

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN**  
**ADULTOS MAYORES, CENTRO DE SALUD PACHACÚTEC,**  
**CAJAMARCA 2018**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN**  
**ENFERMERÍA**

**AUTOR:**

**MARELYS CRISTHINA ALVARADO GUTIÉRREZ**

**ASESORA:**

**M.Cs. ROSA RICARDINA CHÁVEZ FARRO**

**CAJAMARCA, PERÚ**

**2019**



COPYRIGHT © 2019 by  
MARELYS ALVARADO GUTIERREZ  
Todos los derechos reservados

Alvarado M. **Hábitos alimentarios y estado nutricional en adultos mayores, centro de salud Pachacútec, Cajamarca 2018**

**Marelys Cristhina Alvarado Gutierrez.**

**Asesora:** Rosa Ricardina Chavez Farro

Disertación académica para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería –  
UNC 2019.

**HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS MAYORES  
CENTRO DE SALUD PACHACÚTEC, CAJAMARCA 2018**

**AUTOR: Marelys Cristhina Alvarado Gutiérrez**

**ASESORA: MCs. Rosa Ricardina Chávez Farro**

**Tesis evaluada y aprobada por los siguientes miembros:**

**JURADO EVALUADOR**

.....

**M. Cs. Delia Rosa Yturbe Pajares  
PRESIDENTA**

.....

**M. Cs. Dolores Evangelina Chávez Cabrera  
SECRETARIA**

.....

**Lic.Enf. María Teresita de Fátima León Roncal  
VOCAL**

## **Dedicatoria**

*A Dios por haberme regalado la vida y llamado a servir a mi prójimo, a mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; muchos de los logros se los debo a ustedes, en los que incluyo este.*

*Me formaron con reglas y ciertas libertades, pero al final de cuentas, me motivaron con constancia para alcanzar mis anhelos.*

## **Agradecimiento**

*A Alan, Linda y Anghelo que son ejemplo de vida y de lucha  
constante por alcanzar todo lo que te propones.*

*A la M. Cs. Rosa Chávez Farro por su paciencia y apoyo  
durante el proceso de esta investigación.*

*A todos los docentes universitarios que influyeron en mi formación académica.*

*A mis padres por el apoyo incondicional brindado durante todo este proceso.*

## CONTENIDO

Ítem	Pág.
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Lista de tablas.....	vii
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I .....	2
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	2
1.1. Definición y delimitación del problema.....	2
1.2. Planteamiento del problema.....	4
1.3. Justificación .....	5
1.4. Objetivos.....	5
Objetivo general.....	5
Objetivos específicos .....	5
CAPÍTULO II.....	6
MARCO TEÓRICO .....	6
2.1. Antecedentes del estudio.....	6
2.2. Bases teóricas.....	10
2.3. Hipótesis de la investigación .....	23
2.4. Operacionalización de variables .....	25
CAPÍTULO III.....	26
DISEÑO METODOLÓGICO.....	26
3.1. Diseño y tipo de estudio.....	26
3.2. Población de estudio .....	26
3.3. Criterios de inclusión y exclusión.....	26
3.4. Unidad de análisis .....	27
3.5. Muestra .....	27
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección datos .....	28
3.7. Validez y confiabilidad del instrumento.....	28
3.8. Procesamiento y análisis de los datos .....	29
3.9. Consideraciones éticas .....	29

CAPÍTULO IV .....	30
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	30
RESULTADOS .....	30
DISCUSIÓN .....	34
CONCLUSIONES .....	40
RECOMENDACIONES .....	41
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA .....	42
ANEXOS .....	47

**LISTA DE ILUSTRACIONES**

	<b>Pág.</b>
Tabla 1: Características sociodemográficas de los adultos mayores del Programa del Adulto Mayor centro de salud Pachacútec – Cajamarca 2018.	<b>29</b>
Tabla 2: Hábitos alimentarios de los adultos mayores del Programa del Adulto Mayor centro de salud Pachacútec – Cajamarca 2018.	<b>30</b>
Tabla 3: Estado nutricional de los adultos mayores del Programa del Adulto Mayor centro de salud Pachacútec – Cajamarca 2018.	<b>31</b>
Tabla 4: Hábitos alimentarios y estado nutricional de los adultos mayores del Programa del Adulto Mayor centro de salud Pachacútec – Cajamarca 2018.	<b>32</b>

## RESUMEN

Hábitos alimentarios y estado nutricional en adultos mayores del Centro de Salud Pachacútec, Cajamarca 2018 , estudio de tipo descriptivo correlacional corte transversal que tuvo como objetivo determinar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional del adulto mayor del Centro de Salud Pachacútec de la Región Cajamarca. La muestra estuvo constituida por 180 adultos mayores. Se utilizaron dos instrumentos: la escala de hábitos alimentarios y la ficha de valoración nutricional según índice de masa corporal para el adulto mayor de 60 años a más; procesados a través del programa estadístico SPSS versión 25.0. Se utilizó la prueba estadística del Chi cuadrado, con 95% de confianza, para determinar la relación entre variables; resultando que la mayoría de los adultos mayores participantes en el estudio tienen hábitos alimentarios inadecuados, más de la mitad de los participantes presentan un estado nutricional inadecuado, representado por delgadez que alcanza más de la cuarta parte y la diferencia corresponde a sobrepeso y obesidad. Existiendo relación significativa entre el hábitos alimentarios y el estado nutricional de los Adultos Mayores de la Cartera del Adulto Mayor del Centro de Salud Pachacútec  $P < 0,05$ .

**Palabras claves:** Adulto Mayor, Hábitos Alimentarios y Estado Nutricional.

## ABSTRACT

Dietary habits and nutritional status in older adults of the health Center Pachacútec, Cajamarca 2018, correlational descriptive type cross-sectional study, aimed to determine the relationship between dietary habits and the nutritional status of the elderly the Pachacútec Health Center of the Cajamarca Region. The sample consisted of 180 senior citizens. wo instruments were used: the eating habits scale and the nutritional assessment form according to the body mass index for the adult over 60 years of age; processed through the statistical program SPSS version 25.0. The Chi-square statistical test, with 95% confidence, was used to determine the relationship between variables. Resulting that most of the older adults participating in the study have inadequate eating habits, more than half of the participants in an adequate nutritional status, a report of a greater part of the quarter and the difference of overweight and obesity. There is a significant relationship between eating habits and the nutritional status of cartera del Adulto Mayor del Centro de Salud Pachacutec  $P < 0.05$ .

**Key words:** Elderly, Eating habits, Nutritional status

## INTRODUCCIÓN

El Adulto Mayor se encuentra en una etapa de su vida en la que experimenta una serie de cambios biológicos, psicoemocionales, culturales y sociales, los cuales están condicionados por aspectos genéticos, estilos de vida y factores ambientales, vinculados a su contexto vivencial cotidiano; aquí toman relevancia los hábitos alimentarios del sujeto y el estado nutricional del mismo; ya que la práctica de costumbres alimentarias inadecuadas conducen a un mal estado nutricional; siendo este un significativo factor de vulnerabilidad biológica asociado a un incremento importante del perfil de morbilidad y mortalidad. Todo esto se ve especialmente influenciado por la forma en que el anciano obtiene sus alimentos, los prepara y consume (1).

Resulta importante el análisis de los hábitos alimentarios en esta población, ya que los mismos influyen en el estado nutricional y predisponen al individuo a padecer determinadas enfermedades que disminuyen su bienestar y su calidad de vida.

Bajo este contexto se decidió realizar este estudio de investigación que tuvo como propósito determinar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional del adulto mayor del Programa del Adulto Mayor del Centro de Salud Pachacútec de Cajamarca.

El presente estudio está estructurado por capítulos, Capítulo I, detalla el problema que conlleva a realizar esta investigación, y su respectiva justificación; además de la formulación de los objetivos. Capítulo II, aborda el marco teórico, donde se desarrollan los antecedentes del estudio, la definición de términos que nos sirven para fundamentar el trabajo, la hipótesis, las variables y su operacionalización. Capítulo III, presenta la metodología de la investigación, tipo y ámbito de estudio, población y muestra, recursos, métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de datos, procesamiento, análisis y presentación de datos. Capítulo IV, presenta los resultados de la investigación en tablas con su respectiva interpretación y discusión. Finalizando con las conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1. DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

La etapa del adulto mayor, es la última etapa de la vida de los seres humanos. La estructura demográfica global está cambiando debido a una marcada disminución en las tasas de fertilidad y al incremento en la esperanza de vida siendo en el Perú 70 años para el varón y 72 años para la mujer, originando un incremento en la población adulta mayor de los países latinoamericanos. (2).

Actualmente a nivel mundial se identifica un incremento mantenido en el tiempo de personas mayores de 60 años la cual se aproxima al 20% en personas de este grupo etario (10).

Estudios realizados en Brasil y Chile concluyeron que los adultos mayores con menores ingresos familiares poseían factores de riesgo en cuanto a su estilo de vida, como el menor consumo de vegetales frescos, disminución en el consumo de lácteos y ejercicios menos frecuentes, así como una mayor incapacidad funcional (3,4). Otro estudio en México concluyó que, para establecer el riesgo de desnutrición en el adulto mayor, es importante evaluar la situación económica y social, además de la información general de salud y las medidas antropométricas (13).

En un estudio realizado en Chile, se determinó que los hábitos alimentarios de los adultos mayores contribuyen a un proceso de mayor fragilidad porque tienen un bajo consumo de lácteos, carnes, frutas, verduras y alto consumo de grasa. En algunos sujetos, el consumo se afecta por el escaso acceso a los alimentos, en otros este se afecta por su estado de ánimo. Consumen tres comidas al día, sin embargo el 8.2% ingiere solo 1 o 2 comidas, lo que implica un riesgo de déficit en el consumo de calorías y nutrientes que contribuye a los procesos de fragilización. Al indagar por las comidas que ingieren los adultos mayores, se encontró que las de mayor consumo son el desayuno, el almuerzo y la cena con porcentajes de 96%, 92% y 77% respectivamente. Llama la atención que un 23% de los participantes no consume la última comida del día lo que igualmente se convierte en un factor de riesgo del estado de salud (5).

En el Perú, el Ministerio de Salud (MINSA) reportó que la prevalencia de desnutrición en adultos mayores es más alta que la encontrada en menores de 60 años, mencionan que más de la mitad de las personas mayores de 60 años que se controlan en consultorios del sistema público de salud, tienen problemas de sobrepeso u obesidad (6).

Asimismo, un estudio halló que conforme incrementaba la edad, la prevalencia de desnutrición aumentaba y la obesidad disminuía (5). Y en otro estudio, 36,2% de las mujeres y 18,1% de los hombres presentaron sobrepeso (6). Por otro lado, en la población adulta mayor existe una relación directa entre hábitos alimentarios inadecuados y enfermedades crónicas no transmisibles (7).

Estudios realizados sobre el estado nutricional del adulto mayor en la región de Cajamarca se obtuvo como resultados que la mayoría de ellos (57,7%,) tienen un mal estado nutricional, donde el 35,7% presentan delgadez, el 17,1% presenta sobrepeso y el 4,9% presenta obesidad. Sin embargo, el 42,2 % de los sujetos de estudio presentaron un estado nutricional normal adecuado para su edad (8).

Asimismo, en Cajamarca podemos observar que los adultos mayores presentan un estado nutricional desfavorable (8) que trae como consecuencia el incremento de enfermedades prevenibles, por ello se ha creído conveniente realizar este estudio porque con los datos que se obtengan se podrá comprender mejor cuales son los factores que intervienen directamente sobre los hábitos alimentarios de los adultos mayores.

Los actuales hábitos alimentarios de la población tienen gran repercusión en su estado nutricional y por consiguiente en su salud. La OMS señala que entre los diez factores de riesgo claves para el desarrollo de las enfermedades crónicas, cinco están estrechamente relacionados con la alimentación y el ejercicio físico: la obesidad, el sedentarismo, la hipertensión arterial, la hipercolesterolemia y el consumo insuficiente de frutas y verduras (1).

Ciertamente, el estado de salud de los adultos mayores depende en gran parte de la forma de alimentarse en la infancia y la edad adulta. En la calidad de vida influyen los hábitos de alimentación y otros factores de tipo psicosocial que determinan la seguridad alimentaria y nutricional de este grupo de población. Entre estos factores se encuentran:

la soledad, falta de recursos económicos, baja disponibilidad de alimentos, anorexia, enfermedades crónicas entre otras, las cuales afectan el consumo de alimentos y el estado nutricional (11)

Los cambios que influyen en el estado nutricional son: los patrones de conducta y hábitos alimentarios, las situaciones que pueden alterar estas costumbres, variando los procesos normales de alimentación: enfermedad, viudez, hospitalización larga, hábitos alimentarios rígidos, desinterés, enfermedad del cónyuge o cuidador, alejamiento de la familia, pérdida del poder adquisitivo, incapacidad física, entre otros. (4,5,)

Es así que la desnutrición continúa siendo uno de los problemas clínicos más frecuentes y menos tenido en cuenta en la población geriátrica. (6,7).

Se ha comprobado que el grupo de población que peor come es el de los ancianos. Hasta el 10% de las causas se pueden atribuir a factores sociales (8): pobreza, soledad, ignorancia. La asociación de diferentes situaciones de riesgo nutricional, hacen que este sea un colectivo con especial riesgo de malnutrición, y entre las principales causas y factores de riesgo, se citan: a) Cambios fisiológicos en relación a la edad, que producen insuficiencia en diversos órganos, como el tracto digestivo, afectando la fase oral, gástrica e intestinal de la digestión, con alteraciones motoras, secretoras y de absorción. Sin embargo, los primeros signos del envejecimiento en el tubo digestivo comienzan en la cavidad bucal, originado en forma natural como el oscurecimiento y desgaste de los dientes o producto de la presencia de enfermedades, como la periodontitis, medicamentos o efectos socioculturales, lo que finalmente podría alterar el proceso de deglución de los alimentos y alterar el estado nutricional de estas personas, b) Patologías orgánicas, c) Trastornos psiquiátricos, d) Causas ambientales, e) Fármacos/tóxicos (9, 10).

## **1.2.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Existe relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional del adulto mayor del Centro de Salud Pachacútec?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

Frente a la problemática antes mencionada se realizó la investigación, la misma que determinó el estado nutricional relacionado con los hábitos alimentarios, la cual además es una bibliográfica para los estudiantes y profesionales de la salud interesados en el tema para la elaboración de futuros trabajos de investigación.

Los resultados se darán a conocer a las autoridades de salud de tal manera que propongan alternativas de solución.

El avance en la tecnología preventiva y curativa de muchas enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes, hipertensión arterial, afecciones en el estado nutricional y trastornos afectivos como la depresión por abandono aunado a la baja exposición de condiciones riesgosas, aumenta la expectativa de llegar a la tercera edad en adecuadas condiciones de salud y así, vivir una vejez apropiada (24).

Por esta razón esta investigación tiene como propósito conocer los hábitos alimentarios de los adultos mayores y como estos pueden afectar su estado nutricional siendo este un eje fundamental en la salud de la persona.

### **1.4.OBJETIVOS**

#### **1.4.1. Objetivo general:**

Determinar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los adultos mayores del Programa del Adulto Mayor del Centro de Salud Pachacútec-Cajamarca, 2018.

#### **1.4.2. Objetivos específicos:**

- 1.** Identificar algunas características demográficas del adulto mayor del Programa del Adulto Mayor del Centro de Salud Pachacútec-Cajamarca.
- 2.** Determinar los hábitos alimentarios de los adultos mayores del Programa del Adulto Mayor del Centro de Salud Pachacútec-Cajamarca.
- 3.** Determinar el estado nutricional de los adultos del Programa del Adulto Mayor del Centro de Salud Pachacútec-Cajamarca.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO:

##### **Internacional**

**Sebba M, Hamann M, Cunha A (2005)** realizaron el estudio: “Prácticas alimentarias y razones para cambios en la alimentación de la población adulta de Brasilia”, en una muestra de 500 adultos, siendo 322 del sexo femenino y 178 del sexo masculino, cuyos resultados predominó el sexo femenino (64,4 %), la edad promedio fue de 35 años, con 39% de primaria completa y 24,8% cursaron el nivel universitario. Predominó el consumo diario de arroz, fríjol, pan, frutas, legumbres y verduras. El consumo diario de carne bovina fue de 11,6%. El 37% relatan cambios alimentarios, y entre ellos, el 32,6% lo atribuyeron a la pérdida de peso; 25,4%, a la preocupación con la salud y el 20%, a la reeducación alimentaria. Concluyeron que el salario y la escolaridad estuvieron asociados a cambios alimentarios(10).

**De la Montaña J, Areal C. (2009)** evaluaron el riesgo nutricional mediante el Mini Nutritional Assessment (MNA) en una población anciana no institucionalizada. Participaron 728 ancianos, los resultados obtenidos fueron: 70% de la población no presentaba un estado nutricional adecuado (57,5% está en situación de riesgo de desnutrición y 12,5% desnutridos); empeorando esta situación entre las personas de 65 a 70 años y los mayores de 81 años, sobretodo en la población femenina. Concluyeron que la pérdida involuntaria de peso con mayor frecuencia en la población estudiada son: ingerir proteínas sólo en una de las comidas del día, consumir poco líquido, pérdida de apetito, tomar más de tres medicamentos al día y tener una movilidad limitada que no le permite salir de casa(11).

**Alba D, Mantilla S. (2014)**, realizaron un estudio que tuvo por objetivo evaluar el estado nutricional, los hábitos alimentarios y de actividad física a los adultos mayores del Servicio Pasivo de la Policía Nacional de la ciudad de Ibarra, Ecuador. La población de estudio estuvo conformada por 90 adultos mayores del Servicio Pasivo de la Policía

Nacional de Ibarra. Tuvieron como resultados: 13% presentó riesgo de bajo peso; 36,7%, riesgo de sobrepeso y obesidad. Sólo 16,7 % ingieren lácteos a diario, 52,2 % consumen de 1 a 2 veces a la semana huevos, 51,1% afirmó comer carne de 3 a 4 veces a la semana. 26,7% de los adultos ingiere verduras 1 vez al día, 47,8% consume frutas de 3 a 4 veces a la semana y prefieren consumirlas al natural. 37% presentaron más de 7 signos y síntomas de riesgo nutricional. Concluyeron que los adultos mayores tienen hábitos alimentarios y actividad física poco saludables porque presentan problemas de sobrepeso y obesidad (12).

**Barrón V, Rodríguez A, Chavarría P (2016)**, realizaron el estudio: “Los hábitos alimenticios, estado nutricional, actividad física y estilo de vida de personas mayores activas pertenecientes a tres grupos comunitarios organizados en Chillán, Chile”, en una muestra de 183 adultos mayores activos. En promedio, consumieron 5 porciones de frutas y hortalizas (60%), una porción de productos lácteos (87%), legumbres (95%), y pescado (90%). 46% de los adultos mayores consumieron de 6 a 8 vasos de agua diariamente. Su estado nutricional fue mayoritariamente normal (52%) y estuvo relacionado con la ingesta de productos lácteos ( $p = 0,027$ ). Concluyeron que la participación activa de las personas mayores en grupos comunitarios organizados es un factor protector de la salud que promueve estilos de vida saludables relacionados a la alimentación, la actividad física, y un adecuado estado nutricional, todo lo cual estimula un envejecimiento saludable o exitoso. (13)

**Sánchez F, De La Cruz E (2011)**, en su estudio hábitos alimentarios, estado nutricional y su asociación con el nivel socioeconómico del adulto mayor que asiste al Programa Municipal de Lima Metropolitana, trabajaron con una muestra constituida por 115 adultos mayores de 60 años de ambos sexos, con ubicación en los distritos del Agustino, Cercado de Lima, Los Olivos y San Juan de Miraflores. Los resultados fueron: 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%). Concluyeron una asociación entre hábitos alimentarios y el Nivel Socio Económico, mas no así, para con el estado nutricional en los adultos mayores que asisten al Programa Municipal del Adulto Mayor de Lima Metropolitana (14).

**Contreras A, et al (2013)**, en su trabajo de investigación titulado: “Malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma Chicche, Junín, Perú”, realizado durante el mes enero del 2012, se encuestó a 72 personas adultas mayores. Ningún adulto mayor fue excluido del estudio, los resultados mostraron que la prevalencia de malnutrición fue 29,9% y 57,9% en riesgo de malnutrición. El 69,4% presentaban depresión y riesgo de la misma; 27,8% mostró deterioro cognitivo; 93,1% presentaba percepción negativa de su salud oral; 51,4% eran dependientes funcionales y el 100% poseía algún problema social. Se encontró asociación de malnutrición con las variables, sexo masculino y presencia de depresión. Concluyeron que alrededor de la tercera parte de la población tiene malnutrición la que está asociada con el sexo masculino y la presencia de depresión (15).

**Aguilar G (2014)**, realizó un trabajo de investigación sobre: “Estilo de vida del adulto mayor que asiste al Hospital Materno Infantil Villa María del Triunfo”, en una muestra de 50 adultos mayores. 54% tienen un estilo de vida saludable y 46% estilo de vida no saludable. Al analizarlo por dimensiones, se tiene que en la dimensión biológica 52% tienen un estilo de vida saludable y 48% tienen un estilo de vida no saludable, en la dimensión social 72% tienen un estilo de vida saludable y 28% tienen un estilo de vida no saludable, en la dimensión psicológica 62% tienen un estilo de vida no saludable y 38% tienen un estilo de vida saludable. Llegó a las siguientes conclusiones: la mayoría de adultos mayores presentan un estilo de vida saludable, lo cual es beneficioso para su salud, evidenciándose en adecuados hábitos alimenticios, la práctica de ejercicios, el buen descanso y sueño, las buenas relaciones Interpersonales, evitando los hábitos nocivos y el buen control de las emociones (16).

**Tarqui-Mamani C, Álvarez-Dongo D, Espinoza-Oriundo P, Gómez-Guizado G, (2014)**, realizaron el trabajo de investigación titulado: “Estado nutricional asociado a características sociodemográficas en el adulto mayor peruano” en una muestra fue de 7267 adultos mayores. Los resultados muestran que la cuarta parte de adultos mayores tuvieron delgadez y la tercera parte, sobrepeso u obesidad. La delgadez fue más prevalente en los adultos mayores que residen en el área rural y con pobreza, a diferencia de las zonas urbanas; por otro lado, la disponibilidad de los alimentos, su acceso y su consumo determinan la alimentación de la población. Paralelamente, se observa que el sobrepeso y la obesidad es más frecuente en Lima Metropolitana y la costa, regiones que se caracterizan

por el mayor desarrollo económico, aumento masivo de los medios de transporte y la proliferación de los alimentos industrializados, las "comidas rápidas" y la baja actividad física, lo cual contribuye al incremento del sobrepeso y la obesidad (17).

**Sánchez-Ruiz F, De la Cruz-Mendoza F, Cereceda-Bujaico M, Espinoza-Bernardo S. (2014)**, en su estudio Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en 115 adultos mayores que asisten a un Programa Municipal Principales, encontraron los siguientes resultados: una prevalencia de sobrepeso (42,6%) y obesidad (19,1%). Más de 60% presentó hábitos alimentarios inadecuados respecto al consumo de 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 ( $p=0,629$ ), mientras que para los hábitos alimentarios, se observó asociación con el NSE respecto al consumo de carnes ( $p=0,003$ ), cereales y tubérculos ( $p=0,038$ ) y de frutas y verduras ( $p=0,001$ ). Concluyeron que en el estudio se evidenció asociación entre los hábitos alimentarios con el NSE, pero no así para con el estado nutricional (18).

**Hilario A (2016)**, realizó el estudio Hábitos Alimentarios y Estado Nutricional de los Adultos Mayores del Pueblo Joven Virgen Asunta Subtanjalla – Ica, en una muestra constituida por 78 adultos mayores varones tomados a través del muestreo no probabilístico intencional, según criterios de inclusión y exclusión., tuvo como resultados un consolidado global respecto a los hábitos alimentarios de los adultos mayores, los cuales son inadecuados en el 67% y es adecuado solo en el 33%. El estado nutricional de los adultos mayores según el índice de masa corporal es normal en 74%, seguido del 13% con desnutrición, el 9% con diagnóstico de sobrepeso y finalmente el 4% presenta obesidad según resultados obtenidos (19).

#### **A nivel local:**

**Vigil K. (2014)**, realizó un estudio sobre los estilos de vida y estado nutricional del adulto mayor en una muestra de 263 adultos mayores de la ciudad de Chota. Los resultados fueron: 82,9% no practican estilos de vida saludables en las dimensiones nutrición, actividad y ejercicio, apoyo interpersonal y responsabilidad en salud; y en manejo de estrés y autorrealización si tienen estilos de vida saludables. En el estado nutricional del adulto mayor 42,2% es normal, seguido del 35,7% para delgadez y el 22% tienen

sobrepeso y obesidad. Se concluye que los adultos mayores de la ciudad de Chota en su mayoría no practican un estilo de vida saludable en cuanto a nutrición, actividad y ejercicio, manejo del estrés, apoyo interpersonal, autorrealización, y responsabilidad en salud; mientras que, una minoría sí lo practican y que existe relación estadísticamente significativa entre estilos de vida y estado nutricional de los adultos mayores en esa ciudad (21).

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1 Hábitos alimentarios:**

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. La conducta de alimentación es compleja y deriva de una serie de acciones que influyen desde la compra de los alimentos, su preparación y consumo. Estas acciones vienen determinadas por múltiples factores del propio individuo y de su entorno, los cuales se encuentran influenciados por su ambiente sociocultural, así es característico que debido a las diferentes actividades que una persona realiza, se omita alguna comida, generalmente el desayuno, y se reemplaza por el consumo de comida chatarra como hamburguesas, dulces, gaseosas, etc. predisponen a una alimentación inadecuada (31).

La Organización Mundial de la Salud recomienda una dieta de modo que contenga un 12% de proteínas donde las dos terceras partes serían de origen animal y un tercio vegetal, un 30 a 35% de grasas no sobrepasando el 10% en saturados y hasta un 15 a 18% de monoinsaturados. Los hidratos de carbono fundamentalmente complejos deben aportar más del 50% del total de energía y por debajo del 8 al 10% de azúcares refinados. También recomienda por lo menos consumir tres comidas durante el día, controlar la cantidad de sal y evitar el alcohol, un buen patrón alimenticio, se refleja en una dieta equilibrada o balanceada es decir aquella que contenga todos los nutrientes predominando carbohidratos, lípidos, vitaminas, minerales y proteínas, por ser esenciales para nuestro organismo un patrón alimentario regular se caracteriza por que en la dieta prevalece más los carbohidratos, vitaminas y minerales; y un patrón alimenticio malo es cuando en la dieta impera los carbohidratos y lípidos (31).

### 2.2.2. Hábitos Alimentarios Adecuados

Una alimentación saludable es aquella que aporta todos los nutrientes necesarios para que cada persona pueda mantener su estado de salud, a fin de fomentar la protección de la misma y prevenir trastornos causados por excesos, déficit o desequilibrios en la alimentación. La alimentación saludable alude a un conjunto de conceptos como:

- Suficiencia, en cuanto al aporte adecuado de energía y nutrientes,
- Variedad, para así asegurar el aporte tanto de macronutrientes como de micronutrientes,
- Equilibrio, en relación a las porciones recomendadas,
- Adecuación, que alude a las características sociales y culturales de cada individuo.

Una alimentación saludable previene el desarrollo de sobrepeso u obesidad, diabetes mellitus tipo 2, diversos cánceres, enfermedad cerebrovascular, osteoporosis, etc. De esta manera, permite mejorar la calidad de vida de los individuos, en todas las edades. Se establecen metas nutricionales con el propósito de conseguir una alimentación saludable para desarrollarse y funcionar en condiciones óptimas de salud y bienestar:

- El Valor Calórico Total (VCT) de la dieta debe adecuarse a las necesidades individuales.
- La distribución energética de los macronutrientes debe ser del 55 - 60% para los hidratos de carbono, del 10 -15% para las proteínas y del 30% para las grasas.
- Los azúcares simples no deben representar más del 10% de los hidratos de carbono totales de la alimentación.
- El consumo de fibra dietética debe aumentarse progresivamente hasta alcanzar los 25 a 30 gramos diarios.
- La distribución porcentual de ácidos grasos de la dieta debe ser: 10 % de ácidos grasos saturados, ácidos grasos monoinsaturados y ácidos grasos polinsaturados respectivamente. · El consumo diario de colesterol no debe superar los 300 mg/ día.
- El consumo de sal por día no debe exceder los 5 a 6 gramos.
- Estimular la adopción de hábitos de vida saludables.
- Disminuir el consumo de azúcares, golosinas, bebidas azucaradas, galletitas y amasados de pastelería.

- Seleccionar cortes cárnicos con el menor contenido graso.
- Aumentar el consumo de carnes blancas, especialmente de pescados.
- Moderar el consumo de vísceras, embutidos y fiambres.
- Evite el uso del salero en la mesa.
- Disminuir el consumo de alimentos y productos ricos en sodio: caldos y sopas concentradas, salsas comerciales, fiambres embutidos, etc.
- Preferir el consumo de lácteos de bajo contenido graso.
- Consumir aceites puros de girasol, uva, maíz, oliva, canola, soja o aceites mezclas de los anteriores en crudo.
- Aumentar el consumo de hortalizas y frutas, preferentemente crudas, así como el consumo de legumbres, cereales y derivados, preferentemente integrales.
- El consumo de bebidas alcohólicas debe ser moderado.

### **2.2.3. Importancia de hábitos alimentarios**

La alimentación es un aspecto muy importante para el desarrollo personal, físico e intelectual de cualquier persona. En los adultos mayores, una etapa caracterizada por una gran incidencia de cambios físicos y mayores riesgos de contraer enfermedades asociadas a la edad. Es en este momento donde la alimentación juega un papel crucial en el control y mantenimiento de su salud (35).

Es bien sabido que a muchas personas mayores se les administran dietas ajustadas y tienen generalmente restringidos ciertos alimentos o ciertas maneras de cocinarlos. Esto suele estar presente en todas las edades, pero es en la vejez cuando estas restricciones se hacen mucho más duras debido a los riesgos que podría acarrear su consumo. Por otro lado, debido a un mayor sedentarismo que viene en muchas ocasiones por la jubilación, los mayores realizan un menor desgaste, pero esto no quiere decir que su apetito disminuya, lo que les convierte en potenciales víctimas del sobrepeso (35).

Generalmente, quienes tienen hábitos alimentarios más inadecuados son las personas de la tercera edad, ya que, la alimentación de hoy en día no es la misma a la que ellos adquirieron en su época de vida donde su demanda de energía era mayor, sin embargo, cuando las persona crecen y llega a la tercera edad tanto su metabolismo como otros

aspectos físicos y mentales cambian, estos se vuelven más lentos, provocando así, que deban comer con mayor moderación, evitando a toda costa la obesidad y evitar enfermedades asociadas a esta. El adulto mayor necesita una dieta que incluya: proteínas, vitaminas y minerales, dependiendo de la persona, lo único que se debe reducir es la ingesta de hidratos de carbono y en particular la de grasas, dulces y toda clase de frituras. Al aplicar esto se evitará la acumulación de grasas en el organismo y principalmente, la degeneración de las arterias, reduciendo el riesgo de enfermedades cardiovasculares (36).

#### **2.2.4. Requerimientos nutricionales para adultos mayores**

Este concepto se refiere a la cantidad mínima de energía calórica, principios inmediatos (proteínas, hidratos de carbono y lípidos), agua, vitaminas y oligoelementos necesarios para el desarrollo y funcionamiento normal del cuerpo. Su valor individual dependerá de cada sujeto, de su edad, sexo, contextura física, condición biológica o patológica, actividad física, etc. En este contexto se habla del “gasto energético basal”, que es la cantidad de calorías mínimas que el organismo necesita, estando en reposo para funcionar (24).

Lo importante es cómo debe aportarse dichas calorías en relación a los diversos componentes de la dieta, teniendo siempre en cuenta que las recomendaciones son para personas mayores y sanas, por lo que cada patología en particular necesitará variaciones específicas en su prescripción.

#### **2.2.5. Tipos de nutrientes.**

##### **Proteínas**

Las proteínas colaboran en el transporte de grasas y oxígeno, forman parte de determinadas hormonas, enzimas (sustancias que hacen posibles múltiples reacciones necesarias para nuestro cuerpo) y de las inmunoglobulinas o anticuerpos responsables de la defensa del organismo, intervienen en la formación de tejidos corporales, son las encargadas de producir la regeneración del cabello y uñas. Es necesario incluir alimentos ricos en proteínas completas, pues contribuyen a mantener nuestros órganos, tejidos (músculos, huesos) y el sistema de defensas en buenas condiciones para combatir eficazmente infecciones y enfermedades. Basta con tomar cada día la cantidad suficiente de leche y lácteos; carne, pescado o huevo como segundo plato (1).

## **Hidratos de Carbono**

Son la fuente energética más barata y fácil de obtener. Los alimentos ricos en hidratos de carbono también son el principal aporte de fibra en la dieta. Las necesidades del senescente son aproximadamente 4 gr./Kg./día, entre un 55 y un 60% del contenido energético total.

Los hidratos de carbono también impiden que las grasas sean empleadas como fuente de energía, participan en la síntesis de material genético y aportan fibra dietética. Los hay de varios tipos:

*Simples o de absorción rápida* (llegan rápidamente a la sangre): Azúcar, almíbar, caramelo, jalea, dulces, miel, chocolate y derivados, repostería, pastelería, galletería, bebidas refrescantes azucaradas, fruta y su zumo, fruta seca, mermeladas. Su consumo debe ser racional y en cantidades moderadas.

*Complejos o de absorción lenta* (pasan más lento del intestino a la sangre): Verduras y hortalizas y farináceos (pan, arroz, pasta, papas, legumbres, cereales de desayuno). Deben estar presentes en cada comida del día.

## **Grasas**

Son fuente de energía, regulan la temperatura corporal, envuelven y protegen órganos vitales como el corazón y los riñones, transportan las vitaminas liposolubles (A, D, E, K) facilitando así su absorción, resultan imprescindible para la formación de determinadas hormonas y suministran ácidos grasos esenciales (linoleico y linolénico) que el organismo no puede sintetizar y que ha de obtener necesariamente de la alimentación diaria.

A pesar de ello, debemos ingerir alimentos ricos en grasa con mesura: el cuerpo almacena la que no necesita, lo que ocasiona incrementos de peso indeseados y subidas de niveles de colesterol y triglicéridos en sangre. Hay distintos tipos de grasa:

*Saturada* (origen animal, principalmente): mantequilla, crema de leche, manteca, tocino, mayonesa, etc.

*Monoinsaturada* (origen vegetal): aceite de oliva, palta y nueces.

*Poliinsaturada* (origen vegetal, principalmente): aceites de semillas (girasol, maíz, soja),

margarina vegetal, frutos secos grasos, aceite de hígado de bacalao y pescado azul.

### **Elementos reguladores (vitaminas, minerales, agua y fibra)**

Son sustancias que regulan los procesos que tienen lugar en el organismo. Por ello, es recomendable comer diariamente verdura y fruta fresca.

- a) **Vitaminas.** Se necesitan en pequeñas cantidades, no aportan energía, pero sin ellas el organismo es incapaz de aprovechar los elementos constructivos y energéticos suministrados por la alimentación. Algunas vitaminas se sintetizan en pequeñas cantidades en nuestro cuerpo: la vitamina D (se puede formar en la piel con la exposición al sol), y las vitaminas K, B1, B12 y ácido fólico, que se forman en pequeñas cantidades en la flora intestinal.
- b) **Minerales y Oligoelementos.** Las sales minerales son elementos que el cuerpo requiere en proporciones pequeñas. Su función es reguladora, no aportan energía. Los macrominerales (calcio, fósforo, sodio, cloro, magnesio, hierro y azufre) son minerales esenciales y se necesitan en mayor proporción que otras sales. Los microminerales o elementos traza son también esenciales, pero el organismo los requiere en menor cantidad (zinc, cobre, yodo, cromo, selenio, cobalto, molibdeno, manganeso y flúor), por lo que no hay tanta posibilidad de que se produzcan déficit.
- c) **Agua:** El mecanismo de la sed está alterado en los ancianos por lo que la ingesta de agua es habitualmente menor. El requerimiento mínimo diario no debe ser inferior a 1.500 cc. distribuido en alimentos y agua en distintas combinaciones.
- d) **Fibra:** La fibra ayuda a los movimientos intestinales y su carencia puede ser causa de constipación o estreñimiento. Esta condición se agrava por falta de ejercicio y de ingesta de líquidos 20 a 30 g diarios de fibra por día son suficientes para prevenir este problema.

### **2.2.6. Estado nutricional**

El estado nutricional se define como la condición corporal resultante del balance entre la ingestión de alimentos y su utilización por parte del organismo. Existe una estrecha relación entre el estado de salud de la población, el estado nutricional y la aparición de diversas patologías tales como la hipertensión arterial, cardiopatía isquémica, diabetes

mellitus tipo 11, síndrome X y ciertos tipos de cáncer, las cuales se asocian con un índice de masa corporal (IMC) elevado y una distribución centralizada de la adiposidad corporal.

El estado nutricional del adulto mayor se ve afectado por las características del envejecimiento que es un fenómeno complejo que abarca cambios moleculares, celulares y fisiológicos; los problemas de salud y la declinación fisiológica se desarrollan progresivamente, y en parte se deben a los malos hábitos sanitarios mantenidos durante toda la vida (37).

Los cambios del proceso de envejecimiento afectan de manera diferente a las personas, unas permanecen sanas siempre que su estado nutricional sea bueno, sin embargo, una proporción creciente de otras personas se vuelven frágiles, con disminución de la función visual, incremento de las alteraciones cognoscitivas y trastornos del equilibrio o la marcha, lo que pueden reducir sus posibilidades, la disminución del apetito y de la ingesta de agua y por ende a reducir la ingesta de nutrientes esenciales. Todo ello puede llevar a que estas personas fácilmente se desnutran, haciéndose más vulnerables a las infecciones y a sufrir accidentes (38).

Es la condición de salud de un individuo influida por la utilización de nutrientes. La nutrición es el conjunto de procesos mediante los cuales el organismo utiliza, transforma e incorpora a sus propios tejidos, una serie de sustancias (nutrientes) que han de cumplir tres fines básicos como suministrar la energía necesaria para el mantenimiento del organismo y sus funciones; proporcionar los materiales necesarios para la formación, renovación y reparación de estructuras funcionales y suministrar las sustancias necesarias para regular el metabolismo (39).

### **1. Determinación de la valoración nutricional antropométrica**

La clasificación de la valoración nutricional antropométrica se debe realizar con el índice de masa corporal (IMC). En ese sentido, los valores obtenidos de la toma de peso y medición de la talla serán utilizados para calcular el IMC a través de la siguiente fórmula:  $IMC = \text{Peso (kg)} / (\text{talla (m)})^2$ , y el resultado deberá ser comparado con el Cuadro 1 de clasificación del estado nutricional según IMC (40).

## CUADRO 1

### Clasificación de la valoración nutricional de las personas adultas mayores según índice de masa corporal (IMC)

Clasificación	IMC
Delgadez	$\leq 23,0$
<b>Normal</b>	<b><math>&gt; 23</math> a <math>&lt; 28</math></b>
Sobrepeso	$\geq 28$ a $< 32$
Obesidad	$\geq 32$

Fuente: Organización Panamericana de la Salud (OPS). Guía Clínica para Atención Primaria a las Personas Adultas Mayores. Módulo 5. Valoración Nutricional del Adulto Mayor. Washington, DC 2002.

La clasificación de la valoración nutricional con el IMC es referencial en esta etapa de vida, debido a que las modificaciones corporales que ocurren durante el proceso de envejecimiento, afectan las medidas antropométricas como el peso y la talla requiriendo que la persona adulta mayor sea evaluada de manera integral.

## 2. Determinación del riesgo de enfermar en la persona adulta mayor según perímetro abdominal (PAB)

La determinación del perímetro abdominal (PAB) se utiliza para identificar el riesgo de enfermar, por ejemplo de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, entre otros. Los valores obtenidos de la medición del perímetro abdominal permiten clasificar el riesgo de enfermar de la persona adulta mayor según el siguiente cuadro.

## CUADRO 2

### Clasificación de riesgo de enfermar según sexo y perímetro abdominal

Sexo	Riesgo		
	Bajo	Alto	Muy alto
Varón	$< 94$ cm	$\geq 94$ cm	$\geq 102$ cm
Mujer	$< 80$ cm	$\geq 80$ cm	$\geq 88$ cm

Fuente: World Health Organization. 2000. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Technical Report Series 894. Geneva, Switzerland.

### 3. Interpretación de los resultados de la valoración nutricional antropométrica

**IMC  $\leq$  23,0 (delgadez)** Las personas adultas mayores con un IMC  $\leq$  23,0 son clasificadas con valoración nutricional de “delgadez”, que es una malnutrición por déficit, y puede estar asociado a diferentes problemas, tales como: psíquicos (depresión, trastornos de memoria o confusión, manía, alcoholismo, tabaquismo), sensoriales (disminución del sentido del gusto, visión, auditivo), físicos (movilidad, astenia), sociales (soledad, malos hábitos dietéticos, maltrato), bucales (falta de piezas dentarias), digestivos (malabsorción), hipercatabólicas (cáncer, diabetes), entre otras.

**IMC  $>$  23 a  $<$  28 (normal)** Las personas adultas mayores con un IMC de  $>$  23 a  $<$  28, son clasificadas con valoración nutricional “normal”, y es el IMC que debe tener y mantener esta población, de manera constante.

**IMC  $\geq$  28 a  $<$  32 (sobrepeso)** Las personas adultas mayores con un IMC de  $\geq$  28 a  $<$  32, son clasificadas con valoración nutricional de “sobrepeso”, que es una malnutrición por exceso, caracterizado por la ingesta elevada de calorías, malos hábitos alimentarios, escasa actividad física, entre otros.

**IMC  $\geq$  32 (obesidad)** Las personas adultas mayores con un IMC  $\geq$  32, son clasificadas con valoración nutricional de “obesidad”, que es una malnutrición por exceso, e indica un mayor riesgo de sufrir de enfermedades cerebrovasculares, enfermedades cardiovasculares, cáncer de mamas, diabetes mellitus tipo 2 no insulino dependiente, enfermedad por reflujo gastroesofágico, osteoartritis, y pérdida de la movilidad.

### 4. Interpretación de los valores del perímetro abdominal (PAB)

**PAB  $<$  94 cm en varones y  $<$  80 cm en mujeres (bajo)** Existe bajo riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares incluida la hipertensión arterial, enfermedad coronaria, entre otras.

**PAB  $\geq$  94 cm en varones y  $\geq$  80 cm en mujeres (alto)** Es considerado factor de alto riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares incluida la hipertensión arterial, enfermedad coronaria.

**PAB  $\geq$  102 cm en varones y  $\geq$  88 cm en mujeres (muy alto)** Es considerado factor de muy alto riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares incluida la hipertensión arterial, enfermedad coronaria, entre otras.

### **2.2.7. Desnutrición en el adulto mayor**

Cada vez se hace más evidente la importancia de la buena alimentación para el envejecimiento saludable. Es necesario reconocer la importancia de la desnutrición para poner en práctica estrategias adecuadas de prevención e intervención en personas de edad avanzada. La prevalencia de la desnutrición en los ancianos varía en los distintos reportes, dependiendo del método empleado para diagnosticarla. Estudios efectuados en países desarrollados reportan una prevalencia aproximada de 15% en ancianos en la comunidad, entre 23 y 62% en pacientes hospitalizados y cerca de 85% o más en ancianos asilados.

### **2.2.8. Consecuencias adversas de la desnutrición**

La desnutrición en ancianos está relacionada con múltiples consecuencias, que incluyen: alteración en la función muscular, disminución de la masa ósea, disfunción inmunitaria, anemia, repercusión en el estado cognitivo, pobre cicatrización, pobre recuperación posterior a una cirugía, incremento del riesgo de institucionalización, mayor estancia hospitalaria, fragilidad, mortalidad y reducción en la calidad de vida (3).

En promedio, el peso corporal y, por consiguiente, el índice de masa corporal (calculado como el peso del individuo en kilogramos dividido entre la estatura en metros al cuadrado) se incrementan a lo largo de la vida adulta hasta, aproximadamente, los 50-60 años de edad, después sobreviene un declive. La pérdida de peso se relaciona con mal pronóstico. Por ejemplo, en el estudio SHEP (Systolic Hypertension in the Elderly Program) los pacientes que perdieron 1.6 kg/año o más tuvieron tasas de mortalidad 4.9 veces más altas que quienes no tuvieron un cambio de peso significativo. La pérdida de peso en un anciano con peso corporal bajo inicial se asocia con peor resultado (41).

La pérdida de peso en ancianos con obesidad se asocia con mejor calidad de vida; sin embargo, cuando se pierde peso hay una propensión a perder masa magra, al mismo tiempo que tejido graso. La pérdida de masa magra tiene muchos efectos adversos en los ancianos. Aún cuando el peso se recupera, la masa magra no se recupera a los niveles previos al inicio de la pérdida de peso. Por lo tanto, la indicación de perder peso en una persona de edad avanzada debiera darse cautelosamente y solo para lograr una meta específica (por ejemplo, mejorar la movilidad). Lo ideal es que la pérdida de peso se alcance preservando el tejido magro tanto como sea posible, incluido un componente de ejercicio y optimizando la protección ósea con una ingestión adecuada de calcio y vitamina D (31).

### **2.2.9. Fisiopatología de la desnutrición**

Las causas de la desnutrición en ancianos son múltiples y pueden clasificarse en:

1) alteraciones de la homeostasis relacionadas con la edad, 2) causas no fisiológicas y 3) causas fisiológicas.

#### **1. Alteraciones de la homeostasis relacionadas con la edad**

El envejecimiento normal se asocia con disminución fisiológica de la ingestión de alimento y reducción de los mecanismos homeostáticos que funcionan en los adultos jóvenes para restaurar la ingestión de alimento en respuesta a estímulos anoréxicos. Está demostrado que cuando adultos jóvenes y ancianos se someten a una baja ingestión y de nuevo se les permite alimentarse libremente, los jóvenes ingieren más alimento que al inicio y rápidamente regresan a su peso habitual; en cambio, los ancianos sólo regresan a su ingestión habitual y no recuperan el peso perdido. En consecuencia, después de un “estímulo anorexigénico” (por ejemplo, cirugía mayor) los ancianos suelen tomar más tiempo que los adultos jóvenes para recuperar el peso perdido, permanecen más tiempo desnutridos y son más susceptibles a las enfermedades subsecuentes, como los procesos infecciosos (42).

## 2. Causas no fisiológicas

En este apartado pueden considerarse factores intrínsecos y extrínsecos.

### Factores intrínsecos

- Salud bucal: úlceras orales, candidiasis oral, mala dentición
- Gastrointestinales: esofagitis, estenosis esofágica, acalasia, úlcera péptica, gastritis atrófica, estreñimiento, colitis, malabsorción.
- Neurológicas: demencia, enfermedad de Parkinson, enfermedad vascular cerebral.
- Psicológicas: alcoholismo, duelo, depresión
- Endocrinas: distiroidismo, hipoadrenalismo, hiperparatiroidismo

Otras condiciones médicas: insuficiencia cardíaca, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia renal, artropatías inflamatorias, infecciones, tumores.

### Factores extrínsecos

- Sociales: pobreza, incapacidad para preparar alimentos y para alimentarse, falta de soporte social.
- Fármacos: los que propician náusea o vómito (antibióticos, opioides, digoxina, teofilina, AINES), que contribuyen a la anorexia (antibióticos, digoxina), hipogeusia (metronidazol, bloqueadores de los canales de calcio, inhibidores de la ECA, metformina), saciedad temprana (anticolinérgicos, simpaticomiméticos), los que afectan la capacidad de alimentarse (sedantes, opioides, psicotrópicos), disfagia (suplementos de potasio, AINES, bisfosfonatos, prednisolona), estreñimiento (opioides, suplementos de hierro, diuréticos), diarrea (laxantes, antibióticos), hipermetabolismo (tiroxina, efedrina).

## 3. Causas fisiológicas

### Sarcopenia

Conforme avanza la edad, hay una pérdida de la masa muscular, en calidad y fuerza. Influyen para ello diversos factores, como disminución en la actividad física, alteración en el estado hormonal, inflamación y disminución en la ingestión.

Citocinas proinflamatorias, como la IL-6, están implicadas en la pérdida de masa muscular, pérdida de la fuerza y discapacidad. Con la edad, la pérdida progresiva de masa muscular, que puede alcanzar hasta 3 kg de masa magra por década después de los 50 años, se acompaña de aumento progresivo del tejido graso. De esta forma, la sarcopenia y obesidad (obesidad sarcopénica) suelen coexistir en los ancianos.

### **Anorexia**

En el envejecimiento normal existe reducción del apetito. Se ha reportado una disminución de la ingestión calórica diaria de aproximadamente 30% entre los 20 y 80 años de edad. Gran parte de esta disminución en la ingestión calórica es secundaria a la disminución del gasto energético; sin embargo, en muchos individuos la disminución de la ingestión es mayor que la reducción en el gasto de energía, de forma que se pierde peso corporal.

### **Alteración del gusto y olfato**

El sentido del gusto y del olfato son importantes para hacer agradable el alimento. El sentido del gusto quizá disminuye conforme avanza la edad en humanos; sin embargo, los resultados en diversos estudios son variables. Después de los 50 años el sentido del olfato disminuye en los humanos, lo que generalmente produce menor interés en el alimento y menos variedad.

### **Mecanismos intestinales**

Con frecuencia, los ancianos se quejan de saciedad temprana que puede estar relacionada con cambios en la función sensorial gastrointestinal. La edad también se asocia con llenado gástrico más lento y con retraso en el vaciamiento gástrico que pueden, en parte, ser consecuencia de la acción de las hormonas intestinales, como la colecistocinina o la acción del óxido nítrico.

### **Mecanismos neuroendocrinos**

Entre las alteraciones centrales relacionadas con la anorexia senil se ha propuesto la deficiencia de beta endorfina, galanina y orexinas (hipocretinas). Los mecanismos periféricos propuestos incluyen: aumento de la colecistocinina (relacionada con la saciedad temprana), resistencia a la leptina y a la grelina, disminución de testosterona y otros andrógenos.

## 2.2.10. Adulto Mayor:

### a. Definición

En el año 1984, la Organización Mundial de la Salud establece el uso del término “Adulto Mayor” para referirse a las personas de 60 años a más y de esta manera evitar múltiples denominaciones como viejo, anciano, geronte, entre otras (43).

La vejez está considerada como la etapa del ciclo vital que empieza alrededor de los 60 años y que finaliza con la muerte. Es un proceso de cambios determinados por factores fisiológicos, anatómicos, psicológicos y sociales. La mayoría de las definiciones sobre la vejez enfatizan el aspecto biológico y plantean que es: " un proceso progresivo desfavorable de cambio a nivel fisiológico y anatómico, producto del paso del tiempo y que concluye invariablemente con la muerte”(43).

En la vejez se da una reducción de la capacidad funcional del individuo. Puede encontrarse declinación en funciones intelectuales tales como: análisis, síntesis, razonamiento aritmético, ingenio e imaginación, percepción y memoria visual inmediata(44).

El envejecimiento es un proceso fisiológico de cambios sufridos por el individuo que empieza desde el momento mismo del nacimiento, ocurre de forma diferente en cada persona e incluye modificaciones orgánicas, sistémicas, funcionales (a nivel físico y cognitivo) y psicológicas, enmarcadas por el estilo de vida, las condiciones ambientales y sociales, y, en gran medida, las tendencias alimentarias a lo largo de la vida (40).

## 2.3 HIPÓTESIS

**Hi:** Existe relación entre hábitos alimentarios y el estado nutricional de los adultos mayores del Programa del Adulto Mayor del Centro de Salud Pachacútec, Cajamarca 2018.

**Ho:** No existe relación entre hábitos alimentarios y el estado nutricional de los adultos mayores del Programa del Adulto Mayor del Centro de Salud Pachacútec, Cajamarca 2018.

## **2.4 LAS VARIABLES**

**Variable independiente:** Hábitos alimentarios de los adultos mayores

**Variable dependiente:** Estado nutricional de los adultos mayores

## 2.4.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CATEGORÍAS	VALOR FINAL	ESCALA DE MEDICIÓN
<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p>Hábitos alimentarios de los adultos mayores.</p>	<p>Conjunto de costumbres que determina el comportamiento del hombre en relación con los alimentos (14).</p>	<p>Es la respuesta expresada del adulto mayor sobre el consumo de alimentos de manera diaria según cuestionario.</p>	<p>- Adecuado</p> <p>- Inadecuado</p>	<p>16-24</p> <p>6-15</p>	<p>Nominal</p>
<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p>Estado nutricional según índice de masa corporal de los adultos mayores.</p>	<p>Indicador antropométrico del estado nutricional de la población (19).</p>	<p>Índice antropométrico útil para evaluar el estado nutricional de los adultos mayores.</p>	<p>-Delgadez</p> <p>-Normal</p> <p>-Sobrepeso</p> <p>-Obesidad</p>	<p>&lt; 23</p> <p>23 – 28</p> <p>28 – 32</p> <p>&gt; 32</p>	<p>Ordinal</p>

## CAPÍTULO III

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1. DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación fue de tipo descriptivo, correlacional y transversal.

**Descriptivo:** Porque se tuvo que describir los hábitos alimentarios y el estado nutricional del adulto mayor.

**Correlacional:** Porque se midió el grado de relación que existe entre las variables: hábitos alimentarios y el estado nutricional.

**Transversal:** Porque los datos fueron recolectados en un solo momento o tiempo único.

#### 3.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO

Estuvo conformada por 372 adultos mayores del Programa del Adulto Mayor del Centro de Salud Pachacútec de la Dirección Regional de Salud Cajamarca.

#### 3.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

##### 3.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Personas adultas mayores de 60 años que pertenecen al Programa del Adulto Mayor del del Centro de Salud Pachacútec.

Personas adultas mayores de ambos sexos.

Adultos mayores que deseen participar voluntariamente en el estudio.

##### 3.3.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Adultos mayores que no estén orientados en persona, tiempo y lugar.

Adultos mayores que presenten problemas de audición y comunicación.

### 3.4. UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis estuvo constituida por cada uno de los adultos mayores del Programa del adulto mayor del Centro de Salud Pachacútec.

### 3.5. MUESTRA

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error permisible del 5%, se aplicó la siguiente fórmula para una población conocida:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{E^2(N-1) + Z^2 PQ}$$

Donde:

Z: Valor de la distribución normal estandarizado (1.96)

P: Proporción de adultos mayores (0.5)

Q: (1-P): Proporción de los adultos mayores que no tienen las variables a evaluar (0.5).

N: Tamaño de la población adulta mayor total: 372

E: Máximo error permisible (0.05)

**Entonces, se obtuvo lo siguiente:**

$$n = \frac{1.96^2(0.5)(0.5)(372)}{0.05^2(372-1)+1.96^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{(3.8416)(0.5)(0.5)(372)}{(0.0025)(371)+(3.8416)(0.5)(0.5)}$$

$$n = \mathbf{180}$$

La muestra estuvo conformada por 180 adultos mayores que pertenecen del Programa del Adulto Mayor.

### **3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

La recolección de la información se realizó a través de la entrevista, teniendo como instrumentos el cuestionario de los hábitos alimentarios, elaborado por Walker, Sechrist y Pender, en 1990, los mismos que fueron aplicados a los adultos mayores en los ambientes de Enfermería que están a cargo del Programa del adulto mayor. Diariamente del registro de citas del total de adultos mayores citados, se los identificó y se les informó de los objetivos y beneficios del estudio; quienes firmaron el consentimiento informado, aceptando voluntariamente su participación. Además, cada uno de los adultos participantes recibió el resultado de su estado nutricional con las orientaciones respectivas, según las necesidades de cada uno.

El cuestionario y la hoja de registro, el cual consta de presentación, instrucciones, datos generales y datos específicos con preguntas cerradas. El mismo que ha sido validado previamente y sometido a juicio de expertos conformados por enfermeras y nutricionistas especialistas en el tema.

La aplicación de los instrumentos se realizó en la segunda quincena del mes de diciembre 2018 y primera quincena del mes de enero 2019, de manera inter diaria y rotativa, es decir en una semana, lunes, miércoles y viernes; y la siguiente semana martes, jueves y sábado; así hasta terminar el mes.

### **3.7. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

#### **Validez de los instrumentos**

El instrumento fue validado a través de la prueba piloto la cual se aplicó al 10% de la población en estudio siendo ésta de 18 adultos mayores de un puesto de salud Choctapaccha que cumplen con similares características de la población en estudio, obteniendo una confiabilidad Alfa de Crombach de 0.793; asimismo fue sometido al juicio de expertos en el área, quienes con sus aportes brindaron una mayor calidad y especificidad de los contenidos del instrumento.

Asimismo, el instrumento fue validado previamente en un trabajo de investigación (45), aplicándose la prueba binomial mediante la tabla de concordancia, el instrumento obtuvo una validez interna de  $r > 0.20$ .

### **3.8. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Los datos fueron tabulados y procesados en el programa SPSS VERSIÓN 25 y para establecer la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional del adulto mayor se usó la prueba de independencia de criterios: chi cuadrado; luego se confeccionaron las tablas y gráficos para presentar los resultados de manera más comprensible, los mismos que fueron interpretados y analizados teniendo en cuenta el marco teórico y los antecedentes.

### **3.10. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y RIGOR CIENTÍFICO.**

Polit, F. (2000)(23) señala que los principales criterios éticos a tener en cuenta son:

Rigor ético: En relación a la ética: se tuvo en cuenta los siguientes principios éticos que aseguraron la validación del trabajo de investigación:

- Principio de no maleficencia: Principio de la bioética que afirma el deber de hacer que el beneficio sea mejor que el maleficio.
- Principio de Beneficencia: El presente trabajo de investigación beneficio a los adultos mayores, porque se les dio a conocer la importancia de una buena práctica hábitos alimentarios y de esta manera poder mantener un buen estado nutricional.
- Principio del respeto a la Dignidad Humana: se utilizó un ambiente exclusivo para realizar la valoración antropométrica y la aplicación del cuestionario, donde se protegió la individualidad del adulto mayor.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Tabla 1. Características Demográficas de Adultos Mayores del Centro de Salud Pachacútec - Cajamarca, 2018**

<b>Características Demográficas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Mujeres	99	55,0
Hombres	81	45,0
<b>Edad</b>		
60 a 70	97	53,9
71 a 80	73	40,6
81 a 90	10	5,6
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100,0</b>

*Fuente:* Características demográficas del cuestionario hábitos alimentarios. Centro de Salud Pachacútec. Cajamarca 2018

En la tabla 1, Se observa las características demográficas de los adultos mayores de la Cartera del Adulto Mayor del Centro de Salud Pachacútec Cajamarca que participaron en el estudio, siendo en la mayoría mujeres (55%), la edad promedio fue de 68 años con edades entre 60 y 90 años, predominando los de la década de 60 a 70 años (53,9%).

**Tabla 2. Hábitos Alimentarios de los Adultos Mayores. Centro de Salud Pachacútec - Cajamarca, 2018**

<b>Hábitos Alimentarios</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Adecuado	56	31.1
Inadecuado	124	68.9
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100.0</b>

*Fuente: Cuestionario de hábitos alimentarios adulto mayor. Centro de salud Pachacútec. Cajamarca. 2018*

En la tabla 2 se muestran los hábitos alimentarios de los adultos mayores de la cartera del adulto mayor del Centro de salud Pachacútec donde el 68,9% de los adultos mayores en estudio tienen hábitos alimentarios inadecuados, y el 31,1%, presentan hábitos alimentarios adecuados.

**Tabla 3. Estado Nutricional de los Adultos Mayores. Centro de Salud Pachacútec – Cajamarca, 2018.**

<b>IMC</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Delgadez	67	37.2
Normal	70	38.9
Sobrepeso	35	19.4
Obesidad	8	4.4
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100.0</b>

*Fuente: Cuestionario de hábitos alimentarios adulto mayor. Centro de Salud Pachacútec. Cajamarca. 2018*

En la tabla 3 se evidencia el estado nutricional de los adultos mayores participantes del estudio, que de acuerdo a la evaluación antropométrica e índice de masa corporal, se obtuvo que el 37,2% se encuentra con delgadez, el 19.4% tiene sobrepeso y el 4,4% tiene obesidad; siendo sólo el 38,9% los adultos mayores con un peso adecuado o normal.

**Tabla 4. Hábitos Alimentarios y Estado Nutricional de los Adultos Mayores. Centro de Salud Pachacútec – Cajamarca, 2018**

HÁBITOS ALIMENTARIOS	ESTADO NUTRICIONAL							
	Delgadez		Normal		Sobrepeso		Obesidad	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Adecuado	13	19.4	40	57.1	3	8.6	0	0
Inadecuado	54	80.6	30	42.9	32	91.4	8	100
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100.0</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>	<b>35</b>	<b>100.0</b>	<b>8</b>	<b>100.0</b>

*Fuente: Cuestionario de hábitos alimentarios adulto mayor. Centro de Salud Pachacútec. Cajamarca. 2018*

$$X^2 = 38.32$$

$$P = 0.01$$

En la tabla 4, se aprecia la relación significativa entre hábitos alimentarios y estado nutricional de los adultos mayores ( $P = 0.01$ ), lo que demuestra que la población sometida al presente estudio de investigación atribuye su mal estado nutricional a hábitos alimentarios inadecuados.

## DISCUSIÓN

En la Tabla 01 los adultos mayores participantes de nuestro estudio se encontraron distribuidos en el 55% para mujeres y 45% para hombres; al confrontar con los datos de INEI (2015), notamos un similar comportamiento; del mismo modo, a nivel nacional el 53,3% corresponde al sexo femenino y 46,6% al masculino y asimismo para Cajamarca según el Censo 2007, en este grupo etario se muestra un porcentaje de 50,1% para el sexo femenino y 49,9% para el masculino; coincidiendo con nuestros resultados.

Cabe recalcar que las edades de los adultos mayores que participaron en el estudio estuvo comprendida en el grupo etario de 60 y 80 años, representando un 94,5%, a diferencia de otras investigaciones realizadas como la de Sánchez-Ruiz F, De la Cruz-Mendoza F, Cereceda-Bujaico M, Espinoza-Bernardo S, (2014) en que las edades en que oscilaron los participantes en su mayoría tuvieron entre 60 y 74 años; lo que nos muestra que la población adulta mayor cada vez es más longeva por el aumento de la expectativa de vida que actualmente se tiene en las últimas décadas en nuestro país, igualmente la investigación realizada por Catherine (2011) la edad del grupo etario estudiado se ubicó entre los 65 y 74 años de edad, con predominio del 53,2% del género femenino.

La Organización Mundial de la Salud (2015), en su Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud, resalta la importancia del incremento significativo de la población adulta mayor en nuestro país, lo que representa un problema de salud pública, pues se habla ya de un envejecimiento poblacional que implica una preparación de las políticas del Estado para garantizar un envejecimiento saludable y una calidad de vida digna para nuestros adultos mayores.

Los resultados encontrados con respecto a los hábitos alimentarios expuestos en la Tabla 02 coinciden con los encontrados por Sebba M. Hamán M. (2005) y Aguilar G. (2013), quienes, en sus respectivas investigaciones hallaron que la mayor parte de la población de adultos mayores practicaban hábitos alimentarios inadecuados, mientras que un menor porcentaje presentaron hábitos alimentarios adecuados.

De igual forma en el estudio realizado por Sánchez F. (2014) se encontró que los hábitos alimentarios de la población fue inadecuado, debido a que en su mayoría no consumían las

porciones de alimentos recomendadas según las Guías de Alimentación para el Adulto Mayor, como es el bajo consumo de lácteos que también se observa en otros países.

Los resultados nos demuestran que esto se debe probablemente al estilo de vida que tienen los adultos mayores aunado a los malos hábitos alimentarios, a las enfermedades crónicas que padecen y a la poca disponibilidad de recursos económicos para adquirir una variedad de alimentos hace que su consumo de los mismos sean desfavorables para su salud y por ende para su estado nutricional, afectando su calidad de vida.

Existen diferentes factores que tienen los adultos mayores para acceder al consumo de alimentos adecuados para su nutrición y salud, lo cual contribuye al déficit de las actividades funcionales diarias y al proceso de fragilización en esta etapa. Algunos estudios de investigación puntualizan que las condiciones de vida para estas personas son especialmente difíciles, pues pierden rápidamente oportunidades de trabajo, actividad social y capacidad de socialización, y en muchos casos se sienten postergados, lo que conlleva a tener hábitos alimentarios inadecuados.

Al respecto, diríamos que mantener hábitos alimentarios adecuados es esencial para que las personas mantengan una salud adecuada y mejoren su calidad de vida, sin embargo requiere de un trabajo constante y permanente de educación en salud; desde la concepción del individuo y durante todo el desarrollo de su vida.

Nuestros resultados también coinciden con el estudio de Alba y Mantilla (2014), en el que los adultos mayores tienen hábitos alimentarios poco saludables, puesto que, menos de la cuarta parte de los encuestados consumen menos de tres comidas al día, la mitad de ellos tienen horarios irregulares, asimismo, el consumo de lácteos es bajo ya que apenas toman leche de 1 a 2 veces a la semana.

En forma general, los hábitos alimentarios en nuestra población de estudio fue inadecuado, debido a que en su mayoría no consumían las porciones de alimentos recomendadas según las Guías de Alimentación para el Adulto Mayor, como es el bajo consumo de lácteos que también se observa en otros países, como en Chile, en donde se encontró que el 25% de su población consumía 2 porciones de lácteos al día (5). De lo observado, es probable que este grupo no esté alcanzando el nivel de ingesta de calcio con la dieta.

El consumo de los productos lácteos se deben consumir diariamente para cubrir las necesidades nutricionales de calcio, proteínas, pues en esta edad las reservas terminan reduciéndose implicando la descalcificación del sistema óseo y la aparición de enfermedades crónicas degenerativas. Es preocupante, de la misma manera el bajo consumo de frutas y verduras, las que aportan un valor nutritivo en vitaminas y fibra; siendo importante el consumo de frutas y verduras en forma natural para ayudar a la digestión, ya que a esta edad la mayoría de los adultos tienen estreñimiento.

Según Peña (52), esto podría atribuirse al elevado precio principalmente de las frutas, que las hacen inaccesibles para los grupos de ingresos más bajos. Por otro lado, este consumo bajo estaría implicando un ingesta baja de fibra en esta población, y por ende el incremento de riesgo para las dislipidemias, diabetes, cáncer al colon, entre otras enfermedades de alta prevalencia en la edad avanzada (53, 54).

Con respecto al estado nutricional de la Tabla 03, estos resultados concuerdan con los encontrados por De la Montaña J., Areal C. (2009) donde observó que el 70% de la población no presentaba un estado nutricional adecuado (el 57,5% está en situación de riesgo de desnutrición y el 12,5% desnutridos); esta situación empeora entre las personas de 65 a 70 años y los mayores de 81 años y entre la población femenina (26).

A diferencia del estudio realizado por Tarqui C. (2014), los resultados muestran que la cuarta parte de los adultos mayores tuvieron delgadez y la tercera parte tuvo sobrepeso u obesidad lo cual no guarda relación con los resultados de nuestro estudio, mencionando que estos constituirían un problema de salud pública en la población de adultos mayores peruanos. La delgadez fue más prevalente en los adultos mayores que residen en el área rural y con pobreza lo que podría atribuirse a la actividad laboral que desarrollan como las actividades agrícolas y ganaderas, las cuales demandan mayor gasto energético, a diferencia de las zonas urbanas, en donde predomina las actividades laborales que demandan menor gasto energético; por otro lado, la disponibilidad de los alimentos, su acceso y su consumo determinan la alimentación de la población (32).

De la misma forma en el estudio realizado por Contreras A. Angel G. (2013) de los 72 adultos mayores pertenecientes al estudio se obtuvo como resultados que la prevalencia de malnutrición fue 29,9%; 57,9% en riesgo de malnutrición siendo entonces el estado nutricional del adulto

mayor una prioridad para los servicios de salud.

Concerniente a estos datos, la OMS (2008), describe a la población de edad avanzada como uno de los colectivos más vulnerables desde el punto de vista nutricional, debido a diferentes factores de riesgo, entre ellos, la disminución de la ingesta, ya que es durante el envejecimiento donde se producen una serie de cambios fisiológicos dando lugar a una pérdida de masa muscular, una menor tasa metabólica y, simultáneamente, se reduce la actividad física, por lo que sus requerimientos nutricionales varían. Además de los cambios fisiológicos, en el sistema digestivo, que se vuelve más lento, hay una disminución importante en el proceso de absorción de carbohidratos, lípidos, vitamina 812, calcio y vitamina B, y una disminución leve de algunas secreciones, lo que conlleva a trastornos en la motilidad intestinal (2).

Asimismo, el MINSA (2011) reportó que la prevalencia de desnutrición en adultos mayores es más alta que la encontrada en menores de 60 años, por el contrario también indican que más de la mitad de las personas mayores de 60 años que se controlan en consultorios del sistema público de salud, tienen problemas de sobrepeso u obesidad, los mismos que están ligados a la morbilidad y el riesgo de mortalidad y que además puede verse incrementado de un 50 a un 100 %; más aún, la obesidad es considerada como un principal factor de riesgo cardiovascular; siendo causada por diversos factores, como la inactividad física, una alimentación rica en grasas y azúcares, antecedentes hereditarios y factores endocrinos (2).

Del mismo modo, se encontró diferencias significativas en el estudio realizado en Cuba, en el año 2007, donde se observó que aproximadamente la mitad de la población presentaba obesidad (45), y otro estudio encontró que 50% de la mujeres adultas mayores era obesa (46). En el Perú, nuestros resultaos se asemejan con un estudio en el que halló que conforme incrementaba la edad, la prevalencia de desnutrición aumentaba y la obesidad disminuía (47). Y en otro estudio, 36,2% de las mujeres y 18,1% de los hombres presentaron sobrepeso (48). Por otro lado, en la población adulta mayor existe una relación directa entre hábitos alimentarios inadecuados y enfermedades crónicas no transmisibles (49).

La prevalencia de sobrepeso y obesidad (23.8%) encontrada en nuestro estudio difiere a lo hallado en un estudio realizado en el adulto mayor del CAM Lima Cercado, que encontró una prevalencia de 47% de sobrepeso y 19% de obesidad (50). Asimismo, otro estudio realizado en

un distrito aledaño a Lima Metropolitana halló una prevalencia de sobrepeso de 55% y 8% de obesidad (51).

En la tabla 4, se aprecia la relación significativa entre hábitos alimentarios y estado nutricional de los adultos mayores ( $P = 0.01$ ), lo que demuestra que la población sometida al presente estudio de investigación atribuye su estado nutricional a los inadecuados hábitos alimentarios, que como ellos explican, se debe en la mayoría de los casos al desconocimiento sobre prácticas saludables y a la carencia de bienes económicos y servicios, aunado a los hábitos alimentarios inadecuados; lo cual se ve reflejado al realizarles un diagnóstico nutricional, el mismo que arrojó como resultados un inadecuado estado nutricional ya sea por defecto o por exceso en su índice de masa corporal (45).

En el estudio realizado por Díaz K. (2017) se encontró de la misma forma la relación que existe entre hábitos alimentarios y el estado nutricional donde la mayoría (93,3%) no tiene una dieta balanceada diaria que nos indica la existencia de una correlación entre estas variables. podríamos decir que es la más débil de este grupo etario porque solo el 2,8% de adultos mayores tiene una dieta balanceada, y si consideramos que existen otros factores propios del proceso de envejecimiento como los cambios que sufre el sistema digestivo y la capacidad del adulto mayor frente a la conservación de alimentos y la verificación nutricional de ellos; posiblemente agudicen aún más el estado nutricional del adulto mayor (23).

A diferencia de Barrón, Rodríguez y Chavarría quienes encontraron en su estudio que el estado nutricional predominante fue normal (52%), el cual se relacionó con el consumo de lácteos ( $p=0,027$ ); quien afirma que la participación social de adultos mayores en grupos organizados de la comunidad, es un elemento protector de la salud que promueve estilos de vida saludables relacionados a la alimentación, actividad física y adecuado estado nutricional, favoreciendo un envejecimiento saludable o exitoso (13).

De esta manera, se ha llegado a la conclusión de que los adultos mayores presentan un estado nutricional desfavorable que está íntimamente relacionado a sus hábitos alimentarios inadecuados y poco saludables como: el no comer a sus horas, su alimentación está basada en alimentos que contienen carbohidratos, bajo consumo de alimentos de origen animal, frutas y verduras, junto al estado de abandono en el que se encuentran por parte de sus hijos y familiares, muchos de estos adultos mayores con una alteración profunda de su estado emocional presentan una disminución marcada del apetito.

Es un reto muy grande, tratar de cambiar conductas no saludables en un individuo que las ha realizado por tiempo prolongado, como puede suceder en el caso del adulto mayor en un promedio de 60 años; no obstante, nunca es imposible cambiar aquellas conductas que amenazan nuestra salud sí se muestra interés en hacerlo, proporcionando motivación para adquirir una conducta de promoción de la salud, en la cual se da prioridad los beneficios conductuales, destacando esta conducta entre otras personas, para que ellas puedan imitarla, por tal razón los profesionales de enfermería deben realizar un trabajo constante permanente haciendo hincapié en los cambios de las conductas no saludables, es decir enseñar a desaprender para empezar a aprender las conductas que favorecen a una buena salud y por ende mejoren la calidad de vida (54).

## CONCLUSIONES

El presente estudio nos lleva a concluir lo siguiente:

1. De los adultos mayores participantes del estudio se pudo observar que más de la mitad fueron mujeres, siendo la edad promedio de 68 años predominando los de la década de 60 a 70 años.
2. Los adultos mayores participantes del estudio en su mayoría practican hábitos alimentarios inadecuados, como no comer a sus horas principalmente siendo una minoría que sí lo practican.
3. En el estado nutricional mediante el índice de masa corporal, cerca de un tercio de la población en estudio presenta un índice de masa corporal dentro de los valores normales y más de la mitad tienen bajo peso y sobrepeso lo cual le predispone al riesgo de adquirir enfermedades crónicas degenerativas y/o carenciales que afectan su calidad de vida.
4. La prueba estadística Chi Cuadrado, mostró que existe relación significativa ( $p=0.01$ ) entre hábitos alimentarios y el estado nutricional de los adultos mayores, demostrándose así la hipótesis alterna.

## **RECOMENDACIONES**

1. A los docentes de la Universidad Nacional de Cajamarca:  
Fomentar la realización de estudios de investigación similares y de forma comparativa para identificar los factores que influyen en la formación de hábitos alimentarios tanto adecuados como inadecuados para de esta manera contribuir a la mejora del estado nutricional de los adultos mayores.
2. A los encargados del Programa del Adulto Mayor del Centro de Salud Pachacútec:  
Puedan establecer nuevas estrategias de seguimiento a los adultos mayores con un estado nutricional deficiente, teniendo este una frecuencia elevada en nuestro medio, con el fin de poder disminuir la morbilidad que esto acarrea.
3. A los investigadores:  
Es de suma importancia que se dé las facilidades y el estímulo necesario a la comunidad estudiantil para que profundice la investigación sobre los hábitos alimentarios de los adultos mayores, siendo éste uno de los pilares fundamentales para mejorar la calidad de vida de nuestros adultos mayores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Silvestri C. Hábitos alimentarios en relación al consumo de alimentos protectores de la salud en Adultos Mayores de más de 70 años. Universidad Abierta Interamericana; 2011.
2. Sánchez F. De la Cruz F. Cereceda M. Espinoza S. Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en adultos mayores que asisten a un Programa Municipal. Anales de la Facultad de Medicina [Internet]. abril de 2014 [citado 13 de diciembre de 2018];75(2):107-11. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1025-55832014000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1025-55832014000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
3. Lima-Costa MF, Barreto SM, Firmo J, Uchoa E. Socioeconomic position and health in a population Aging Study (BHAS). Pan Am J Public Health.2003;13(6):387-93. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892003000500007>
4. Labra-a T, Durán F, Asenjo I. Nivel de ingreso familiar y su relación con la calidad de la dieta de 2 grupos de adultos mayores de 60 a-os de la ciudad de Concepción Chile. Rev Chil Nutr. 1999;26(3):301-9.).
5. Restrepo S, Morales R, Ramírez M, López M, Varela L. Los Hábitos Alimentarios en el Adulto Mayor y su Relación con los Procesos Protectores y Deteriorantes en Salud. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2006 Dic [citado 2019 Abr 25] ; 33( 3 ): 500-510. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182006000500006&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182006000500006&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182006000500006>.
6. Mejía C. Evaluación del estado nutricional de los adultos mayores del club social Los Triunfadores las Lomas de Villa Ancón. [Lima-Ancón]: Universidad de Ciencias y Humanidades; 2012.
7. Ludeña A. Torres C, Bernui I. Antecedentes alimentarios del adulto mayor con y sin hipertensión primaria actual, en el hospital geriátrico San José PNP. San Miguel. Abril 2004. An Fac med. 2004;65(3 Supl II):44. 23.
8. Vigil K. Estilos de vida y estado nutricional del adulto mayor de la ciudad de Chota. [Tesis]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2014.
9. Nutrición-y-Cuidados-del-Adulto-Mayor.pdf [Internet]. [citado 12 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://fiapam.org/wp-content/uploads/2012/10/Nutricion-y-Cuidados-del-Adulto-Mayor.pdf>
10. Merchán-Hamann E, da Cunha Floresta AC. Prácticas alimentarias y razones para cambios

- en la alimentación de la población adulta de Brasilia. *Revista Cubana de Salud Pública* [Internet]. diciembre de 2005 [citado 27 de octubre de 2018];31(4):0-0. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-34662005000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-34662005000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
11. Areal S. D la MM. Evaluación del riesgo nutricional mediante el MNA en una población anciana no institucionalizada [Internet]. [citado 15 de noviembre de 2018]. Disponible en: <http://www.alanrevista.org/ediciones/2009/4/art-6/>
  12. Alba D, Mantilla S. Estado Nutricional, Hábitos Alimentarios y de Actividad Física en Adultos Mayores del Servicio Pasivo de la Policía de la Ciudad de Ibarra, Ecuador. 2012 – 2013. Universidad Técnica del Norte Facultad Ciencias de la Salud Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria.
  13. Barrón V, Rodríguez A, Chavarría P. Hábitos alimentarios, estado nutricional y estilos de vida en adultos mayores activos de la ciudad de Chillán, Chile. *Rev Chil Nutr* Vol. 44, N°1, 2017. Disponible en [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0717-75182017000100008&lng=es&nrm=iso](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-75182017000100008&lng=es&nrm=iso)
  14. Sánchez F, De La Cruz E. Hábitos alimentarios, estado nutricional y su asociación con el nivel socioeconómico del adulto mayor que asiste al Programa Municipal de Lima Metropolitana. Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad de Medicina E.A.P de Nutrición, 2011.
  15. Contreras AL, Mayo GVA, Romaní DA, Silvana Tejada G, Yeh M, Ortiz PJ, et al. Malnutrición del adulto mayor y factores asociados en el distrito de Masma Chicche, Junín, Perú. *Revista Medica Herediana* [Internet]. julio de 2013 [citado 27 de octubre de 2018];24(3):186-91. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.script=sci\\_abstract&pid=S1018-130X2013000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.script=sci_abstract&pid=S1018-130X2013000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  16. Aguilar G. Estilo de vida del adulto mayor que asiste al Hospital Materno Infantil Villa Maria del Triunfo. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014.
  17. Tarqui-Mamani C, Alvarez-Dongo D, Espinoza-Oriundo P, Gomez-Guizado G. Estado nutricional asociado a características sociodemográficas en el adulto mayor peruano. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. septiembre de 2014 [citado 27 de octubre de 2018];31:467-72. Disponible en: [https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1726-46342014000300009&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1726-46342014000300009&script=sci_arttext&tlng=pt)
  18. Sánchez-Ruiz F, De la Cruz-Mendoza F, Cereceda-Bujaico M, Espinoza-Bernardo S. Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en adultos mayores que asisten a un Programa Municipal Principales. *Escuela Académico*

- Profesional de Nutrición, Facultad de Medicina, UNMSM. Lima, Perú, 2014.
19. Hilario A. Hábitos Alimentarios y Estado Nutricional de los Adultos Mayores Del Pueblo Joven Virgen Asunta Subtanjalla – Ica Facultad De Medicina Humana Y Ciencias De La Salud Escuela Académico Profesional de Enfermería 2016. Universidad Alas Peruanas.
  20. Troncoso C. Alimentación del adulto mayor según lugar de residencia. *Horizonte Médico* [Internet]. julio de 2017 [citado 27 de octubre de 2018];17(3):58-64. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1727-558X2017000300010&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-558X2017000300010&lng=es&nrm=iso&tlng=es).
  21. Canalejo, Gómez; Gutierrez, Latorre. Los hábitos nutricionales en la vejez. 1997.
  22. Visvanathan R, Newbury JW, Chapman I. Malnutrition in older people screening and management strategies. *Aust Fam Physician*. 2004;33(10):799-805.
  23. Riobo Servan P, Villar O. González de Villar N. Nutrición en Geriatria. *Nutrición Hospitalaria*, Madrid. 1999;14(2): 32-42.
  24. Pozo Roque G. Evaluación nutricional preoperatoria del paciente anciano. *Acta Médica*. 2002;10(1-2).
  25. Davidson J, Getz M. Nutritional risk and body composition in free-living Iderly participating in congregate meal-site programs. *J Nutr Elder*. 2004;24(1):53-68 .
  26. Salvá A. Fisiología nutricional en el anciano. *JANO* 1996;51(1189): 57-9.
  27. Santi Cano MJ, Barba Chacón A, Mangas Rojas A, García Rojas JF, Núñez Cortés JM, Zamora Madaria E. Factores que favorecen la desnutrición de los ancianos. *An Med Intern (Madrid)* 1990;7:645-50. 6.
  28. Silver AJ. Cuándo y cómo intervenir en el anciano malnutrido. *Modern Geriatrics (ed esp)* 1994;6:22-5.).
  29. Franco N, Ávila J, Ruiz L, Gutiérrez L. Determinantes del riesgo de desnutrición en los adultos mayores de la comunidad: Análisis secundario del estudio Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) en México. *Rev Panam Salud Pública*. 2007;22(6):369-75.
  30. Barrón MV, Mardones MA, Vera S, Ojeda G, Rodríguez F. Comparación de estilos de vida de la población económicamente activa mayor de 65 a-os entre las ciudades de Chillan y Valparaíso, Chile. *Rev Theoria*. 2006;15(1):33-44.
  31. Reyes V, Sotomayor S, González L. Conductas relacionadas con la salud del adulto mayor en una comunidad suburbana del D.F. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2007;15(1):27-31.
  32. Sandoval L, Varela L. Evaluación del estado nutricional de pacientes adultos mayores ambulatorios. *Rev Med Hered*. 1998;9(3):104-8.

33. Cereceda M. Antropometría nutricional de adultos mayores. CAM Fiori Lima-Perú. 2003. An Fac med. UNMSM 2004;64(3 Supl II):31.
34. Vásquez M. La alimentación en el adulto mayor. 2015; Disponible en: <http://www.cubasolar.cu/biblioteca/energia/Energia47/HTML/Articulo14.html>
35. La importancia de la alimentación en la tercera edad | Centro Virtual sobre el Envejecimiento [Internet]. [citado 15 de noviembre de 2018]. Disponible en: <http://www.cvirtual.org/blog-post/la-importancia-de-la-alimentacion-en-la-tercera-edad>
36. Editores E por. Consejos para una buena nutrición en el adulto mayor – Sociedad de Geriátrica y Gerontología de Chile [Internet]. [citado 10 de noviembre de 2018]. Disponible en: <https://www.socgeriatria.cl/site/?p=367>
37. Cárdenas Quintana H, Bello Vidal C, Feijóo Parra M, Huallpa Arancibia E. Evaluación nutricional de un grupo de adultos mayores residentes en Perú. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. septiembre de 2004 [citado 27 de octubre de 2018];30(3):0-0. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-34662004000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-34662004000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=en)
38. Alonso Galbán P, Sansó Soberats FJ, Díaz-Canel Navarro AM, Carrasco García M, Oliva T. Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor. Rev cub salud pública [Internet]. marzo de 2007 [citado 8 de noviembre de 2018];33. Disponible en: [https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0864-34662007000100010&script=sci\\_arttext](https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0864-34662007000100010&script=sci_arttext)
39. Vera M. Significado de la calidad de vida del adulto mayor para sí mismo y para su familia. Anales de la Facultad de Medicina [Internet]. septiembre de 2007 [citado 8 de noviembre de 2018];68(3):284-90. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1025-55832007000300012&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1025-55832007000300012&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
40. Aguilar L. Contreras M. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta mayor. Ministerio de Salud; 2013.
41. Díaz K. Estilos de vida y estado nutricional del adulto mayor EsSalud. [Cajamarca]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2017.
42. Baute R. Influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional del adulto mayor.
43. Ministerio De La Mujer. Plan Nacional para las Personas Adultas Mayores [Internet]. 2011. Disponible en: [https://www.gerontologia.org/portal/archivosUpload/PERU\\_PlanNacPAM2006\\_2010.pdf](https://www.gerontologia.org/portal/archivosUpload/PERU_PlanNacPAM2006_2010.pdf)
44. Morfi Samper R. La salud del adulto mayor en el siglo XXI. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. diciembre de 2005 [citado 8 de noviembre de 2018];21(3):1-1. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-03192005000300001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03192005000300001&lng=es)

es&nrm=iso&tlng=es

45. Abreu C, Viamontes A, Capote A, Betancourt M. Estado nutricional en adultos mayores: casa de abuelos Amalia Simoni. AMC [revista en Internet] 2009 Agosto. [Fecha de acceso 10 de noviembre de 2018]; 13(4). URL disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552009000400008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000400008&lng=es). 2004;65(3 Supl II):44.8
46. Abreu C, Burgos y, Caizares D, Viamontes A. Estado nutricional en adultos mayores. AMC [revista en internet] 2007 Octubre. [Fecha de acceso 10 de octubre de 2018]; 12(5). URL disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552008000500005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000500005&lng=es)
47. Sandoval L, Varela L. Evaluación del estado nutricional de pacientes adultos mayores ambulatorios. Rev Med Hered. 1998;9(3):104-8
48. Cereceda M. Antropometría nutricional de adultos mayores. CAM Fiori Lima-Perú. 2003. An Fac med. UNMSM 2004;64(3 Supl II):31
49. Ludeña A, Torres C, Bernui I. Antecedentes alimentarios del adulto mayor con y sin hipertensión primaria actual, en el hospital geriátrico San José PNP. San Miguel. Abril 2004. An Fac med
50. Peña M, Bacallao J. La obesidad en la pobreza: Un problema emergente en las Américas. En: Peña M, Bacallao J, eds. La Obesidad en la Pobreza: Un Reto para la Salud Pública. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2000:3-11
51. Cárdenas H, Bello C, Feijóo M, Huallpa E. Evaluación nutricional de un grupo de adultos mayores residentes en Perú. Rev Cubana Salud Pública. 2004;30(3).
52. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Informe anual del empleo de las personas adultas mayores - 2007. Lima: MINTRA; 2008.,
53. Borba R, Coelho M, Borges P, Corrêa J, González C. Medidas de estimación de la estatura aplicadas al índice de masa corporal (IMC) en la evaluación del estado nutricional de adultos mayores. Rev Chil Nutr. 2008;35 (Supl 1):272-9.
54. Vargas R. Estilo de vida y estado nutricional del adulto mayor en el distrito de Polobay a. Arequipa 2015. [Arequipa]: Universidad Nacional San Agustín de Arequipa; 2015.

# **Anexos**

**ANEXO 1**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**AUTORA: ALVARADO GUTIERREZ, MARELYS CRISTHINA**

**TITULO:** HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EL ESTADO NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR DEL PROGRAMA DEL ADULTO MAYOR DEL CENTRO DE SALUD PACHACÚTEC CAJAMARCA

**PROPÓSITO:**

Determinar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional del adulto mayor de 60 años del Programa del adulto mayor del centro de salud Pachacutec Cajamarca diciembre 2018

Yo,.....acepto participar voluntariamente en el presente estudio, señalo conocer el propósito de la investigación. Mi participación consiste en responder con veracidad y de forma oral a las preguntas planteadas y participar en la evaluación antropométrica.

La investigadora se compromete a guardar la confidencialidad y anonimato de los datos, los resultados se informarán de modo general, guardando en reserva la identidad de las personas entrevistadas.

El día de su participación, los adultos mayores recibirán los resultados de su estado nutricional según IMC, con las recomendaciones respectivas.

Por lo cual autorizo mi participación firmando el presente documento.

-----  
FIRMA DE LA INVESTIGADORA

-----  
FIRMA DEL ENCUESTADO

## ANEXO 2 CUESTIONARIO DE HÁBITOS ALIMENTARIOS

**Autor:** Walker, Sechrist, Pender

### INTRODUCCIÓN

Estimado (a) señor (a): El presente cuestionario forma parte de un estudio orientado a obtener información sobre los hábitos alimentarios en adultos mayores. Agradezco anticipadamente tu colaboración.

**Instrucciones:** Encierre en un círculo según corresponda o llene las preguntas en blanco.

### Considerando que:

- Nunca (N), es una conducta que no realiza, 0 veces.
- Algunas veces (Av.), es una conducta que pocas veces realiza, de 1 a 2 veces.
- Frecuentemente (F), conducta que realiza varias veces, de 3 a 5 veces.
- Siempre (S), conducta que realiza diariamente o a cada instante.

Edad:

Sexo: F – M

1. Come usted tres veces al día: desayuno, almuerzo y cena.

N=Nunca      V= A veces      F=Frecuentemente      S=Siempre

2. Todos los días, Ud. Consume alimentos balanceados que incluyan tanto vegetales, frutas, carnes, legumbres, cereales y granos.

N=Nunca      V= A veces      F=Frecuentemente      S=Siempre

3. Consume de 4 a 8 vasos de agua al día.

N=Nunca      V= A veces      F=Frecuentemente      S=Siempre

4. Incluye entre comidas el consume de frutas.

N=Nunca      V= A veces      F=Frecuentemente      S=Siempre

5. Escoge comidas que no contengan ingredientes artificiales o químicos para conservar la comida.

N=Nunca      V= A veces      F=Frecuentemente      S=Siempre

6. Lee Ud. Las etiquetas de las comidas empaquetadas, enlatadas o conservas para identificar los ingredientes.

N=Nunca    V= A veces    F=Frecuentemente    S=Siempre

### FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

ALIMENTOS	TODOS LOS DÍAS	X VECES POR SEMANA
Agua		
leche/yogur entero		
leche/yogur descremado		
Queso		
Huevo		
carne de vaca grasa		
carne de vaca magra		
pollo con piel		
pollo sin piel		
Fiambre		
Arroz		
Fideos		
pastas rellenas		
masas(pizza,tarta,empanada)		
pan blanco		
pan integral		
pan con grasa		
vegetales crudos		
vegetales cocidos		
Frutas		
postres/flan/helado		
Manteca		
Mayonesa		

**ANEXO 3**  
**HOJA DE CODIFICACIÓN DE LOS DATOS**

<b>DATOS DEMOGRÁFICOS DEL INFORMANTE</b>	<b>CATEGORÍA</b>	<b>CÓDIGO</b>
1.-Edad del adulto mayor	60-69	1
	70-79	2
	80 a mas	3
2.-Sexo	Femenino	1
	Masculino	2

<b>ITEMS</b>	<b>N</b>	<b>A</b>	<b>F</b>	<b>S</b>
1. Come usted tres veces al día: desayuno, almuerzo y cena	1	2	3	4
2. Todos los días, Ud. Consume alimentos balanceados que incluyan tanto vegetales, frutas, carnes, legumbres, cereales y granos.	1	2	3	4
3. Consume de 4 a 8 vasos de agua al día.	1	2	3	4
4. Incluye entre comidas el consume de frutas.	1	2	3	4
5. Escoge comidas que no contengan ingredientes artificiales o químicos para conservar la comida.	1	2	3	4
6. Lee Ud. Las etiquetas de las comidas empaquetadas, enlatadas o conservas para identificar los ingredientes.	1	2	3	4

## ANEXO 4

### MEDICIÓN DE LA VARIABLE

Para clasificar los hábitos alimentarios de los adultos mayores que asisten al Centro de salud Pachacutec se designó dos categorías: adecuado e inadecuado; para establecer los intervalos se determinó por medio del método de STURGEST.

Hallando niveles generales:

Puntaje máximo: 24 p.

Puntaje mínimo: 6 p.

1.- Primer punto

RANGO = MAX- MIN:  $24-6= 18$

2.-Segundo punto

INTERVALO =  $R/2 = 18/2 = 9$

3.-Primer punto:

$a=MIN + I$

$a= (6 + 9)$

$a= 15$

VALOR FINAL:

HABITOS ALIMENTARIOS INADECUADOS: 6 – 15

HABITOS ALIMENTARIOS ADECUADOS: 16 – 24

## ANEXO 5

### PRUEBA PILOTO

Pac.	Edad	Genero	comidas	balanceados	agua	frutas	artificiales	etiquetas
1	2	3	2	2	2	2	1	1
2	2	3	1	2	4	2	1	1
3	2	1	3	3	2	2	1	2
4	1	3	2	3	2	3	1	4
5	3	3	3	4	3	4	1	4
6	1	3	3	4	3	4	1	4
7	1	3	3	2	3	3	2	3
8	2	3	4	2	4	2	4	3
9	1	1	4	4	4	4	2	2
10	1	1	4	4	4	2	4	4
11	2	1	4	2	3	3	3	4
12	2	3	4	3	3	2	3	4
13	2	3	4	2	4	4	3	3
14	1	2	4	3	4	4	4	4
15	1	3	3	4	3	4	4	4
16	2	2	4	3	4	4	4	4
17	1	2	4	4	3	4	4	4
18	1	2	4	4	4	4	4	4

## ANEXO 6

### CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE HABITOS ALIMENTARIOS

<b>Resumen de procesamiento de Casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	18	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	18	100,0

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

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,793	6

Con un coeficiente de 0,793 que pertenece al intervalo (0,61 - 0,80) podemos decir que el instrumento tiene una fiabilidad de magnitud alta. (Ruiz Bolivar, (2002) y Pallella y Martins (2003). Por lo cual concluimos que el instrumento es confiable.

## ANEXO 7

### TABLA DE CONCORDANCIA - PRUEBA BINOMIAL JUICIO DE EXPERTOS

Ítems	Número de jueces									Prob.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0.004</b>
<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0.004</b>
<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0.004</b>
<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0.004</b>
<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0.004</b>
<b>6</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0.035</b>							

$$\frac{\sum P}{9} = \frac{0.09}{9} = 0.01$$

Si  $P < 0.05$  la concordancia es significativa

FAVORABLE= 1 (Si)

DESFAVORABLE= 0 (No)

Los resultados obtenidos por cada juez fueron menores de 0.05 por lo tanto el grado de concordancia es significativo.

## ANEXO 8

### FICHA DE VALORACION NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR

#### 1. Datos de identificación

Nombre del adulto mayor

..... Fecha:

#### 2. Registro de medidas antropométricas

N°	PESO	TALLA	IMC	3. DIAGNOSTICO NUTRICIONAL