,2	19,3	22,1
9a 6m		13,8	14,3	19,4	19,5	22,3
9a 9m		13,9	14,4	19,6	19,7	22,6
10a		14,0	14,5	19,8	19,9	22,9
10a 3m		14,1	14,6	20,1	20,2	23,2
10a 6m		14,2	14,7	20,3	20,4	23,5
10a 9m		14,3	14,8	20,5	20,6	23,8
11a		14,4	14,9	20,7	20,8	24,1
11a 3m		14,5	15,0	20,9	21,0	24,4
11a 6m		14,6	15,1	21,2	21,3	24,7
11a 9m		14,7	15,2	21,4	21,5	24,9

TABLA DE VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA VARONES 5 A 19 AÑOS (IMC PARA EDAD)

ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) para EDAD						
EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN					
	DELGADEZ	N O R M A L				OBESIDAD
		< P5	≥ P5	≥ P10	< P85	

VARONES DE 5 A 19 AÑOS						
ÍNDICE DE MASA CORPORAL						
EDAD (años y meses)	IMC = Peso (Kg) / Talla (m)/talla (m)					
	DELGADEZ	N O R M A L				OBESIDAD
		< P5	≥ P5	≥ P10	< P85*	
5a		13,8	14,1	16,7	16,8	17,9
5a 3m		13,8	14,1	16,7	16,8	18,0
5a 6m		13,7	14,0	16,7	16,8	18,1
5a 9m		13,7	14,0	16,8	16,9	18,2
6a		13,7	14,0	16,9	17,0	18,4
6a 3m		13,7	14,0	16,9	17,0	18,5
6a 6m		13,7	14,0	17,0	17,1	18,7
6a 9m		13,7	14,0	17,1	17,2	18,9
7a		13,7	14,0	17,3	17,4	19,1
7a 3m		13,7	14,0	17,4	17,5	19,3
7a 6m		13,7	14,0	17,5	17,6	19,5
7a 9m		13,7	14,1	17,7	17,8	19,8
8a		13,7	14,1	17,8	17,9	20,0
8a 3m		13,8	14,1	18,0	18,1	20,3
8a 6m		13,8	14,2	18,1	18,2	20,5
8a 9m		13,9	14,2	18,3	18,4	20,8
9a		13,9	14,3	18,5	18,6	21,0
9a 3m		14,0	14,4	18,7	18,8	21,3
9a 6m		14,0	14,4	18,9	19,0	21,6
9a 9m		14,1	14,5	19,0	19,1	21,8
10a		14,2	14,6	19,2	19,3	22,1
10a 3m		14,2	14,7	19,4	19,5	22,4
10a 6m		14,3	14,8	19,6	19,7	22,6
10a 9m		14,4	14,9	19,8	19,9	22,9
11a		14,5	15,0	20,0	20,1	23,2
11a 3m		14,6	15,1	20,3	20,4	23,4
11a 6m		14,7	15,2	20,5	20,6	23,7
11a 9m		14,8	15,3	20,7	20,8	23,9

ANEXO 6

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



PUERTA DE INGRESO P.S. JUAN PABLO VIZCARDO Y GUZMÁN



Control de Peso y Talla en niñas del Asentamiento Humano Juan Pablo Vizcardo y Guzmán



Entrevista a madres de familia, aplicación Test Krece Plus



Control de peso niño del Asentamiento Humano Juan Pablo Vizcardo y Guzmán

ANEXO 7

MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS

Edad	Fecha de nacimiento	Género	Peso	Talla	Índice de Masa Corporal (IMC)	Percentil	Resultado Ficha de Observación	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10	Pregunta 11	Pregunta 12	Pregunta 13	Pregunta 14	Pregunta 15	Pregunta 16	Pregunta 17	Pregunta 18	Pregunta 19	Pregunta 20	Resultado Test	Interpretación		
6	1/22/2014	Masculino	27	1.19	19.07	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	Medio	
6	11/19/2014	Masculino	23	1.19	16.24	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	9	Alto	
6	10/14/2014	Masculino	32.4	1.2	22.50	≥P95	Normal	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	Bajo	
6	7/29/2014	Masculino	30	1.21	20.49	≥P95	Normal	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Medio	
6	8/18/2014	Masculino	23	1.19	16.24	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	Alto	
6	5/10/2014	Femenino	29	1.19	20.48	≥P95	Normal	0	1	0	-1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	6	Medio	
6	4/27/2014	Masculino	26.2	1.2	18.19	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	Medio	
6	7/10/2014	Femenino	19.6	1.17	14.32	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	10	Alto	
6	1/18/2014	Femenino	20.6	1.19	17.34	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	Alto	
6	11/30/2014	Masculino	22.5	1.26	14.17	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	10	Alto	
6	6/12/2014	Masculino	19.9	1.15	15.05	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	Alto	
6	10/31/2014	Femenino	21	1.19	14.83	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	Alto	
6	7/22/2014	Femenino	23.9	1.17	17.46	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	Alto	
6	21/6/2014	Femenino	21.18	1.23	13.90	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	10	Alto	
6	15/11/2014	Femenino	20.9	1.24	13.60	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	10	Alto	
6	28/07/2014	Femenino	17.3	1.18	12.40	<P5	Delgadez	0	1	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	1	-1	1	0	0	0	4	Bajo		
6	4/9/2014	Femenino	29.7	1.25	19.00	≥P95	Normal	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	Medio	
6	23/02/2014	Femenino	18.1	1.21	12.36	<P5	Delgadez	-1	1	1	-1	1	1	1	0	0	0	-1	0	-1	1	0	-1	1	0	0	4	Bajo			
6	19/10/2014	Femenino	22.69	1.23	14.99	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	Alto	
6	12/5/2014	Masculino	32.4	1.2	22.50	≥P95	Normal	0	1	1	-1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Bajo	
6	26/06/2014	Masculino	22.5	1.26	14.14	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	10	Alto	
6	9/7/2014	Masculino	29	1.19	20.48	≥P95	Normal	0	1	1	-1	1	1	0	0	0	0	1	-1	1	-1	1	-1	1	0	0	0	5	Bajo		
6	5/6/2014	Femenino	26.35	1.21	17.90	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	9	Alto	
7	6/12/2013	Masculino	27.5	1.2	19.09	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	Medio	
7	7/31/2013	Masculino	30.4	1.28	18.55	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	8	Medio	
7	7/21/2013	Masculino	30.1	1.25	19.26	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	9	Alto	
7	8/28/2013	Masculino	36.9	1.36	19.95	≥P95	Normal	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	Bajo	
7	11/3/2013	Femenino	20.9	1.14	16.08	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	9	Alto	
7	9/29/2013	Masculino	22.5	1.23	14.87	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	Alto	
7	11/28/2012	Masculino	23.7	1.25	15.17	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	Alto	
7	9/27/2013	Femenino	27.3	1.22	18.34	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	Alto	
7	2/14/2013	Femenino	30.1	1.28	18.34	≥P5 y <P95	Normal	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	Medio	
7	7/17/2013	Femenino	22.2	1.22	14.90	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	Alto	
7	2/10/2013	Masculino	22.5	1.28	13.73	≥P5 y <P95	Normal	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	Alto	
7	1/6/2013	Femenino	36.5	1.28	28.52	≥P95	Obesidad	-1	1	1	-1	0	0	0	1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	Bajo
7	4/21/2013	Femenino	24.7	1.18	17.74	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	Medio	
7	5/6/2013	Masculino	22.5	1.28	13.73	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	10	Alto	
7	16/10/2013	Masculino	22.5	1.28	13.73	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	Alto	
7	17/04/2013	Femenino	24.7	1.18	17.74	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	9	Alto	
7	24/12/2013	Femenino	17.4	1.16	12.90	<P5	Delgadez	0	1	1	-1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Bajo	
7	24/09/2013	Femenino	34.6	1.31	20.16	≥P95	Normal	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	-1	0	-1	1	0	-1	1	0	0	6	Medio		
7	6/2/2013	Femenino	29.8	1.29	17.90	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	8	Medio	
7	5/2/2013	Masculino	36.5	1.28	28.52	≥P95	Obesidad	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Bajo	
7	8/12/2013	Masculino	27.5	1.2	19.09	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	Medio	
7	28/02/2013	Femenino	45.7	1.38	23.90	≥P95	Obesidad	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	Bajo	
11	9/18/2009	Masculino	42.1	1.43	20.59	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	Medio	
11	7/16/2009	Masculino	31.4	1.38	16.49	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	Medio	
11																															

8	4/15/2012	Masculino	31.7	1.36	17.14	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	9	Alto
8	7/16/2012	Masculino	35.8	1.28	21.85	≥P95	Normal	0	0	1	-1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	5	Bajo	
8	7/13/2012	Masculino	36	1.41	18.10	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	8	Medio	
8	1/11/2012	Masculino	45.5	1.44	21.94	≥P95	Normal	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	-1	1	-1	0	0	6	Medio		
8	2/27/2012	Masculino	32.4	1.25	20.74	≥P95	Normal	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	6	Medio	
8	2/27/2012	Masculino	31.5	1.26	19.84	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	8	Medio	
8	10/24/2012	Masculino	43.3	1.33	24.48	≥P95	Obesidad	-1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	-1	1	0	1	0	1	2	Bajo	
8	6/2/2012	Femenino	27.6	1.25	17.66	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	-1	1	0	1	8	Medio	
8	3/31/2012	Femenino	31.1	1.35	17.06	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	9	Alto	
8	6/1/2012	Femenino	43	1.38	22.26	≥P95	Normal	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	-1	1	0	0	0	6	Medio		
8	15/07/2012	Femenino	27.6	1.25	17.66	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	9	Alto	
8	7/7/2012	Femenino	17.3	1.2	12.00	<P5	Delgadez	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	-1	0	-1	1	0	4	Bajo		
8	5/7/2012	Femenino	28	1.26	17.60	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	8	Medio	
8	9/11/2012	Masculino	31.5	1.26	19.84	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	7	Medio		
8	19/04/2012	Masculino	20	1.26	12.60	<P5	Delgadez	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	-1	1	-1	1	0	4	Bajo		
8	11/11/2012	Masculino	31.5	1.26	19.84	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	7	Medio	
8	6/6/2012	Femenino	43.7	1.37	23.80	≥P95	Obesidad	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	2	Bajo		
8	12/8/2012	Femenino	44.3	1.36	23.95	≥P95	Obesidad	0	1	1	-1	1	1	1	1	0	1	0	0	-1	1	0	3	Bajo		
8	2/5/2012	Femenino	34.12	1.34	19.00	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	-1	1	0	1	8	Medio		
8	31/10/2012	Masculino	23.7	1.25	15.17	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	10	Alto		
8	8/2/2012	Masculino	20	1.26	12.60	<P5	Delgadez	-1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4	Bajo		
8	19/10/2012	Masculino	31.5	1.26	19.84	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	7	Medio		
9	5/28/2011	Masculino	38.5	1.38	20.22	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	7	Medio		
9	9/1/2011	Masculino	30.4	1.28	18.55	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	9	Alto	
9	10/22/2011	Masculino	20.6	1.28	12.57	<P5	Delgadez	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	-1	1	0	1	0	4	Bajo		
9	8/31/2011	Masculino	60.9	1.47	28.18	≥P95	Obesidad	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	2	Bajo		
9	10/21/2011	Masculino	40.1	1.33	22.67	≥P95	Normal	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	-1	1	-1	1	0	5	Bajo		
9	2/23/2011	Masculino	20	1.26	12.60	<P5	Delgadez	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4	Bajo		
9	1/6/2011	Femenino	33.1	1.47	15.32	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	10	Alto		
9	10/11/2011	Femenino	37.3	1.32	21.41	≥P5 y <P95	Normal	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	5	Bajo		
9	8/19/2011	Femenino	37.4	1.36	20.20	≥P5 y <P95	Normal	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	6	Medio		

