

# Estado nutricional y hábitos alimenticios en los niños y niñas del nivel primario, Chaviña – Lucanas, 2017.

## TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE: MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

#### **AUTOR:**

Br. Silvera Rojas, Romualdo

Br. Honorato Alata, Mary Luz

#### **ASESOR:**

Dr. GUTIERREZ ULLOA, Cristian Roymound

#### SECCIÓN:

Educación e idiomas

#### LÍNEA DE INVESTIGACION:

Innovaciones pedagógicas

PERÚ - 2018

### Página del jurado

#### MG. SILVA AGUILAR AGUEDA

#### **Presidente**

#### MG. ARNAO HERNANDEZ VICTORIA ANGELICA

#### Secretario

Dr. GUTIERREZ ULLOA, Cristian Roymound **Vocal** 

#### **Dedicatoria**

A mis padres Máximo SILVERA PRADO Q.P.D y Primitiva ROJAS GUARDIA; por darme la vida y hacer posible la alegría de vivir. A mi esposa y mis hijos (as), por razones de mi desarrollo personal y profesional.

#### Romualdo

A mis padres Juan HONORATO CANTORAL y Leonarda ALATA PABLO; por darme la vida y hacer posible la alegría de vivir.

A Oderay y Dayana, por razones de mi desarrollo personal y profesional.

Mary

Agradecimiento

Al doctor César Acuña Peralta, por brindar la oportunidad al magisterio nacional, de

ser parte activa en el proceso de formación continua en los estudios de maestría

en educación.

A los doctores y maestros de la escuela de postgrado de la Universidad "Cesar

Vallejo" de Trujillo; por compartir sus experiencias profesionales y fortalecer nuestra

capacidad pedagógica.

A la Dra. Gaby Esther Chunga Pingo; asesora científica y metodológica del trabajo

de investigación; por orientar el desarrollo del trabajo de investigación y sobre todo

por su actitud propositiva en la elaboración del informe final de investigación.

Al personal directivo y docente de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de

Porres" del nivel primaria Chaviña, por facilitar la realización de actividades de

recolección de datos.

Romualdo y Mary

iν

**DECLARACIÓN JURADA** 

Yo, Br. Romualdo Silvera Rojas, identificado con DNI Nº 289647474 y Mary Luz

Honorato Alata, identificada con DNI N° 28849472 estudiantes del Programa de

Maestría en Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo,

con la tesis titulada "Estado nutricional y hábitos alimenticios en los niños y

niñas del nivel primario, Chaviña – Lucanas, 2017"

Declaro bajo juramento que:

1) La tesis es de mi autoría.

2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes

consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.

3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada

anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni

duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se

constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a

autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio

que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación

(representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones

que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la

Universidad César Vallejo.

Trujillo, Agosto del 2018

Br. Romualdo Silvera Rojas

DNI N° 28964747

Br. Mary Luz Honorato Alata

DNI N° 28849472

#### SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO:

Presento ante ustedes la tesis titulada "Estado nutricional y hábitos alimenticios en los niños y niñas del nivel primario, Chaviña – Lucanas, 2017", con la finalidad de determinar en qué medida se relaciona el estado nutricional y los hábitos alimenticios en cumplimiento con el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo para obtener el Grado Académico de Magister en Educación.

De esta manera se deja a vuestra consideración, el informe final de investigación expresando de antemano el agradecimiento por los aportes y sugerencias de mejora.

**El Autor** 

## Índice

	Pág.
CARÁTULA	
PÁGINAS PRELIMINARES	
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	٧
Presentación	vi
Índice	vii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCION	11
1.1 Realidad problemática	11
1.2Trabajos previos	14
1.3Teorías relacionadas al tema	18
1.4 Formulación del problema	30
1.5 Justificación del estudio	31
1.6 Hipótesis	32
1.7 Objetivos	33
II. MÉTODO	34
2.1 Diseño de investigación	34
2.2 Variables, operacionalización	34
2.3 Población y muestra	38
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	38
2.5 Métodos de análisis de datos	43
2.6 Aspectos éticos	44
III. RESULTADOS	45
IV. DISCUSIÓN	51
V. CONCLUSIONES	55
VI. RECOMENDACIONES	57
VII. REFERENCIAS	58

ANEXOS	61
✓ ANEXO 1: Matriz de consistencia	62
✓ ANEXO 2: Instrumentos	65
✓ ANEXO 3: Matriz de validación	67
✓ ANEXO 4: Datas de variables, dimensiones e ítems	69
✓ ANEXO 5: Validez y fiabilidad estadística	71

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la relación

que existe entre el estado nutricional y hábitos alimenticios en la Institución

Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" del nivel primaria Chaviña, en el año

2017.

La investigación de tipo descriptiva-correlacional, con diseño no experimental

transeccional descriptivo correlacional y se utilizó la metodología de carácter

cuantitativo. La población estuvo conformada por 30 estudiantes del quinto y sexto

grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de

Chaviña. Para hallar la cantidad de la muestra de estudio se aplicó los instrumentos

a 30 estudiantes, elegidos mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia

e interés del estudio. La técnica de recolección de datos fue la encuesta, y se

elaboraron dos instrumentos de recolección de datos, los cuales fueron: el

cuestionario estado nutricional y el cuestionario sobre hábitos alimenticios.

Los resultados obtenidos en la investigación han determinado que existe una

relación altamente significativa directa entre el estado nutricional y los hábitos

alimenticios; ya que se ha obtenido un coeficiente de correlación de Rho Spearman

de 0,988\*\* (Tabla 12) que indica que, a un alto nivel de estado nutricional, le

corresponde un alto nivel de hábitos alimenticios o a un bajo nivel de estado

nutricional, le corresponde un bajo nivel de hábitos alimenticios. Las conclusiones

se interpretan en términos aplicados para seguir fortaleciendo el estado nutricional

y los hábitos alimenticios, coincidiendo con estudios anteriores y fundamentos

teóricos.

Palabras claves: Estado nutricional, hábitos alimenticios, antropometría.

ix

**ABSTRACT** 

The present work of investigation has as aim determine the relation that exists

between the nutritional condition and food habits in the Educational Institution N o

24001 " Monk Martin de Porres " of the level primary Chaviña, in the year 2017.

The descriptive investigation of type - correlacional, with design not experimental

descriptive transeccional correlacional and there was in use the methodology of

quantitative character. The population was shaped by 30 students of the fifth and

sixth degree of primary of the Educational Institution N o 24001 " Monk Martin de

Porres " of Chaviña. To find the quantity of the sample of study the instruments were

applied to 30 students chosen by means of the sampling not probabilistico by

convenience and interest of the study. The technology of compilation of information

was the survey, and there were elaborated two instruments of compilation of

information, which were: the been nutritional questionnaire and the questionnaire

on food habits.

The results obtained in the investigation have determined that exists a highly

significant direct relation between the nutritional condition and the food habits; since

there has been obtained a coefficient of Rho Spearman's correlation of 0,988 \*\*

(Table 12) that indicates that, to a high level of nutritional condition, there

corresponds to him a high level of food habits or to a low level of nutritional condition,

corresponds to him a low level of food habits. The conclusions are interpreted in

terms applied to continue strengthening the nutritional condition and the food habits,

coinciding with previous studies and theoretical foundations.

**Key words:** nutritional State, food habits, anthropometry.

Х

#### I. INTRODUCCIÓN

A nivel internacional, tal el caso de Chile, los datos de vigilancia epidemiológica

#### 1.1 Realidad problemática

que disponemos, a través de las estadísticas del Ministerio de Salud, demuestran que la población menor de 6 años, presenta cifras cada vez menores de bajo peso y un incremento importante en los niveles de malnutrición por exceso. Esta realidad no es ajena a lo que sucede en otros países en desarrollo o desarrollados, en los que al igual que en nuestro país, los cambios desfavorables en los estilos de vida están determinando un perfil epidemiológico caracterizado por el sedentarismo, los malos hábitos alimentarios y las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNTs). Estas patologías, que representan una importante carga en morbilidad y mortalidad en la edad adulta, se originan en gran parte, muy precozmente en la etapa infantil, incluso antes, en la etapa fetal, y se incrementan durante toda la vida. No podemos dejar de lado otro grupo de enfermedades del ámbito nutricional, que afectan a los escolares, y especialmente a los adolescentes, y que tiene que ver con alteraciones en la conducta alimentaria, de distintos niveles de gravedad, y que están relacionadas con un cambio en el modelo de belleza y éxito y que también debemos enfrentar desde la mirada de la promoción de la salud y de la prevención en grupos de riesgo (Rodríguez & Pizarro, 2006). El problema también está presente en la población infantil de Chile. El Mapa Nutricional 2013 de Junaeb (Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas) muestra preocupantes índices de obesidad y sobrepeso en los niños de los primeros niveles de escolaridad. Basada en 693,000 encuestas realizadas en estudiantes de prekinder, kinder, primero básico y primero medio del país, Junaeb declara que el 25% de los menores de primero básico padecía obesidad, mientras que otro 26.5% tenía sobrepeso. Es decir, más del 50% de los infantes entre cuatro y seis años pesaba más de lo que se considera normal para su edad. La obesidad tiene múltiples causas. Entre las principales están los hábitos alimenticios no saludables, tanto por el tipo de alimentos ingeridos como por la cantidad, y el llevar una vida sedentaria. En algunos casos existen

dificultades económicas para acceder a alimentos saludables. En otros casos los hábitos no saludables se deben a costumbres.

En muchos casos existe ignorancia respecto de los problemas de salud generados por la obesidad (artritis, asma, diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, etc.) y en algunos hasta existe la concepción errónea de que estar "gordito" es estar "sanito" (Chehtman, 2015).

Estudios de Behar (1998), aplicando Tests de Actitudes Alimentarías y de Trastornos Alimentarios, que evalúan el riesgo de evolucionar hacia algún trastorno de la conducta alimentaria, encontró en escolares de III y IV Medio de la V Región del país que el riesgo era de un 18%, en universitarias era 15% y en adolescentes con sobrepeso era del 41%. A la edad escolar aparece la preocupación por la imagen corporal, la que se asocia con popularidad, inteligencia y éxito y se rechaza la gordura. Esta situación se observa con mayor frecuencia en las mujeres, las que centran su ideal en un cuerpo delgado, en la prevalente localización en la apariencia externa y la trascendencia de esta figura en el éxito social, tendencia que se acentúa durante la adolescencia. Por otro lado, los hombres también muestran aversión por el sobrepeso, pero con menos preocupación por engordar y no expresan tanta insatisfacción con algunas partes de su cuerpo como lo hacen las mujeres. Se estima que la incidencia de la anorexia nerviosa ha aumentado en los últimos decenios, en especial en los países occidentales industrializados. También se ha comprobado que es mayor en el nivel socioeconómico medio y alto. Un 85% de los pacientes desarrollan la anorexia entre los 13 y los 20 años de edad. La epidemiología de la bulimia es más compleja, en parte porque su delimitación como entidad nosológica es más reciente, por lo que los estudios de prevalencia difieren por usar distintos criterios diagnósticos y también porque muchos casos pueden mantenerse ocultos, al no haber compromiso del peso corporal. Su edad de inicio es generalmente más tardía, siendo más frecuente en los últimos cursos del colegio y primeros de la universidad (18 años). Variantes leves en adolescentes (variantes y problemas del DSM-PC) ocurren en un 5 a 10% adicional.

Estudios de Behar (1998), en deportistas revelan que el 18,1% de los sujetos deportistas, la mayoría de ellos de sexo femenino (93,1% versus 6,9% de sexo

masculino) obtuvo puntajes en rango patológico en tests de TCA, porcentaje bastante más elevado de lo esperaba en una población general en la que oscilan entre 0,5% y 1% para la anorexia nerviosa y entre 1% y 3% para la bulimia nerviosa. Puede presumirse con esto que este grupo sería portador de una patología alimentaría presente en la actualidad o un grupo de riesgo de un desorden alimentario en el futuro bajo ciertas contingencias favorecedoras. La implicancia más relevante de este estudio es el análisis de que una población que practica una actividad física regular, lo cual podría considerarse como una costumbre saludable en el contexto de un estilo de vida, podría transformarse en un peligro de padecer trastornos de la conducta alimentaria. Este y otros estudios enfatizan la necesidad de utilizar programas no sólo de promoción de salud sino también estrategias de detección precoz y prevención primaria psicoeducativa en estos grupos riesgosos, particularmente en preadolescentes y adolescentes, incluyendo a los padres, profesores, entrenadores y equipos de salud. El ejercicio extremo parece ser un factor de riesgo para desarrollar una anorexia nerviosa, especialmente cuando se combina con la realización de una dieta. Se ha identificado una "tríada atlética femenina" que consiste en estado de agotamiento, depresión e irritabilidad, con la cual los atletas continúan entrenando, pero su rendimiento disminuye. Ambos han sido relacionados al síndrome de "anorexia de la actividad" que ha sido observada en modelos animales. Para estos grupos de riesgo, algunas preguntas simples de sondeo acerca del peso, posible insatisfacción con la apariencia amenorrea y la ingesta nutricional del día antes de la evaluación, pueden ayudar a identificar el desarrollo de una patología alimentaría. La intervención precoz tanto médica como psiguiátrica son claves para la pronta recuperación.

A nivel nacional, El Ministerio de Salud de la Nación realizó la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud durante los años 2004 y 2005. Como resultado de esta investigación se pudo constatar, sobre una base epidemiológica y representativa del conjunto de la población, la importancia que adquieren el sobrepeso y la obesidad por sobre el bajo peso y la persistencia del retraso de talla y de la anemia. En el conjunto de las niñas y los niños de entre 6 y 60 meses de edad, la prevalencia de la obesidad alcanza el 10,4%; el retraso de talla afecta al 8,0%; el bajo peso, al 2,1%; y el bajo peso para la talla afecta al

1,3% (en relación a 2 desviaciones estándar del patrón de crecimiento de la OMS). En el mismo grupo de niños, la prevalencia de la anemia es de 16,5%; sin embargo, en los menores de 2 años, alcanza al 34,1%. El nuevo patrón de crecimiento de la OMS está construido a partir de una visión del derecho a la salud y la nutrición, ya que los niños medidos para su elaboración fueron criados y alimentados según los lineamientos de la OMS y UNICEF, a los que adhiere esta Dirección Nacional (Abeyá Gilardon & otros, 2009).

La información sobre el estado nutricional de los menores de doce años de edad del nivel primaria de la institución educativa N° 24001 "Fray Martin de Porres" Chaviña- Lucanas, a través de tres indicadores nutricionales de uso internacional: la desnutrición crónica, la desnutrición aguda y la desnutrición global, a partir de la información que describe dificultades en el peso, talla, edad y sexo de las niñas y niños menores de doce años de edad, la cual fue recogida en el módulo de antropometría. Esta situación problemática expuesta en este apartado, hace necesario detectar los niveles de estado nutricional y de los hábitos alimenticios, como en sus respectivas dimensiones; asimismo se hace necesario determinar el grado de vínculos entre las variables mencionadas y sus dimensiones.

#### 1.2 Trabajos previos

Se tiene como estudios antecedentes relacionados a las variables de estudio estado nutricional y hábitos alimentarios los siguientes:

A nivel internacional se ha encontrado los trabajos de.

Ramírez de Peña (2014), en su estudio: Estado nutricional y rendimiento académico en estudiantes de educación media de los colegios IPARM (Universidad nacional de Colombia-sede Bogotá) y Pío XII (Municipio de Guatavita); con diseño descriptivo, transeccional correlacional; concluyó: Los estudiantes con grasa corporal y masa muscular normal obtuvieron mejores calificaciones. Los del colegio IPARM obtuvieron mejores puntajes en las pruebas saber. Los hábitos alimentarios son inadecuados para ambos colegios con un consumo bajo de leguminosas y alto en cereales, azúcares y grasas.

Greppi (2012), en su tesis: Hábitos alimentarios en escolares adolescentes; la muestra estuvo compuesta de 80 estudiantes de entre 16 y 18 años de edad,

de los que 40 pertenecen a la escuela Boneo y 40 a la escuela de Servando Bayo, las dos de Argentina; concluyó: Los hábitos alimentarios de los adolescentes que concurren a escuelas públicas y los que concurren a escuelas privadas no tienen diferencias significativas; en el único ámbito donde se nota una marcada diferencia entre un grupo y otro es en la frecuencia con que se realizan actividad física, en este caso los adolescentes de escuela privada demostraron una frecuencia semanal mayor a los estudiantes de la escuela pública; hay una marcada tendencia a conductas nocivas para la salud de los adolescentes como son el consumo de alcohol que se da de una forma alarmante en más de 50% de los encuestados, el consumo frecuente de productos snack de alto contenido de sodio, y la asistencia a locales de comidas rápidas donde las comidas son de alto contenido de grasas saturadas, frituras y bebidas carbonatadas, como así también al consumo de golosinas a diario.

Rojas Infante (2011), en su estudio: Percepción de alimentación saludable, hábitos alimentarios, estado nutricional y práctica de educación física en población de 9-11 años del colegio CEDID ciudad Bolívar, Bogotá; se aplicaron entrevista semiestructurada, encuesta IPAQ actividad física antropometría; concluyó: El estado nutricional IMC de los niños entre 9-11 años del colegio CEDID Ciudad Bolívar, Bogotá, se encontró asociado al consumo de frutas, y no estuvo asociado al consumo frecuente de alimentos como carnes, lácteos, huevos, verduras, leguminosas, bebidas azucaradas, comida rápidas y snack; el estado nutricional IMC de los niños 9-11 años del colegio CEDID ciudad Bolívar, Bogotá no se encuentra relacionado con el tiempo dedicado a ver televisión, sin embargo se presenta como un posible factor protector al cumplir con el tiempo recomendado por la academia americana de pediatría, 2001; la percepción de alimentación saludable en los niños de 9-11 años del colegio CEDID ciudad Bolívar, se encuentra relacionada con el consumo de frutas y verduras, sin embargo a pesar de existir una conciencia del consumo de estos alimentos dentro de una alimentación sana, no se reflejó en los hábitos de consumo frecuente, y no se presentó asociación con el estado nutricional; la edad y la ocupación de las madres no presentan una asociación estadísticamente significativa con el estado nutricional de los niños.

Coromoto Nava y otros (2011), en su tesis: Hábitos alimentarios, actividad física, y su relación con el estado nutricional-antropométrico de preescolares; estudiaron 173 niños y se construyeron los indicadores antropométricos: talla/edad, peso/talla, área magra y área grasa del brazo; concluyeron: El patrón de consumo fue bajo para el grupo de vegetales, frutas y grasas, y alto para el consumo de cereales, carnes y lácteos. El nivel de actividad física en 52% de los preescolares fue intenso y en 27% leve. Se encontró una asociación entre los hábitos alimentarios, el NAF y el índice de sedentarismo (IS); por tanto se debe implementar cambios desde la etapa preescolar, para corregir precozmente los inadecuados hábitos alimenticios, fomentar la actividad física y evitar los altos índices de sedentarismo con la consecuente aparición de enfermedades degenerativas crónicas del adulto.

Castañeda Sánchez y otros (2008), en su estudio: Evaluación de hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de Sonora, México; se realizó un estudio transversal descriptivo en estudiantes de secundaria; concluyó: Los hábitos alimenticios de acuerdo a la evaluación de la encuesta fueron de buenos a regulares en el 49.3%. El estado nutricional resultó normal en 34 pacientes, con una diferencia no significativa (p=0.814). El 52% refirió hacer tres comidas al día, mientras que el 13% realizaba más de tres comidas. Los alimentos más consumidos diariamente fueron en el 73.9% los cereales, 43.5% la leche y sus derivados y 46.4% los azúcares; estos resultados demuestran que los hábitos alimenticios no están relacionados estadísticamente con el estado nutricional, sin embargo clínicamente se observó que cuando los hábitos son deficientes el adolescente presenta desnutrición, sobrepeso u obesidad.

#### A nivel nacional se ha encontrado los trabajos de

Ascoy Castro & Sandoval Sánchez (2014), en su estudio: Programa de hábitos alimenticios para mejorar la cultura alimentaria en los niños y niñas del quinto grado de primaria, Urayacu-Chugay- Sánchez Carrión, 2013; tipo de estudio aplicativo, con diseño pre experimental con un solo grupo de estudio; concluyeron: El programa de hábitos alimenticios mejora la cultura alimentaria en los niños y niñas del quinto grado de primaria antes de aplicado el programa de hábitos alimenticios (pre test 6.56 y post test 12.13. Nº 82011, Urayacu,

Chugay - Huamachuco, 2013. (Ver Tabla 1). El programa de hábitos alimenticios influye en la mejora de la cultura alimentaria en la dimensión biológica de los niños y niñas (pre test 3.87 y post test 5.43. Nº 82011, Urayacu, Chuqay - Huamachuco, 2013. (Ver Tabla 2). El Programa de hábitos alimenticios influye en la mejora de la cultura alimentaria en la dimensión social de los niños y niñas (pre test 2.75 y post test 3.56. Nº 82011, Urayacu, Chugay - Huamachuco, 2013. (Ver Tabla 3). El Programa de hábitos alimenticios influye la mejora de la cultura alimentaria en la dimensión ambiental de los niños y niñas. (pre test 1.94 y post test 3.56. Nº 82011, Urayacu, Huamachuco, 2013. (Ver Tabla 4). Al aplicar la prueba t de student se encontró que el programa de hábitos alimenticios mejora la cultura alimentaria en los niños y niñas del quinto grado de primaria antes de aplicado el programa de hábitos alimenticios. Al aplicar la prueba t de student en las diferentes dimensiones se encontró que el programa de hábitos alimenticios mejora la cultura alimentaria en las dimensiones biológica y ambiental a excepción de la dimensión social.

ATOCCSA HUALLPA y DONAYRE VEJA (2013), en su tesis: RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LA PSICOMOTRICIDAD DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA I.E.I Nº 44-SALAS-ICA-2012; con diseño transversal descriptivo correlacional, se trabajó com 28 niños; se concluyó: Se ha logrado determinar que el estado nutricional se relaciona significativamente con la psicomotricidad de los niños y niñas de la I.E.I. Nº 44 Salas - Ica, 2012 alcanzado un coeficiente de correlación de Pearson de 0,870 (tabla 23) el cual es significativo. Se ha logrado determinar que el estado nutricional se relaciona significativamente con la psicomotricidad gruesa de los niños y niñas de la I.E.I. N° 44 Salas – Ica, 2012 alcanzado un coeficiente de correlación de Pearson de 0,844 (tabla 17) el cual es significativo. Se ha logrado determinar que el estado nutricional se relaciona significativamente con la psicomotricidad fina de los niños y niñas de la I.E.I. Nº 44 Salas – Ica, 2012 alcanzado un coeficiente de correlación de Pearson de 0,767 (tabla 19) el cual es significativo. Se ha logrado determinar que el estado nutricional se relaciona significativamente con el esquema corporal de los niños y niñas de la I.E.I. Nº 44 Salas - Ica, 2012 alcanzado un coeficiente de correlación de Pearson de 0,754 (tabla 21) el cual es significativo.

Sánchez Ruiz & De la Cruz Mendoza (2011), estudio: "Hábitos alimentarios, estado nutricional y su asociación con el nivel socioeconómico del adulto mayor que asiste al programa municipal de Lima Metropolitana", estudio descriptivo de asociación cruzada; la muestra fue seleccionada por conveniencia, integrada por 115 personas mayores de 60 años de ambos sexos; se aplicó una encuesta sobre hábitos alimentarios, y otra para establecer su nivel socioeconómico; se concluyó: Los adultos mayores se ubicaron principalmente en el nivel socioeconómico medio bajo (37%) y en el NSE Medio (33%). Se encontró una prevalencia de sobrepeso de 42.6% y obesidad de 19.1%. Más del 60% de la población adulta mayor presentó hábitos alimentarios inadecuados respecto a carnes (65.2%), lácteos (78.3%), menestras (87.8%), frutas y verduras (64.3%). El estado nutricional no tuvo una asociación estadísticamente significativa con el NSE (p=0.629). Respecto a hábitos alimentarios, se observó una asociación significativa (p<0.05) con el NSE para el consumo de carnes (p=0.003), cereales y tubérculos (0.038) y de frutas y verduras (p=0.001).

#### 1.3 Teorías relacionadas al tema

#### **ESTADO NUTRICIONAL**

#### **Definiciones**

Según Instituto Nacional del Cáncer (s. f.) el estado nutricional, es el estado de salud de una persona en relación con los nutrientes de su régimen de alimentación.

UNICEF (2012), el estado nutricional, es el estado de crecimiento o el nivel de micronutrientes de un individuo.

Nutrición y salud (s. f.), el estado nutricional es la condición física, que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes.

Alimentación y nutrición (2005), el estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.

El estado nutricional es, primariamente, el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, el resultado de una gran cantidad de determinantes en un espacio dado representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales. Estos factores pueden dar lugar a una ingestión insuficiente o excesiva de nutrientes, o impedir la utilización óptima de los alimentos ingeridos (Figueroa Pedraza, 2004).

#### Las dimensiones del estado nutricional.

Según Figueroa Pedraza (2004), son tres los elementos fundamentales a considerar en el estado nutricional: Alimentos, salud, y cuidados.

**Alimentos**: El bienestar nutricional depende del contenido de nutrientes de los alimentos que se consumen, en relación con las necesidades que se determinan en función de diversos factores como la edad, sexo, masa corporal, actividad física, crecimiento, embarazo, lactancia, infecciones y eficacia de la utilización de los nutrientes.

El análisis de la alimentación debe seguir la cadena alimentaria y sus factores relacionados: la disponibilidad estable de alimentos (energía) a escala nacional (hojas de balance), regional y de hogar; el acceso a los alimentos; el consumo y la utilización biológica (se analiza en el factor salud) siendo vitales en este último la inocuidad y calidad de los alimentos.

**Salud**: Que los alimentos sean suficientemente variados, de calidad e higiénicos, permite a cada miembro de la familia beneficiarse desde el punto de vista nutricional y contar con un adecuado estado de salud. En este proceso influyen el control de los ingresos, las limitaciones de tiempo, los hábitos alimentarios y los conocimientos nutricionales.

Para que la ingestión de alimentos de por resultado efectos nutritivos deseables, el organismo debe estar libre de enfermedades y principalmente de las infecciones que impactan negativamente la utilización de los nutrientes y la energía alimentaria (sobre todo las enfermedades diarreicas y respiratorias, el sarampión, los parásitos intestinales y el SIDA) ya que el estado de salud influye en la digestión, absorción y utilización biológica de los nutrientes. La interacción infección-consumo insuficiente de alimentos, que hace retardar el

crecimiento de los niños, da origen al círculo y relación reciproca malnutricióninfección. Las personas con nutrición deficiente son más susceptibles a las infecciones y cuando se producen son más graves y prolongadas.

Las infecciones son de por sí perjudiciales para el estado nutricional, ya que reducen el apetito, y la ingestión de alimentos, y aumentan la demanda metabólica y las pérdidas de nutrientes. Las carencias de micronutrientes, en particular de hierro y vitamina A, reducen la resistencia a las infecciones, mientras que las infecciones parasitarias desequilibran el estado de micronutrientes en el organismo. Por ello se hace necesario mejorar las condiciones de salud ambiental y los servicios de salud para romper el complejo malnutrición-infección.

Cuidados: Consiste en la dedicación, en el hogar y en la comunidad, atención y ayuda para cubrir las necesidades físicas, mentales y sociales de los grupos nutricionalmente vulnerables. Los cuidados son especialmente importantes en determinados grupos, en particular los niños en crecimiento, en los cuales debe permitirse, entre otros aspectos, la lactancia materna, destete, y distribución intrafamiliar de alimentos adecuados. Estos cuidados redundan en el uso óptimo de los recursos humanos, económicos y sociales. A pesar de que las madres y su educación son el factor principal de los cuidados, se hace necesario el apoyo de toda la familia al ser ésta la unidad social económica de mayor responsabilidad para el bienestar nutricional; esto hace imprescindible considerar las funciones, conocimientos, limitaciones de tiempo, ingresos y recursos y motivaciones de los miembros del hogar y de la familia.

Al nivel de la comunidad es importante disponer de una suficiente organización y prestación de cuidados a los grupos vulnerables, tanto directamente, con la participación de la comunidad para evaluar sus propios problemas y delimitar las medidas apropiadas, como indirectamente, mediante la capacidad de la comunidad de sobrevivir en un ambiente ecológico y económico hostil. Además de la participación comunitaria otros mecanismos vinculados con los cuidados son los programas de alimentación, los subsidios alimentarios y los sistemas de seguridad social. Las personas desposeídas, los refugiados y las personas desplazadas son ejemplos particulares de grupos que dependen de la asistencia exterior para satisfacer sus necesidades nutricionales.

## Medición del estado nutricional con fines de estudios en seguridad alimentaria y nutricional

Figueroa Pedraza (2004) afirma: Para una cabal comprensión de los problemas de seguridad alimentaria y nutricional, además de indicadores requiere información sobre nutrición con el fin de elaborar informes que abarquen la situación alimentario-nutricional y los factores que influyen sobre ésta. El objetivo final de la seguridad alimentaria y nutricional es el bienestar nutricional de la población, por lo que para su análisis integral es necesario conocer el estado nutricional de la población. La información antropométrica puede proporcionar complementos útiles, puesto que la medición se efectúa individualmente; no obstante, tales complementos son resultado de cambios en los indicadores anteriores, así como del entorno, de la salubridad y saneamiento y de otros factores, y sobre todo señalan la inseguridad alimentaria ya existente.

Debido a que las repercusiones de los cambios económicos en el estado nutricional de la población no son inmediatas y los individuos tienen diferentes mecanismos de adaptación a las bajas ingesta, los indicadores nutricionales más adecuados son los indicadores de tendencias históricas. Los indicadores nutricionales en su conjunto son una expresión reconocida de calidad de vida, de la cual la seguridad alimentaria y nutricional es solo una parte; de esta forma, los indicadores antropométricos de poblaciones infantiles reflejan problemas de salud y de medio ambiente junto con problemas de alimentación. Estos indicadores, al permitirnos clasificar a los grupos de población según la gravedad de los problemas nutricionales, nos permiten fijar prioridades de intervención que serán de utilidad para los programas de seguridad alimentaria y nutricional en la medida en que los criterios de identificación usados en nutrición sean compatibles con los criterios relativos a los sectores considerados.

Los indicadores nutricionales más frecuentemente utilizados, son (1, 6,9-11):

— Porcentaje de niños con bajo peso al nacer (menos de 2 500 g).

Es un indicador útil en situaciones estables, en las que se puede utilizar para medir cambios en la malnutrición materna al cabo del tiempo ya que el bajo peso al nacer está relacionado con la nutrición deficiente de las madres). — Prevalencia de baja estatura para la edad, en niños de edad preescolar o escolar (retraso del crecimiento o enanismo).

Indicador de crecimiento esquelético (lineal) comprometido debido a restricciones en uno más de los siguientes factores: nutrición (la calidad de la dieta es una limitación más frecuente que la cantidad), salud, e interacción madre-infante. Es el efecto acumulado de carencias nutricionales y/o de salud, por largos períodos o repetidos o durante períodos críticos del crecimiento. Indica desnutrición crónica. Puede evaluarse en situaciones estables para medir cambios nutricionales en el tiempo y también permite conocer diferencias regionales en el estado nutricional (lo cual se mejora cuando se combina con el peso para la edad).

— Prevalencia de bajo peso para la estatura, en niños de edad preescolar o escolar (emaciación).

Es el resultado de déficit de energía y/o falta de apetito debido a alguna enfermedad, mala absorción o pérdida de nutrientes. Indica desnutrición aguda. Clasifica como normales a los niños con pobre crecimiento lineal. Se usa para identificar niños con estado nutricional más deficiente en una población y para evaluar mejoras en el corto plazo.

— Prevalencia de bajo peso para la edad en niños de edad preescolar o escolar (insuficiencia ponderal o peso insuficiente).

Este indicador combina los dos procesos anteriores (peso y estatura), por lo que no debe ser usado sólo para evaluar la seguridad alimentaria. Representa tanto un crecimiento lineal insuficiente como malas proporciones corporales por causa de la desnutrición global.

— Prevalencia de bajo Índice de Masa Corporal (IMC) en adultos o adolescentes.

Los adultos sufren de bajo peso como resultado de ingesta inadecuada de energía, descompensada por la actividad física o enfermedad (severa). Indica desnutrición aguda. Actualmente se reconoce que el IMC es un indicador simple y objetivo del estado de salud y nutrición de la población adulta y que parece estar muy estrechamente relacionado con el consumo de alimentos. Su utilidad fue analizada en los documentos elaborados por FAO/OMS en la Conferencia Internacional sobre Nutrición celebrada en Roma en 1992.

Parámetros establecidos por la Organización Mundial de la Salud definen como normal un 3 a 5 % de personas por debajo del límite estipulado; prevalencia de déficit energético (hambre) leve, cuando el porcentual de personas con IMC<18.5 Kg/m>² está entre 5 y 9 %; alta, cuando los valores oscilan entre 10 y 40 %; y muy alta, cuando los valores representan más del 40 % de la población. La presencia de una proporción significativa de adultos, por ejemplo 10%, con IMC muy bajo, indica la necesidad de ayuda de emergencia más que de rehabilitación.

 Prevalencia de baja Circunferencia Media del Brazo en niños, adultos y adolescentes.

Indicador alternativo cuando no es posible tener datos de peso y estatura, sobretodo en situaciones de emergencia. Reducir los análisis al brazo tiene la ventaja de mostrar la masa de apenas tres tejidos (hueso, músculo y tejido adiposo), los dos últimos de los cuales son particularmente sensibles a la ganancia/pérdidas de peso corporal. Indica desnutrición aguda. No permite discriminar entre la desnutrición leve y el bien nutrido.

— Prevalencia de bajo suero retinol en niños en edad preescolar.

La deficiencia de Vitamina A es producida por baja ingesta en la dieta o por alta frecuencia de infecciones que produce el secuestro de Vitamina A de la sangre.

— Prevalencia de hemoglobina baja (anemia) en niños en edad preescolar, mujeres no grávidas y no lactantes y hombres.

La anemia es producto de baja ingesta o mal absorción de hierro, o como resultado de alguna enfermedad. En el caso de las mujeres también puede ser por pérdidas excesivas de sangre. En el caso de los hombres es rara, excepto en condiciones de deficiencia extrema de ferro. La desnutrición proteico-energética severa y la deficiencia de Vitamina B12/Ácido Fólico también pueden producir anemia. La deficiencia de nutrientes en niños y adultos debe pensarse como un problema de acceso a los alimentos.

— Prevalencia de anemia en mujeres embarazadas de 15-49 años.

La anemia en mujeres embarazadas, como indicador de seguridad alimentaria, debe ser analizada por separado y con cuidado ya que muchas veces la deficiencia se presenta por condiciones biológicas una vez que las embarazadas presentan mayores necesidades de hierro para hacer frente a las

pérdidas basales, al creciente volumen sanguíneo de la madre y el rápido crecimiento del feto y la placenta, predominando las necesidades del feto sobre las de la madre.

— Prevalencia de bocio en escolares.

El bocio es producido por deficiencia de Yodo en la dieta.

#### Trastornos de la conducta alimentaria.

Estudios de Behar (2002), aplicando Tests de Actitudes Alimentarías y de Trastornos Alimentarios, que evalúan el riesgo de evolucionar hacia algún trastorno de la conducta alimentaria, encontró en escolares de III y IV Medio de la V Región del país que el riesgo era de un 18%, en universitarias era 15% y en adolescentes con sobrepeso era del 41%.

A la edad escolar aparece la preocupación por la imagen corporal, la que se asocia con popularidad, inteligencia y éxito y se rechaza la gordura. Esta situación se observa con mayor frecuencia en las mujeres, las que centran su ideal en un cuerpo delgado, en la prevalente localización en la apariencia externa y la trascendencia de esta figura en el éxito social, tendencia que se acentúa durante la adolescencia. Por otro lado, los hombres también muestran aversión por el sobrepeso, pero con menos preocupación por engordar y no expresan tanta insatisfacción con algunas partes de su cuerpo como lo hacen las mujeres.

Se estima que la incidencia de la anorexia nervosa ha aumentado en los últimos decenios, en especial en los países occidentales industrializados. También se ha comprobado que es mayor en el nivel socioeconómico medio y alto. Un 85% de los pacientes desarrollan la anorexia entre los 13 y los 20 años de edad. La epidemiología de la bulimia es más compleja, en parte porque su delimitación como entidad nosológica es más reciente, por lo que los estudios de prevalencia difieren por usar distintos criterios diagnósticos y también porque muchos casos pueden mantenerse ocultos, al no haber compromiso del peso corporal. Su edad de inicio es generalmente más tardía, siendo más frecuente en los últimos cursos del colegio y primeros de la universidad (18 años). Variantes leves en adolescentes (variantes y problemas del DSM-PC) ocurren en un 5 a 10% adicional.

Estudios de Behar en deportistas revelan que el 18,1% de los sujetos deportistas, la mayoría de ellos de sexo femenino (93,1% versus 6,9% de sexo masculino) obtuvo puntajes en rango patológico en tests de TCA, porcentaje bastante más elevado de lo esperaba en una población general en la que oscilan entre 0,5% y 1% para la anorexia nerviosa y entre 1% y 3% para la bulimia nerviosa. Puede presumirse con esto que este grupo sería portador de una patología alimentaría presente en la actualidad o un grupo de riesgo de un desorden alimentarlo en el futuro bajo ciertas contingencias favorecedoras. La implicancia más relevante de este estudio es el análisis de que una población que practica una actividad física regular, lo cual podría considerarse como una costumbre saludable en el contexto de un estilo de vida, podría transformarse en un peligro de padecer trastornos de la conducta alimentaria.

Este y otros estudios enfatizan la necesidad de utilizar programas no sólo de promoción de salud sino también estrategias de detección precoz y prevención primaria psicoeducativa en estos grupos riesgosos, particularmente en preadolescentes y adolescentes, incluyendo a los padres, profesores, entrenadores y equipos de salud. El ejercicio extremo parece ser un factor de riesgo para desarrollar una anorexia nerviosa, especialmente cuando se combina con la realización de una dieta. Se ha identificado una "tríada atlética femenina" que consiste en estado de agotamiento, depresión e irritabilidad, con la cual los atletas continúan entrenando pero su rendimiento disminuye. Ambos han sido relacionados al síndrome de "anorexia de la actividad" que ha sido observada en modelos animales. Para estos grupos de riesgo, algunas preguntas simples de sondeo acerca del peso, posible insatisfacción con la apariencia amenorrea y la ingesta nutricional del día antes de la evaluación, pueden ayudar a identificar el desarrollo de una patología alimentaría. La intervención precoz tanto médica como psiquiátrica son claves para la pronta recuperación.

#### HÁBITOS ALIMENTARIOS:

#### Definiciones.

Se considera a los hábitos alimentarios como el conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección,

adquisición, conservación, preparación y combinación de los alimentos. Estos son el fruto del marco geográfico y económico en el que se desenvuelve la vida del hombre, reforzadas por la tradición, patrón cultural de alimentos propios de la familia de origen y el medio social donde vive. Los hábitos alimentarios y estilo de vida son quienes determinan el estado nutricional (Ayala, & Parada, 2012).

Definir a los hábitos alimentarios no resulta sencillo ya que existe una diversidad de conceptos, sin embargo, la mayoría converge en que se tratan de manifestaciones recurrentes de comportamiento individuales y colectivas respecto al qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, para qué se come y quién consumen los alimentos, y que se adoptan de manera directa e indirectamente como parte de prácticas socioculturales (Moreira, 2001 & Ortiz y otros, 2005). Es un conjunto de costumbres que determinan el comportamiento del hombre en relación con los alimentos. Aborda desde la manera en el que el hombre acostumbra a seleccionar sus alimentos hasta la forma en que la almacena, prepara, distribuye y consume. Para la elección de los alimentos el individuo está condicionado por una serie de factores: socioculturales, económicos, religiosos, personales, que van a configurar sus hábitos alimentarios. Estas influencias externas son susceptibles de ser modificadas a través de una correcta educación (Inostroza, 1992).

#### Dimensiones de hábitos alimentarios.

En base a una alimentación saludable de adulto y joven sustentada por Fundación Eroski (2016), afirma: La alimentación es mucho más que el hecho de comer para saciar el hambre o comer para vivir, debe conseguir mantener la salud y prevenir enfermedades. Es una actividad necesaria y vital para todo ser humano, cubre necesidades biológicas, psicológicas y sociales. Una alimentación es saludable si incluye variedad de alimentos, se prepara siguiendo las normas básicas de higiene y seguridad alimentaria, su sabor y presentación responde a los principios de la gastronomía de cada región y se consume en un ambiente agradable, disfrutando con la familia o los amigos. De este modo se sintetizan los aspectos físicos, psíquicos y sociales que integran el concepto de salud. Es por ello se construyó la Pirámide Nutricional Peruana, donde brinda una idea muy clara de lo que debe ser una adecuada alimentación

y se ajusta a la cultura alimenticia de nuestro país. Comprende cuatro dimensiones: alto contenido de carbohidratos, vitaminas antioxidantes, alimentos con proteínas, y alimentos con grasas y azucares.

Alto contenido de carbohidratos: son la fuente más importante de energía y fibra, que constituye la base de la pirámide. Aquí se encuentran los cereales como el maíz, cebada, arroz y avena principalmente, los granos andinos como la kiwicha, quinua, los tubérculos como papa, olluco, mashua, y raíces como el camote, arracacha yuca y finalmente menestras o leguminosas como el tarwi, frejoles y otras. Este grupo de alimentos debe consumirse entre 4 a 5 veces por día: en el desayuno, a media mañana, almuerzo, media tarde y comida preferentemente.

Vitaminas antioxidantes: se encuentran las frutas y verduras, en el nivel dos de la pirámide. Caracterizándose por contener principalmente vitaminas antioxidantes entre ellas la vitamina A que además es necesaria para formar defensas y la vitamina C que entre otras funciones también aumenta la absorción de hierro y otros micronutrientes. Este grupo de alimentos debe consumirse mínimo 3 veces por día.

Alimentos con proteínas: de alto valor biológico, como la gallina, sangrecita, pescado, entre otros, corresponden al nivel tres de la pirámide. Estos deben ser consumidos 2 veces por día y otros tipos de proteína de origen animal que pueden ser consumidos 1 vez por día. Aquí se encuentra, por ejemplo, queso y leche.

Alimentos con grasas y azúcares: alimentos que se encuentra en la punta de la pirámide o cuarto nivel, es representado por los alimentos con elevado contenido de grasas y azúcares simples. Por su ubicación en la pirámide, significa que este grupo de alimentos debe consumirse en cantidad reducida y de vez en cuando como es el caso de las grasas. Los alimentos que se encuentran en este grupo son: mantequilla, margarina, grasa de cerdo, aceites, golosinas, gaseosas, caramelos, entre otros.

#### Factores que intervienen en los hábitos alimenticios

Factores que intervienen en los hábitos alimenticios, según Guzmán (1982)

a) Factores Geográficos: Las sociedades viven casi completamente de los alimentos que producen y la naturaleza de sus dietas está determinada por la

- calidad de la tierra, el clima, el suministro de agua, la capacidad de producción en materia de agricultura, la caza, la pesca y la ubicación geográfica. Esto se debe a que en las montañas o en el mar, cerca de los ríos y lagos, en el trópico o en zonas templadas, la tierra y el agua les ofrecen diferentes alimentos.
- b) Factores Culturales: La cultura se define como el estilo de vida propio de un grupo de personas, casi siempre de la misma nacionalidad o procedentes de una localidad determinada. Las creencias y hábitos alimentarios son un aspecto profundamente arraigado en muchas civilizaciones. Las creencias y hábitos alimentarios de una cultura se van transmitiendo de una generación a otra por instituciones como la familia, escuela e iglesia. Las prácticas alimentarias originadas en estos diferentes grupos pueden satisfacer, en alguna medida, las necesidades biológicas básicas.
- c) Factores Religiosos: La alimentación se ve condicionada por muchas creencias religiosas. Las restricciones impuestas por la religión influyen en los hábitos alimentarios de muchos pueblos. Por ejemplo, la mayoría de hindúes no come carne de res y algunos de ellos jamás prueban alimento alguno de origen animal, excepto la leche y productos lácteos, pues su religión les prohíbe quitar la vida a un animal. Los protestantes no ingieren bebidas alcohólicas de ninguna clase. Los mormones no consumen café ni bebidas alcohólicas. A través de los siglos algunas de estas limitaciones de carácter religioso han ido privando a algunos pueblos de ciertos alimentos dando lugar a diferencias nutricionales generalizadas.
- d) Factores Sociales: El individuo pertenece a diversos grupos sociales, por lo cual no puede prescindirse del efecto que tenga la conducta colectiva sobre sus creencias y hábitos alimenticios. En los grupos sociales a que se está adscrito (iglesia, colegio, trabajo, sindicato y otros) a menudo se sirven comidas y los menús tienden a reflejar los gustos del grupo. El prestigio social es también uno de los factores sociales que determinan las creencias y hábitos alimentarios, pues existen algunos alimentos que gozan de significado social.
- e) Factores Educativos: El nivel educativo ha influenciado el patrón alimentario el cual se ha observado que varía según el grado de escolaridad de las personas y familias. Así lo muestran algunos estudios realizados sobre el tema, en diferentes partes del mundo. No han sido únicamente los patrones

alimentarios que cambian según la escolaridad, sino que también el horario de las comidas, los métodos de preparación, almacenamiento y otros de alguna u otra manera han variado.

- f) Factores Económicos: El alza del costo y la escasez de víveres han hecho sentir su impacto en las comunidades y los hábitos de numerosas familias a nivel mundial. La diferencia entre pobres y ricos se ha acentuado aún más, ya que para los primeros las limitaciones para adquirir comidas diferentes y de origen animal son cada día mayor.
- g) Factores Psicológicos: Las creencias y hábitos alimentarios son parte importante de la conducta humana. Por ello es que durante los últimos años se le ha dado un mayor énfasis a la alimentación y nutrición desde el punto de vista psicológico-social. La alimentación no se reduce exclusivamente al campo puramente fisiológico sino también comprende el campo psicológico social. Suponiendo que el individuo haya sido motivado a través de diferentes medios para cambiar su conducta en cuanto a sus creencias y hábitos alimentarios, éstos quedarán afectados por el conocimiento adquirido. En este caso el individuo necesita información para elegir los tipos y las cantidades apropiadas de alimento. Así pues, aunque saber algo de nutrición es indispensable para realizar el cambio deseado, la información es inútil si el individuo no ha aceptado la necesidad de cambiar y no está motivado para hacerlo.

#### El agua y electrolitos.

Según Carbajal Azcona (s. f.), la reposición de líquidos debe ser una de las principales preocupaciones de los deportistas y de sus preparadores físicos, ya que pérdidas de agua superiores al 2% del peso corporal aumentan la fatiga, la temperatura corporal y dan lugar a alteraciones en la coordinación. El agua es necesaria en cualquier modalidad deportiva como vehículo de transporte de nutrientes, para eliminar sustancias de desecho y para enfriar el cuerpo. Durante el ejercicio, la eliminación de agua a través del sudor es una eficaz manera de regular la temperatura corporal. La capacidad para disipar el calor generado durante el ejercicio está condicionada por el grado de hidratación del deportista y por las condiciones ambientales.

Si los líquidos no se reponen adecuadamente, la cantidad de agua perdida puede ser lo suficientemente importante como para llegar a la deshidratación.

Por ejemplo, en un ejercicio intenso realizado en un clima moderado, la pérdida de agua es de aproximadamente 1-1.5 litros/hora (ej. en fútbol a 10-20°C). En condiciones de reposo es, sin embargo, de tan sólo 50 ml/hora. La deshidratación extrema puede poner en peligro la vida del deportista que debe anticiparse y beber en abundancia antes, durante y después del ejercicio, especialmente si éste es de larga duración e intensidad y si se realiza a elevadas temperaturas. El organismo necesita equilibrar, mediante la ingestión de líquidos, las pérdidas de agua producidas para poder seguir manteniendo la capacidad de regular la temperatura corporal. Cuando las pérdidas de sudor exceden peligrosamente a la ingesta, el sistema circulatorio no es capaz de hacer frente a la situación y se reduce el flujo de sangre a la piel. Esto da lugar a su vez, a una menor sudoración y, por tanto, a una menor capacidad para perder calor. En estas condiciones se produce un aumento de la temperatura corporal que puede tener consecuencias fatales. De ahí la importancia de cuidar la adecuada hidratación antes, durante y después del ejercicio. Además, hay que tener en cuenta que el ejercicio físico retrasa la sensación de sed y cuando ésta aparece ya se ha podido perder una gran cantidad de líquido. Durante el ejercicio intenso se recomienda beber al menos 3.5 litros diarios. Si existe una sudoración extrema es conveniente administrar, junto con el agua, sales de sodio, calcio, magnesio, fósforo y potasio, este último especialmente si existen calambres. Además de las bebidas diseñadas para deportistas, las frutas pueden ser buenas suministradoras de agua y minerales.

Dos horas antes del ejercicio se deben beber unos 400-600 ml de líquido; durante el ejercicio de 150 a 350 ml cada 15-20 minutos, dependiendo de la tolerancia y después del ejercicio, el atleta debería beber suficiente cantidad de líquido para reponer las pérdidas por el sudor. Un deportista necesita beber unos 450 a 675 ml por cada medio kilo de peso perdido durante el ejercicio

.

#### 1.4 Formulación del problema.

#### P. General.

¿En qué medida se relaciona el estado nutricional y los hábitos alimenticios en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, ¿en el año 2017?

#### P. Específicas.

¿En qué medida se relaciona el estado nutricional y los carbohidratos en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, ¿en el año 2017?

¿En qué medida se relaciona el estado nutricional y las vitaminas antioxidantes en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, ¿en el año 2017? ¿En qué medida se relaciona el estado nutricional y las proteínas en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, ¿en el año 2017?

¿En qué medida se relaciona el estado nutricional y grasas y azúcares en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017?

#### 1.5 Justificación del estudio.

La realización de la investigación es de gran importancia y se justifica en los siguientes aspectos:

**Legal**: Esta investigación, se desarrolla dando cumplimiento al Reglamento para la Elaboración y Sustentación de la Tesis de maestría en educación, de la Escuela de Postgrado en la Universidad César Vallejo.

**Teórica**: La investigación tiene justificación teórica porque permite sistematizar y organizar información sobre estado nutricional y hábitos alimenticios en la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña. La definición de los términos y las dimensiones del estado nutricional y hábitos alimenticios en los estudiantes del quinto y sexto de primaria en América Latina son variables de impacto reciente, por el hecho que las diferentes instituciones educativas del país buscan la acreditación y tienen que basarse en el cumplimiento de estándares de la literatura internacional, porque desde luego en otras realidades se ha escrito en revistas científicas postura teóricas como las comunidades participan apostando por la competitividad de los educandos.

**Metodológica**: La investigación tiene justificación metodológica por el tipo de investigación elegida, el diseño metodológico adoptado para la realización de la investigación, los instrumentos elaborados y que serán validados según el contexto, los cuales constituyen experiencias que pueden ser utilizados por otros

investigadores en la realización de nuevas investigaciones de mayor amplitud y nivel de profundidad que se nutrirán de una metodología secuencial, ordenada, en que los nuevos investigadores recrearán y tendrán antecedentes de guía (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014).

**Práctica**: En las instituciones educativas de educación básica regular se tendrán que ir mejorando los planes de estudio de educación que tengan contenidos al estado nutricional, con el objeto de ver la relación o asociación de este con los hábitos alimenticios; haciendo participar a otros entes de la sociedad para la conformidad de ella respecto a cumplir con estándares de acreditación y certificación, en que la sociedad busca las instituciones que se ubican en los mejores rankings para el papel de la gestión pedagógica, se revela cada día más como una necesidad para enfrentar los problemas base, para que estos confíen la educación de sus hijos.

#### 1.6 Hipótesis.

#### H. General.

**Hi**: El estado nutricional se relaciona significativamente, con los hábitos alimenticios en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.

**H**<sub>0</sub>: El estado nutricional no se relaciona significativamente, con los hábitos alimenticios en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.

#### H. Específicas.

El estado nutricional se relaciona significativamente, con los carbohidratos en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.

El estado nutricional se relaciona significativamente, con las vitaminas antioxidantes en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.

El estado nutricional se relaciona significativamente, con las proteínas en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.

El estado nutricional se relaciona significativamente, con las grasas y azúcares en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.

#### 1.7 Objetivos.

#### O. General.

Determinar en qué medida se relaciona el estado nutricional y los hábitos alimenticios en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.

#### O. Específicos.

Describir en qué medida se relaciona el estado nutricional y los carbohidratos en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.

Identificar en qué medida se relaciona el estado nutricional y las vitaminas antioxidantes en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.

Precisar en qué medida se relaciona el estado nutricional y las proteínas en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.

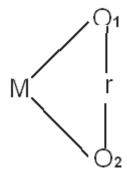
Señalar en qué medida se relaciona el estado nutricional y las grasas y azúcares en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.

#### II. MÉTODO.

#### 2.1 Diseño de investigación.

El diseño de la investigación que corresponde al trabajo de investigación es el transeccional descriptivo correlacional. Es transeccional por que el recojo de datos con los instrumentos construidos de estado nutricional y hábitos alimenticios se realizan en un solo instante. Es descriptiva porque se caracterizan las variables y dimensiones en sus categorías predeterminadas. Es correlacional por que se determina el grado de asociación entre variables y sus dimensiones, en el estudio entre el estado nutricional y hábitos alimenticios (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

El gráfico que corresponde a este diseño es el siguiente:



M = Es la muestra donde se realiza el estudio, es decir 30 estudiantes.

 $O_1$  = Estado nutricional.

 $O_2$  = Hábitos alimenticios

r= Coeficiente de correlación entre las variables estudiadas

#### 2.2 Variables, operacionalización.

#### Variables.

Variable 1: Estado nutricional.

El estado nutricional es, primariamente, el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, el resultado de una gran cantidad de determinantes en un

espacio dado representado por factores físicos, genéticos, biológicos,

culturales, psico-socio-económicos y ambientales (Figueroa Pedraza, 2004).

#### **Dimensiones:**

D1: Alimentos

D2: Salud

D3: Cuidados

Variable 2: Hábitos alimenticios.

Es un conjunto de costumbres que determinan el comportamiento del hombre

en relación con los alimentos; aborda desde la manera en el que el hombre

acostumbra a seleccionar sus alimentos hasta la forma en que los almacena,

prepara, distribuye y consume; para la elección de los alimentos el individuo

está condicionado por una serie de factores: socioculturales, económicos,

religiosos, personales, que van a configurar sus hábitos alimentarios; estas

influencias externas son susceptibles de ser modificadas a través de una

correcta educación (Inostroza, 1992).

#### **Dimensiones:**

D1: Carbohidratos

D2: Vitaminas antioxidantes

D3: Proteínas

D4: Grasas y azúcares

35

### 2.2.2Operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Estado r nutricional f t	El estado nutricional es, primariamente, el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, el resultado de una gran cantidad de determinantes en un espacio dado representado por factores	El estado nutricional se evaluó en base a las dimensiones: alimentos, salud, cuidados; concretizado en un instrumento de estado nutricional de 21 ítems.	D1: Alimentos	<ul> <li>Disponibilidad y accesibilidad de alimentos</li> <li>Alimentos frescos y de calidad</li> </ul>	Ordinal
			D2: Salud	<ul> <li>Ingestión, digestión, y absorción de nutrientes</li> <li>Apetito y micronutrientes</li> <li>Salud ambiental y servicios de salud</li> </ul>	
	biológicos, culturales, psico- socio-económicos y ambientales (Figueroa Pedraza, 2004).		D3: Cuidados	- Familia - Comunidad	
Hábitos alimenticios	Es un conjunto de costumbres que determinan el comportamiento del	e alimenticios se el evaluaron en función de las dimensiones a carbohidratos, e vitaminas antioxidantes, proteínas, grasas y azúcares; concretizado en un instrumento de hábitos	D1: Carbohidratos	<ul><li>Cereales y granos.</li><li>Tubérculos, raíces y menestras.</li></ul>	
	hombre en relación con los alimentos; aborda desde la manera en el que el hombre acostumbra a seleccionar sus alimentos hasta la forma en que los almacena, prepara, distribuye y consume; para la elección de los alimentos el individuo está condicionado por		D2: Vitaminas antioxidantes	- Frutas. - Verduras.	Ordinal

	alimenticios de 15 Ítems.	D3: Proteínas	- Carnes. - Lácteos.	
influencias externas son susceptibles de ser modificadas a través de una correcta educación (Inostroza, 1992).		D4: Grasas y azúcares	- Grasas. - Azúcares.	

# 2.3 Población y muestra.

#### Población.

Es el conjunto de todos los individuos a investigar. La población es el conjunto de sujetos o cosas que tienen uno o más propiedades en común, se encuentran en un espacio o territorio y varían en el transcurso del tiempo. (Vara, 2012 p. 221).

La población está conformada por un total 30 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio.

Población de estudio de estudiantes de la I.E. Fray Martin de Porres, Chaviña

Detalle	Masculino	Femenino	Total
Estudiantes del V ciclo	16	14	30

Fuente: DREA-Ayacucho, 2017

#### Muestra.

Es el conjunto de casos extraídos de la población, seleccionando por algún método racional, siempre parte de la población. Si se tiene varias poblaciones, entonces se tendrá varias muestras. (Vara, 2012 p. 221)

Teniendo como resultado una muestra de estudio de 30 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio.

Muestra de estudiantes de la I.E. Frav Martin de Porres. Chaviña

Detalle	Masculino	Femenino	Total
Estudiantes del V ciclo	16	14	30

Fuente: DREA-Ayacucho, 2016

Para seleccionar la muestra se realizó el **muestreo** no probabilístico por conveniencia e interés del estudio (Por tener acceso a aplicar los instrumentos de recojo de información a los 30 estudiantes de dicha institución educativa).

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

Técnicas: son un conjunto de reglas o procedimientos para obtener datos o información (Carrillo, 2011).



Instrumentos: cualquier recurso o formato de papel o digital que se utiliza para recoger información (Carrillo, 2011).

La técnica empleada en la investigación es la encuesta, con sus respectivos instrumentos que son: Cuestionario sobre estado nutricional y el cuestionario sobre hábitos alimenticios, tal como se detalla a continuación:

# DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA.

Se presenta el instrumento elaborado sobre estado nutricional partiendo de la variable general, dividida en tres dimensiones: **Alimentación, salud, cuidados.** 

Cada una de ellas con sus respectivos indicadores.

**Alimentos:** Disponibilidad y accesibilidad de alimentos, alimentos frescos y de calidad.

**Salud:** Ingestión, digestión, y absorción de nutrientes; apetito y micronutrientes; salud ambiental y servicios de salud.

Cuidados: Familia; comunidad.

En base a estas dimensiones e indicadores se plantearon los ítems, que hacen un total de **21 preguntas**; cada pregunta tiene tres alternativas de respuestas: Si (2 puntos), Av (1 punto), No (0 punto).

Para evaluar la variable 1 (Estado nutricional) y las dimensiones se categorizó considerando los rangos que se muestran en el siguiente cuadro:

Estado nutricional	Adecuado	[21.01-42]
	Inadecuado	[0-21]
Alimentos	Adecuado	[4.01-8]
Allinentos	Inadecuado	[0-4]
Salud	Adecuado	[9.01-18]
Salud	Inadecuado	[0-9]
Cuidados	Adecuado	[8.01-16]
Cuidados	Inadecuado	[0-8]

La descripción del instrumento se facilita en el siguiente apartado:

Estado nutricional: (variable1)

Alimentación (Dimensión 1, con 4 ítems: 1, 2, 3,4).

**Salud** (Dimensión 2, con 9 ítems: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13).

Cuidados (Dimensión 3, con 8 ítems: 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21).



#### PRUEBA PILOTO

El instrumento elaborado se aplicó de manera preliminar a una muestra piloto equivalente a la muestra de otra Institución Educativa con características parecidas a la muestra de la presente investigación para pasar los procesos de validación y confiabilidad estadística. Antes de aplicar la prueba piloto se evaluó la claridad de las preguntas y si contextualmente medían el contenido que se espera en la variable sobre **estado nutricional**, asimismo la pertinencia de los distractores considerados para cada ítem.

# **VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

El cuestionario sobre estado nutricional, antes de su aplicación en el grupo objetivo, se validó estadísticamente con el análisis factorial confirmatorio: KMO y Bartlett=0.848 con sig.=0.000, obteniéndose para los tres componentes= 71.524% acumulado de varianza total explicada y la conformación de los ítems a cada uno de los tres componentes según (Anexo 5).

# Confiabilidad del instrumento.

Se hizo la prueba de Fiabilidad interna del Instrumento cuestionario sobre **estado nutricional** después de aplicado el Instrumento a la muestra piloto empleando la fórmula

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

K: El número de ítems

∑Si²: Sumatoria de Varianzas de los Items

S<sub>T</sub><sup>2</sup>: Varianza de la suma de los Items

α: Coeficiente de Alfa de Cronbach

El Coeficiente de Alfa de Cronbach obtenido es de  $\alpha$  = ,962 este dato señala que el instrumento para evaluar tiene un alto grado de confiabilidad situación que indica que el instrumento realiza mediciones estables en torno a la variable Ver Cálculo en (Anexo 5)



# DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA

Se presenta el instrumento elaborado sobre hábitos alimenticios, partiendo de la variable general, dividida en cuatro dimensiones: **Carbohidratos, vitaminas** antioxidantes, proteínas, grasas y azúcares.

Cada una de ellas con sus respectivos indicadores.

Carbohidratos: Cereales y granos; tubérculos, raíces y menestras.

Vitaminas antioxidantes: frutas, verduras.

Proteínas: Carnes; lácteos.

Grasas y azúcares: Grasas; azúcares.

En base a estas dimensiones e indicadores se plantearon los ítems, que hacen un total de **15 preguntas**; cada pregunta tiene tres alternativas de respuestas: Siempre (3 puntos), Bastante (2 puntos), Av (1 punto), Nunca (0 punto).

Para evaluar la variable 2 (Hábitos alimenticios) y las dimensiones se categorizó considerando los rangos que se muestran en el siguiente cuadro:

1171.9	A 1 1	[00 54 45]
Hábitos	Adecuado	[22.51-45]
alimenticios	Inadecuado	[0-22.5]
Carbohidratos	Adecuado	[9.01-18]
Carbonidiatos	Inadecuado	[0-9]
Vitaminas	Adecuado	[4.51-9]
antioxidantes	Inadecuado	[0-4.50]
Proteínas	Adecuado	[3.01-6]
Fioleilias	Inadecuado	[0-3]
Grasas y	Adecuado	[6.01-12]
azúcares	Inadecuado	[0-6]

La descripción del instrumento se facilita en el siguiente apartado:

Hábitos alimenticios: (variable2)

Carbohidratos (Dimensión 1, con 6 ítems: 1,2,3,4,5,6).

Vitaminas antioxidantes (Dimensión 2, con 3 ítems: 7,8,9).

Proteínas (Dimensión 3, con 2 ítems: 10,11).

Grasas y azúcares (Dimensión 4, con 4 ítems: 12,13,14,15).

#### **PRUEBA PILOTO**

El instrumento elaborado se aplicó de manera preliminar a una muestra piloto equivalente a la muestra de otra Institución Educativa con características parecidas a la muestra de la presente investigación para pasar los procesos de



validación y confiabilidad estadística. Antes de aplicar la prueba piloto se evaluó la claridad de las preguntas y si contextualmente medían el contenido que se espera en la variable sobre **hábitos alimenticios**, asimismo la pertinencia de los distractores considerados para cada ítem.

**VALIDACIÓN DEL** objetivo, se validó estadísticamente con el análisis factorial confirmatorio: KMO y Bartlett=0.885 con sig.=0.000, obteniéndose para los cuatro componentes= **INSTRUMENTO.** 

El cuestionario sobre hábitos alimenticios, antes de su aplicación en el grupo 69.990% acumulado de varianza total explicada y la conformación de los ítems a cada uno de los cuatro componentes según (Anexo 5).

## CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.

Se hizo la prueba de Fiabilidad interna del Instrumento cuestionario sobre hábitos alimenticios después de aplicado el Instrumento a la muestra piloto empleando la fórmula

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum_{i} S_i^2}{S_T^2} \right]$$

K: El número de ítems

∑S<sub>i</sub><sup>2</sup>: Sumatoria de Varianzas de los Items

Sτ<sup>2</sup>: Varianza de la suma de los Items

α: Coeficiente de Alfa de Cronbach

El Coeficiente de Alfa de Cronbach obtenido es de  $\alpha$  = ,913 este dato señala que el instrumento para evaluar tiene un alto grado de confiabilidad situación que indica que el instrumento realiza mediciones estables en torno a la variable Ver Cálculo en (Anexo 5)

# 2.5 Método de análisis de datos.

Para el análisis estadístico se procederá a tabular los datos, construyendo tablas de frecuencia y gráficos estadísticos con sus correspondientes análisis e interpretaciones. En el análisis estadístico inferencial se hará uso del "Coeficiente de Correlación de Pearson (si p>0.05)" o "Rho Spearmen (si



p<0.05)", previa prueba de normalidad con Kolmogorov Smirnov, para hallar la relación entre las variables de estudio y sus dimensiones.

También se utilizará la prueba "T" de Student para determinar el nivel de significancia y así poder contrastar la hipótesis de investigación, usando los siguientes criterios de significación estadística: p> 0,05: relación no significativa, p<0.05: relación significativa.

# 2.6 Aspectos éticos.

Esta parte está referida a los diferentes códigos, declaraciones y normas que se han dictado en el mundo para la protección de los seres humanos sometidos a experimentación científica. Los progresos científicos por una parte, conllevan un sin número de beneficios para las personas; pero, por otra, surgen de las investigaciones que se realizan en seres humanos diversos dilemas éticos, como producto, en determinadas ocasiones, del no cumplimento de normas, códigos o reglamentación en la investigación sea cual sea su tipo, pero toda investigación debe pasar por un cauteloso filtro que proteja los derechos humanos, en especial, de aquellas poblaciones vulnerables donde pudiera ser violentada la dignidad de la persona humana.

Las normas éticas son importantes en la investigación, como afirman Pellegrini y Macklin (1999) "una investigación cuidadosa y éticamente diseñada, con el fin de poder contestar a preguntas concretas formuladas previamente".

En el caso de esta investigación, se trabajará con estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio, se debe precisar que se respetará primero sus derechos humanos inalienables y en segundo lugar, su libertad de decidir su participación en el estudio, ya que, tenían que responder a diversas cuestiones problemáticas de naturaleza personal y laboral.

#### III. RESULTADOS

Tabla 1: Estadígrafos de estado nutricional con hábitos alimenticios y sus dimensiones



		AL	SA	CU	EN	CA	VA	PRO	GA	НА
N	Válido	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Med	dia	2,10	3,53	5,17	10,80	4,77	2,40	1,07	3,20	11,43
Med	diana	2,00	3,00	5,00	9,50	5,00	2,00	1,00	3,00	11,00
Mod	da	2	1	4	9	3 <sup>a</sup>	2	0	3	10
Des	sviación estándar	1,539	2,596	2,245	4,246	2,208	1,567	1,202	1,710	3,390
Mín	imo	0	0	2	4	0	0	0	0	5
Máx	kimo	5	10	11	21	9	6	4	6	20

Fuente: Data de estado nutricional con hábitos alimenticios

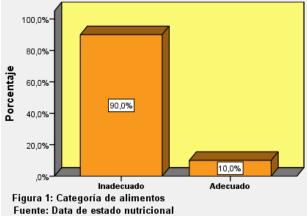
Interpretación:

Los estadígrafos de estado nutricional, media, mediana, moda, Sx, mínimo y máximo son: 10.80; 9.50; 9; 4.246; 4; 21. De la misma manera se interpreta los valores de la otra variable y sus dimensiones.

Tabla 2: Categorías de alimentos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	27	90,0	90,0	90,0
	Adecuado	3	10,0	10,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Data de estado nutricional



Interpretación:

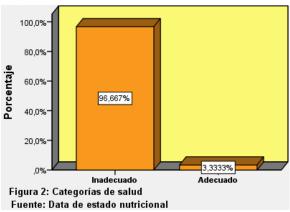
Predomina en alimentos el valor de la categoría inadecuada con 90% percibido por 27 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio, en menor valor de la categoría adecuada con 10% percibido por 3 estudiantes.

Tabla 3: Categorías de salud

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	29	96,7	96,7	96,7
	Adecuado	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Data de estado nutricional



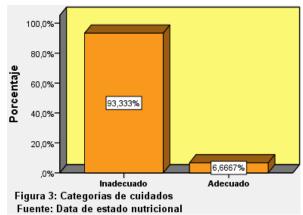


Predomina en salud el valor de la categoría inadecuada con 96.7% percibido por 29 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio, en menor valor de la categoría adecuada con 3.3% percibido por 1 estudiante.

Tabla 4: Categorías de cuidados

		Fraguencia	Porce	Porcentaje válido	Porcentaje	
		Frecuencia	ntaje	valido	acumulado	
Válido	Inadecuado	28	93,3		93,3	93,3
	Adecuado	2	6,7		6,7	100,0
	Total	30	100,0		100,0	

Fuente: Data de estado nutricional



Interpretación:

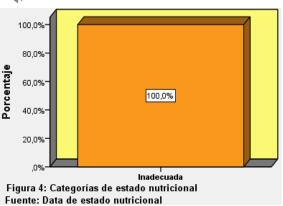
Predomina en cuidados el valor de la categoría inadecuada con 93.3% percibido por 28 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa N° 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio, en menor valor de la categoría adecuada con 6.7% percibido por 2 estudiantes.

Tabla 5: Categorías de estado nutricional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	30	100,0	100,0	100,0

Fuente: Data de estado nutricional



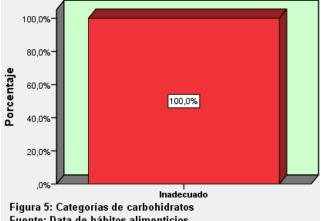


Predomina en estado nutricional el valor de la categoría inadecuada con 100% percibido por 30 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas -Puquio.

Tabla 6: Categorías de Carbohidratos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	30	100,0	100,0	100,0

Fuente: Data de hábitos alimenticios



Fuente: Data de hábitos alimenticios

Interpretación:

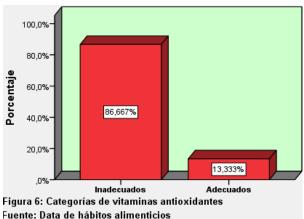
Predomina en carbohidratos el valor de la categoría inadecuada con 100% percibido por 30 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas – Puquio.

Tabla 7: categorías de vitaminas antioxidantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	26	86,7	86,7	86,7
	Adecuado	4	13,3	13,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Data de hábitos alimenticios



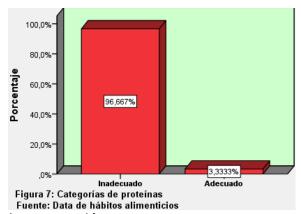


Predomina en vitaminas antioxidantes el valor de la categoría inadecuada con 86.7% percibido por 26 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio, en menor valor de la categoría adecuada con 13.3% percibido por 4 estudiantes.

Tabla 8: Categorías de proteínas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	29	96,7	96,7	96,7
	Adecuado	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Data de hábitos alimenticios



Interpretación:

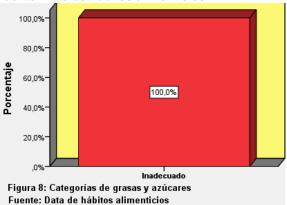
Predomina en proteínas el valor de la categoría inadecuada con 96.7% percibido por 29 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio, en menor valor de la categoría adecuada con 3.3% percibido por 1 estudiante.

Tabla 9: Categorías de grasas y azúcares

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido <sup>a</sup>	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	30	100,0	100,0	100,0



#### Fuente: Data de hábitos alimenticios



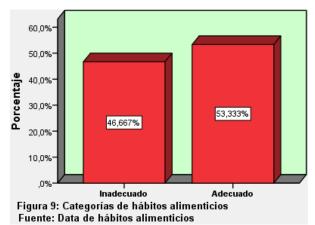
## Interpretación:

Predomina en grasas y azúcares el valor de la categoría inadecuada con 100% percibido por 30 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas – Puquio.

Tabla 10: Categorías de hábitos alimenticios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	14	46,7	46,7	46,7
	Adecuado	16	53,3	53,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Data de hábitos alimenticios



# Interpretación:

Predomina en hábitos alimenticios el valor de la categoría adecuada con 53.3% percibido por 16 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio, en menor valor de la categoría inadecuada con 46.7% percibido por 14 estudiantes.



Tabla 11: Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra de estado nutricio. y hábitos alimenticios

		AL	SA	CU	EN	CA	VA	PRO	GA	НА
N		30	30	30	30	30	30	30	30	30
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	2,10	3,53	5,17	10,80	4,77	2,40	1,07	3,20	11,43
	Desviación	1,539	2,596	2,245	4,246	2,208	1,567	1,202	1,710	3,390
	estándar									
Máximas diferencias	Absoluta	,226	,162	,165	,164	,125	,167	,279	,213	,130
extremas	Positivo	,226	,162	,165	,164	,125	,167	,279	,213	,130
	Negativo	-,174	-,131	-,093	-,088	-,095	-,099	-,187	-,187	-,087
Estadístico de prueba		,226	,162	,165	,164	,125	,167	,279	,213	,130
Sig. asintótica (bilateral)		,000c	,043 <sup>c</sup>	,036c	,038c	,200 <sup>c,d</sup>	,031°	,000c	,001°	,200 <sup>c,d</sup>

Fuente: Data de estado nutricional y hábitos alimenticios Interpretación:

Visto en prueba de Kolmogorov-Smirnov: algunos valores de sig.asintótica (bilateral) son menores a 5%, lo que cumple el requisito de emplear la fórmula de Rho Spearman (para distribución no paramétrica), para medicionar las correlaciones entre estado nutricional y hábitos alimenticios.

Tabla 12: Relaciones entre estado nutricional y hábitos alimenticios y dimensiones

			CA	VA	PRO	GA	НА
Rho de Spearman	AL	Coeficiente de correlación	,238	,284	-,089	,137	,301
		Sig. (bilateral)	,205	,128	,640	,470	,106
		N	30	30	30	30	30
	SA	Coeficiente de correlación	,672**	,203	,188	,418 <sup>*</sup>	,817**
		Sig. (bilateral)	,000	,282	,319	,021	,000
		N	30	30	30	30	30
	CU	Coeficiente de correlación	,354	,406 <sup>*</sup>	,475**	,097	,631**
		Sig. (bilateral)	,055	,026	,008	,611	,000
		N	30	30	30	30	30
	ΕN	Coeficiente de correlación	,723 <sup>**</sup>	,478**	,340	,364*	,988**
		Sig. (bilateral)	,000	,008	,066	,048	,000
		N	30	30	30	30	30

Fuente: Data de estado nutricional y hábitos alimenticios Interpretación:

Existe relación altamente significativa entre estado nutricional con carbohidratos, vitaminas antioxidantes, hábitos alimenticios (r=0.723\*\*; r=0.478\*\*; r=0.988\*\*; todos estos con p<0.01); no existe relación significativa entre estado nutricional con proteínas (r=0.340; p>0.05); existe relación significativa entre estado nutricional con grasas y azúcares (r=0.364\*\*; con p<0.05).

Existe relación significativa entre salud con grasas y azúcares; existe relación altamente significativa entre salud con hábitos alimenticios. Existe relación significativa entre cuidados con vitaminas antioxidantes; existe relación altamente significativa entre cuidados con proteínas, hábitos alimenticios.

Tabla 1: Estadígrafos de estado nutricional con hábitos alimenticios y sus dimensiones



	AL	SA	CU	EN	CA	VA	PRO	GA	НА
N Válido	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media	2,10	3,53	5,17	10,80	4,77	2,40	1,07	3,20	11,43
Mediana	2,00	3,00	5,00	9,50	5,00	2,00	1,00	3,00	11,00
Moda	2	1	4	9	3 <sup>a</sup>	2	0	3	10
Desviación estándar	1,539	2,596	2,245	4,246	2,208	1,567	1,202	1,710	3,390
Mínimo	0	0	2	4	0	0	0	0	5
Máximo	5	10	11	21	9	6	4	6	20

Fuente: Data de estado nutricional con hábitos alimenticios

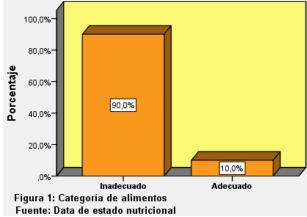
Interpretación:

Los estadígrafos de estado nutricional, media, mediana, moda, Sx, mínimo y máximo son: 10.80; 9.50; 9; 4.246; 4; 21. De la misma manera se interpreta los valores de la otra variable y sus dimensiones.

Tabla 2: Categorías de alimentos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	27	90,0	90,0	90,0
	Adecuado	3	10,0	10,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Data de estado nutricional



Interpretación:

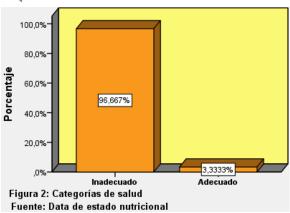
Predomina en alimentos el valor de la categoría inadecuada con 90% percibido por 27 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio, en menor valor de la categoría adecuada con 10% percibido por 3 estudiantes.

Tabla 3: Categorías de salud

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	29	96,7	96,7	96,7
	Adecuado	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Data de estado nutricional



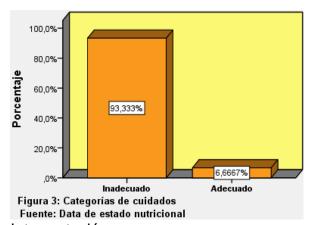


Predomina en salud el valor de la categoría inadecuada con 96.7% percibido por 29 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio, en menor valor de la categoría adecuada con 3.3% percibido por 1 estudiante.

Tabla 4: Categorías de cuidados

		Frecuencia	Porce ntaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válido	Inadecuado	28	93,3	-	93,3	93,3
	Adecuado	2	6,7		6,7	100,0
	Total	30	100,0		100,0	

Fuente: Data de estado nutricional



### Interpretación:

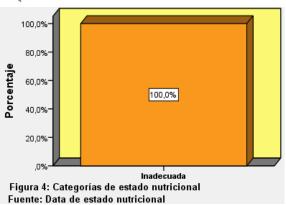
Predomina en cuidados el valor de la categoría inadecuada con 93.3% percibido por 28 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio, en menor valor de la categoría adecuada con 6.7% percibido por 2 estudiantes.

Tabla 5: Categorías de estado nutricional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	30	100,0	100,0	100,0

Fuente: Data de estado nutricional



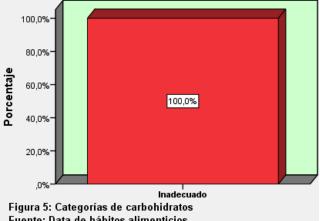


Predomina en estado nutricional el valor de la categoría inadecuada con 100% percibido por 30 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas -Puquio.

Tabla 6: Categorías de Carbohidratos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	30	100,0	100,0	100,0

Fuente: Data de hábitos alimenticios



Fuente: Data de hábitos alimenticios

Interpretación:

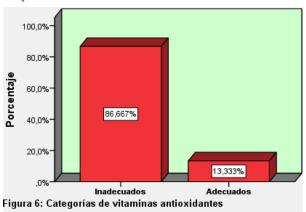
Predomina en carbohidratos el valor de la categoría inadecuada con 100% percibido por 30 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas – Puquio.

Tabla 7: categorías de vitaminas antioxidantes

	F	recuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	26	86,7	86,7	86,7
	Adecuado	4	13,3	13,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Data de hábitos alimenticios





Fuente: Data de hábitos alimenticios

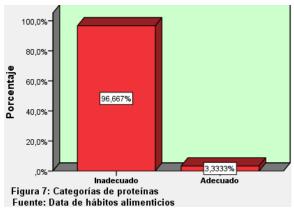
Interpretación:

Predomina en vitaminas antioxidantes el valor de la categoría inadecuada con 86.7% percibido por 26 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio, en menor valor de la categoría adecuada con 13.3% percibido por 4 estudiantes.

Tabla 8: Categorías de proteínas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	29	96,7	96,7	96,7
	Adecuado	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Data de hábitos alimenticios



Interpretación:

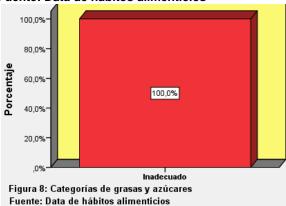
Predomina en proteínas el valor de la categoría inadecuada con 96.7% percibido por 29 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio, en menor valor de la categoría adecuada con 3.3% percibido por 1 estudiante.

Tabla 9: Categorías de grasas y azúcares

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido <sup>a</sup>	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	30	100,0	100,0	100,0



Fuente: Data de hábitos alimenticios

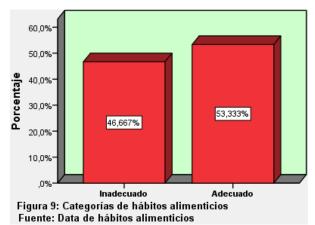


Predomina en grasas y azúcares el valor de la categoría inadecuada con 100% percibido por 30 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas – Puquio.

Tabla 10: Categorías de hábitos alimenticios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Inadecuado	14	46,7	46,7	46,7
	Adecuado	16	53,3	53,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Data de hábitos alimenticios



# Interpretación:

Predomina en hábitos alimenticios el valor de la categoría adecuada con 53.3% percibido por 16 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio, en menor valor de la categoría inadecuada con 46.7% percibido por 14 estudiantes.

Tabla 11: Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra de estado nutricional y hábitos alimenticios

	AL	SA	CU	EN	CA	VA	PRO	GA	НА
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30



Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media Desviación estándar	2,10 1,539	3,53 2,596	- ,	10,80 4,246	4,77 2,208	,	1,07 1,202	3,20 1,710	11,43 3,390
Máximas diferencias extremas	Absoluta Positivo Negativo	,226 ,226 174	,162 ,162 -,131	,165 ,165 093	,164 ,164 088	,125 ,125 095	,	,279 ,279 187	,213 ,213 -,187	,130 ,130 087
Estadístico de prueba Sig. asintótica (bilateral)	3	,226 ,000°	,162 ,043°	,165 ,036°	,164 ,038°	,125 ,200 <sup>c,d</sup>	,167 ,031°	,279 ,000°	,213 ,001°	,130 ,200 <sup>c,d</sup>

Fuente: Data de estado nutricional y hábitos alimenticios Interpretación:

Visto en prueba de Kolmogorov-Smirnov: algunos valores de sig.asintótica (bilateral) son menores a 5%, lo que cumple el requisito de emplear la fórmula de Rho Spearman (para distribución no paramétrica), para medicionar las correlaciones entre estado nutricional y hábitos alimenticios.

Tabla 12: Relaciones entre estado nutricional y hábitos alimenticios y dimensiones

	india 12. Peradicine critic estade national y national aliminations y aimendiance						
			CA	VA	PRO	GA	НА
Rho de Spearman	AL	Coeficiente de correlación	,238	,284	-,089	,137	,301
		Sig. (bilateral)	,205	,128	,640	,470	,106
		N	30	30	30	30	30
	SA	Coeficiente de correlación	,672**	,203	,188	,418 <sup>*</sup>	,817**
		Sig. (bilateral)	,000	,282	,319	,021	,000
		N	30	30	30	30	30
	CU	Coeficiente de correlación	,354	,406 <sup>*</sup>	,475**	,097	,631**
		Sig. (bilateral)	,055	,026	,008	,611	,000
		N	30	30	30	30	30
	ΕN	Coeficiente de correlación	,723 <sup>**</sup>	,478**	,340	,364*	,988**
		Sig. (bilateral)	,000	,008	,066	,048	,000
		N	30	30	30	30	30

Fuente: Data de estado nutricional y hábitos alimenticios Interpretación:

Existe relación altamente significativa entre estado nutricional con carbohidratos, vitaminas antioxidantes, hábitos alimenticios (r=0.723\*\*; r=0.478\*\*; r=0.988\*\*; todos estos con p<0.01); no existe relación significativa entre estado nutricional con proteínas (r=0.340; p>0.05); existe relación significativa entre estado nutricional con grasas y azúcares (r=0.364\*\*; con p<0.05).

Existe relación significativa entre salud con grasas y azúcares; existe relación altamente significativa entre salud con hábitos alimenticios. Existe relación significativa entre cuidados con vitaminas antioxidantes; existe relación altamente significativa entre cuidados con proteínas, hábitos alimenticios



# IV. DISCUSIÓN

La discusión de resultados se realiza contrastando los hallazgos encontrados con lo señalado en el marco teórico y los antecedentes de investigación.

En base a los resultados obtenidos en la investigación se ha determinado que existe una relación altamente significativa directa entre las variables: estado nutricional y hábitos alimenticios; ya que se ha obtenido un coeficiente de correlación de Rho Spearman de r= ,988\*\* (Tabla 12) que indica que a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de hábitos alimenticios o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de hábitos alimenticios. Todo este cálculo se ha hecho con un Sig. (bilateral) ,000 equivalente a p<0.01, en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio.

Estos resultados se contrastan con otras investigaciones llevadas a cabo entre ellos se concuerda con Ramírez de Peña (2014), quien sostiene que: los estudiantes con grasa corporal y masa muscular normal obtuvieron mejores calificaciones. Se coincide parcialmente con Greppi (2012), sostiene que: Los hábitos alimentarios de los adolescentes que concurren a escuelas públicas y los que concurren a escuelas privadas no tienen diferencias significativas; en el único ámbito donde se nota una marcada diferencia entre un grupo y otro es en la frecuencia con que se realizan actividad física, en este caso los adolescentes de escuela privada demostraron una frecuencia semanal mayor a los estudiantes de la escuela pública. Se armoniza parcialmente con Rojas Infante (2011), que sostiene: la alimentación saludable en los niños de 9-11 años del colegio CEDID ciudad Bolívar, se encuentra relacionada con el consumo de frutas y verduras, sin embargo a pesar de existir una conciencia del consumo de estos alimentos dentro de una alimentación sana, no se reflejó en los hábitos de consumo frecuente, y no se presentó asociación con el estado nutricional; la edad y la ocupación de las madres no presentan una asociación estadísticamente significativa con el estado nutricional de los niños. Se concuerda con Coromoto Nava y otros (2011), afirman que: existe una asociación entre los hábitos alimentarios, el nivel de actividad física (NAF) y el índice de sedentarismo



(IS); por tanto se debe implementar cambios desde la etapa preescolar, para corregir precozmente los inadecuados hábitos alimenticios, fomentar la actividad física y evitar los altos índices de sedentarismo con la consecuente aparición de enfermedades degenerativas crónicas del adulto. Se coincide con Castañeda Sánchez y otros (2008), que afirman que: los hábitos alimenticios no están relacionados estadísticamente con el estado nutricional, sin embargo clínicamente se observó que cuando los hábitos son deficientes el adolescente presenta desnutrición, sobrepeso u obesidad. Se armoniza con Ascoy Castro & Sandoval Sánchez (2014), sostienen: El programa de hábitos alimenticios mejora la cultura alimentaria en los niños y niñas del quinto grado de primaria antes de aplicado el programa de hábitos alimenticios (pre test 6.56 y post test 12.13. Nº 82011, Urayacu, Chugay – Huamachuco, 2013. (Ver Tabla 1). El programa de hábitos alimenticios influye en la mejora de la cultura alimentaria en la dimensión biológica de los niños y niñas (pre test 3.87 y post test 5.43. Nº 82011, Urayacu, Chugay -Huamachuco, 2013. (Ver Tabla 2). El Programa de hábitos alimenticios influye en la mejora de la cultura alimentaria en la dimensión social de los niños y niñas (pre test 2.75 y post test 3.56. No 82011, Urayacu, Chugay - Huamachuco, 2013. (Ver Tabla 3). El Programa de hábitos alimenticios influye la mejora de la cultura alimentaria en la dimensión ambiental de los niños y niñas. (pre test 1.94 y post test 3.56. Nº 82011, Urayacu, Chugay – Huamachuco, 2013. (Ver Tabla 4). Al aplicar la prueba t de student se encontró que el programa de hábitos alimenticios mejora la cultura alimentaria en los niños y niñas del quinto grado de primaria antes de aplicado el programa de hábitos alimenticios. Se concuerda con ATOCCSA HUALLPA y DONAYRE VEJA (2013), afirma que: Se ha logrado determinar que el estado nutricional se relaciona significativamente con la psicomotricidad de los niños y niñas de la I.E.I. Nº 44 Salas - Ica, 2012 alcanzado un coeficiente de correlación de Pearson de 0,870 (tabla 23) el cual es significativo. Se ha logrado determinar que el estado nutricional se relaciona significativamente con la psicomotricidad gruesa de los niños y niñas de la I.E.I. Nº 44 Salas - Ica, 2012 alcanzado un coeficiente de correlación de Pearson de 0,844 (tabla 17) el cual es significativo. Se ha logrado determinar que el estado nutricional se relaciona significativamente con la psicomotricidad fina de los niños y niñas de la I.E.I. Nº 44 Salas – Ica, 2012 alcanzado un coeficiente de correlación de Pearson de 0,767



(tabla 19) el cual es significativo. Se ha logrado determinar que el estado nutricional se relaciona significativamente con el esquema corporal de los niños y niñas de la I.E.I. N° 44 Salas – Ica, 2012 alcanzado un coeficiente de correlación de Pearson de 0,754 (tabla 21) el cual es significativo. Se coincide con Sánchez Ruiz & De la Cruz Mendoza (2011), que afirman que: El estado nutricional no tuvo una asociación estadísticamente significativa con el nivel socioeconómico (p=0.629). Respecto a hábitos alimentarios, se observó una asociación significativa (p<0.05) con el nivel socioeconómico para el consumo de carnes (p=0.003), cereales y tubérculos (0.038) y de frutas y verduras (p=0.001).

Se concuerda con la base teórica de estado nutricional de Figueroa Pedraza (2004), que sostiene que el estado nutricional es, primariamente, el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, el resultado de una gran cantidad de determinantes en un espacio dado representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales. Estos factores pueden dar lugar a una ingestión insuficiente o excesiva de nutrientes, o impedir la utilización óptima de los alimentos ingeridos.

En la hipótesis específica 1; se señala que *el estado nutricional se relaciona significativamente, con los carbohidratos en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio.* Esta hipótesis se valida al obtener un coeficiente de correlación Rho de Spearman equivalente a r=,723\*\* sig ,000 (Tabla 12) que refleja una correlación positiva es decir a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de carbohidratos o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de carbohidratos, en la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio.

En la hipótesis específica 2; se señala que *el estado nutricional se relaciona* significativamente, con vitaminas antioxidantes en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio. Esta hipótesis se valida al obtener un coeficiente de correlación Rho de Spearman equivalente a r=,723\*\* sig ,000 (Tabla 12) que refleja una correlación positiva es decir a un adecuado nivel de



estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de vitaminas antioxidantes o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de vitaminas antioxidantes, en la institución educativa N° 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio.

En la hipótesis específica 3; se señala que *el estado nutricional no se relaciona significativamente, con proteínas en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio.* Esta hipótesis se valida al obtener un coeficiente de correlación Rho de Spearman equivalente a r=,340 sig ,066 (Tabla 12) que refleja una correlación positiva baja.

En la hipótesis específica 4; se señala que *el estado nutricional se relaciona significativamente, con grasas y azúcares en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio.* Esta hipótesis se valida al obtener un coeficiente de correlación Rho de Spearman equivalente a r=,364\* sig ,048 (Tabla 12) que refleja una correlación positiva es decir a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de grasas y azúcares o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de grasas y azúcares, en la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas – Puquio.



### **V. CONCLUSIONES**

- 1. Se determina que existe una relación altamente significativa directa entre estado nutricional y hábitos alimenticios en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas Puquio. Esto se refleja en el coeficiente de correlación de Rho Spearman r= ,988\*\* sig ,000 (Tabla 12). Es decir que, a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de hábitos alimenticios o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de hábitos alimenticios.
- 2. Se determina que existe una relación altamente significativa directa entre estado nutricional y carbohidratos en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas Puquio. Esto se refleja en el coeficiente de correlación de Rho Spearman r= ,723\*\* sig ,000 (Tabla 12). Es decir que, a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de carbohidratos o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de carbohidratos.
- **3.** Se determina que existe una relación altamente significativa directa entre estado nutricional y vitaminas antioxidantes en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas Puquio. Esto se refleja en el coeficiente de correlación de Rho Spearman r= ,478\*\* sig ,008 (Tabla 12). Es decir que, a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de vitaminas antioxidantes o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de vitaminas antioxidantes.
- **4.** Se determina que no existe una relación significativa directa entre estado nutricional y proteínas en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas Puquio. Esto se refleja en el coeficiente de correlación de Rho Spearman r= ,340 sig ,066 (Tabla 12).



5. Se determina que existe una relación significativa directa entre estado nutricional con grasas y azúcares en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio. Esto se refleja en el coeficiente de correlación de Rho Spearman r= ,364\* sig ,048 (Tabla 12). Es decir que, a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de grasas y azúcares o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de grasas y azúcares.



## VI. RECOMENDACIONES

Al Director de gestión pedagógica de la Dirección Regional de Educación de Ayacucho, implementar en las instituciones educativas equipos de autoformación en el desarrollo de la dimensión alimentos que se encuentra según el estudio en 90% en el nivel inadecuado, con asistencia técnica especializada, ya que se ha determinado su relación positiva con hábitos alimenticios, trabajo conjunto con las familias y la comunidad y con la calidad educativa. Esta actividad podría llevarse a cabo de manera trasversal y permanente durante el año lectivo 2017.

Al Director de gestión pedagógica de la Dirección Regional de Educación de Ayacucho, implementar en las instituciones educativas equipos de autoformación en el desarrollo de la dimensión salud que se encuentra según el estudio en 96.7% en el nivel inadecuado, con asistencia técnica especializada, ya que se ha determinado su relación positiva con hábitos alimenticios. Esta actividad podría llevarse a cabo de manera trasversal y permanente durante el año lectivo 2018.

Al director la institución educativa N° 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio; fomentar en los alumnos de esta institución educativa el desarrollo de los cuidados, ya que según este estudio está en nivel inadecuado con 93.3%%, que con capacitación especializada poder tentar un nivel adecuado para mejorar los hábitos alimenticios. Esta actividad podría llevarse a cabo de manera sistemática y continua durante el año lectivo 2018.



#### VII. REFERENCIAS

- Abeyá Gilardon, E. O. & Otros (2009). Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría. Recuperado de: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000256cnt-a07-manual-evaluacion-nutricional.pdf
- Alimentación y nutrición (2005). Estado nutricional. Recuperado de: http://www.alimentacionynutricion.org/es/index.php?mod=content\_detail&id =114
- Ascoy Castro N. M. y Sandoval Sánchez G. R. (2014). Tesis: Programa de hábitos alimenticios para mejorar la cultura alimentaria en los niños y niñas del quinto grado de primaria, Urayacu-Chugay- Sánchez Carrión, 2013
- ATOCCSA HUALLPA J. T. y DONAYRE VEGA V. F. (2013). Tesis: Relación entre el estado nutricional y la psicomotricidad en los niños y niñas de la I.E.I Nº 44, Salas-Ica, 2012
- Ayala, A. M. & Parada, M. L. (2012). Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de Nutrición. Recuperado de: http://www.barcelo.edu.ar/greenstone/collect/tesis/index/assoc/HASH1bf2.d ir/Tesina%20Ayala-Parada%20FINAL.pdf
- Behar R (1998): Trastornos del hábito de comer en adolescentes: aspectos clínicos y epidemiológicos. Rev Méd Chil 1998; 126: 1085-92
- Carbajal Azcona (s. f.). El agua y electrolítos. Recuperado de: https://www.ucm.es/data/cont/docs/458-2013-08-19-cap-23-nutrici%C3%B3n-a-lo-largo-de-la-vida.pdf
- Castañeda Sánchez O. y otros (2008). Tesis: Evaluación de hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de Sonora, México. Recuperado de: www.redalyc.org>pdf
- Chehtman, A. (2015). Avanza la ola saludable en Chile, pero no para todos. Recuperado de: http://blog.euromonitor.com/



- Coromoto Nava, M. (2011), tesis: Hábitos alimentarios, actividad física, y su relación con el estado nutricional-antropométrico de preescolares. Recuperado de: www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-75182011
- Figueroa Pedraza, D. (2004). Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil.

  Recuperado de:

  <a href="http://www.alimentacionynutricion.org/es/index.php?mod=content\_detail&id=114">http://www.alimentacionynutricion.org/es/index.php?mod=content\_detail&id=114</a>
- Fundación Eroski (2016). Alimentación saludable de adulto y joven. Recuperado de: http://trabajoyalimentacion.consumer.es/
- Greppi, G. D. (2012). Tesis: Hábitos alimentarios en escolares adolescentes. Recuperado de: imgbiblio.vaneduc.edu.ar>fulltext>files
- GUZMÁN, A. (1982). Nutrición Humana. Perú. 2da ed. Edit. Greco Pág. 240
- INOSTROZA, H. (1992) Alimentación y Nutrición básica. Perú. Ed Solar. p. 81
- Instituto Nacional del Cáncer (s. f.). Estado nutricional. Recuperado de: https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario?cdrid=463734
- Moreiras O, C. C. (2001). Hábitos alimentarios. Tojo, Barcelona. Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-75182012000300006
- Nutrición y salud (s. f.). Estado nutricional. Recuperado de: http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s04.pdf
- Ortiz A S, & otros (2005). La alimentación en México: enfoques y visión a futuro. Estud Soc; 13: 8-25.
- Ramírez de Peña, D. A. (2014). Tesis: Estado nutricional y rendimiento académico en estudiantes de educación media de los colegios IPARM (Universidad nacional de Colombia-sede Bogotá) y Pío XII (Municipio de Guatavita). Recuperado de: www.bdigital.unal.edu.co>41519910.2...



- Rodríguez, L.; & Pizarro, T. (2006). Art. Situación nutricional del escolar y adolescente en Chile. Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062006000100012&script=sci\_arttext
- Rojas Infante, D. M. (2011). Tesis: Percepción de alimentación saludable, hábitos alimentarios, estado nutricional y práctica de educación física en población de 9-11 años del colegio CEDID ciudad Bolívar, Bogotá. Recuperado de: www.javeriana.edu.co>ciencias>tesis704
- Sánchez Ruíz F. X. y De la Cruz Mendoza F. E. (2011), Tesis: "Hábitos alimentarios, estado nutricional y su asociación con el nivel socioeconómico del adulto mayor que asiste al programa municipal de Lima Metropolitana". Recuperado de: cybertesis.unmsm.edu.pe>Cruz\_mf
- UNICEF (2012). Estado nutricional. Recuperado de: <a href="https://www.unicef.org/lac/Nutrition\_Glossary\_ES.pdf">https://www.unicef.org/lac/Nutrition\_Glossary\_ES.pdf</a>
- Vara, A. (2012) Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales. Instituto de investigación de la facultad de ciencias administrativas y recursos humanos. Universidad de San Martin de Porres. Lima. Manuel electrónico disponible en internet: <a href="https://www.aristidesvara.net">www.aristidesvara.net</a>, pág. 221, 223



# **ANEXOS**

ANEXO 1: Matriz de consistencia de la investigación

TITULO: Estado nutricional y hábitos alimenticios en los niños y niñas del nivel primario, Chaviña – Lucanas, 2017.

	-	•	·
TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS
Estado nutricional y hábitos alimenticios en los niños y niñas del nivel primario, Chaviña – Lucanas, 2017.	¿En qué medida se relaciona el estado nutricional y los hábitos alimenticios en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017?	General:  Determinar en qué medida se relaciona el estado nutricional y los hábitos alimenticios en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa № 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.  Específicos: i Describir en qué medida se relaciona el estado nutricional y los carbohidratos en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa № 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017 ii Identificar en qué medida se relaciona el estado nutricional y las vitaminas antioxidantes en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa № 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017 iii Precisar en qué medida se relaciona el estado nutricional y las proteinas en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Chaviña, en el año 2017 iii Precisar en qué medida se relaciona el estado nutricional y las proteinas en los estudiantes del quinto y sexto grado de	Hi: El estado nutricional se relaciona significativamente, con los hábitos alimenticios en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.  Ho: El estado nutricional no se relaciona significativamente, con los hábitos alimenticios en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.



primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017. iv Señalar en qué medida se relaciona el estado nutricional y las grasas y azúcares en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.
Chaviña, en el año 2017.

VARIABLES	DIMENSIONES E INDICADORES	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO	ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE LOS DATOS
V1: Estado nutricional	Alimentos:  - Disponibilidad y accesibilidad de alimentos - Alimentos frescos y de calidad  Salud:  - Ingestión, digestión y absorción de nutrientes - Salud ambiental y servicios de salud  Cuidados:  - Familia - Comunidad	Tipo de estudio: Descriptivo correlacional.  Diseño de investigación: Transeccional descriptivo	Método: Hipotético deductivo, analítico, inductivo, analítico sintético.  Técnica: Encuesta, técnica de investigación social para la indagación,	La población está conformada por un total 30 estudiantes de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, en el año 2017.	Los datos recolectados para la contrastación de las hipótesis, en que se obtendrán los grados de asociación entre las variables estado nutricional con hábitos alimenticios y entre sus respectivas dimensiones, fueron
V2: Hábitos alimenticios	Carbohidratos: - Cereales y granos Tuberculos, raíces y menestras Vitaminas antioxidantes:	correlacional  El gráfico que corresponde este diseño es el siguiente:	exploración y recolección de datos, mediante preguntas formuladas directa o	Para seleccionar la muestra se realizó el muestreo No Probabilístico por	procesados utilizando la prueba de Kolmogorov- Smirnov, y se usó la



- Frutas Verduras Proteínas: - Carnes Lacteos. Grasas y azúcares: - Grasas Azúcares	M=Es la muestra donde se realiza el estudio, es decir 30 estudiantes O₁=Estado nutricional O₂= Hábitos alimenticios r=Coeficiente de correlación entre las variables estudiadas	indirectamente a los sujetos que constituyen la unidad de análisis del estudio investigativo.  Instrumentos:  Cuestionario sobre estado nutricional y cuestionario sobre hábitos alimenticios.	l	sus grados	Rho (Si medir de
---	---	--	---	------------	---------------------------

# ANEXO 2: Instrumentos CUESTIONARIO SOBRE ESTADO NUTRICIONAL

Nombre:	
I.E.:	Nivel:

<u>Estimados(as) alumnos</u>: El presente instrumento tiene como objetivo analizar la situación del estado nutricional de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, las respuestas de este instrumento sirven únicamente para esta investigación y serán totalmente confidenciales. Agradecemos su colaboración y honestidad al responder. Recuerde que no hay respuesta buena o mala, sino diferentes formas de pensar, sentir y actuar, es lo que se pide que se conteste. El tiempo de duración es de 15 minutos.

Lee cuidadosamente las siguientes afirmaciones y elija la opción que más se acerque a la situación del estado nutricional que Ud. percibe, marcando con un X. Gracias, por su colaboración.

	Ítems	Si	Av	No
	Alimentos			
1	Tienes disponibilidad estable de alimentos en tu hogar			
2	Tienes acceso a ingerir alimentos en tu hogar			
3	Consumes alimentos frescos en tu hogar			
4	Consumes alimentos de calidad en tu hogar			
	Salud			
5	Te conservas con buena salud al ingerir nutrientes			
6	Te conservas con buena salud al ingerir energía alimentaria			
7	Tu digestión es adecuada al ingerir nutrientes			
8	El sistema circulatorio y linfático absorbe adecuadamente la ingesta			
	de nutrientes			
9	Te nutres adecuadamente			
10	Tienes buen apetito en las comidas			
11	Ingieres micronutrientes como hierro y vitamina A			
12	Tienes adecuada salud ambiental			
13	Tienes cerca servicios de salud			
	Cuidados			
14	Tu familia te cuida físicamente			
	Tu familia te cuida emocionalmente			
15				
16	Tu familia te enseña a interrelacionarte con otros			
17	Tu familia cuidó de tu lactancia materna			
18	Tu familia te apoyó para pasar de la lactancia materna a otra fuente			
	alimenticia o destete			
19	La comunidad apoya a grupos necesitados			
20	La comunidad se organiza con programas de apoyo alimentario			
21	La comunidad se organiza con subsidio alimentario			

No: 0; Av: 1; Si: 2



# **CUESTIONARIO SOBRE ESTADO NUTRICIONAL**

# FICHA TÉCNICA

Nombre del instrumento: Cuestionario sobre estado nutricional

Autores: Br. Silvera Rojas, Romualdo

**Br. Honorato Alata, Mary Luz** 

Administración: Individual

Procedencia: Programa Maestría en Educación, Escuela de Postgrado de la

Universidad César Vallejo- Trujillo.

Año: 2,017

Aplicación: Alumnos Duración: 15 minutos

Uso: de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña,

Lucanas - Puquio.

Dimensiones a medir: Alimentación, salud, cuidados.

Nº total de Ítems: 21 ítems.



# **CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTICIOS**

Nombre:	
l.E.:	Nivel:

Estimados(as) alumnos: El presente instrumento tiene como objetivo analizar el estado de los hábitos alimenticios de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña, las respuestas de este instrumento sirven únicamente para esta investigación y serán totalmente confidenciales. Agradecemos su colaboración y honestidad al responder. Recuerde que no hay respuesta buena o mala, sino diferentes formas de pensar, sentir y actuar, es lo que se pide que se conteste. El tiempo de duración es de 15 minutos.

Lee cuidadosamente las siguientes afirmaciones y elija la opción que más se acerque al estado de los hábitos alimentarios que Ud. percibe, marcando con un X. Gracias, por su colaboración.

	Ítems	Siempre	Bastante	Av	Nunca	
	Carbohidratos					
1	1 Consumes cereales: maíz, cebada, arroz, avena					
2	2 Consumes granos andinos. Kiwicha, quinua					
3	3 Consumes tuberculos: papa, camote, mashua					
4	4 Consumes raíces: Camote, arracacha, yuca					
5	5 Consumes menestras: Tarwi, frejoles, y otras					
6	Consumes en todas las comidas de un día, estos					
	carbohidratos					
Vitaminas antioxidantes						
7	Consumes frutas					
8	Consumes verduras					
9	o   concerned on acceptance, annually of content on an ana					
	estas vitaminas					
Proteínas						
10	g,g, p,,					
4.4	cena					
11	The content of the co					
Grasas y azúcares						
12	Consumes mantequilla, margarina, en cantidad reducida					
13	Consumes grasa de cerdo, aceites, en cantidad					
	reducida					
14	14 Consumes golosinas, caramelos, en cantidad reducida					
Consumes gaseosas en cantidad reducida		_				
15						

Nunca: 0; Av: 1; Bastante: 2; Siempre: 3



# **CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTICIOS**

# FICHA TÉCNICA

Nombre del instrumento: Cuestionario sobre hábitos alimenticios

Autores: Br. Silvera Rojas, Romualdo

**Br. Honorato Alata, Mary Luz** 

Administración: Individual

Procedencia: Programa Maestría en Educación, Escuela de Postgrado de la

Universidad César Vallejo- Trujillo.

Año: 2,017

Aplicación: alumnos Duración: 15 minutos

Uso: de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña,

Lucanas - Puquio.

Dimensiones a medir: Carbohidratos, vitaminas antioxidantes, proteínas,

grasas y azúcares.

Nº total de Ítems: 15 ítems.

# **ANEXO 3: Matriz de Validación de instrumentos MATRIZ DE VALIDACIÓN DE ESTADO NUTRICIONAL**

1.	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	: Cuestionario sobre estado nutricional
2.	<b>OBJETIVO</b> Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Char	: Determinar la situación del estado nutricional en la IE la Institución viña, en el año 2017
3.	DIRIGIDO A	: Estudiantes
4.	APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR	: Gutiérrez Ulloa Cristian Roymound
5.	GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR	: Doctora.
6.	VALORACIÓN:	
	Bueno ( X ) Regular ( ) Deficiente ( )	
7.	RECOMENDACIONES FINALES:	
	FIRMA	DEL EVALUADOR



# MATRIZ DE VALIDACIÓN DE HÁBITOS ALIMENTICIOS

1.	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	: Cuestionario sobre hábitos alimenticios
2.	OBJETIVO	: Determinar el estado de hábitos alimenticios en la IE la Institución
	Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chav	viña, en el año 2017
3.	DIRIGIDO A	: Estudiantes
4.	APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR	: Gutiérrez Ulloa Cristian Royound
5.	GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR	: Doctora.
6.	VALORACIÓN:	
	Bueno ( X )	
	Regular ( )	
	Deficiente ( )	
7.	RECOMENDACIONES FINALES:	
	FIRMA	DEL EVALUADOR

ANEXO 4: Datas de variables y dimensiones

	Data de estado nutricional																								
N	i1	i2	i3	i4	i5	i6	i7	i8	i9	i10	i11	i12	i13	i14	i15	i16	i17	i18	i19	i20	i21	AL	SA	CU	EN
1	2	2	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	1	5	2	5	12
2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	4	5
3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	2	7	9
4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	2	2	0	6	8	14
5	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	0	9	10	19
6	1	1	1	0	0	2	1	1	1	1	0	2	2	1	1	1	0	1	0	1	0	3	10	5	18
7	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	2	4	6	12
8	1	1	1	2	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	5	5	5	15
9	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	4	4	9
10	1	1	1	2	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	5	6	3	14
11	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	2	1	1	1	1	1	2	3	7	12
12	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	1	3	6
13	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	3	1	4	8
14	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	2	1	4	7
15	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	1	2	5
16	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	4	2	4	10
17	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3	4	2	9
18	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	2	0	0	1	2	4	5	7	16
19	0	0	0	1	1	1	0	1	0	2	1	2	1	0	2	1	2	2	1	2	1	1	9	11	21
20	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	2	4	5	11
21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	7	9
22	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	2	0	0	0	0	0	2	4	4	10
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	7	8
25	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	2	4	3	9
26	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	2	2	7	11
27	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	2	0	6	8
28	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	2	3	3	8
29	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	2	3	4	9
30	2	2	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	2	1	1	0	1	1	4	6	6	16



	Data de hábitos alimenticios																			
n	i1	i2	i3	i4	i5	i6	i7	i8	i9	i10	i11	i12	i13	i14	i15	CA	VA	PRO	GA	НА
1	2	2	0	2	1	1	0	0	3	0	1	0	0	1	0	8	3	1	1	13
2	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	0	0	2	2	0	3	7
3	1	1	0	0	3	0	1	1	1	0	0	3	0	0	0	5	3	0	3	11
4	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	3	2	0	3	8
5	0	0	0	3	0	0	2	2	2	1	0	0	0	0	3	3	6	1	3	13
6	1	1	1	0	0	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	5	3	0	2	10
7	2	1	1	1	1	0	1	1	3	0	1	0	0	0	3	6	5	1	3	15
8	2	2	1	1	1	1	0	1	3	1	1	3	1	1	1	8	4	2	6	20
9	2	1	0	0	1	0	2	1	0	0	3	0	1	1	1	4	3	3	3	13
10	2	2	1	2	0	2	1	1	0	0	0	3	1	0	0	9	2	0	4	15
11	1	1	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	5	0	3	0	8
12	1	1	0	0	3	0	0	1	0	0	0	3	0	1	0	5	1	0	4	10
13	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	1	1	3	1	3	2	9
14	1	1	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	3	1	1	5	1	0	5	11
15	1	1	0	2	0	0	2	1	1	0	1	3	1	1	1	4	4	1	6	15
16	1	1	1	3	1	1	0	1	1	1	0	0	1	3	1	8	2	1	5	16
17	1	0	1	0	0	1	1	3	1	1	1	0	0	0	0	3	5	2	0	10
18	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	8	3	2	0	13
19	0	0	1	2	2	2	0	1	0	3	1	1	1	0	1	7	1	4	3	15
20	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	1	1	2	0	2	6	10
21	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	0	1	1	6	5	2	3	16
22	1	0	0	3	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	6	1	0	3	10
23	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	1	1	0	3	0	3	6
24	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0	2	5
25	1	0	0	1	0	0	3	0	0	1	1	0	1	1	0	2	3	2	2	9
26	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	3	0	3	2	0	5	10
27	1	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	4	1	0	3	8
28	1	0	3	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	5	2	0	4	11
29	1	2	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	3	1	1	4	2	0	6	12
30	1	1	3	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	7	2	2	3	14



# ANEXO 5: Validez y fiabilidad estadística

# Validez con análisis factorial confirmatorio Validez de estado nutricional

# Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin	de adecuación de muestreo	,848
Prueba de esfericidad de	Aprox. Chi-cuadrado	1237,201
Bartlett	gl	210
	Sig.	,000

Varianza total explicada

			٧a	i i a i i za i c	itai explicat	Ja					
	=			Sumas	de extracció	ón de cargas	Suma	s de rotació	n de cargas		
	Αι	itovalores ir	niciales		al cuadra	do		al cuadrado			
		% de	%		% de	%		% de	%		
Componente	Total	varianza	acumulado	Total	varianza	acumulado	Total	varianza	acumulado		
1	12,255	58,359	58,359	12,255	58,359	58,359	6,755	32,165	32,165		
2	1,545	7,359	65,718	1,545	7,359	65,718	6,682	31,818	63,983		
3	1,219	5,806	71,524	1,219	5,806	71,524	1,584	7,541	71,524		
4	,992	4,726	76,250								
5	,834	3,969	80,219								
6	,731	3,481	83,700								
7	,574	2,735	86,435								
8	,489	2,328	88,763								
9	,465	2,215	90,978								
10	,304	1,447	92,425								
11	,290	1,379	93,804								
12	,272	1,297	95,101								
13	,211	1,003	96,104								
14	,184	,877	96,981								
15	,152	,726	97,707								
16	,136	,648	98,354								
17	,124	,593	98,947								
18	,087	,412	99,359								
19	,060	,284	99,643								
20	,040	,191	99,834								
21	,035	,166	100,000								

Método de extracción: análisis de componentes principales.

#### Matriz de componente rotado<sup>a</sup>

	viatriz de comp	Jonethie Tol	auo
	C	omponente	
	1	2	3
i1 i2 i3 i6 i4 i11 i10 i5 i7	,872 ,850 ,733 ,705 ,694 ,668 ,645 ,644	, <mark>841</mark>	3
i18 i19 i21 i8		,805 ,749 ,685 ,664	



i14	<mark>,650</mark>	
i13	<mark>,641</mark>	
i9	<mark>,631</mark>	
i15	<mark>,630</mark>	
i17	<mark>,595</mark>	
i12	<mark>,593</mark>	
i16		,833

Método de extracción: análisis de componentes principales.
Método de rotación: Varimax con

normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 5 iteraciones.



# Validez de hábitos alimenticios

# Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin o	de adecuación de muestreo	,885
Prueba de esfericidad de	Aprox. Chi-cuadrado	490,545
Bartlett	gl	105
	Sig.	,000

Varianza total explicada

					total explica				
				Sumas		ón de cargas	Suma	s de rotació	_
	A	utovalores i	niciales		al cuadra	ido		al cuadra	ido
		% de	%		% de	%		% de	%
Componente	Total	varianza	acumulado	Total	varianza	acumulado	Total	varianza	acumulado
1	7,223	48,155	48,155	7,223	48,155	48,155	3,775	25,167	25,167
2	1,341	8,937	57,092	1,341	8,937	57,092	3,068	20,452	45,619
3	1,033	6,884	63,976	1,033	6,884	63,976	2,121	14,137	59,756
4	,902	6,015	69,990	,902	6,015	69,990	1,535	10,234	69,990
5	,813	5,417	75,407						
6	,723	4,821	80,229						
7	,603	4,021	84,250						
8	,534	3,562	87,812						
9	,384	2,558	90,370						
10	,373	2,489	92,859						
11	,274	1,828	94,687						
12	,240	1,601	96,288						
13	,214	1,426	97,714						
14	,201	1,337	99,052						
15	,142	,948	100,000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Matriz de componente rotado<sup>a</sup>

	Matriz de componente rotado											
		Componente										
	1 2 3 4											
i2	,813		<u>-</u>									
i1	<mark>,772</mark>											
i10	, <mark>641</mark>											
i11	<mark>,637</mark>											
i5	<mark>,603</mark>											
i4	<mark>,601</mark>											
i6	<mark>,587</mark>											
i13		,847										
i15		,820										
i14		,681										
i8		,495										
i9		,493										
i12			,802									
i7			, <mark>695</mark>									
i3				<mark>,896</mark>								

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.



# Fiabilidad de estado nutricional

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	60	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	60	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad						
Alfa de						
Cronbach	N de elementos					
062	21					

Estadísticas de total de elemento

Estadísticas de total de elemento									
•		Varianza de		Alfa de					
	Media de escala	escala si el	Correlación total	Cronbach si el					
	si el elemento se	elemento se ha	de elementos	elemento se ha					
	ha suprimido	suprimido	corregida	suprimido					
i1	21,12	157,732	,652	,961					
i2	21,30	157,027	,658	,961					
i3	21,58	154,451	,776	,960					
i4	21,32	152,864	,745	,960					
i5	21,48	151,881	,791	,960					
i6	21,38	152,410	,798	,960					
i7	21,43	156,521	,660	,961					
i8	21,33	152,260	,837	,959					
i9	21,47	150,999	,840	,959					
i10	21,28	154,003	,808,	,959					
i11	21,37	151,389	,878	,959					
i12	21,27	154,504	,774	,960					
i13	21,28	152,715	,810	,959					
i14	21,30	152,858	,832	,959					
i15	21,22	156,512	,733	,960					
i16	21,40	166,414	,194	,966					
i17	21,13	154,965	,763	,960					
i18	21,17	157,734	,627	,962					
i19	21,62	159,088	,599	,962					
i20	21,38	156,342	,698	,961					
i21	21,17	156,548	,734	,960					

# Fiabilidad de hábitos alimenticios



	<del>-</del>	N	%
Casos	Válido	60	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	60	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de	
Cronbach	N de elementos
<mark>,913</mark>	15

#### Estadísticas de total de elemento

Estadisticas de total de elemento									
		Varianza de		Alfa de					
	Media de escala escala		Correlación total	Cronbach si el					
	si el elemento se	elemento se ha	de elementos	elemento se ha					
	ha suprimido	suprimido	corregida	suprimido					
i1	16,65	80,062	,660	,906					
i2	16,80	79,858	,645	,906					
i3	16,82	80,796	,413	,915					
i4	16,70	76,993	,644	,906					
i5	16,77	79,945	,450	,914					
i6	16,70	79,332	,529	,910					
i7	16,95	78,930	,672	,905					
i8	16,85	76,943	,778	,902					
i9	16,97	77,321	,706	,904					
i10	16,77	78,182	,733	,903					
i11	16,78	77,495	,684	,905					
i12	16,37	81,863	,379	,916					
i13	16,60	79,261	,542	,910					
i14	16,85	76,943	,839	,900					
i15	16,73	79,148	,712	,904					



### **ARTÍCULO CIENTIFICO**

Estado nutricional y hábitos alimenticios en los niños y niñas del nivel primario, Chaviña – Lucanas, 2017.

Br. Silvera Rojas, Romualdo

Br. Honorato Alata, Mary Luz

@hotmail.com

@hotmail.com

Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo

**RESUMEN** 

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la relación que existe entre el estado nutricional y hábitos alimenticios en la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" del nivel primaria Chaviña, en el año 2017.

La investigación de tipo descriptiva-correlacional, con diseño no experimental transeccional descriptivo correlacional y se utilizó la metodología de carácter cuantitativo. La población estuvo conformada por 30 estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" de Chaviña. Para hallar la cantidad de la muestra de estudio se aplicó los instrumentos a 30 estudiantes, elegidos mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia e interés del estudio. La técnica de recolección de datos fue la encuesta, y se elaboraron dos instrumentos de recolección de datos, los cuales fueron: el cuestionario estado nutricional y el cuestionario sobre hábitos alimenticios.

Los resultados obtenidos en la investigación han determinado que existe una relación altamente significativa directa entre el estado nutricional y los hábitos alimenticios; ya que se ha obtenido un coeficiente de correlación de Rho Spearman de 0,988\*\* (Tabla 12) que indica que, a un alto nivel de estado nutricional, le corresponde un alto nivel de hábitos alimenticios o a un bajo nivel de estado nutricional, le corresponde un bajo nivel de hábitos alimenticios. Las conclusiones se interpretan en términos aplicados para seguir fortaleciendo el estado nutricional y los hábitos alimenticios, coincidiendo con estudios anteriores y fundamentos teóricos.

Palabras claves: Estado nutricional, hábitos alimenticios, antropometría.

**ABSTRACT** 



The present work of investigation has as aim determine the relation that exists between the nutritional condition and food habits in the Educational Institution N  $^{\circ}$  24001 " Monk Martin de Porres " of the level primary Chaviña, in the year 2017.

The descriptive investigation of type - correlacional, with design not experimental descriptive transeccional correlacional and there was in use the methodology of quantitative character. The population was shaped by 30 students of the fifth and sixth degree of primary of the Educational Institution N° 24001 " Monk Martin de Porres " of Chaviña. To find the quantity of the sample of study the instruments were applied to 30 students chosen by means of the sampling not probabilístico by convenience and interest of the study. The technology of compilation of information was the survey, and there were elaborated two instruments of compilation of information, which were: the been nutritional questionnaire and the questionnaire on food habits.

The results obtained in the investigation have determined that exists a highly significant direct relation between the nutritional condition and the food habits; since there has been obtained a coefficient of Rho Spearman's correlation of 0,988 \*\* (Table 12) that indicates that, to a high level of nutritional condition, there corresponds to him a high level of food habits or to a low level of nutritional condition, corresponds to him a low level of food habits. The conclusions are interpreted in terms applied to continue strengthening the nutritional condition and the food habits, coinciding with previous studies and theoretical foundations.

Key words: nutritional State, food habits, anthropometry.

#### INTRODUCCIÓN

A nivel internacional, tal el caso de Chile, los datos de vigilancia epidemiológica que disponemos, a través de las estadísticas del Ministerio de Salud, demuestran que la población menor de 6 años, presenta cifras cada vez menores de bajo peso y un incremento importante en los niveles de malnutrición por exceso. Esta realidad no es ajena a lo que sucede en otros países en desarrollo o desarrollados, en los que al igual que en nuestro país, los cambios desfavorables en los estilos de vida están determinando un perfil epidemiológico caracterizado por el sedentarismo, los malos hábitos alimentarios y las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNTs).

En muchos casos existe ignorancia respecto de los problemas de salud generados por la obesidad (artritis, asma, diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, etc.) y en algunos hasta existe la concepción errónea de que estar "gordito" es estar "sanito" (Chehtman, 2015).

Estudios de Behar (1998), aplicando Tests de Actitudes Alimentarías y de Trastornos Alimentarios, que evalúan el riesgo de evolucionar hacia algún trastorno de la conducta alimentaria, encontró en escolares de III y IV Medio de la V Región del país que el riesgo era de un 18%, en universitarias era 15% y en adolescentes con sobrepeso era del 41%. A la edad escolar aparece la preocupación por la imagen corporal, la que se asocia con popularidad, inteligencia y éxito y se rechaza la gordura. Esta situación se observa con mayor frecuencia en las mujeres, las que centran su ideal en un cuerpo delgado, en la prevalente localización en la apariencia externa y la trascendencia de esta figura en el éxito social, tendencia que se acentúa durante la adolescencia.



La información sobre el estado nutricional de los menores de doce años de edad del nivel primaria de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres" Chaviña- Lucanas, a través de tres indicadores nutricionales de uso internacional: la desnutrición crónica, la desnutrición aguda y la desnutrición global, a partir de la información que describe dificultades en el peso, talla, edad y sexo de las niñas y niños menores de doce años de edad, la cual fue recogida en el módulo de antropometría. Esta situación problemática expuesta en este apartado, hace necesario detectar los niveles de estado nutricional y de los hábitos alimenticios, como en sus respectivas dimensiones; asimismo se hace necesario determinar el grado de vínculos entre las variables mencionadas y sus dimensiones.

Los antecedentes de la investigación, están constituidos por trabajos encontrados en fuentes bibliográficas físicas y virtuales, dándose el caso de que, en el ámbito internacional y nacional, sí existen investigaciones directa e indirectamente relacionadas con las variables en estudio:

Ramírez de Peña (2014), en su estudio: Estado nutricional y rendimiento académico en estudiantes de educación media de los colegios IPARM (Universidad nacional de Colombia-sede Bogotá) y Pío XII (Municipio de Guatavita); con diseño descriptivo, transeccional correlacional; concluyó: Los estudiantes con grasa corporal y masa muscular normal obtuvieron mejores calificaciones. Los del colegio IPARM obtuvieron mejores puntajes en las pruebas saber. Los hábitos alimentarios son inadecuados para ambos colegios con un consumo bajo de leguminosas y alto en cereales, azúcares y grasas.

Coromoto Nava y otros (2011), en su tesis: Hábitos alimentarios, actividad física, y su relación con el estado nutricional-antropométrico de preescolares; estudiaron 173 niños y se construyeron los indicadores antropométricos: talla/edad, peso/talla, área magra y área grasa del brazo; concluyeron: El patrón de consumo fue bajo para el grupo de vegetales, frutas y grasas, y alto para el consumo de cereales, carnes y lácteos. El nivel de actividad física en 52% de los preescolares fue intenso y en 27% leve. Se encontró una asociación entre los hábitos alimentarios, el NAF y el índice de sedentarismo (IS); por tanto se debe implementar cambios desde la etapa preescolar, para corregir precozmente los inadecuados hábitos alimenticios, fomentar la actividad física y evitar los altos índices de sedentarismo con la consecuente aparición de enfermedades degenerativas crónicas del adulto.

Sánchez Ruiz & De la Cruz Mendoza (2011), estudio: "Hábitos alimentarios, estado nutricional y su asociación con el nivel socioeconómico del adulto mayor que asiste al programa municipal de Lima Metropolitana", estudio descriptivo de asociación cruzada; la muestra fue seleccionada por conveniencia, integrada por 115 personas mayores de 60 años de ambos sexos; se aplicó una encuesta sobre hábitos alimentarios, y otra para establecer su nivel socioeconómico; se concluyó: Los adultos mayores se ubicaron principalmente en el nivel socioeconómico medio bajo (37%) y en el NSE Medio (33%). Se encontró una prevalencia de sobrepeso de 42.6% y obesidad de 19.1%. Más del 60% de la población adulta mayor presentó hábitos alimentarios inadecuados respecto a carnes (65.2%), lácteos (78.3%), menestras (87.8%), frutas y verduras (64.3%). El estado nutricional no tuvo una asociación estadísticamente significativa con el NSE (p=0.629). Respecto a hábitos alimentarios, se observó una asociación significativa (p<0.05) con el NSE para el consumo de carnes (p=0.003), cereales y tubérculos (0.038) y de frutas y verduras (p=0.001).



En cuanto a las bases teóricas se ha desarrollado la siguiente información sobre bienestar y condición laboral la que se organiza de la siguiente forma:

Las dimensiones del estado nutricional.

Según Figueroa Pedraza (2004), son tres los elementos fundamentales a considerar en el estado nutricional: Alimentos, salud, y cuidados.

Alimentos: El bienestar nutricional depende del contenido de nutrientes de los alimentos que se consumen, en relación con las necesidades que se determinan en función de diversos factores como la edad, sexo, masa corporal, actividad física, crecimiento, embarazo, lactancia, infecciones y eficacia de la utilización de los nutrientes.

El análisis de la alimentación debe seguir la cadena alimentaria y sus factores relacionados: la disponibilidad estable de alimentos (energía) a escala nacional (hojas de balance), regional y de hogar; el acceso a los alimentos; el consumo y la utilización biológica (se analiza en el factor salud) siendo vitales en este último la inocuidad y calidad de los alimentos.

Salud: Que los alimentos sean suficientemente variados, de calidad e higiénicos, permite a cada miembro de la familia beneficiarse desde el punto de vista nutricional y contar con un adecuado estado de salud. En este proceso influyen el control de los ingresos, las limitaciones de tiempo, los hábitos alimentarios y los conocimientos nutricionales.

Para que la ingestión de alimentos de por resultado efectos nutritivos deseables, el organismo debe estar libre de enfermedades y principalmente de las infecciones que impactan negativamente la utilización de los nutrientes y la energía alimentaria (sobre todo las enfermedades diarreicas y respiratorias, el sarampión, los parásitos intestinales y el SIDA) ya que el estado de salud influye en la digestión, absorción y utilización biológica de los nutrientes. La interacción infección-consumo insuficiente de alimentos, que hace retardar el crecimiento de los niños, da origen al círculo y relación reciproca malnutrición-infección. Las personas con nutrición deficiente son más susceptibles a las infecciones y cuando se producen son más graves y prolongadas.

Cuidados: Consiste en la dedicación, en el hogar y en la comunidad, atención y ayuda para cubrir las necesidades físicas, mentales y sociales de los grupos nutricionalmente vulnerables. Los cuidados son especialmente importantes en determinados grupos, en particular los niños en crecimiento, en los cuales debe permitirse, entre otros aspectos, la lactancia materna, destete, y distribución intrafamiliar de alimentos adecuados. Estos cuidados redundan en el uso óptimo de los recursos humanos, económicos y sociales. A pesar de que las madres y su educación son el factor principal de los cuidados, se hace necesario el apoyo de toda la familia al ser ésta la unidad social económica de mayor responsabilidad para el bienestar nutricional; esto hace imprescindible considerar las funciones, conocimientos, limitaciones de tiempo, ingresos y recursos y motivaciones de los miembros del hogar y de la familia.



Se considera a los hábitos alimentarios como el conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, adquisición, conservación, preparación y combinación de los alimentos. Estos son el fruto del marco geográfico y económico en el que se desenvuelve la vida del hombre, reforzadas por la tradición, patrón cultural de alimentos propios de la familia de origen y el medio social donde vive. Los hábitos alimentarios y estilo de vida son quienes determinan el estado nutricional (Ayala, & Parada, 2012).

Definir a los hábitos alimentarios no resulta sencillo ya que existe una diversidad de conceptos, sin embargo, la mayoría converge en que se tratan de manifestaciones recurrentes de comportamiento individuales y colectivas respecto al qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, para qué se come y quién consumen los alimentos, y que se adoptan de manera directa e indirectamente como parte de prácticas socioculturales (Moreira, 2001 & Ortiz y otros, 2005).

Es un conjunto de costumbres que determinan el comportamiento del hombre en relación con los alimentos. Aborda desde la manera en el que el hombre acostumbra a seleccionar sus alimentos hasta la forma en que la almacena, prepara, distribuye y consume. Para la elección de los alimentos el individuo está condicionado por una serie de factores: socioculturales, económicos, religiosos, personales, que van a configurar sus hábitos alimentarios. Estas influencias externas son susceptibles de ser modificadas a través de una correcta educación (Inostroza, 1992).

Dimensiones de hábitos alimentarios.

En base a una alimentación saludable de adulto y joven sustentada por Fundación Eroski (2016), afirma: La alimentación es mucho más que el hecho de comer para saciar el hambre o comer para vivir, debe conseguir mantener la salud y prevenir enfermedades. Es una actividad necesaria y vital para todo ser humano, cubre necesidades biológicas, psicológicas y sociales. Una alimentación es saludable si incluye variedad de alimentos, se prepara siguiendo las normas básicas de higiene y seguridad alimentaria, su sabor y presentación responde a los principios de la gastronomía de cada región y se consume en un ambiente agradable, disfrutando con la familia o los amigos. De este modo se sintetizan los aspectos físicos, psíquicos y sociales que integran el concepto de salud. Es por ello se construyó la Pirámide Nutricional Peruana, donde brinda una idea muy clara de lo que debe ser una adecuada alimentación y se ajusta a la cultura alimenticia de nuestro país. Comprende cuatro dimensiones: alto contenido de carbohidratos, vitaminas antioxidantes, alimentos con proteínas, y alimentos con grasas y azucares.

#### MATERIAL Y MÉTODO

El diseño que presenta es de corte correlacional. Según Carrasco (2009, p. 73), "estos diseños tienen la particularidad de permitir al investigador analizar y estudiar la relación de hechos y fenómenos de la realidad (variables) para conocer su nivel de influencia o ausencia de ellas, buscan determinar el grado de relación entre las variables que se estudia". Las variables son: variable 1: estado nutricional Variable 2: hábitos alimenticios. La población estuvo constituida por los docentes nombrados y contratados de la institución Fray Martín de Porres, los cuales hacen un total de 30. Se utilizaron los siguientes instrumentos: cuestionario de Estado nutricional y el cuestionario de hábitos alimenticios. Se utilizó la uso del "Coeficiente de Correlación



de Pearson (si p>0.05)" o "Rho Spearmen (si p<0.05)", previa prueba de normalidad con Kolmogorov Smirnov, para hallar la relación entre las variables de estudio y sus dimensiones. También se utilizará la prueba "T" de Student para determinar el nivel de significancia y así poder contrastar la hipótesis de investigación, usando los siguientes criterios de significación estadística: p>0,05: relación no significativa, p<0.05: relación significativa.

#### RESULTADOS

Figura 1. Categorías de estado nutricional

#### Descripción:

Predomina en estado nutricional el valor de la categoría inadecuada con 100% percibido por 30 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa N° 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio.

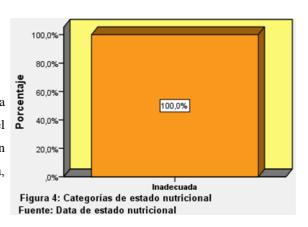


Tabla 2: Categorías de hábitos alimenticios

#### Descripción:

Predomina en hábitos alimenticios el valor de la categoría adecuada con 53.3% percibido por 16 estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio, en menor valor de la categoría inadecuada con 46.7% percibido por 14 estudiantes.

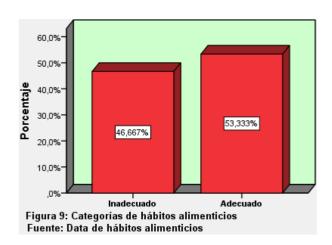


Tabla 11: Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra de estado nutricio. y hábitos alimenticios

	AL	SA	CU	EN	CA	VA	PRO	GA	НА
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30



Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	2,10	3,53	5,17	10,80	4,77	2,40	1,07	3,20	11,43
	Desviación estándar	1,539	2,596	2,245	4,246	2,208	1,567	1,202	1,710	3,390
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,226	,162	,165	,164	,125	,167	,279	,213	,130
	Positivo	,226	,162	,165	,164	,125	,167	,279	,213	,130
	Negativo	-,174	-,131	-,093	-,088	-,095	-,099	-,187	-,187	-,087
Estadístico de prueba		,226	,162	,165	,164	,125	,167	,279	,213	,130
Sig. asintótica (bilateral)		,000c	,043 <sup>c</sup>	,036 <sup>c</sup>	,038 <sup>c</sup>	,200 <sup>c,d</sup>	,031 <sup>c</sup>	,000c	,001 <sup>c</sup>	,200 <sup>c,d</sup>

Fuente: Data de estado nutricional y hábitos alimenticios

#### Interpretación:

Visto en prueba de Kolmogorov-Smirnov: algunos valores de sig.asintótica (bilateral) son menores a 5%, lo que cumple el requisito de emplear la fórmula de Rho Spearman (para distribución no paramétrica), para medicionar las correlaciones entre estado nutricional y hábitos alimenticios.

Tabla 03: Relaciones entre estado nutricional y hábitos alimenticios y dimensiones

			CA	VA	PRO	GA	НА
Rho de Spearman	AL	Coeficiente de correlación	,238	,284	-,089	,137	,301
		Sig. (bilateral)	,205	,128	,640	,470	,106
		N	30	30	30	30	30
	SA	Coeficiente de correlación	,672**	,203	,188	,418*	,817**
		Sig. (bilateral)	,000	,282	,319	,021	,000
		N	30	30	30	30	30
	CU	Coeficiente de correlación	,354	,406*	,475**	,097	,631**
		Sig. (bilateral)	,055	,026	,008	,611	,000
		N	30	30	30	30	30
	EN	Coeficiente de correlación	,723 <sup>**</sup>	<b>,</b> 478**	,340	,364*	,988**
		Sig. (bilateral)	,000	,008	,066	,048	,000
		N	30	30	30	30	30

Fuente: Data de estado nutricional y hábitos alimenticios

#### Interpretación:

Existe relación altamente significativa entre estado nutricional con carbohidratos, vitaminas antioxidantes, hábitos alimenticios (r=0.723\*\*; r=0.478\*\*; r=0.988\*\*; todos estos con p<0.01); no existe relación significativa entre



estado nutricional con proteínas (r=0.340; p>0.05); existe relación significativa entre estado nutricional con grasas y azúcares (r=0.364\*\*; con p<0.05).

#### DISCUSIÓN

La discusión de resultados se realiza contrastando los hallazgos encontrados con lo señalado en el marco teórico y los antecedentes de investigación.

En base a los resultados obtenidos en la investigación se ha determinado que existe una relación altamente significativa directa entre las variables: estado nutricional y hábitos alimenticios; ya que se ha obtenido un coeficiente de correlación de Rho Spearman de r= ,988\*\* (Tabla 12) que indica que a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de hábitos alimenticios o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de hábitos alimenticios. Todo este cálculo se ha hecho con un Sig. (bilateral) ,000 equivalente a p<0.01, en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio.

Estos resultados se contrastan con otras investigaciones llevadas a cabo entre ellos se concuerda con Ramírez de Peña (2014), quien sostiene que: los estudiantes con grasa corporal y masa muscular normal obtuvieron mejores calificaciones. Se coincide parcialmente con Greppi (2012), sostiene que: Los hábitos alimentarios de los adolescentes que concurren a escuelas públicas y los que concurren a escuelas privadas no tienen diferencias significativas; en el único ámbito donde se nota una marcada diferencia entre un grupo y otro es en la frecuencia con que se realizan actividad física, en este caso los adolescentes de escuela privada demostraron una frecuencia semanal mayor a los estudiantes de la escuela pública. Se armoniza parcialmente con Rojas Infante (2011), que sostiene: la alimentación saludable en los niños de 9-11 años del colegio CEDID ciudad Bolívar, se encuentra relacionada con el consumo de frutas y verduras, sin embargo a pesar de existir una conciencia del consumo de estos alimentos dentro de una alimentación sana, no se reflejó en los hábitos de consumo frecuente, y no se presentó asociación con el estado nutricional; la edad y la ocupación de las madres no presentan una asociación estadísticamente significativa con el estado nutricional de los niños. Se concuerda con Coromoto Nava y otros (2011), afirman que: existe una asociación entre los hábitos alimentarios, el nivel de actividad física (NAF) y el índice de sedentarismo (IS); por tanto se debe implementar cambios desde la etapa preescolar, para corregir precozmente los inadecuados hábitos alimenticios, fomentar la actividad física y evitar los altos índices de sedentarismo con la consecuente aparición de enfermedades degenerativas crónicas del adulto. Se coincide con Castañeda Sánchez y otros (2008), que afirman que: los hábitos alimenticios no están relacionados estadísticamente con el estado nutricional, sin embargo clínicamente se observó que cuando los hábitos son deficientes el adolescente presenta desnutrición, sobrepeso u obesidad. Se armoniza con Ascoy Castro & Sandoval Sánchez (2014), sostienen: El programa de hábitos alimenticios mejora la cultura alimentaria en los niños y niñas del quinto grado de primaria antes de aplicado el programa de hábitos alimenticios (pre test 6.56 y post test 12.13. Nº 82011, Urayacu, Chugay – Huamachuco, 2013. (Ver Tabla 1). El programa de hábitos alimenticios influye en la mejora de la cultura alimentaria en la dimensión biológica de los niños y niñas (pre test 3.87 y post test 5.43. Nº 82011, Urayacu, Chugay - Huamachuco, 2013. (Ver Tabla 2). El Programa de hábitos alimenticios influye en la mejora de la cultura alimentaria en la dimensión social de los niños y niñas (pre test 2.75 y post test 3.56. Nº 82011, Urayacu, Chugay - Huamachuco, 2013. (Ver Tabla 3). El Programa de hábitos alimenticios influye la mejora de



la cultura alimentaria en la dimensión ambiental de los niños y niñas. (pre test 1.94 y post test 3.56. Nº 82011, Urayacu, Chugay - Huamachuco, 2013. (Ver Tabla 4). Al aplicar la prueba t de student se encontró que el programa de hábitos alimenticios mejora la cultura alimentaria en los niños y niñas del quinto grado de primaria antes de aplicado el programa de hábitos alimenticios. Se concuerda con ATOCCSA HUALLPA y DONAYRE VEJA (2013), afirma que: Se ha logrado determinar que el estado nutricional se relaciona significativamente con la psicomotricidad de los niños y niñas de la I.E.I. Nº 44 Salas - Ica, 2012 alcanzado un coeficiente de correlación de Pearson de 0,870 (tabla 23) el cual es significativo. Se ha logrado determinar que el estado nutricional se relaciona significativamente con la psicomotricidad gruesa de los niños y niñas de la I.E.I. Nº 44 Salas – Ica, 2012 alcanzado un coeficiente de correlación de Pearson de 0,844 (tabla 17) el cual es significativo. Se ha logrado determinar que el estado nutricional se relaciona significativamente con la psicomotricidad fina de los niños y niñas de la I.E.I. Nº 44 Salas – Ica, 2012 alcanzado un coeficiente de correlación de Pearson de 0,767 (tabla 19) el cual es significativo. Se ha logrado determinar que el estado nutricional se relaciona significativamente con el esquema corporal de los niños y niñas de la I.E.I. Nº 44 Salas - Ica, 2012 alcanzado un coeficiente de correlación de Pearson de 0,754 (tabla 21) el cual es significativo. Se coincide con Sánchez Ruiz & De la Cruz Mendoza (2011), que afirman que: El estado nutricional no tuvo una asociación estadísticamente significativa con el nivel socioeconómico (p=0.629). Respecto a hábitos alimentarios, se observó una asociación significativa (p<0.05) con el nivel socioeconómico para el consumo de carnes (p=0.003), cereales y tubérculos (0.038) y de frutas y verduras (p=0.001).

Se concuerda con la base teórica de estado nutricional de Figueroa Pedraza (2004), que sostiene que el estado nutricional es, primariamente, el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, el resultado de una gran cantidad de determinantes en un espacio dado representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales. Estos factores pueden dar lugar a una ingestión insuficiente o excesiva de nutrientes, o impedir la utilización óptima de los alimentos ingeridos.

En la hipótesis específica 1; se señala que el estado nutricional se relaciona significativamente, con los carbohidratos en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio. Esta hipótesis se valida al obtener un coeficiente de correlación Rho de Spearman equivalente a r=,723\*\* sig ,000 (Tabla 12) que refleja una correlación positiva es decir a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de carbohidratos o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de carbohidratos, en la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio.

En la hipótesis específica 2; se señala que el estado nutricional se relaciona significativamente, con vitaminas antioxidantes en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio. Esta hipótesis se valida al obtener un coeficiente de correlación Rho de Spearman equivalente a r=,723\*\* sig ,000 (Tabla 12) que refleja una correlación positiva es decir a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de vitaminas antioxidantes o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de vitaminas antioxidantes, en la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio.



En la hipótesis específica 3; se señala que el estado nutricional no se relaciona significativamente, con proteínas en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio. Esta hipótesis se valida al obtener un coeficiente de correlación Rho de Spearman equivalente a r=,340 sig ,066 (Tabla 12) que refleja una correlación positiva baja.

En la hipótesis específica 4; se señala que el estado nutricional se relaciona significativamente, con grasas y azúcares en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas - Puquio. Esta hipótesis se valida al obtener un coeficiente de correlación Rho de Spearman equivalente a r=,364\* sig ,048 (Tabla 12) que refleja una correlación positiva es decir a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de grasas y azúcares o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de grasas y azúcares, en la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas – Puquio.

#### **CONCLUSIONES**

- 1. Se determina que existe una relación altamente significativa directa entre estado nutricional y hábitos alimenticios en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas Puquio. Esto se refleja en el coeficiente de correlación de Rho Spearman r= ,988\*\* sig ,000 (Tabla 12). Es decir que, a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de hábitos alimenticios o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de hábitos alimenticios.
- 2. Se determina que existe una relación altamente significativa directa entre estado nutricional y carbohidratos en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas Puquio. Esto se refleja en el coeficiente de correlación de Rho Spearman r= ,723\*\* sig ,000 (Tabla 12). Es decir que, a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de carbohidratos o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de carbohidratos.
- 3. Se determina que existe una relación altamente significativa directa entre estado nutricional y vitaminas antioxidantes en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa Nº 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas Puquio. Esto se refleja en el coeficiente de correlación de Rho Spearman r= ,478\*\* sig ,008 (Tabla 12). Es decir que, a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de vitaminas antioxidantes o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de vitaminas antioxidantes.
- 4. Se determina que no existe una relación significativa directa entre estado nutricional y proteínas en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa N° 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas Puquio. Esto se refleja en el coeficiente de correlación de Rho Spearman r= ,340 sig ,066 (Tabla 12).
- 5. Se determina que existe una relación significativa directa entre estado nutricional con grasas y azúcares en estudiantes del quinto y sexto grado del nivel primario de la institución educativa N° 24001 "Fray Martin de Porres", Chaviña, Lucanas Puquio. Esto se refleja en el coeficiente de correlación de Rho Spearman r= ,364\* sig



,048 (Tabla 12). Es decir que, a un adecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un adecuado nivel de grasas y azúcares o a un inadecuado nivel de estado nutricional, le corresponde un inadecuado nivel de grasas y azúcares.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Behar R (1998): Trastornos del hábito de comer en adolescentes: aspectos clínicos y epidemiológicos. Rev Méd Chil 1998; 126: 1085-92
- Carrasco, A. (2013). El discurso de los directores sobre la Gestión Escolar: de Administradores a Gestores en una Institución Educativa. (Tesis de maestría). Universidad de Chile; Santiago.
- Chehtman, A. (2015). Avanza la ola saludable en Chile, pero no para todos. Recuperado de: http://blog.euromonitor.com/
- Coromoto Nava, M. (2011), tesis: Hábitos alimentarios, actividad física, y su relación con el estado nutricionalantropométrico de preescolares. Recuperado de: www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0717-75182011
- Figueroa Pedraza, D. (2004). Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. Recuperado de: <a href="http://www.alimentacionynutricion.org/es/index.php?mod=content\_detail&id=114">http://www.alimentacionynutricion.org/es/index.php?mod=content\_detail&id=114</a>
- Ramírez de Peña, D. A. (2014). Tesis: Estado nutricional y rendimiento académico en estudiantes de educación media de los colegios IPARM (Universidad nacional de Colombia-sede Bogotá) y Pío XII (Municipio de Guatavita). Recuperado de: www.bdigital.unal.edu.co>41519910.2...
- Sánchez Ruíz F. X. y De la Cruz Mendoza F. E. (2011), Tesis: "Hábitos alimentarios, estado nutricional y su asociación con el nivel socioeconómico del adulto mayor que asiste al programa municipal de Lima Metropolitana". Recuperado de: cybertesis.unmsm.edu.pe>Cruz\_mf