

**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**ESTADO NUTRICIONAL Y PRESIÓN ARTERIAL DEL
ADULTO MAYOR, ASILO DE ANCIANOS VIRGEN
ASUNTA, CHACHAPOYAS – 2017**

Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería

Autora : Bach. Cinthia Catherine Alvarez Alvarado.

**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**ESTADO NUTRICIONAL Y PRESIÓN ARTERIAL DEL
ADULTO MAYOR, ASILO DE ANCIANOS VIRGEN
ASUNTA, CHACHAPOYAS – 2017**

Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería

Autora : Bach. Cinthia Catherine Alvarez Alvarado.

DEDICATORIA

Agradezco en primer lugar a Dios, por darme las fuerzas para culminar con éxito esta etapa de mi vida.

A mi hijo Mauricio por llegar a mi vida en el momento exacto, para ser mi fortaleza, y sacar la mejor versión de mí para alcanzar mis tan anheladas metas.

A mis padres Pedro y Claudia por brindarme su apoyo incondicional durante mis estudios, quienes me formaron con valores para ser una persona de bien y me alentaron a seguir adelante ante cualquier obstáculo.

A mis hermanos Sandra y Keny por ser parte importante en mi vida y fueron quienes me dieron siempre sus palabras de aliento.

AGRADECIMIENTO

A todos los adultos mayores del Asilo de Ancianos Virgen de Asunta de Chachapoyas; por haber permitido la recolección de datos y registro de datos.

A la Directora Asilo de Ancianos Virgen de Asunta de Chachapoyas, por haber permitido la recolección de datos.

Al Mg. Wilfredo Amaro Cáceres, por su acertado asesoramiento, colaboración, apoyo y comprensión en la realización del presente estudio.

A todas las personas que directa e indirectamente apoyaron en la realización del presente estudio.

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Dr. Policarpio Chauca Valqui
Rector

Dr. Miguel Ángel Barrena Gurbillón
Vicerrector Académico

Dra. Flor Teresa García Huamán
Vicerrectora de Investigación

Dr. Edwin Gonzales Paco
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud

Mg. Wilfredo Amaro Cáceres
Director de la Escuela Profesional de Enfermería

VISTO BUENO

Yo, Wilfredo Amaro Cáceres identificada con DNI N° 41983973, con domicilio legal en Jr. Sachapuyos N° 429, docente asociado adscrita al Departamento Académico de Salud Pública de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, asesor de la tesis titulada “**Estado nutricional y presión arterial del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.**”, Que estuvo conducida por la tesista Bachiller en Enfermería **Cinthia Catherine Alvarez Alvarado**. Para optar el título Profesional de Licenciada en Enfermería en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

Por lo tanto

Firmo la presente para mayor constancia

Chachapoyas 03 de Agosto del 2018.

Mg. Wilfredo Amaro Cáceres
DNI N° 41983973

JURADO CALIFICADOR

(Resolución de Decanato N° 300-2018- UNTRM-VRAC/F.C.S.)

Dr. Edwin Gonzales Paco
Presidente

Mg. Yshoner Antonio Silva Díaz
Secretario

M. C. Rolando Ramos Chuquimbalqui
Vocal

Mg. Oscar Pizarro Salazar
Accesitario

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS	iii
VISTO BUENO DEL ASESOR	iv
JURADO DE TESIS	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
ÍNDICE DE ANEXOS	ix
RESUMEN	x
ABSTRAC	xi
I. INTRODUCCIÓN	01
II. OBJETIVOS	06
III. MARCO TEÓRICO	07
3.1.ANTECEDENTES DE ESTUDIO	07
3.2.BASE TEÓRICA	10
3.3.TEORÍAS Y MODELOS DE ENFERMERÍA	25
3.4.DEFINICIÓN DE TERMINOS BÁSICOS	25
IV. MATERIAL Y MÉTODOS	29
4.1.ENFOQUE, NIVEL Y TIPO DE INVESTIGACION	29
4.2.POBLACIÓN, MUESTRA, MUESTREO	29
4.3.MÉTODO,TECNICAS E INSTRUMENTOS	30
V. RESULTADOS	32
VI. DISCUSIÓN	37
VII. CONCLUSIONES	40
VIII. RECOMENDACIONES	41
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
X. ANEXOS	47

ÍNDICE DE TABLAS

		Pg.
Tabla 01	Presión arterial del adulto mayor, Asilo de Ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017	32
Tabla 02.	Estado nutricional del adulto mayor, Asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.	33
Tabla 03.	Relación entre el estado nutricional y Presión arterial del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017	34

ÍNDICE DE FIGURAS

		Pg.
Figura 01:	Presión arterial del adulto mayor, Asilo de Ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.	32
Figura 02:	Estado nutricional del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.	33
Figura 03:	Relación entre el estado nutricional y Presión arterial del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017	35

ÍNDICE DE ANEXOS

		Pg.
Anexo 01	Operacionalización de variables	48
Anexo 02	Presión arterial según sexo del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017	50
Anexo 03	Estado nutricional según sexo del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017	51
Anexo 04	Instrumento de recolección de datos de presión arterial	52
Anexo 05	instrumento de recolección de datos de índice de masa corporal	53

RESUMEN

La presente investigación fue de enfoque cuantitativo; de nivel relacional, de tipo: observacional, prospectivo, transversal. Cuyo objetivo fue: determinar la relación que existe entre el estado nutricional y la presión arterial del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017. La muestra estuvo constituida por 30 adultos mayores, los datos fueron recolectados a través de una ficha de registro. Los resultados evidenciaron que del 100 % de los adultos mayores, el 50 % (15) presentó una presión arterial normal alta, el 30 % (9) una hipertensión arterial ligera considerado también como la HTA de estadio I; mientras que el 20 % (6) una hipertensión arterial moderada considerado también como HTA de estadio II; de la misma forma, el 60 % (18) tienen un estado nutricional normal, el 20 % (6) sobre peso, el 13.3 % (4) Obesidad de clase II y solo un 6.7 % (2) con bajo peso. En conclusión existe una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la presión arterial, $X^2 = 6.8476$; $G1 = 6$; $p = 0.0046 < 0.05$; se acepta la Hipótesis alterna de investigación.

Palabras claves: Estado nutricional, presión arterial, hipertensión, adulto mayor.

ABSTRACT

The present research was of a quantitative approach; of relational level, of type: observational, prospective, transversal. Whose objective was: to determine the relation that exists between nutritional status and blood pressure of older adult, **Asylum of Elderly “Virgin of Asunta, Chachapoyas”**- 2017. The sample was constituted of 30 older adults; the data were collected through a file register. The results show that 100% of older adults, the 50 % (15) presented a high normal blood pressure, the 30 % (9) a slight arterial hypertension also considered as HTA of stage I; while the 20 % (6) have a moderate arterial hypertension, also considered as HTA of stage II ; in the same way, 60 % (18) have a normal nutritional status, 20 % (6) overweight, 13.3 % (4) Obesity class II and only 6.7 % (2) with low weight.

In conclusion there is a statistically significant relation between nutritional status and blood pressure, $X^2 = 6.8476$, $G1 = 6$, $P = 0.0046 < 0.05$, it accepts the alternative hypothesis of research.

Key words: Nutritional status, blood pressure, hypertension, elderly.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial la aceleración del envejecimiento en los últimos 50 años ha aumentado 2 puntos porcentuales de 5.5 % a 7.7 %, se estima que para el 2025 aumentara en 5 puntos porcentuales de tal modo que llegara más de 12 % de la aceleración del envejecimiento. Actualmente se estima que la población adulta mayor (60 a +), es 2 millones 149 mil personas lo que representa el 7.7 % del total de la población. En el año 2005 Perú presento 7.7 % de proporción de población adulta mayor a igual que Amazonas presento el 6.2 %. (Cardona, 2013, p. 72)

La esperanza de vida al nacer actualmente es 71.2 años. En promedio este indicador es de 5 años mayor para las mujeres que para los hombres, en Amazonas afrontamos una esperanza de vida en promedio es de 69.3. La creciente longevidad ha sido causada por cambios tanto en fertilidad como en la mortalidad debido a que se incrementa el número de adultos mayores por el aumento de la esperanza de vida debido al empleo de la tecnología avanzada y las medicinas y decrece la tasa de nacimientos. Según proyecciones para el 2020, 75% del total de muertes en los países en desarrollo se deberá al factor edad. La mayor proporción de esas muertes ocurrirá a consecuencia de enfermedades no transmisibles como distintos tipos de cáncer, diabetes, y enfermedades del sistema circulatorio, incluyendo hipertensión. (Chiapello, Said, & Espíndola, 2012, p. 22).

Según la OPS, la hipertensión arterial es problema de salud pública que afecta a más de 691 millones de personas en el mundo, es agravante por que más del 50% de ellas ni siquiera lo sabe, ya que no siempre presenta síntomas. Es una de las enfermedades más estudiadas en el mundo, no en vano ha sido denominada asesina silenciosa, ya que, en la mayoría de los casos, nos percatamos de su existencia cuando es demasiado tarde. (OMS, 2012, p. 16).

La hipertensión arterial, es una enfermedad prevenible si los portadores de ésta toman las medidas necesarias o controlables; siendo el control, el cambio de los hábitos de vida, indispensable para la prevención de las complicaciones que pudieran derivarse para el hombre que padece esta enfermedad; su prevalencia en la mayoría de los países se encuentra entre el 15 y 30%, y después de los 50 años casi el 50% de la población

está afectada por ella, es que se relaciona con múltiples factores de índole: económico, social, cultural, ambiental y étnico; la prevalencia se ha mantenido en aumento asociada a patrones dietéticos, disminución de la actividad física y otros aspectos conductuales en su relación con los hábitos tóxicos. (Trindade, 2014, p.120).

La hipertensión arterial es un problema de salud pública más frecuente en los países en desarrollo, se encuentra distribuida en todas las regiones del mundo atendiendo a múltiples factores de índole económica, social, ambiental y étnica, en todo el mundo, está asociada a la obesidad abdominal, sedentarismo, tabaquismo, alcohol, estrés y el exceso de consumo de sal. Una forma de comprobar que todo marcha bien es cuidando los hábitos alimentarios, tomándose la presión arterial y midiéndose el perímetro abdominal, un diámetro de cintura mayor de 90 cm en hombres y de 80 cm en mujeres son señales de alerta". (Panduro, 2015, p.50)

La valoración del estado nutricional es la situación del organismo humano, que resulta del equilibrio de la disponibilidad de nutrientes que resulta de los requerimientos nutricionales. La nutrición, obviamente es importante para poder prevenir el deterioro de la humanidad, de la familia y de la sociedad. Tan grande es la deficiencia nutricional a nivel mundial, donde se dice que, en Primer Término, está el alimento como sustento de la vida misma, y se ha dicho que en nuestro planeta 800 millones de personas padecen hambre, de ellos, muchos millones son niños pequeños y adultos mayores. Del mismo modo se puede decir, que en muchos lugares del mundo la desnutrición es el resultado de la ignorancia y los prejuicios más que la pobreza o deficiencia de los alimentos. (Álvarez, Sánchez, Gómez, Tarqui, 2012, p. 89).

Del mismo modo la Hipertensión Arterial (HTA), ahora, es un problema de salud Pública que demanda altos costos al estado y sus complicaciones son a veces muy fatales. Se dice que en la actualidad la HTA, afecta más a la población masculina hasta los 45 años a diferencia de la femenina que se incrementa luego de la menopausia, debido a que hasta los 49 años aproximadamente los estrógenos son las hormonas protectoras de la HTA. (Ramón & Serra, 2015, p. 52).

La hipertensión arterial ha sido preocupación permanente de los investigadores peruanos, los que han realizado múltiples estudios en las distintas ciudades del país, con

resultados variados, diferentes e inconsistentes, por haberse realizado en lugares y en grupos poblacionales distintos, aplicando diferentes metodologías y criterios de investigación. En el Perú, en las últimas décadas han acontecido importantes cambios en la distribución de la población, con un incremento acelerado, básicamente por una gran migración del campo a la ciudad, de la región andina a la costa, de rural y agrícola a grandes concentraciones urbanas, en busca de mejores niveles de vida, donde la vida se hace rutinaria, sumado al sedentarismo, obesidad, alimentación inadecuada entre otros. (Panduro, 2015, p, 56).

En nuestro país la incidencia de hipertensión arterial en varones es de 55% y en mujeres de 16% de la población, solo cuando estas se presentan con signos y síntomas que preocupan al paciente acuden a un especialista. Incrementándose de esta manera los riesgos para salud de la población. La hipertensión arterial constituye uno de los grandes retos de la enfermería moderna en diferentes aspectos. Es un proceso que afecta eminentemente a las sociedades desarrolladas y es extraordinariamente prevalente, por lo que casi uno de cada cuatro ciudadanos de nuestro entorno presenta cifras elevadas de presión arterial. (Trindade, 2014, p.120).

En el Perú, el envejecimiento, está adquiriendo cada vez mayor importancia, proyecciones actuales indican que para el año 2025 los países latinoamericanos tendrán un 10% o más de población mayor de 64 años lo cual tiene grandes implicancias en el aspecto político, económico y social por las necesidades que este grupo demanda además tiene impacto en un amplio rango de dimensiones, pero probablemente las más influyentes son el estado de salud y las condiciones de salud existentes en una sociedad. (Merino & Varela, 2000, p. 59).

Paralelo a esto no solo la Desnutrición, si no el sobre peso y la obesidad se ha convertido en un problema serio de la salud pública. A semejanza de lo observado en otros países que ya han conocido la transición epidemiológica, en el Perú existe una presencia emergente del problema de la obesidad y el sobre peso y escasamente los de bajo peso. Estudios recientes dan cuenta que, en adultos, el Bajo de peso se observa más en el sexo femenino y en bajo porcentaje del masculino y el Sobre peso afecta al 25% de la población nacional, en tanto que la obesidad afecta al 9% y solo el 4% de ellos acude a

un especialista, por lo que se agrava el riesgo para la salud del adulto. (MINSA, 2014, p. 2).

En nuestro país la incidencia de sobrepeso es del 25% y la obesidad el 9% de la población (Evaluación Nutricional del Adulto según el Índice de Quetelet) tomado en los Hospitales Nacionales del Perú, dependiendo su variación del segmento de la población. (Pajuelo, 2013, p. 89).

En la última década, se ha observado un incremento del 20% de la hipertensión arterial en relación con la década pasada que fue de un 14% en los pacientes adultos y adultos mayores que acuden al Hospital I Base Higos Urco Chachapoyas, el mismo que repercute en el aumento de la morbimortalidad cardiovascular. Existe una infinidad de comportamientos de riesgo sin embargo algunos son más comunes y más letales para salud en comparación a otros. (MINSA. 2014, p.1).

En nuestro país la incidencia de HTA en varones es de 55% y en Mujeres de 16% de la población, solo cuando estas se presentan con signos y síntomas que preocupan al paciente acuden a un especialista. Incrementándose de esta manera los riesgos para salud de la población. La hipertensión arterial constituye uno de los grandes retos de la enfermería moderna en diferentes aspectos. Es un proceso que afecta eminentemente a las sociedades desarrolladas y es extraordinariamente prevalente, por lo que casi uno de cada cuatro ciudadanos de nuestro entorno presenta cifras elevadas de presión arterial. (Tuesca, 2015, p. 56).

En la última década, se ha observado un incremento del 20% de la hipertensión arterial en relación con la década pasada que fue de un 14% en los pacientes adultos y adultos mayores que acuden al Hospital I Base Higos Urco Chachapoyas, el mismo que repercute en el aumento de la morbimortalidad cardiovascular. Existe una infinidad de comportamientos de riesgo sin embargo algunos son más comunes y más letales para salud en comparación a otros. (MINSA, 2014, p. 46).

Durante las prácticas realizadas en el Asilo de Ancianos Virgen de Asunta de Chachapoyas se observó que la gran mayoría de los ancianos sufrían problemas cardiacos como Hipertensión Arterial, problemas nutricionales como sobrepeso, bajo

peso; muchos de ellos hacen vida sedentaria, sus familiares no los visitan se muestran solos, abandonados bajo la protección de las hermanas religiosas que se hacen cargo.

Viendo la problemática por todo lo descrito anteriormente se formuló la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación que existe entre el estado nutricional y presión arterial del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017?

La hipótesis del presente estudio fue: Ha: Existe una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y presión arterial del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.

La población Adulta Mayor es un problema social y hoy en día se encuentra en constante crecimiento, además cabe resaltar que muchos de ellos presentan algún grado de dependencia y es uno de los familiares el que asume el rol de cuidarlo, y muchos de ellos son abandonados y conducidos a un asilo; muchos de ellos llegan en pésimas condiciones de salud física, mental y biológica. Tanto el sobrepeso como la obesidad son trastornos del equilibrio energético, y se consideran como factores de riesgo para contraer padecimientos como, enfermedades cardíacas e hipertensión, hipercolesterolemia, diabetes mellitus. A estas enfermedades se les conoce bajo el nombre de enfermedades no transmisibles (ENT) y son la primera causa de mortalidad a nivel mundial. La valoración del estado nutricional, es la situación del organismo humano, que resulta del equilibrio de la disponibilidad de nutrientes que resulta de los requerimientos nutricionales. Se puede decir, que en muchos lugares del mundo la desnutrición es el resultado de la ignorancia y los prejuicios más que la pobreza o deficiencia de los alimentos.

Los resultados de la presente investigación servirán para educar a la población en general, para que así se cuide la salud cambiando sus hábitos y estilos de vida por lo que es importante darles a conocer el daño que causa esta enfermedad y sus complicaciones en su salud, ya que es una de las principales causas de muerte en el país y el mundo entero.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el estado nutricional y presión arterial del adulto mayor, Asilo de Ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.

2.2. Objetivos específicos

- Valorar el estado nutricional del adulto mayor del Asilo de Ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.

- Identificar la presión arterial del adulto mayor del Asilo de Ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.

- Caracterizar a la población objeto de estudio.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes de estudio

Ruiz, et al. (2016). Perú. En su investigación cuyo objetivo fue determinar la situación socio familiar, valoración funcional y enfermedades prevalentes de los adultos mayores que acuden a los establecimientos de salud del primer nivel de atención de la Dirección de Salud del Callao. Los resultados evidencian que la mayoría (69,8%) de la población eran mujeres (44,5%) entre 60 y 69 años, 31,9% fueron categorizados como adulto mayor frágil. Un 79,4% de adultos mayores es independiente, 46,2% se encuentra en situación de riesgo social y 28,9% tiene problema social. La mayoría (66,1%) carece de un seguro de salud. Las enfermedades prevalentes fueron hipertensión arterial (42,5%), artrosis (33,6%) y el antecedente de tuberculosis estuvo presente en el 6,6%. Las mujeres tuvieron una peor situación socio familiar ($p < 0,05$). Conclusiones: La mayoría de los adultos mayores evaluados se encuentran en riesgo socio familiar, por lo que es necesario establecer estrategias de intervención como programas de seguridad social que contribuyan al mejoramiento de la atención integral de salud de las personas adultas mayores.

Tuesca, R. (2015). Perú. En su estudio “Factores asociados al control de la hipertensión arterial en personas mayores de 60 años”. Cuyos resultados fueron: No se observaron diferencias de género en el control de la hipertensión ($p = 0,09$). El control en varones se relaciona con residir en área rural (OR=1,83; IC al 95%: 1,06-3,14); ser soltero (OR=3,40; IC al 95%: 1,32-8,74) y realizar actividad física (OR=1,69; IC al 95%: 1,06-2,69). Las mujeres que consumen alcohol de forma moderada controlan mejor la hipertensión (OR=1,63; IC al 95% 1,14-2,33).

Trindade, C. (2014). Panamá. En su estudio cuyo objetivo fue identificar la prevalencia de la hipertensión arterial y su asociación con factores de riesgo cardiovasculares en adultos. Sus resultados fueron que el Odds Ratio apuntó que tabaquismo, índice de masa corporal, circunferencia abdominal, diabetes mellitus presentaron asociación positiva con hipertensión arterial. Conclusiones: la elevada prevalencia de hipertensión auto-referida y su asociación con otros factores de riesgo cardiovasculares como diabetes, obesidad, apuntan la necesidad de realizar intervenciones específicas de enfermería e implementar un protocolo de atención

que tenga como enfoque minimizar las complicaciones provenientes de la hipertensión, como también prevenir el surgimiento de otras enfermedades cardiovasculares.

Garealdat, C. (2009). España. Realizó un estudio con la finalidad de “Determinar la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular en una población española de hipertensos esenciales”. Cuyos resultados indican que el 16% de las personas que presentaron cuadros hipertensivos esenciales, habían presentado accidentes evolutivos generalmente de tipo cardiovasculares, los factores que demostraron tener mayor prevalencia en la aparición de los trastornos de hipertensión arterial esencial fueron el sedentarismo con un 53%, el hipercolesterolemia con un 52%; el tabaquismo y la obesidad con un 35% y 32% respectivamente y el consumo de alcohol con un 13%. Razón por la cual se hace necesario determinar la participación de la enfermera en la promoción de estilos de vida saludables para prevenirla y los auto cuidados que deben considerar los pacientes hipertensos.

Aceituno, T., & Abool, P. (2012). Venezuela. En su investigación titulada "Factores de Riesgo Cardiovascular en el Medio rural de la Zona Semiárida, Venezuela". Los resultados obtenidos indican que, aunque la población de esta localidad consume grasa animal tres veces a la semana, no comen pescado, fuman y toman alcohol simultáneamente y presentan una elevada consanguinidad entre los miembros que habitan este Municipio, la prevalencia de hipertensión arterial es de sólo el 15,2 % de la población, lo cual indica que esta cifra se encuentra por debajo del promedio nacional, lo cual podría sugerir una probable resistencia a estas enfermedades.

Fabro, A; Tolosa, A. (2011). Brasil. En su estudio “estilos de vida del paciente hipertenso y normotenso”. Cuyo resultado indica, el 100% de pacientes hipertensos prestan menor atención al cuidado del cuerpo que los individuos normo tensos, manifestando los primeros un menor grado de satisfacción personal en las actividades de la vida diaria e ignorando la influencia de los factores ambientales relacionados con el estilo de vida adoptado con el desarrollo de esta enfermedad.

Castillo, Z. (2012). Chachapoyas. En su investigación cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de hipertensión arterial en trabajadores de la sede central del gobierno regional de Amazonas, Chachapoyas 2012. Cuyo universo muestral estuvo constituido por 100 trabajadores, así mismo el 91% tienen presión arterial normal y el 9% tienen hipertensión arterial del cual, el 8% es leve y el 1% moderado. En conclusión: la prevalencia de hipertensión arterial es de 90 casos por cada 1000 habitantes. Los factores de riesgo que aumentan la aparición del daño son el sexo masculino, antecedentes de hipertensión arterial, infarto agudo al miocardio, accidente cerebrovascular, diabetes mellitus, consumo de tabaco y la falta de práctica de deportes.

Huamán, C., & Vigo, Ch. (2008). Chachapoyas. En su investigación cuyo objetivo es la relación entre estilos de vida e hipertensión arterial del adulto y adulto mayor, hospital I base Higos Urco ESSALUD. Los resultados evidencian del 100%(25), de adultos y adultos mayores con hipertensión arterial moderada el 30.8%(16) y 15.4%(8), presentaron estilos de vida saludable y en riesgo respectivamente, asimismo de los pacientes con hipertensión arterial leve, el 23.1%(12) y 21.1%(11), mostraron estilos de vida en riesgo y saludable y los pacientes con hipertensión arterial severa, el 5.8%(3) presentaron estilos de vida saludable y el 1.9%(1) presentó estilos de vida no saludable como en riesgo. Conclusión: nos indica que existe una relación significativa entre los estilos de vida y la hipertensión arterial.

3.2. Base teórica

A. Evaluación Nutricional

A.1. Definición:

El estado nutricional se define como el valor de la condición corporal resultante del balance entre la ingestión de alimentos y su utilización por parte del organismo para cubrir sus necesidades fisiológicas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la evaluación del estado nutricional es conceptuada como la interpretación de los resultados obtenidos tras estudios bioquímicos, antropométricos, dietéticos y clínicos. De esta manera, se logra determinar la situación de individuos o de poblaciones en forma de encuestas, pesquisas o vigilancia. (Barranco, Ariza & Hernández, 2013, p. 15). La valoración del estado nutricional permite indagar acerca de las condiciones que conllevaron a presentar la situación nutricional actual, es así que se puede analizar de cierta forma factores determinantes del estilo de vida como hábitos alimentarios, modelos dietéticos y rutinas de actividad física. En resumen, una valoración del estado nutricional es de gran interés tanto desde el punto de vista clínico como epidemiológico para la identificación de grupos de riesgo de deficiencias y excesos dietéticos que pueden ser factores de riesgo en muchas de las enfermedades crónicas con mayor prevalencia en la actualidad como la obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares, entre otras. Es así que su evaluación nos ayudará a promover programas de atención específicamente dirigidos a los individuos o colectivos de mayor riesgo. (Álvarez, Sánchez, Gómez & Tarqui, 2012, p. 38).

A.2. Determinación de la composición corporal

Hay que tener en cuenta que, para realizar una evaluación nutricional óptima, es necesario utilizar los resultados obtenidos de las mediciones para hallar un índice antropométrico, definido como la relación de dos variables. Esto va a resultar esencial para la interpretación de los resultados obtenidos, ya que, por ejemplo, un valor para el peso corporal por sí solo no tiene ningún significado en cambio al relacionarlo con la talla se puede saber si la persona se encuentra en un rango de peso adecuado. (González & Ceballos, 2014, p. 18).

Se debe recordar que la finalidad de la valoración nutricional antropométrica en la etapa de vida adulta es contribuir al mejoramiento del estado de salud y disminución de la morbimortalidad por enfermedades cardiovasculares, mediante el diagnóstico oportuno e intervención adecuada. (Moreno, Monereo & Álvarez, 2014, p. 11).

A.3. Parámetros antropométricos

Los parámetros antropométricos o mediciones corporales, serán realizadas según el protocolo dictado por la Norma Técnica de Salud para la Valoración Nutricional Antropométrica en la etapa de vida adulto basado a su vez en protocolos dictados por la OMS: (Chiapello, Said & Espíndola, 2012, p. 16).

Peso

El peso corporal es un indicador global de masa corporal, fácil de obtener. Está compuesto de masa magra y masa grasa. Para realizar esta toma se debe contar con los instrumentos adecuados y certificados. En el caso del peso, se necesita una balanza para pesar personas, de pesas de resolución de 100g y con capacidad máxima de 140kg. Este equipo debe encontrarse correctamente calibrado. (Durán, Bazaez & Figueroa, et al, 2012, p. 25).

El procedimiento de la toma de peso se debe realizar de la siguiente manera:

- a) Pesar a la persona con ropa ligera y sin zapatos
- b) La balanza debe estar en una superficie lisa, sin que exista desniveles o algo extraño bajo la misma.
- c) La persona debe ubicarse en el centro de la plataforma de la balanza con los brazos extendidos a lo largo del cuerpo, en posición firme y mirando al frente

Para hacer un adecuado registro del peso, la lectura debe hacerse en kg y un decimal corresponde a 100 g., por ejemplo, 57,1 kg. En caso que la balanza reporte 50 gramos se debe redondear al límite inferior, por ejemplo, 63,250 kg, sólo se registra 63,2 kg.

En casos sea necesario mantener la ropa puesta, se debe elaborar una lista de prendas con sus respectivos pesos para así descontarlos del valor obtenido. (Eirín, 2012, p. 17).

Talla

La talla es la medición de la estatura del individuo. Para realizar esta toma se debe contar con un tallímetro fijo. No debe usarse el tallímetro incorporado a la balanza, debido a que no cumple con las especificaciones técnicas para una adecuada medición.

El procedimiento de la toma de la talla se debe realizar de la siguiente manera:

- a) La persona debe estar sin zapatos, trenzas o adornos que pudiera tener en la cabeza que pudieran estorbar la medición de la talla.
- b) La persona debe ubicarse en el centro y contra la parte posterior del tallímetro, con las piernas rectas, talones y pantorrillas pegadas al tallímetro, en plano de Frankfort,

con la mirada al frente, hombros rectos y derecho.

- c) Se debe bajar el tope móvil superior del tallímetro hasta apoyarlo en la cabeza del individuo. Se puede repetir este paso cuantas veces sea necesario.
- d) Se debe leer por lo menos, tres medidas acercando y alejando el tope móvil para asegurar una toma correcta.

Para hacer un adecuado registro de la talla se debe hacer en metros con sus respectivos centímetros y redondear los milímetros al centímetro inferior. Por ejemplo, 1m 81cm 4mm, registrar 1,81 mt.

A.4. MALNUTRICION POR DEFECTO Y POR EXCESO:

El sobrepeso es el aumento del peso corporal por encima de un patrón dado en relación con la talla. La obesidad consiste en un porcentaje anormalmente elevado de tejido graso corporal y puede ser generalizada o localizada. La grasa corporal total no debe ser mayor del 15% en hombres y 30% en mujeres. Ambas obesidad y sobrepeso nos indican un diagnóstico de malnutrición por exceso. En ambas situaciones se almacenan más alimentos en forma de grasa que los que se utilizan para cubrir necesidades energéticas y metabólicas. (Zevillanos & Peña, 2014, p. 34).

Hay que tener en cuenta que la grasa en el cuerpo cumple una gran cantidad de funciones, tales como amortiguación contra golpes e impactos, como termorregulador corporal, protege a los órganos blandos frente a golpes y es un constituyente importante de las diversas células del organismo. Por lo mencionado, la grasa no es perjudicial por sí mismo, lo que perjudica es el exceso. (Moreno, Monereo & Álvarez, 2014, p. 16).

Independientemente de la cuestión estética, que es importante emocionalmente, la malnutrición por exceso es un problema de salud; es una enfermedad que no predispone a otras, como: Enfermedades cardíacas, Hipertensión Arterial, Insuficiencia respiratoria, Diabetes, Accidentes Cerebro Vasculares, Desordenes psicológicos, etc. En cambio, la malnutrición por defecto (desnutrición) es todo lo contrario, ya que en esta el tejido adiposo es muy carente, que también tiene sus efectos perjudiciales en la salud del individuo, como deterioro de la actividad cerebral, cansancio emocional, fatiga, en algunos casos gastritis, úlceras pépticas, Cáncer de estómago, etc. (Panduro, 2015, p. 34).

A.5. Indicadores antropométricos

Son valores corporales resultantes de las mediciones antropométricas realizadas por especialistas. Un indicador es resultado de la relación entre dos variables, es decir, entre dos valores obtenidos tras hacer una correcta evaluación antropométrica. Los

indicadores antropométricos tienen como finalidad ofrecer un cuadro o diagnóstico de salud y nutricional para hallar poblaciones en riesgo de malnutrición. (Ramos, Melo & Alzate, 2017, p. 16).

A.5.1 Índice de masa corporal o Índice de Quetelet

El índice de masa corporal (IMC) es una medida de proporcionalidad que permite establecer la adecuación del peso para la estatura. Nos indica la masa corporal distribuida en la superficie corporal del mismo. Se calcula a partir del peso corporal (kg) dividido por el cuadrado de la talla (m). A pesar que no hace distinción entre los componentes grasos y no grasos de la masa corporal total, este es el método más práctico para evaluar el grado de riesgo asociado con la obesidad. Las medidas antropométricas son usadas para determinar un diagnóstico nutricional, y estas medidas son el peso y la talla. Entre estas relaciones tenemos la del Índice Masa Corporal (IMC) o Índice de Quetelet que relaciona el peso (P) con el cuadrado de la talla (T^2). (Rodríguez, 2010, p. 8).

Para hallar el Dx. Nutricional 18 años a 64 años se usa la fórmula planteado por QUETELET:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso}}{\text{Talla}^2}$$

DIAGNOSTICO DE LA VALORACIÓN NUTRICIONAL

IMC	VARON	MUJER
Obesidad	> 30	>27.8
Sobrepeso	25 a 30	23.8 a 27.8
Normal	20 – 25	18.7 – 23.8
Bajo Peso	< 21.8	< 18.7
Obesidad		
Clase I	30 - 34.9	27.8 – 31.8
Clase II	35 - 39.9	31.9 – 35.9
Clase III	≥ 40	≥ 36

A.5.2. Perímetros y

Circunferencias

Los perímetros y circunferencias son otras medidas utilizadas de forma complementaria para la evaluación del estado nutricional. Debido al rol que ocupa la grasa a nivel abdominal y a su depósito visceral en relación a los factores de riesgo vasculares, la importancia de la medición del perímetro de cintura radica en su relación directa con el padecimiento de enfermedades

cardiovasculares. Esta relación está demostrada en diferentes estudios realizados a nivel mundial donde se muestra que hombres y mujeres con mayores circunferencias de cintura a los parámetros indicados por la OMS (hombres ≥ 94 cm riesgo elevado, ≥ 102 cm riesgo sustancialmente elevado y mujeres ≥ 80 cm riesgo elevado, ≥ 88 cm riesgo sustancialmente elevado) tienen mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular como hipertensión, sobrepeso y obesidad. (Sillero, 2010, p. 21).

A.6. Antecedentes de evaluación nutricional en ancianos

La población adulta mayor está sujeta a cambios fisiológicos propios de la vejez. Como se mencionó anteriormente, a esto se añade la presencia de agentes socializadores como factores psicológicos, sociales, culturales y económicos, los cuales podrían influir negativamente tanto en el estilo de vida como en sus hábitos alimentarios. Por tal razón, el anciano es considerado un grupo de población con alto riesgo nutricional. (Ramón & Serra, 2014, p. 9).

Diversos estudios realizados al rededor del mundo muestran resultados impactantes en cuanto a prevalencias elevadas tanto de sobrepeso como de obesidad entre la población anciana, incluso demuestran cómo estas prevalencias han ido aumentando conforme el paso de los años. Asimismo, se demuestra que existen mayores prevalencias tanto de sobrepeso como de obesidad como indicador de exceso de peso y para medir el riesgo cardiovascular. (Sirvent & Garrido, 2013, p. 22).

B. PRESIÓN ARTERIAL E HIPERTENSION ARTERIAL:

B.1. Tensión Normal (TA).-

Una TA típica normal es 120/80mm Hg. Esto significa que el corazón ejerce una presión máxima de 120mm Hg durante la sístole o fase de bombeo, y que el corazón en reposo, en fase diastólica o de relleno, tiene una presión de 80mm Hg. (La presión del corazón es la misma que la de todas las arterias del organismo). (Tuesca, 2015, p. 8).

La TA viene determinada por dos factores principales entre muchos otros: La cantidad de sangre que circula, y el calibre de las arterias por las que circula. En general, cuanto más volumen de sangre circulante y cuanto menor es el diámetro por el que circula ese volumen, mayor es la TA.

B.2. La Hipertensión Arterial (HTA)

Cuando se dice que un apersona tiene hipertensión (presión arterial elevada), quiere decir que su presión arterial es superior al límite superior y al rango aceptado como normal. Una presión arterial media superior a 120mmHg (lo normal es entorno a 90mmHg) en condiciones de reposo normalmente se considera hipertensión; este nivel ocurre cuando la presión arterial diastólica es superior a 90mmHg y la sistólica mayor de 135 a 140mmHg.

La Hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica y asintomática, presente en un 20% de la población y que consiste en un aumento de las cifras de tensión arterial por encima de unos valores que se consideran normales. Estos valores límites se establecen, basándose en estudios poblacionales y en los resultados sobre el riesgo beneficio del tratamiento. (Fabro & Tolosa, 2011, p. 24).

B.3. Clasificación etiológica.

1) En la hipertensión esencial: Se conocen con exactitud los acontecimientos iniciales que conducen al establecimiento de la enfermedad. No obstante, no hay discusión sobre el hecho de que alteraciones primarias afectan en la ecuación de la presión arterial: volemia y resistencia vascular.

En realidad, son muchos los elementos que determinan tanto el control de la volemia como de la resistencia vascular, de modo que la comprensión de la hipertensión esencial requiere del estudio de factores tan diversos como la hemodinámica circulatoria, la función renal, el sistema nervioso, los factores hormonales, los ambientales y estilos de vida. Se desconoce la causa de la HTA más frecuente, denominada "Hipertensión esencial", "Primaria" o "idiopática". (Trindade, 2014, p. 56).

2) La Hipertensión Secundaria: de los pacientes con origen venal o endócrino se puede dividir en dos grupos principales: la hipertensión venovascular, que incluye la eclampsia; y la hipertensión renal parenquimatosa, que afecta a los riñones.

Generalmente la hipertensión arterial no trae síntomas en un inicio y el hallazgo se lo hace con un examen clínico, completo y con cifras tensiionales altas

B.4. Factores de la Hipertensión Arterial

A continuación, se irán desarrollando cada uno de estos factores. (Finol, F; Rojas, E; et al. 2012).

B.4.1. No modificables. - No se pueden cambiar

Herencia: De padres a hijos se transmite una tendencia o predisposición a desarrollar cifras elevadas de tensión arterial.

Sexo: Los hombres tienen más predisposición a desarrollar hipertensión arterial que las mujeres hasta que estas llegan a la edad de la menopausia, a partir de la cual la frecuencia en ambos sexos se iguala. Esto es así porque la naturaleza ha dotado a la mujer mientras se encuentra en edad fértil con unas hormonas protectoras que son los estrógenos y por ello tiene menos riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, en las mujeres más jóvenes existen un especial riesgo cuando toman pastillas anticonceptivas.

Edad y Raza: La edad es otro factor, por desgracia no modificable, que va a influir sobre las cifras de presión arterial, de manera que tanto la presión arterial sistólica o como la diastólica aumentan con la edad y lógicamente se encuentra un mayor número de hipertensos en los grupos de más edad.

Sobre Peso: La relación que existe entre peso y presiones arteriales, y entre sobrepeso e Hipertensión, se conoce desde hace muchos años, y la reducción del sobrepeso se utiliza en el tratamiento de la misma también desde hace mucho tiempo. La frecuencia de hipertensión arterial entre los obesos, a cualquier edad que se considere, es entre dos y tres veces superior a la de los individuos de la misma edad que estén en su peso ideal.

La dieta y el ejercicio pueden retrasar los cambios degenerativos asociados con la edad. (Barranco, Ariza & Hernández, 2013, p. 23).

B.4.2 Modificables: Se puede cambiar o tratar de modificar

- Dislipidemia.
- Diabetes Mellitus.
- Obesidad. Indudablemente es el resultado del estilo de vida de la persona.
- Tabaquismo, el abandono del hábito de fumar es la forma más eficaz de reducción de riesgo cardiovascular. Al fumar un cigarrillo produce una elevación aguda e intensa de la presión arterial en los fumadores adictos de larga evolución. A lo largo de los 15 minutos se disipa en gran parte en 30 minutos y la principal razón de las enfermedades coronarias y los accidentes vasculares cerebrales causan más muertes de fumadores que el cáncer
- Ejercicio físico dinámico. - Debe realizar un ejercicio dinámico regular (aeróbicos), manteniendo una disminución de la presión arterial por la pérdida de peso asociada a la modificación de la dieta. Es necesario realizar 3 veces por semana un ejercicio, durante 20 a 30 minutos como: relajación muscular progresiva, Yoga, Hipnòsis.

B.5. La HTA se puede clasificar de tres maneras distintas.

Según. (Garealdat, 2009, p. 65).

a.- Por el nivel de la lectura de la presión arterial.

PA Diastólica	Valores de Presión Arterial	PA Sistólica
<80	PA óptima	<120
<85	PA normal	<130
85-89	PA normal alta	130-139
	Hipertensión	
90-99	HTA ligera (estadío I)	140-159
100-109	HTA moderada (estadío II)	160-179
≥110	HTA severa (estadío III)	≥ 180

b.- Por la importancia de las lesiones orgánicas se dividen en:

Fase I. No se aprecian signos objetivos de alteración orgánica.

Fase II. Aparece por lo menos uno de los siguientes signos de afección orgánica.

1. La hipertrofia ventricular izquierda (HVI) es detectada por rayos X, electrocardiograma (EKG) y ecocardiografía.
2. Estrechez focal y generalizada de las arterias retinianas.
3. Proteinuria y ligero aumento de la concentración de creatinina en el plasma o uno de ellos.

Fase III. Aparecen síntomas y signos de lesión de algunos órganos a causa de la HT en particular:

1. Corazón: Insuficiencia ventricular izquierda (IVI).
2. Encéfalo: Hemorragia cerebral, cerebelar o del tallo encefálico: Encefalopatía hipertensiva.
3. Fondo de ojo: Hemorragia y exudados retinianos con o sin edema papilar. Estos son signos patognomónicos de la fase maligna (acelerada).

B.6. EFECTOS DE LA HTA EN EL CUERPO

La HTA puede ser lesiva por efectos primarios: según (Finol, Rojas & et al. 2012, p. 37).

1.- Los efectos del aumento del trabajo del corazón son:

- Hipertrofia con aumento del peso de dos a tres veces, aumenta el riesgo coronario paralelo al aumento del tejido muscular. Por lo tanto se desarrolla isquemia del ventrículo izquierdo, a medida que aumenta la HTA, esta puede ser suficientemente peligrosa para que la persona sufra angina de pecho. La presión muy elevada en las arterias coronarias desarrolla arteriosclerosis coronaria de manera que pueden morir por oclusión coronaria.

2.- Los efectos de la presión elevada en las arterias.

La presión elevada de las arterias no solo origina esclerosis coronaria, sino también esclerosis de los vasos sanguíneos en el resto de la economía. El proceso arteriosclerótico hace que se desarrollen coágulos de sangre en los vasos y también que estos se debiliten. De esta forma los vasos sufren trombosis, o se rompen y sangran gravemente. En estos casos pueden producirse graves lesiones en todos los órganos de la economía. Los dos tipos de lesiones más importantes que ocurren en la hipertensión son los siguientes:

- Hemorragia cerebral, o sea hemorragia de un vaso del cerebro, que destruye zonas locales de tejido encefálico.
- Hemorragia de vasos renales dentro del órgano, que destruye grandes zonas de riñones y por tanto origina trastornos progresivos de los mismos aumentando más todavía la hipertensión.

B.7. COMPLICACIONES DE LA H.T.A.

El exceso de presión en las arterias mantenida durante un período de años y no tratada puede llevar a un gran número de complicaciones. Se describen las más importantes. (Garealdat, 2009, p. 46).

- **Arteriosclerosis-** Cuando los vasos sanguíneos están sujetos a un aumento de presión mantenido, responden engrosándose, lo que los hace menos flexibles. En estas arterias tiesas se fijan con facilidad las grasas que circulan en exceso en la sangre. A nivel de las arterias de los riñones, la arteriosclerosis hace que llegue menos flujo al riñón, y los riñones responden liberando renina, una hormona que a su vez causa un aumento de la TA. Esto exagera la HTA y causa aún más daño sobre los vasos sanguíneos.
- **Cardiopatía Hipertensiva.** - Cuando la arteriosclerosis afecta a los vasos que alimentan el músculo cardíaco o miocardio (los llamados vasos coronarios), el corazón se ve obligado a trabajar más para mantener el flujo sanguíneo en los tejidos. En algunos casos lo hace aumentando de tamaño, con una hipertrofia del músculo cardíaco, haciéndose más rígido y menos eficaz. El resultado final puede ser la insuficiencia cardíaca congestiva: El corazón se queda atrás en el bombeo de lo que la sangre circulante necesita, y los líquidos se estancan en todo el organismo.

- **Enfermedad Renal.** - La quinta parte de la sangre bombeada por el corazón va a los riñones. Estos filtran los productos de deshecho y ayudan a mantener los valores químicos adecuados. También controlan el balance de ácidos, sales, y agua. Los riñones son especialmente sensibles a las variaciones en el flujo sanguíneo que resultan de la HTA y de sus complicaciones. No pueden funcionar bien si el flujo decrece, así que el flujo bajo hace que secreten más del enzima renina, que hace que se constriñan todas las arterias del cuerpo, subiendo la TA en un intento de restaurar este flujo renal. Sin embargo, en última instancia, lo que se produce es un círculo vicioso que termina en más HTA y peor función renal, hasta llegar al fallo renal. (Martínez, 2008, p. 14).

- **Ictus.**- Término latino que engloba a todos los llamados accidentes vasculares cerebrales. Cuando la arteriosclerosis afecta a los vasos del cerebro, puede ocurrir un bloqueo de sangre a alguna parte del cerebro por una estrechez o un coágulo (trombosis cerebral), o una rotura de un vaso (hemorragia cerebral). Todo ello es mucho más frecuente en hipertensos, y el riesgo disminuye al tratar la HTA.

2.8. TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL:

En la mayor parte de los casos, la causa de la HTA es desconocida. Sin embargo, puede ser tratada eficazmente, disminuyendo la TA a niveles manejables o normales y evitando todas las consecuencias graves de la HTA, con lo que se mantendría una esperanza de vida normal.

El tratamiento de la Hipertensión arterial se basa en los siguientes puntos:

Dieta, ejercicio y medicación

*** DIETA**

Restricción de sal y reducción de peso.

La sal excesiva en la dieta causa retención de líquidos y aumento de TA. Para disminuir la TA, el primer paso es disminuir la ingesta de sal total (incluida la contenida en el pan, los caldos concentrados, los alimentos preparados, etc.) hasta una cantidad menor de una cucharadita al día.

Las necesidades diarias de sal están en torno a medio gramo al día (media cucharadita), pero en una dieta occidental normal se consume ocho veces dicha cantidad, no sólo en sal de salero, sino también en snack, quesos, embutidos, condimentos, sopas de sobre. (Maya, 2012, p. 23).

El sodio no está sólo en la sal, sino también en el glutamato mono sódico, la levadura, etc, por lo que hay que leer las etiquetas de los productos envasados al hacer una dieta hipo sódica estricta.

Puede mejorar la presión arterial el comer más frutas y verduras que contiene Potasio, y por ello favorecen esta reducción.

Por otra parte, el exceso de peso contribuye a un mayor trabajo cardíaco. La obesidad está asociada a la hipertensión arterial en gran medida, en parte debido a que los obesos tienen un aumento de la insulina que a través de un menor flujo de la circulación renal produce una retención de sales (Sodio). Una dieta baja en calorías (1200 cal) con escaso aporte de grasas puede producir por cada 10 Kg de disminución de peso una disminución de 10 mm Hg. En algunas personas basta disminuir de peso para controlar la TA. (Montero, Úbeda & García, 2012, p. 19).

Otros factores dietéticos.

El tabaco y las bebidas con cafeína tienen un efecto de corta duración de aumento de la TA, pero no existe evidencia clara de que su uso habitual pueda contribuir a una HTA mantenida. Sin embargo, el uso de tabaco puede acelerar el proceso de arteriosclerosis en gente con HTA. Asimismo, el abuso habitual de alcohol puede contribuir al desarrollo y mantenimiento de HTA. También se debe tener en cuenta que ciertos medicamentos aumentan la resistencia vascular entre ellos están los Antiinflamatorios no esteroideos, los Anticonceptivos, los Simpático miméticos y los Esteroides.

*** EJERCICIO:**

Un programa de ejercicio aeróbico ayuda a fortalecer el corazón, a bajar peso y a controlar la TA. No se sabe el mecanismo exacto por el que ayuda a bajar la TA. Se debe realizar un ejercicio adecuado a cada edad y a cada persona, por ello la realización de media hora de carrera suave 2 ó 3 días por semana es suficiente para la mayor parte de las personas.

*** MEDICACION:**

Información: Los cambios en el estilo de vida, incluidos los cambios dietéticos y ejercicio, son con mucho lo más importante en el control de la TA, pero a menudo hace falta una combinación de terapias, incluidos los medicamentos. Independientemente de la causa de la HTA, hay un amplio abanico de medicamentos para tratarla, que suelen emplearse en etapas, hasta encontrar el plan personal de medicamentos que funciona en cada paciente hipertenso. (Olguin, 2014, p. 26).

Diuréticos. - Generalmente, el primer medicamento de elección en la HTA es un diurético. Aumenta la eliminación de orina y sal del organismo, lo que sirve para bajar la TA, tanto por el líquido perdido como porque así disminuye la resistencia al flujo sanguíneo de los

vasos del organismo. Sin embargo, las tiazidas pueden aumentar el nivel de colesterol sanguíneo.

C. ADULTO MAYOR

C.1 Definición

La Organización de las Naciones Unidas – ONU define “Persona Adulta Mayor”, a la población mayor de 60 años. En consonancia con esta definición mundial, en el Perú, la Ley N° 28803 de Noviembre de 2006, define también como Adulto Mayor a la población peruana mayor de 60 años. (MINSAL/ INS – CENAN, 2010, p. 68).

Según la OMS, las personas de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90 viejas o ancianas, y las que sobrepasan los 90 años se les denomina grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se les llamara de forma indistinta persona de la tercera edad. (OMS, 2012, p. 39).

Para el MINSAL Las personas comprendidas como adultas mayores están comprendidas los mayores de 60 años y es la última etapa de vida, considerados en el modelo de abordaje de promoción de la salud para realizar diversas actividades en beneficio de este grupo etario. (Mayta, 2010, p. 52).

C.2. El envejecimiento

Es la disminución, esencialmente irreversible con el paso del tiempo, de la capacidad del organismo o de alguna de sus partes, para adaptarse a su entorno, debido a un proceso determinado genéticamente y progresivo, que se manifiesta por una disminución de su capacidad de hacer frente al estrés al que está sometido y que culmina con la muerte del organismo. (Merino & Varela, 2010, p. 32).

Envejecer constituye un proceso en el que participan factores biológicos, psicológicos y sociales. El envejecimiento biológico es tanto de órganos como de funciones que se producen a diferentes niveles: molecular, celular, tisular, y sistémico, siendo a la vez estructural y funcional. El celular se caracteriza por una disminución en diferentes procesos como: capacidad metabólica, descontrol en las funciones de proliferación, replicación (se duplican menos) y sobrevivencia, fosforilación oxidativa, síntesis de proteínas enzimáticas, estructurales, receptores celulares y factores de transcripción, así como de la capacidad de incorporar nutrientes y reparar el daño del material genético por la senescencia replicativa; es un proceso continuo, universal, progresivo, irreversible e incrementa la vulnerabilidad a la mayoría de las enfermedades. (Cardona, 2013, p. 34).

El envejecimiento genera problemas comunes y retos similares para todos los que envejecen, en la actualidad se creó una serie de mitos alrededor de la vejez que la asocian con enfermedad, inutilidad, impotencia sexual, aislamiento, pobreza, debilidad, depresión. Ese punto de vista moderno funciona como una profecía que se auto promueve; se considera al anciano de esta forma y ellos adoptan esa visión de sí mismos convirtiéndose en estereotipo legitimado por la sociedad. (Finol, Rojas, et al, 2012, p. 48).

C.3. Características del adulto mayor

La calidad de vida de las personas adultas mayores está altamente relacionada con su capacidad para ser auto Valente y para participar en la vida familiar y social. El Ministerio de Salud reconoce diferencias fisiológicas y mentales dentro de las personas adultas mayores que condicionan sus capacidades individuales para participar activamente en la vida familiar y social. (Szilard, 2009, p. 32).

Los adultos mayores están en una etapa de envejecimiento que es un proceso gradual que conduce a la pérdida de función del organismo, se manifiesta por una disminución progresiva de la capacidad de reserva del organismo para restaurar su homeostasis interna ante el daño de agentes externos. En esta etapa de vida se hace notorio diversos cambios internos como externos, físicos y psicológicos.

Identifican tres grandes grupos: (Rodríguez, 2010, p. 22).

- **Persona adulta mayor independiente o autovalente:** Comprende a las personas adultas mayores activas y con todas sus capacidades para realizar su autocuidado personal y para trabajar dentro o fuera del hogar o salir fuera de la ciudad. En opinión del MINSA, en esta condición se encuentra el 65% de los adultos mayores.
- **Persona adulta mayor frágil:** Comprende a las personas adultas mayores que tiene algún tipo de disminución de su estado físico y/o emocional / social asociados a una mayor morbilidad y mortalidad. El MINSA considera que el 30% de los adultos mayores tienen esta condición
- **Persona adulta mayor dependiente o postrada (no autovalente):** Comprende a las personas adultas mayores con una pérdida sustancial del estado físico y/o emocional que limita o impide el desempeño de las actividades de la vida diaria. MINSA considera que 3% a 5 de personas mayores se encuentra en esta condición.

C.4. Necesidades del adulto mayor

Las necesidades del adulto mayor, son las mismas que para otras edades. Debe buscarse siempre la máxima autonomía, confianza, autovaloración y calidad de vida. En el adulto mayor, una de las metas debería ser mantener su independencia y su estilo de vida, en la medida de lo posible, en su domicilio. (Mayta, 2010, p. 46).

- **Necesidades psicológicas:** Mantener la mente activa es esencial para la vitalidad. Muchas personas continúan desarrollándose intelectual y emocionalmente en la edad adulta. En los casos en los que avanza la edad se observa pérdida de la atención, del interés por aprender o por vivir nuevas experiencias, se debe prestar atención pues esto puede deberse a falta de estímulos, a la manera como se desempeñaba en el pasado, a alteraciones emocionales o a alteraciones físicas. La conservación de la actividad mental mantiene la mente preparada y despierta, y también ayuda a prevenir la ansiedad y la depresión.
- **Necesidades sociales:** Los adultos mayores son especialmente susceptibles a las alteraciones derivadas de la soledad y el aislamiento; cuando se envejece disminuyen o cesan muchas relaciones: los hijos se hacen mayores, las relaciones laborales finalizan, familiares y amigos mueren. Por lo tanto, es importante considerar cómo se pueden preservar y renovar las relaciones.

C.5. Cambios en el adulto mayor

Si bien pueden distinguirse algunos cambios visibles como el cabello canoso, la piel arrugada y la espalda encorvada, Stuart-Hamilton dice que “Uno puede pensar en las personas de 70 años que se parecen al estereotipo de persona mayor (cabello gris, piel arrugada, etc.), pero puede recordar también a los individuos “bien conservados” que carecen de estos rasgos (ageracia).” (Merino & Varela, 2010, p. 19).

Algunos de los cambios biológicos internos que se encuentran en la teoría se refieren a que el sistema urinario se vuelve más lento y menos eficaz en la eliminación de toxina y otros productos de desecho; el sistema gastrointestinal es menos eficaz en la extracción de nutrientes; hay una disminución en la masa muscular y la fuerza del músculo que se conserva; el sistema respiratorio se puede abastecer de menos oxígeno y el sistema cardiovascular recibe un golpe doble: la fuerza del corazón disminuye mientras que simultáneamente un endurecimiento y engorgamiento de las arterias hace que el bombeo de sangre en todo el cuerpo consuma más energía.

En cuanto a los cambios en los procesos sensoriales, puede considerarse en primer lugar a la visión. Según Kalish (1996), la capacidad del ojo para ajustarse a la cantidad de cambios de luz disminuye con la edad, al igual que la eficiencia para adaptarse a la luz y la oscuridad, la visión de la profundidad y la percepción del color. Adicionalmente, puede haber deterioros

visuales severos que llegan a la ceguera. “Las cataratas y el glaucoma son causas comunes de estos problemas visuales, estando a menudo interrelacionados.” (Merino & Varela, 2010, p. 17).

En segundo lugar, están los problemas de audición, que llevan a la disminución gradual durante la vida adulta, de forma que a los 50 ya muchas personas tienen algún grado de deficiencia auditiva. También es importante mencionar que las condiciones ambientales pueden exacerbar la velocidad de la pérdida auditiva. En otros procesos sensoriales se muestran cambios como por ejemplo la disminución de la sensibilidad a sabores, el aumento de los umbrales para el tacto y la disminución del umbral del dolor

EL vértigo se produce de manera más común y hay una disminución en la capacidad para realizar con efectividad las tareas cotidianas, en términos de habilidad psicomotriz. Esto último puede relacionarse a la dificultad para pronunciar, considerando además la disminución del calcio que puede llevar a la caída de dientes y afectar a la habilidad mencionada. (Montealegre, 2009, p. 98).

Otros cambios funcionales se refieren a la habilidad para el movimiento y el entusiasmo para realizar actividades se plantea que puede haber un aumento en la dificultad para moverse con rapidez, la fatiga aumenta y pueden surgir problemas de atención. Además, las pérdidas en cuanto a los otros procesos sensoriales llevan a una progresiva falta de ejercicio y movimiento que, llevado al extremo, puede ocasionar depresión. En este aspecto puede observarse también la pérdida de apetito y el uso de medicamentos. Lo primero responde al decaimiento de procesos sensoriales como el gusto y los cambios en el metabolismo que señalaba Stuart-Hamilton. Asimismo, el uso de medicamentos se debe a la necesidad de equilibrar ciertas deficiencias en el organismo pero también debido a la ansiedad que podría provocar el proceso de envejecimiento.

3.3. Teorías y Modelos de Enfermería

A. Teoría Funcionalista o Teoría de Socialización (Emeli Durkheim, 1930)

Esta teoría postula que la persona que envejece está expuesta a sufrir y acumular una serie de pérdidas físicas y psicológicas que reducen su anatomía y disminuyen su competencia la persona a lo largo del proceso de socialización ha interiorizado diferentes roles sociales que van a regir su conducta en función de normas sociales

admitidas, independientemente de los eventos que vayan surgiendo. (Ortiz de la Huerta, D.2005).

B. Teoría de Modelo de la Adaptación de Sor Calista Roy (Marriner, A. 1999)

El nivel de adaptación de la persona es un punto que cambia constantemente y está compuesto por estímulos focales, contextuales y residuales que representan el estándar de la gama de estímulos con el que la persona puede reaccionar por medio de respuestas normales de adaptación: es uno de los tres modelos de adaptación socio psico sociales y se centra en particular los aspectos psicológicos y espirituales del sistema humano. La necesidad básica se ha identificado como la integridad física y espiritual o como la necesidad de saber quién es uno mismo para poder existir bajo un sentido de unidad, significado y finalidad en el universo.

El nivel de adaptación viene determinado por el efecto combinado de los estímulos focales, contextuales y residuales, y se produce adaptación cuando la persona responde a los cambios del entorno de forma positiva.

Este tipo de respuesta ofrece a su vez, la integridad de la persona y fomenta la salud. Por el contrario, las respuestas ineficaces a los estímulos conllevan trastornos de la integridad de la persona.

C. Teoría de la Filosofía y Ciencia del Cuidado de Jean Watson (Marriner, A. 1999)

Jean Watson define a la salud como la unidad y la armonía entre la mente, cuerpo y el alma y está relacionada con el grado de coherencia entre lo que se percibe y lo que experimenta uno mismo. Frente a ello desarrolla permisos básicos que constituyen una reflexión sobre los aspectos interpersonales - espirituales, que representan una integración de sus creencias y valores sobre la vida humana:

La mente y las emociones de una persona son ventanas hacia el alma. El cuerpo de una persona está encerrado en el tiempo y en el espacio pero su mente y su alma no están encerradas en el universo físico. La gente se necesita la una a la otra de una manera cuidadora y cariñosa.

Y se debe reconocer la influencia que los entornos internos y externos tienen sobre la salud y la enfermedad de los individuos. Los conceptos relevantes para el entorno

externo incluyen el bienestar mental y espiritual, y las creencias socioculturales de un individuo.

3.4. Definición de términos básicos

Estado nutricional: Es el valor de la condición corporal resultante del balance entre la ingestión de alimentos y su utilización por parte del organismo para cubrir sus necesidades fisiológicas.

Valoración del estado nutricional: Son las condiciones de la situación nutricional actual, que se puede analizar con factores determinantes del estilo de vida como hábitos alimentarios, modelos dietéticos y rutinas de actividad física.

Peso: El peso corporal es un indicador global de masa corporal, fácil de obtener. Está compuesto de masa magra y masa grasa.

Talla: La talla es la medición de la estatura del individuo. Para realizar esta toma se debe contar con un tallímetro fijo.

Sobrepeso: El sobrepeso es el aumento del peso corporal por encima de un patrón dado en relación con la talla.

Obesidad: La obesidad consiste en un porcentaje anormalmente elevado de tejido graso corporal y puede ser generalizada o localizada.

Indicadores antropométricos: Son valores corporales resultantes de las mediciones antropométricas realizadas por especialistas. Un indicador es resultado de la relación entre dos variables, es decir, entre dos valores obtenidos tras hacer una correcta evaluación antropométrica.

Índice de masa corporal o Índice de Quetelet: El índice de masa corporal (IMC) es una medida de proporcionalidad que permite establecer la adecuación del peso para la estatura. Nos indica la masa corporal distribuida en la superficie corporal del mismo.

Tensión Arterial (TA): Una TA típica normal es 120/80mm Hg. Esto significa que el corazón ejerce una presión máxima de 120mm Hg durante la sístole o fase de bombeo, y que el corazón en reposo, en fase diastólica o de relleno, tiene una presión de 80mm Hg. (La presión del corazón es la misma que la de todas las arterias del organismo).

Hipertensión Arterial (HTA): Cuando se dice que un apersona tiene hipertensión (presión arterial elevada), quiere decir que su presión arterial es superior al límite superior y al rango aceptado como normal. Una presión arterial media superior a 120mmHg (lo normal es entorno a 90mmHg) en condiciones de reposo normalmente se considera hipertensión; este nivel ocurre cuando la presión arterial diastólica es superior a 90mmHg y la sistólica mayor de 135 a 140mmHg.

Hipertensión esencial: Se conocen con exactitud los acontecimientos iniciales que conducen al establecimiento de la enfermedad. No obstante, no hay discusión sobre el hecho de que alteraciones primarias afectan en la ecuación de la presión arterial: volemia y resistencia vascular.

Hipertensión Secundaria: de los pacientes con origen venal o endócrino se puede dividir en dos grupos principales: la hipertensión venovascular, que incluye la eclampsia; y la hipertensión renal parenquimatosa, que afecta a los riñones.

2.4. Hipótesis:

Ha: Existe una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y presión arterial del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.

Ho: No existe una relación estadística entre el estado nutricional y presión arterial del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.

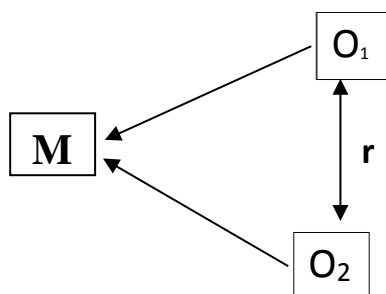
IV. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Enfoque, Nivel y tipo de investigación:

El presente estudio fue de enfoque cuantitativo; de nivel relacional; de tipo: Según la intervención del investigador fue observacional, según la planificación de la toma de datos fue prospectivo, según el número de ocasiones en que se midió la variable de estudio fue transversal y según el número de variables de interés fue analítico. (Supo, 2016, pp. 2 - 19)

De enfoque cuantitativo porque permitió cuantificar los datos mediante el uso de la estadística. De nivel descriptivo porque describió los hechos tan igual como sucedió en la naturaleza. Tipo de investigación: Observacional porque no se manipularon las variables ya que los datos reflejaron la evolución natural de los eventos; Prospectivo porque los datos se recolectaron de fuentes primarias o sea directamente de la muestra objeto de estudio. Transversal por que las variables se midieron en una sola ocasión. Analítico, porque para el análisis de datos se utilizó la prueba estadística no paramétrica del Ji - cuadrado (Supo, 2016, pp. 2 - 19)

El diagrama de este tipo de estudio es el siguiente:



DONDE:

M = Muestra de estudio.

O₁ = Estado Nutricional

O₂ = Presión Arterial

4.2. Población, muestra y muestreo.

Universo:

Estuvo conformada por 36 adultos mayores del asilo de ancianos Virgen de Asunta de Chachapoyas.

Criterio de Inclusión:

- Todos aquellos adultos mayores aparentemente sanos.
- Adultos mayores conscientes de participar de la investigación

Criterio de Exclusión:

Adultos mayores que no desearon participar y estuvieron aparentemente enfermos

Población:

De acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión, la población estuvo constituida por 30 adultos mayores del Asilo de Ancianos Virgen de Asunta de Chachapoyas.

Muestra:

Estuvo conformada por **el 100%** de la población que suman un total de 30 adultos mayores del Asilo de Ancianos Virgen de Asunta de Chachapoyas.

Por lo tanto, se utilizó una población muestral.

Métodos de Investigación

Durante el proceso de investigación, se empleó los siguientes métodos científicos:

Inductivo – Deductivo: Que nos permitió explicar desde la realidad concreta hasta la teoría.

Hipotético – Deductivo: Nos permitió verificar las hipótesis de estudio.

4.3. Método, técnica e instrumento de recolección de datos.**Método y técnica:**

Se utilizó el método y técnica de la observación.

El instrumento:

V₁ = Para la variable estado nutricional se utilizó **dos instrumentos mecánicos** una balanza de pie y un tallímetro, que cumple con los estándares de calidad del fabricante, indicándonos que estos instrumentos tienen una alta validez y confiabilidad. ISSO – 21.

V₂ = De la misma forma para la variable Presión Arterial se utilizó **dos instrumentos mecánicos** un estetoscopio y un esfigmomanómetro de mercurio, los mismos que

cumplieron con los estándares de calidad del fabricante y una alta precisión de validez y confiabilidad. ISSO – 21

Procedimiento de recolección de datos.

En cuanto al procedimiento de recolección de datos se Tuvo en cuenta las siguientes etapas:

1. Se seleccionó y elaboró el instrumento de medición teniendo en cuenta la operacionalización de la variable,
2. El instrumento se utilizó en los actores involucrados en la presente investigación, esta se realizó en forma colectiva por exigencias y fines y propiedad de la investigación.
3. Como última etapa del proceso de recolección de datos se elaboró la tabulación de las mediciones obtenidas para su respectivo análisis estadístico.

Análisis de datos

La información final fue procesada en el software SPSS versión 23, Microsoft Word y Excel. Para contrastar la hipótesis se sometió a la prueba estadística no paramétrica del ji-cuadrado con un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$ (95% de nivel de confianza y un 5% de margen de error).

Los resultados se presentaron en tablas y figuras.

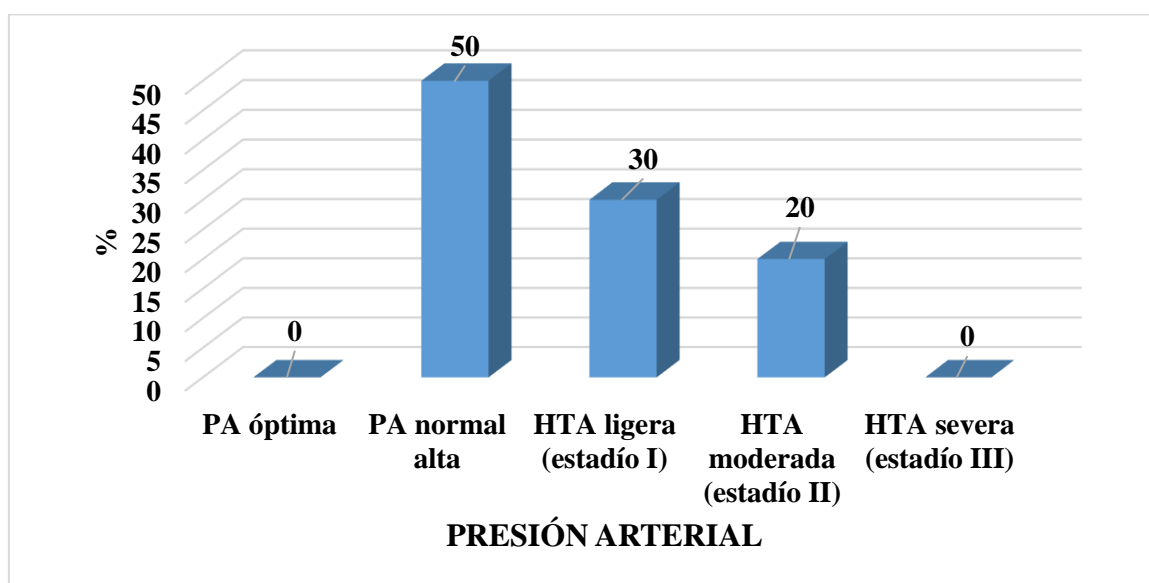
V. RESULTADOS

Tabla 01: Valoración de la presión arterial del adulto mayor, Asilo de Ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.

PRESIÓN ARTERIAL	fi	%
PA óptima	0	0
PA normal alta	15	50
HTA ligera (estadío I)	9	30
HTA moderada (estadío II)	6	20
HTA severa (estadío III)	0	0
TOTAL	30	100

Fuente: Tensiómetro, estetoscopio y ficha de registro de datos

Figura 01: Valoración de la presión arterial del adulto mayor, Asilo de Ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.



Fuente: Tabla 01

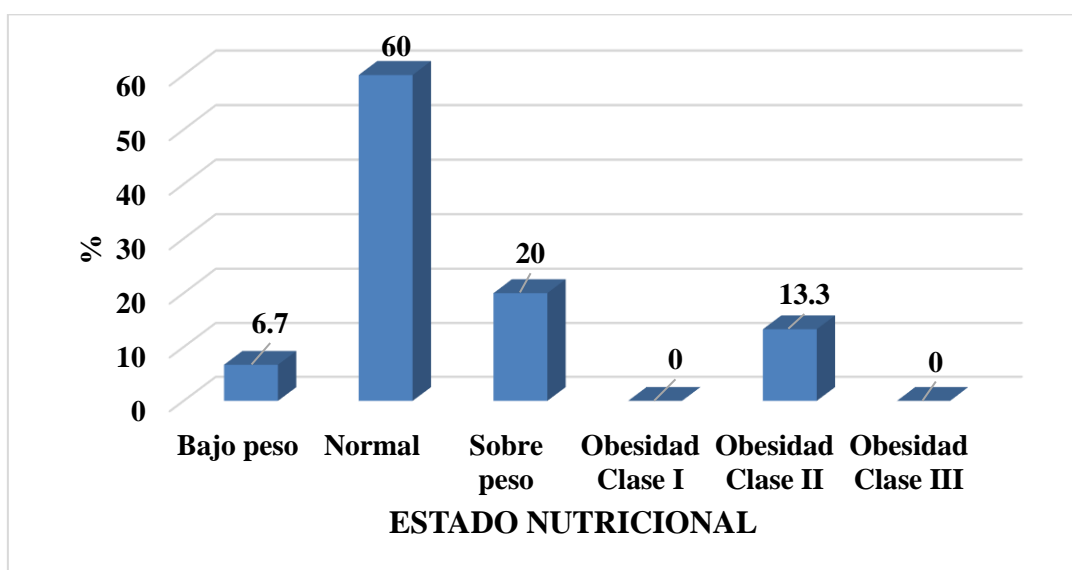
En la tabla y figura 01, se observa que del 100% de los adultos mayores del asilo de ancianos, el 50% (15) presentó una presión arterial normal alta, el 30% (9) una hipertensión arterial ligera considerado también como la HTA de estadío I; mientras que el 20% (6) una hipertensión arterial moderada considerado también como la HTA de estadío I

Tabla 02: Valoración del estado nutricional del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.

ESTADO NUTRICIONAL	fi	%
Bajo peso	2	6.7
Normal	18	60
Sobre peso	6	20
Obesidad Clase I	0	0
Obesidad Clase II	4	13.3
Obesidad Clase III	0	0
TOTAL	30	100

Fuente: Balanza y tallímetro, ficha de registro de datos

Figura 02: Valoración del estado nutricional del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.



Fuente: Tabla 02

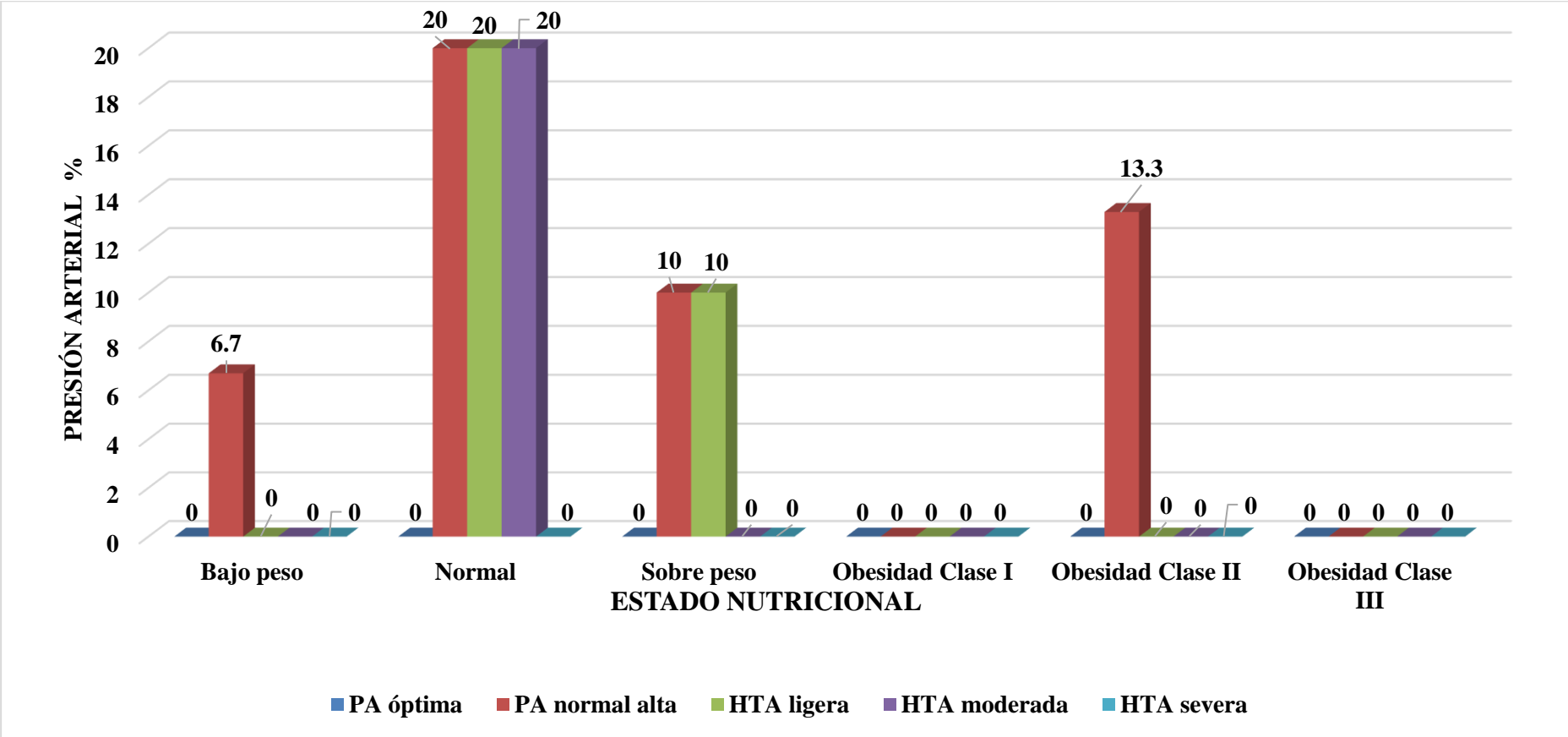
En la tabla y figura 02, se observa que del 100% de los adultos mayores del asilo de ancianos, el 60% (18) tienen un estado nutricional normal, el 20% (6) sobre peso, el 13.3 (4) Obesidad de clase II y solo un 6.7 % (2) con bajo peso.

Tabla 03: Relación entre el estado nutricional y Presión arterial del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.

ESTADO NUTRICIONAL	PRESIÓN ARTERIAL										TOTAL	
	PA óptima		PA normal alta		HTA ligera		HTA moderada		HTA severa		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%		
Bajo peso	0	0	2	6.7	0	0	0	0	0	0	2	6.7
Normal	0	0	6	20	6	20	6	20	0	0	18	60
Sobre peso	0	0	3	10	3	10	0	0	0	0	6	20
Obesidad Clase I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Obesidad Clase II	0	0	4	13.3	0	0	0	0	0	0	4	13.3
Obesidad Clase III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	15	50	9	30	6	20	0	0	30	100

Fuente: Tensiómetro, estetoscopio y ficha de registro de datos
 $X^2 = 6.8476$; $G1 = 6$; $p = 0.0046 < 0.05$ Acepta la H_a

Figura 03: Relación entre el estado nutricional y Presión arterial del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017.



Fuente: Tabla 01

En la tabla y figura 03, se observa que del 100% de adultos mayores, el 20% (6) de los que tienen un estado nutricional normal presentan un hipertensión arterial normal alta, los otros 20% (6) una hipertensión arterial ligera, Así mismo existe otro 20% (6) una presión arterial moderada; de la misma forma Así mismo el 10% (3) de los adultos mayores con sobrepeso presentaron una presión arterial normal, los otros 10% (3) una hipertensión arterial ligera. y el 13.3% de los adultos mayores con obesidad clase II presentaron una presión arterial normal alta.

La siguiente tabla de contingencia se sometió a la prueba estadística del Ji – cuadrado cuyo valor fue: $X^2 = 6.8476$; $G1 = 6$; $p = 0.0046 < 0.05$; el mismo que indica que existe una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la presión arterial; de esta manera se concluye que se aceptó la Hipotesis alterna.

III. DISCUSIÓN

En la tabla y figura 01, en forma general del 100% de los adultos mayores del asilo de ancianos, el 50% presentó una presión arterial alta, quiere decir que una Presión Arterial normal es 120/80mm Hg. Aunque la presiones arteriales 130/ 90 es considerado una presión arterial normal alta, esto significa que el corazón ejerce una presión máxima de 120mm Hg durante la sístole o fase de bombeo, y que el corazón en reposo, en fase diastólica o de relleno, tiene una presión de 80mm Hg. (La presión del corazón es la misma que la de todas las arterias del organismo). La TA viene determinada por dos factores principales entre muchos otros: La cantidad de sangre que circula, y el calibre de las arterias por las que circula. En general, cuanto más volumen de sangre circulante y cuanto menor es el diámetro por el que circula ese volumen, mayor es la TA.

Existe también un 30% de adultos mayores que presentan una hipertensión arterial ligera considerado también como la HTA de estadio - I. quiere decir que su presión arterial es superior al límite superior y al rango aceptado como normal. Una presión arterial media superior a 120mmHg (lo normal es entorno a 90mm/Hg) en condiciones de reposo normalmente se considera hipertensión; este nivel ocurre cuando la presión arterial diastólica es superior a 90mmHg y la sistólica mayor de 135 a 140mmHg; estos valores límites se establecen, basándose en estudios poblacionales y en los resultados sobre el riesgo beneficio del tratamiento.

Así mismo existe también un 20% de adultos mayores que presentan una hipertensión arterial moderado considerado también como la HTA de estadio II. Quiere decir que su presión arterial es superior al límite superior y al rango aceptado como normal.

Asi mismo se puede observar que del 100% de adultos mayores de sexo masculino, el 42.8% presentaron una presión arterial normal alta y un 28.6% una hipertensión arterial ligera el otro 28.6%. Asi mismo del 100% de adultos mayores de sexo femenino el 66.7% presentaron una presión arterial normal alta y un 33.3% de una hipertensión arterial ligera.

Finalmente se puede afirmar que los adultos mayores de sexo masculino en su mayoría presentaron una presión arterial normal alta, mientras que los adultos mayores de sexo femenino presentaron una hipertensión arterial ligera.

Del 100% de los adultos mayores comprendidos entre las edades de 60 – 69 años, el 66.7% presentaron hipertensión arterial ligera, y el 33.3%. En el grupo etareo de 80 a más años, el 60% presentó hipertensión arterial ligera y el 40% P/A normal. En el grupo etareo de 70 a

79 años el 75% presento una P/A normal y el 25 % una hipertensión arterial ligera. Y los de 50 a 59 años presentaron una P/A normal.

Claramente se puede concluir que los adultos hasta los 60 años aparentemente presentan una presión arterial normal y después de los 60 años la presión arterial se va incrementando paulatinamente presentando ya los primeros casos de hipertensión arterial ligera. Quiere decir que la hipertensión arterial a mayor edad se va agravando.

Según los estudios de Aceituno y Abool (2002). En su investigación titulada "Factores de Riesgo Cardiovascular en el Medio rural de la Zona Semiárida, Venezuela". Los resultados obtenidos indican que aunque la población de esta localidad consumen grasa animal tres veces a la semana, no comen pescado, fuman y toman alcohol simultáneamente y presentan una elevada consanguinidad entre los miembros que habitan este Municipio, la prevalencia de hipertensión arterial es de sólo el 15,2 % de la población, lo cual indica que esta cifra se encuentra por debajo del promedio nacional, lo cual podría sugerir una probable resistencia a estas enfermedades.

Según, Ruiz, et. Al. Callao. (2006). En su investigación cuyo objetivo fue determinar la situación socio familiar, valoración funcional y enfermedades prevalentes de los adultos mayores que acuden a los establecimientos de salud del primer nivel de atención de la Dirección de Salud del Callao. Los resultados evidencian que la mayoría (69,8%) de la población eran mujeres (44,5%) entre 60 y 69 años, 31,9% fueron categorizados como adulto mayor frágil. Un 79,4% de adultos mayores es independiente, 46,2% se encuentra en situación de riesgo social y 28,9% tiene problema social. La mayoría (66,1%) carece de un seguro de salud. Las enfermedades prevalentes fueron **hipertensión arterial** (42,5%), artrosis (33,6%) y el antecedente de tuberculosis estuvo presente en el 6,6%. Las mujeres tuvieron una peor situación socio familiar ($p < 0,05$). Conclusiones: La mayoría de los adultos mayores evaluados se encuentran en riesgo socio familiar, por lo que es necesario establecer estrategias de intervención como programas de seguridad social que contribuyan al mejoramiento de la atención integral de salud de las personas adultas mayores.

Con los estudios de Aceituno y Abool (2002) y Según, Ruiz, et. Al. Callao. (2006); los resultados de la presente investigación difieren ya que en los resultados de ambos investigadores los casos de hipertensión arterial se presentaron en menos del 50% de la población en estudio; mientras que en el presente estudio los casos de hipertensión arterial leve se presentaron en más de la mitad de la población en estudio.

En tabla 02, Al realizar el análisis sobre los resultados del estado nutricional de los adultos mayores, los resultados indican que del 100%, el 60% presentaron un estado nutricional

normal, el 20% sobre peso, el 13.3% Obesidad de clase II y solo un 6.7 % presentaron bajo peso.

Así mismo, los adultos mayores de sexo masculino el 52.4% presentó un estado nutricional normal y un 28.6% sobre peso, y el 19% obesidad de clase II mientras que los de sexo femenino el 77.8% presentó un estado nutricional normal y el 22.2% presentaron bajo peso. Se puede determinar que los adultos mayores de sexo masculino presentaron en mayor porcentaje un estado nutricional con Sobre peso y los de sexo femenino bajo de peso y sobre peso a la vez.

En función a los grupos etareos, del 100% de los adultos mayores de 70 a 79 años, el 50% presentó sobre peso y el otro 50% un estado nutricional normal; los de 80 años a más el 20% presento sobre peso, el 60% un estado nutricional normal y el otro 20% bajo de peso; mientras que los adultos mayores de 50 a 59 años y 60 a 69 años el 33.3% respectivamente presentaron una obesidad de clase II.

El estado nutricional se define como el valor de la condición corporal resultante del balance entre la ingestión de alimentos y su utilización por parte del organismo para cubrir sus necesidades fisiológicas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la evaluación del estado nutricional es conceptuada como la interpretación de los resultados obtenidos tras estudios bioquímicos, antropométricos, dietéticos y clínicos. De esta manera, se logra determinar la situación de individuos o de poblaciones en forma de encuestas, pesquisas o vigilancia

Debemos entender que el sobrepeso es el aumento del peso corporal por encima de un patrón dado en relación con la talla. La obesidad consiste en un porcentaje anormalmente elevado de tejido graso corporal y puede ser generalizada o localizada. La grasa corporal total no debe ser mayor del 15% en hombres y 30% en mujeres. Ambas obesidad y sobrepeso nos indican un diagnóstico de malnutrición por exceso. En ambas situaciones se almacenan más alimentos en forma de grasa que los que se utilizan para cubrir necesidades energéticas y metabólicas.

IV. CONCLUSIONES:

1. La mitad de los adultos mayores del asilo de ancianos presentó una presión arterial normal alta, y menos de la mitad presentó una hipertensión arterial ligera, considerado como una Hipertensión Arterial ligera de estadio – I y la otra cuarta parte Hipertensión Arterial moderada de estadio – II.
2. Más de la mitad de los adultos mayores tuvieron un estado nutricional normal, y menos de la cuarta parte presentaron sobre peso, y un pequeño porcentaje presentó obesidad de clase II y Bajo de Peso.
3. Los adultos mayores con un estado nutricional normal presentaron en casi una cuarta parte una presión arterial normal alta, el mismo porcentaje una hipertensión arterial ligera y el otro porcentaje una hipertensión arterial moderada.
4. Los adultos mayores con una estado nutricional de bajo peso, sobre peso y obesidad de clase – II presentaron una presión arterial normal alta.
5. Existe una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la presión arterial, $X^2 = 6.8476$; $G1 = 6$; $p = 0.0046 < 0.05$; quiere decir que se acepta la Hipotesis alterna.
6. Los adultos mayores de sexo masculino en casi la mitad presentaron una presión arterial normal alta, y casi una cuarta parte una hipertensión arterial ligera y moderada respectivamente en la misma proporción. Mientras que más de la mitad de los adultos mayores de sexo femenino presentaron una presión arterial normal alta y hipertensión arterial ligera.
7. Los adultos mayores de sexo masculino presentaron en más de la mitad un estado nutricional normal, una cuarta parte un sobre peso y obesidad de clase II. Y adultos mayores de sexo femenino en casi las tres cuartas partes presentaron un estado nutricional normal y una cuarta parte con bajo de peso.
8. Los adultos mayores de 50 a 69 años en más del 50% presentaron un estado nutricional normal y a la vez una obesidad de clase II; mientras que los de 70 a más años presentaron un estado nutricional de sobre peso.

V. RECOMENDACIONES

Al Asilo de Ancianos

Los responsables del cuidado de los adultos mayores deben llevar un control periódico de la valoración nutricional y de la presión arterial de los adultos mayores.

Que contraten o trabajen en estrecha coordinación con un personal de salud capacitado para el cuidado de los adultos mayores, a fin de detectar precozmente las anomalías nutricionales y de la presión arterial del adulto mayor.

A la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas

En convenio con la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, deben elaborar y ejecutar proyectos de educación y prevención dirigidas a los adultos mayores de todas las instituciones.

Los docentes conjuntamente con los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería, deben realizar actividades de Proyección Social con prioridad en el Asilo de Ancianos Virgen de Asunta, sobre la importancia de la salud del adulto mayor participación activa de los docentes de dichas instituciones.

Los profesionales de enfermería de la institución deben coordinar actividades de apoyo en busca de bienestar del adulto mayor como una forma de convenio en beneficio de ambas instituciones.

Coordinar las prácticas comunitarias con los miembros directivos del Asilo de Ancianos Virgen de Asunta, para realizar un control sobre la calidad de vida del adulto mayor. Si fuera posible ayudar a buscar financiamiento para el equipamiento del Asilo de Ancianos, esto permitirá otorgarles mejores condiciones de vida al adulto mayor.

Además, se recomienda realizar programas de prevención de despistajes de Hipertensión arterial en las diferentes instituciones, y programas del adulto mayor.

A los Investigadores

Realizar estudios similares y comparativos buscando otras causas asociadas de la hipertensión arterial y del estado nutricional.

Los estudiantes y docentes investigadores deben entender que el Asilo de Ancianos es una entidad de libro abierto para las prácticas profesionales.

Los estudiantes de la Escuela profesional de Enfermería deben brindar capacitaciones sobre la promoción y prevención de la salud física y alimentaria del adulto mayor.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aceituno, T., & Abool, P. (2012). Investigación titulada "Factores de Riesgo Cardiovascular en el Medio rural de la Zona Semiárida, municipalidad Venezolana". Venezuela.
- Álvarez, D., Sánchez, J., Gómez, G., & Tarqui, C. (2012). Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana. *Rev. Peru. Med. Exp. Salud Pública*.
- Barranco, J., Ariza, L., & Hernández, M. (2013). Estado nutricional y patrón alimentario de los estudiantes de Medicina del INTE, según el índice de masa corporal. *Revista Ciencia y Sociedad*.
- Cardona, D. (2013). "Envejecer nos toca a todos: caracterización de algunos componentes de calidad de vida y de condiciones de salud de la población adulta mayor". *Revista de la Facultad Nacional de Salud Pública Medellín Colombia*.
- Chiapello, J., Said, P., & Espíndola, M. (2012). Situación Nutricional del Adulto Mayor del Nordeste Argentino. [Fecha de acceso: 24 de Setiembre del 2017]. Disponible en: <http://www.unne.edu.ar/Webcyt/2003/comunicac/03-Medicas>.
- Durán, S., Bazaez, G., Figueroa, K., et al. (2012). Comparación en calidad de vida y estado nutricional entre adultos mayores nutrición y dietética y de otras carreras universitarias de la Universidad Santo Tomás de Chile. *Nutr Hosp*.
- Eirín, C. (2012). Evaluación del Estado Nutricional y Prevalencia de Patologías Asociadas en Pacientes Asistidos en las Policlínicas. Las Piedras. [Fecha de acceso: 02 de Octubre del 2017]. Disponible en: <http://salud12345.eshost.es/docum/mater/proyinvestigacion, UDAS.doc>.
- Fabro, A., Tolosa, A. (2011). Estilos de vida del paciente hipertenso y normotenso" de pacientes hipertensos. Carreras de Bioquímica de las carreras de Bioquímica y Licenciatura en Nutrición. *Revista FABICIB*.
- Finol, F., Rojas, E., et al. (2012). Actividad física y enfermedad cardiovascular. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*.
- Garealdat, C. (2009). En un estudio "Determinar la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular en una población española de hipertensos esenciales". España.
- González, P., & Ceballos, J. (2014). Manual de Antropometría. [Fecha de acceso: 02 de Octubre del 2017]. Disponible en: <http://www.inder.cu/indet/Provi//docus/>

[textos/pdf](#).

- Martínez, S. (2008). Perímetro corporal y factores de riesgo cardiovascular. Departamento de Medicina, Universidad de Valencia. España; 2008:
- Maya, L. (2012). Los Estilos de Vida Saludables: Componente de la calidad de vida del adulto mayor. Colombia; [fecha de acceso: 5 de Setiembre 2015] Disponible en: <http://www.funlibre.org/documentos/lemaya1.htm>.
- Mayta, P. (2010). “Estamos preparados para la atención primaria del adulto mayor” Rev Peruana. Med. Exp. Salud Pública. Perú.
- Merino, R., & Varela, L. (2010). “Evaluación del paciente geriátrico hospitalizado”. Rev. Med. Hered. Perú.
- Ministerio de Salud. (2014). Dirección General de Promoción de la Salud. Alimentación y Nutrición. Alimentación y Nutrición Saludable en la etapa del Adulto Mayor de 60 a más años. Lima - Perú. 2005. [citado 15 Setiembre]. [Alrededor de 19 pantallas]. Disponible desde URL: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/dgps/compendio/pdf/102.pdf>
- Ministerio de Salud del Perú. (2012). Un gordo problema: Sobrepeso y obesidad en el Perú. Lima: MINSA; 2012 [Fecha de acceso: 15 de Setiembre 2015]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1830.pdf>.
- MINSA/ INS – CENAN. (2010). Norma Técnica de Salud para la Valoración Nutricional Antropométrica en la etapa de vida adulto. Perú.
- Montealegre, L. (2009). Nivel de Actividad Física según variables sociodemográficas en adultos. Según los estudiantes del pregrado de 16 a 27 años de la Universidad Libre Seccional Barranquilla. [Tesis de maestría en Salud Pública]. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Montero, A., Úbeda, N., & García, A. (2012). Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de adultos mayores en relación con sus conocimientos nutricionales. Nutr Hosp.
- Moreno, B., Monereo, S., & Álvarez, J. (2014) La obesidad en el tercer milenio. 3ra Edición. Madrid: Médica Panamericana.
- Olguin, Z. (2014). Relación del de masa corporal con hipertensión arterial del adulto mayor de la ciudad de Actopan Hidalgo. [Tesis de título en Nutrición] Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México.
- Organización Mundial de la Salud. (2015). Informe sobre las Enfermedades no Transmisibles. 2012. Informe de un Comité de Expertos de la OMS;

- (Consulta: 02 de Octubre del 2017). Disponible en: <http://www.who.int/child-growth/status/es/index.html>.
- Organización Mundial de la Salud. (2012). Enfermedades cardiovasculares. OMS; [Fecha de acceso: 15 de Setiembre]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/index.html>
- Organización Mundial de la Salud. (2014). El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. Informe de un Comité de Expertos de la OMS; (Consulta: 02 de Octubre del 2015). Disponible en: http://www.who.int/childgrowth/public/physical_status/es/index.html.
- Pajuelo, J. (2013). Obesidad en el Perú: Una visión general. [fecha de acceso: 02 de octubre del 2017] Disponible en: <http://ww1.nestle.com.pe/clubirsebien/Fileup/obesidad-peru.pdf>.
- Panduro, O. (2015). Estado nutricional y valoración de riesgo cardiovascular y metabólico en pacientes internados? (Consulta: 29 de Octubre del 2017). Disponible en: <http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/cyt/comunicaciones/03-Medicas/M-057.pdf>
- Ramón, J., & Serra, L. (2014). Hábitos alimentarios y actividad física en el tiempo libre de las mujeres adultas catalanas [Tesis doctoral]. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Ramos, S., Melo, L., & Alzate, D. (2017). Evaluación antropométrica del adulto mayor. Universidad de Caldas: Manizales. Colombia.
- Rodríguez, N. (2010). Estado Nutricional de Adultos Mayores Institucionalizados Venezolanos. [Monografía en internet]. [Fecha de acceso: 02 de octubre del 2017]
- Ruiz, G., et al. (2016). Investigación de la situación socio familiar, valoración funcional y enfermedades prevalentes de los adultos mayores que acuden a los establecimientos de salud del primer nivel de atención de la Dirección de Salud del Callao. Lima. Perú.
- Sillero, M. (2010). Composición Corporal. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF). Universidad Politécnica de Madrid. España.
- Sirvent, J., & Garrido, R. (2013). Valoración antropométrica de la composición corporal: Cineantropometría. Universidad de Alicante: Valencia.

- Szilard, L. (2009). "Un proceso natural de envejecimiento" RevAcadSci USA Estados Unidos.
- Tuesca, R. (2015). Investigación titulado "Factores asociados al control de la hipertensión arterial en personas mayores de 60 años. Perú. Tesis para optar el título de Licenciado en enfermería. Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. Perú.
- Trindade, C. (2014). Prevalencia de la hipertensión arterial y su asociación con factores de riesgo cardiovasculares Rev. Latino-Am. Enfermagem.
- Zevillanos, Y., & Peña, A. (2014). La problemática nutricional en una población Adulta mayor a una clínica privada. Consensus. 2da. Edic. Edit. Panamericana. Mexico.

ANEXOS

ANEXO 01

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES		CATEGORIA	ESCALA
V₁ = Estado nutricional	Es el valor antropométrico que tienen los adultos mayores en función al peso y la talla. Se medirá con Índice Masa Corporal (IMC) o Índice de Quetelet.	Peso / Talla²		Obesidad	Variable = Escala Razón Ítems = Escala dicotómica. Si = 1 No = 0
		Varones	Mujeres		
		> 30	>27.8		
		25 a 30	23.8 a 27.8	Sobrepeso	
		20 – 25	18.7 – 23.8	Normal	
		< 21.8	< 18.7	Bajo Peso	
		30 - 34.9	27.8 – 31.8	Obesidad Clase I	
		35 - 39.9	31.9 – 35.9	Obesidad Clase II	
≥ 40	≥ 36	Obesidad Clase III			

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES		CATEGORIA	ESCALA
V₂ = Presión Arterial	Es la presión que ejerce el corazón durante la sístole o fase de bombeo, y durante el reposo, en fase diastólica o de relleno. Este será medido mediante el esfigmomanómetro y el estetoscopio.	PA Diastólica mmHg	PA Sistólica mmH	PA óptima	Variable = Escala de razón Ítems = Escala dicotómica. Si = 1 No = 0
		<80	<120		
		<85	<130	PA óptima	
		85-89	130-139	PA normal alta	
		90-99	140-159	HTA ligera (estadío I)	
		100-109	160-179	HTA moderada (estadío II)	
		≥110	≥ 180	HTA severa (estadío III)	

ANEXO 02

Tabla 04: Presión arterial según sexo del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017

SEXO	PRESIÓN ARTERIAL										TOTAL	
	PA óptima		PA normal alta		HTA ligera		HTA moderada		HTA severa			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Masculino	0	0	9	42.8	6	28.6	6	28.6	0	0	21	100
Femenino	0	0	6	66.7	3	33.3	0	0	0	0	9	100
TOTAL	0	0	15	50	9	30	6	20	0	0	30	100

Fuente: Ficha de registro de datos

ANEXO 03

Tabla 05: Estado nutricional según sexo del adulto mayor, asilo de ancianos Virgen de Asunta, Chachapoyas – 2017

SEXO	ESTADO NUTRICIONAL												TOTAL	
	bajo peso		Normal		Sobre peso		Obesidad clase I		Obesidad clase II		Obesidad clase III			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Masculino	0	0	11	52.4	6	28.6	0	0	4	19	0	0	21	100
Femenino	2	22.2	7	77.8	0	0	0	0	0	0	0	0	9	100
TOTAL	2	6.7	18	60	6	20	0	0	4	13.3	0	0	30	100

Fuente: Ficha de registro de datos

ANEXO 04



UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS



ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE PRESIÓN ARTERIAL

I. INTRODUCCION:

El presente es una lista de cotejo en el cual se tabulará los datos de los valores de la presión arterial para verificar si los pacientes sufren de dicha enfermedad, cuyo objetivo es la recolección de datos.

II. CONTENIDO:

EDAD:..... SEXO: (M) (F)

TIPO DE HIPERTENSION	PAS	PAD	PRESIÓN ARTERIAL
PA optima	<120	<80	
PA normal	<130	<85	
PA normal alta	130-139	85-89	
HTA ligera (estadio I)	140-159	90-99	
HTA moderada(estadio II)	160-179	100-109	
HTA severa(estadio III)	≥ 180	≥110	

ANEXO 05



UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS



ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE ÍNDICE DE MASA CORPORAL

I. INTRODUCCION:

El presente es una lista de cotejo en el cual se tabulará los datos de los valores del estado nutricional de los adultos mayores.

II. CONTENIDO:

EDAD:..... SEXO: (M) (F)

ESTADO NUTRICIONAL	VARON	MUJER	IMC
OBESIDAD	> 30	>27.8	
SOBREPESO	25 a 30	23.8 - 27.8	
NORMAL	20 – 25	18.7 – 23.8	
BAJO PESO	< 21.8	< 18.7	
Obesidad clase I	30 – 34.9	27.8 – 31.8	
Obesidad clase II	35 – 39.9	31.9 – 35.9	
Obesidad clase III	≥40	≥36	