

UNIVERSIDAD PERUANA UNION

Facultad Ciencias de la Salud  
Escuela Profesional de Enfermería



TESIS DE TÍTULO

Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en Adultos Mayores de la Micro  
Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

Tesis presentada  
Como requisito para optar el título profesional de  
Licenciada en Enfermería

Autores:  
Bach. Luzmila Zela Ari  
Bach. Wilfreda Mamani Chambi

Asesora:  
MPH. Rut Ester Mamani Limachi

Juliaca - 2015

Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud  
Revolución San Román, Juliaca - 2015.

## **Tesis**

Presentada para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería

### **JURADO CALIFICADOR**

---

MPH. Francis Gamarra Bernal  
Presidenta

---

Lic. Martha Rocío Vargas Yucra  
Secretaria

---

Lic. Enmily Raquel Alarico Carrillo  
Vocal

---

Lic. Delia Luz León Castro  
Vocal

---

MPH. Rut Ester Mamani Limachi  
Asesora

## **DEDICATORIA**

### **Luzmila**

A mi hija, la inspiración y motor para seguir y conquistar retos mayores. A mi esposo, cuyo constante amor, ánimo, ayuda y apoyo invaluable han permitido que esta investigación sea una realidad. A mi madre por verme crecer y verme realizado en mi profesión.

### **Wilfreda**

A agradecer a mis padres, a mi esposo por la ayuda incondicional, a no desfallecer y perseverar a pesar de los grandes obstáculos.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios en primer lugar, por darnos la vida y la oportunidad de realizar este trabajo

A la Universidad Peruana Unión, Facultad Ciencias de la Salud de la Escuela Profesional de Enfermería por habernos inculcado principios y valores con bases espirituales durante nuestra permanencia.

A nuestra asesora Mg: Rut Ester Mamani Limachi por la orientación y sugerencia en el presente trabajo realizado.

Agradecer al Director y las enfermeras encargadas del programa del adulto mayor de la Micro Red de Salud Revolución.

A todos los adultos mayores de la Micro Red de Salud Revolución, Quienes con su disposición y buena voluntad permitieron que este anhelado proyecto se concretase satisfactoriamente.

## Resumen

El presente trabajo de investigación de título Hipertensión arterial y estilo de vida en adultos mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

El **Objetivo**. Fue determinar la relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de vida en adultos mayores. **Metodología**, el diseño de la investigación es de tipo no

experimental, corte transversal y correlacional. La población estuvo conformada por 103 adultos mayores de 60 a 90 años de edad a quienes se aplicó el cuestionario de perfil de estilo de vida (PEPS\_I) Nola Pender, adaptada, que consta de 6 dimensiones: responsabilidad en salud, ejercicio, nutrición, manejo de estrés, no consumo de tabaco y no consumo de alcohol. Para el procesamiento de datos se empleó el programa

estadístico SPSS versión 22. **Resultados**. El 41.7% de adultos mayores presentan un nivel de presión arterial normal, 40.8% presentan pre hipertensión, y 17.5 % presentan hipertensión estadio I. Los resultados de estilo de vida muestran que el

50.5% presenta un estilo de vida saludable, el 25.2% estilo de vida Muy saludable, y el 24.3% estilo de vida poco saludable. Referente a resultados por dimensiones, en su dimensión responsabilidad en salud el 47.6% saludable, el 31.1% poco saludable, y el 21,4% muy saludable. En su dimensión de ejercicio el 67.0% saludable, el 19.4%

poco saludable y el 13.6% muy saludable. En su dimensión de nutrición el 57,3% saludable, 27.2% poco saludable y el 15.5% muy saludable. En su dimensión de

manejo de estrés el 62.1% saludable, 27.2% poco saludable y el 10.7% muy saludable.

En su dimensión de no consumo de tabaco el 45.6 % saludable, 37.9% poco

saludable y el 16.5% muy saludable. En su dimensión de no consumo de alcohol el 47.6% saludable, 38.8% poco saludable y el 13.6 % muy saludable. **Conclusión**.

Aplicando la prueba de análisis de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y estilo de vida en adultos mayores, se determina la existencia de una

moderada correlación indirecta ( $Rho = -.408$ ) y significativa ( $sig. = .000$ ) es decir, a mejor estilo de vida menor grado de Hipertensión Arterial.

**Palabras Claves.** Hipertensión Arterial, Estilo de vida, Adultos Mayores.

## Abstract

This research paper entitled Hypertension and lifestyle in seniors Health Micro Network Revolution San Roman, Juliaca - 2015.

Objective. Determine the relationship between Hypertension and lifestyle in older adults. Methodology non-experimental, correlational and cross cut. The population consisted of 103 adults over 60; responsibility for health, exercise, nutrition, stress management, no consumption of snuff and alcohol not: to whom the questionnaire lifestyle profile (PEPS\_I) Nola Pender adapted consisting of 6 dimensions was applied. For statistical data processing program was used 22. Resulted SPSS version. 41.7% of older adults have a normal blood pressure level, 40.8% have pre-hypertension, and 17.5% present stage I hypertension lifestyle results show that 50.5% have a healthy lifestyle, 25.2% Very healthy lifestyle, and 24.3% unhealthy life style. Regarding dimensions results in its health dimension liability healthy 47.6%, 31.1% unhealthy and very healthy 21.4%. In its scale exercise healthy 67.0%, 19.4% unhealthy and very healthy 13.6%. In its dimension of healthy nutrition 57.3%, 27.2% unhealthy and very healthy 15.5%. In its dimension of stress management healthy 62.1%, 27.2% unhealthy and very healthy 10.7%. In its dimension of not snuff consumption healthy 45.6%, 37.9% unhealthy and very healthy 16.5%. In its dimension of not drinking healthy 47.6%, 38.8% unhealthy and very healthy 13.6%.

Conclusion. Applying the analysis test of Spearman Rho correlation between hypertension and lifestyle in older adults, it is determined the existence of a moderate indirect correlation ( $\rho = -.408$ ) and significant ( $\text{sig} = .000$ ) it is, better lifestyle lesser degree of Hypertension.

**Keywords.** Arterial hypertension, lifestyle, Aging.

## Tabla de Contenido

Resumen.....	v
Abstract .....	vii
Tabla de Contenido .....	viii
Índice de tablas .....	x
Índice de anexos.....	xii
Capítulo I .....	1
Introducción .....	1
1 Planteamiento del Problema.....	1
1.1Formulación del Problema.....	3
2 Justificación del problema.....	4
3 Objetivos de la Investigación .....	5
3.1 Objetivo General .....	5
3.2Objetivos específicos .....	5
Capítulo II.....	7
Marco Teórico.....	7
1 Antecedentes de la Investigación .....	7
2 Marco Bíblico Filosófico .....	14
3 Marco Conceptual .....	21
3.1Hipertensión Arterial .....	21
3.2 Definiciones .....	24
3.3 Clasificación de la Hipertensión Arterial.....	25
3.4 Mecanismo de la presión arterial.....	28
3.5 Causas no modificables de la hipertensión arterial.....	28
3.7 Síntomas.....	35
3.8 .Procedimientos Diagnósticos.....	36
3.9. Tratamiento .....	41
3.10 Tratamiento no farmacológico.....	46
3.11. Prevención.....	47
3.12. Complicaciones.....	59
3.13 Estilo de Vida.....	61



4. Modelo Teórico de Enfermería.....	83
5. Definición de términos.....	88
CAPITULO III.....	90
Materiales y Métodos.....	90
1. Metodología de la Investigación.....	90
2. Hipótesis de la Investigación.....	91
3. Variables de la Investigación.....	93
3.1. Identificación de la Variables.....	93
3.2 Operacionalización de las variables.....	94
4. Delimitación geográfica y temporal.....	96
6. Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	97
6.1 Técnica.....	97
7. Proceso de recolección de datos.....	99
8. Procesamiento y análisis de datos.....	100
Capítulo IV.....	102
Resultados y Discusión.....	102
1. Resultados.....	102
1.2 En relación a la hipótesis general.....	104
1.3. En relación a la segunda hipótesis específica.....	106
2. Discusión.....	113
Capítulo V.....	119
Conclusiones y Recomendaciones.....	119
Referencias Bibliográficas.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
ANEXOS.....	128

## Índice de tablas

Tabla 1.....	102
Edad y Género de los adultos mayores de la Micro Red de Salud Revolución, San Román Juliaca – 2015.	
Tabla 2.....	103
Grado de hipertensión que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución, San Román Juliaca – 2015.	
Tabla 3.....	103
Nivel de estilo de vida que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.	
Tabla 4.....	104
Coefficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión y estilo de vida en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.	
Tabla 5.....	105
Nivel de estilo de vida en su dimensión de responsabilidad en salud que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.	
Tabla 6.....	105
Coefficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y responsabilidad en salud en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.	
Tabla 7.....	106
Nivel de estilo de vida en su dimensión de ejercicio que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.	
Tabla 8.....	106
Coefficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y ejercicio en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.	

Tabla 9.....	107
Nivel de estilo de vida en su dimensión de nutrición que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015	
Tabla 10.....	108
Coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y nutrición en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.	
Tabla 11.....	108
Nivel de estilo de vida en su dimensión de manejo de estrés que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015	
Tabla 12.....	109
Coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y manejo de estrés en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.	
Tabla 13.....	110
Nivel de estilo de vida en su dimensión de no consumo de tabaco que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015	
Tabla 14.....	110
Coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y no consumo de tabaco en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.	
Tabla 15.....	111
Nivel de estilo de vida en su dimensión de no consumo de alcohol que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015	
Tabla 16.....	112
Coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y no consumo de alcohol en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015	

## Índice de anexos

Anexo 1.....	128
Instrumento recolección de datos, Cuestionario Perfil de Estilo de Vida del Paciente con Hipertensión Arterial (PEVPHTA); (PEPSI-I) Pender (1999).	
Anexo 2.....	131
Clasificación de la presión arterial en los adultos de 20 años a más: Según Guía Técnica:Guía de práctica clínica para la prevención y control de la enfermedad hipertensiva en el primer nivel de atención (MINSA 2011).	
Anexo 3.....	132
Carta de autorización para la recolección de datos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.	
Anexo 4.....	133
Consentimiento informado.	

## **Capítulo I**

### **Introducción**

#### **1 Planteamiento del Problema**

Según la Organización Mundial de la Salud ([OMS], 2013). (OMS, 2013) La hipertensión arterial es la enfermedad crónica más frecuente en el mundo, es un problema de salud pública mundial. La hipertensión arterial es la causante del 62% de accidente cerebro vascular y el 42% de enfermedad del corazón. La hipertensión arterial rara vez produce síntomas en las primeras etapas y en muchos casos no se diagnostica. Los casos que se diagnostican, a veces no tienen acceso al tratamiento y es posible que no puedan controlar con éxito su enfermedad en el largo plazo. La prevalencia más alta de la hipertensión se observa en África (el 46% de los adultos) y la más baja en las Américas (35%). En general, su prevalencia es menor (35%) en los países de ingresos altos que en los de ingresos bajos y medios (40%), una diferencia que cabe atribuir al éxito de las políticas públicas multisectoriales y al mejor acceso a la atención de salud.

La diabetes y la hipertensión arterial sumadas al envejecimiento, son los principales factores de riesgo para desarrollar la enfermedad renal crónica, que consiste en la pérdida progresiva de la función del riñón y afecta a uno de cada diez adultos en el mundo. En América Latina y el Caribe, dos de cada tres personas mayores señalaron tener una de entre seis enfermedades crónicas frecuentes a esas edades y una proporción similar de individuos tenían al menos dos factores de riesgo,

entre el hábito de fumar, el sobrepeso o la inactividad física según datos de la (OPS, 2014)

La salud de las personas adultas mayores se asocia al estilo de vida, debido a que el estilo de vida promotor de salud procura el bienestar del ser humano y los estilos de vida poco saludables se asocian a factores de riesgo que contribuyen a la presencia de las enfermedades en este grupo etario. Muchos de los estilos de vida incluyen fundamentalmente una alimentación adecuada, promoción de la actividad física, control del tabaquismo y de otras adicciones, ambientes saludables en viviendas y trabajos, conductas sexuales y salud mental. Las personas pueden presentar factores de riesgo sin manifestaciones clínicas por lo que se hace necesario detectarlos de manera oportuna desarrollando programas de prevención para disminuir su frecuencia y mejorar el estilo de vida de las personas (Aguilar, 2014)

Según estimado, 205 mil 711 personas sufren de hipertensión arterial en todo el país. Sólo en Lima 67 mil 869 personas, entre niños desde los 0 años, mujeres y varones, padece de hipertensión arterial, enfermedad que si no es controlada a tiempo puede ocasionar desde daños cardiovasculares hasta derrame cerebral, advirtieron expertos del Ministerio de Salud (MINSA). Según estadísticas del MINSA, la región Lambayeque ocupa el segundo puesto con mayor índice de esta enfermedad, con 16 mil 853 casos le siguen Callao, con 14 mil 384; La Libertad con 13 mil 550 y Piura con 12 mil 506. Entre los factores de riesgo a tener en cuenta se consideran los antecedentes familiares de hipertensión arterial, consumo de tabaco, falta de ejercicio, el sedentarismo es un alto factor de riesgo, obesidad, alteraciones en los niveles de colesterol y triglicéridos, estrés o depresión, diabetes, entre otros (MINSA, 2012). El 34% de los adultos mayores de 60 años del país sufre de hipertensión arterial. Esta revelación se encuentra en la encuesta demográfica y de salud familiar 2012,

realizada en 24 departamentos del país por el Instituto Nacional de estadística e informática (INEI). Los resultados del estudio indican que las ciudades de mayor incidencia de hipertensión arterial en personas de 60 años a más se registra en San Martín (42.7 %), Ica (41.4 %), Tumbes (40.4 %) y Lima y Callao (39.9 %). (INEI, 2013)

Según la Sociedad Peruana de Cardiología ([TORNASOL I Y II] 2011), en el ámbito regional del departamento de Puno, la prevalencia de factores de riesgo es de 27.2% (26.1 valores ponderados según población, OMS).

La región de Puno tiene 1 millón 402 mil 496 habitantes de los cuales el 23,4% son hipertensos. A nivel local en Juliaca con un total de 282. 043 habitantes, y el 22% de la población de la ciudad de Juliaca, padecen de hipertensión. (INEI, 2013)

Según la estadística de la Red San Román Juliaca (2012), de cada 100 adultos mayores de 58 años 7 sufren de hipertensión arterial.

De acuerdo al informe de Sillo (2012). Coordinadora de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Daños de Enfermedades no Transmisibles de la Red de Salud San Román, informó que de cada 100 personas, 7 padecen de hipertensión, equivalente al 22% de la población de la ciudad de Juliaca. Aseveró que la enfermedad es asintomática y lleva a la muerte por diferentes causas como: Malos hábitos saludables, obesidad, falta de actividad física y consumo de comida chatarra. Por todo lo expuesto se realiza la siguiente interrogante de investigación ¿Existe relación entre Hipertensión arterial y estilo de vida en adultos mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015?

### **1.1 Formulación del Problema**

¿Existe relación entre Hipertensión arterial y estilo de vida en adultos mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015?

## 2 Justificación del problema

La vejez constituye hoy en día uno de los problemas sociales que reclaman la mayor atención, ya que se enfrentan a cambios de funciones y condiciones de absoluta pobreza y abandono. La finalidad del presente trabajo es ver el estilo de vida que llevan los adultos mayores que acuden a la Micro Red de Salud Revolución.

La investigación enfocada a la hipertensión arterial por ser un problema que corresponde a las líneas de promoción de la salud y prevención de las enfermedades no infecciosas. A la vez es un problema de salud pública a nivel mundial, Latinoamericano y Nacional; enfermedad que afecta a las personas sin distinción de raza y estatus social, razón por lo que las Instituciones de salud en los Lineamientos de Políticas de salud incentiva a la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades para retardar o reducir las complicaciones que causa la hipertensión en los diferentes órganos del cuerpo humano los que alteran el equilibrio homeostático y ocasionar la muerte si no se detectan oportunamente, se toman las medidas adecuadas y oportunas.

Aporte teórico. Por consiguiente, La investigación es una herramienta que aporta valiosos resultados para mejorar el trabajo y brindar un mejor cuidado y apoyo a los adultos mayores, puesto que se les asocia generalmente a una etapa productiva terminada. Al centro de salud desarrollar estrategias y actividades relacionadas a programas preventivos – promocionales, dirigidos a los estilos de vida saludable; como la implementación de un programa educativo sobre los factores de riesgo que predisponen a hipertensión arterial.

Aporte social. La Enfermera siendo uno de los miembros del equipo interdisciplinario de salud, de mayor responsabilidad para modificar los factores condicionantes que conllevan al desarrollo de enfermedades promoviendo la adopción de estilos de vida



saludable que permitirá mantener a los adultos mayores activos, útiles e incorporados a las actividades de la sociedad.

Aporte práctico. Es a la promoción de salud por un enfoque hacia el fomento de estilos de vida saludables, de esta forma será una guía para ser aplicado en la salud del adulto mayor por ser protagonista principal del cuidado de su salud, logrando así alcanzar un envejecimiento activo y saludable.

El presente trabajo de investigación pertenece a la línea de salud y desarrollo comunitario de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Peruana Unión.

### **3 Objetivos de la Investigación**

#### **3.1 Objetivo General**

Determinar la relación entre hipertensión arterial y estilos de vida en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Determinar la relación entre la Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en su dimensión de responsabilidad en salud que presentan los Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución, San Román, Juliaca - 2015.
- Determinar la relación entre la hipertensión arterial y estilo de vida en su dimensión de ejercicio del Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución, San Román, Juliaca - 2015.
- Determinar la relación entre la hipertensión arterial y estilo de vida en su dimensión de nutrición que presentan los Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca, - 2015.

- Determinar la relación entre la hipertensión arterial y estilo de vida en su dimensión de manejo de estrés que presentan los Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca -2015.

- Determinar la relación entre la hipertensión arterial y estilo de vida en su dimensión no consumo de tabaco que presentan los Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

- Determinar la relación entre la hipertensión arterial y estilos de vida en su dimensión de no consumo de alcohol que presentan los Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

## Capítulo II

### Marco Teórico

#### 1 Antecedentes de la Investigación

##### En el ámbito internacional

(Libertad & al., 2015) Realizaron un trabajo de investigación titulado: “Adherencia al tratamiento en hipertensos atendidos en áreas de Salud de tres provincias, Cubanas”, cuyo objetivo fue evaluar los niveles de adherencia al tratamiento en personas Hipertensos en áreas de Salud del nivel primario de atención y describir el comportamiento de sus componentes en esas áreas, cuyo metodología fue un estudio descriptivo de corte transversal, se aplicó el cuestionario "Martín Bayarre Grau" (MBG). Realizado en pacientes hipertensos seleccionados en tres provincias la Habana en el occidente del país Cienfuegos ubicada en la Región Central y Granma en la zona Oriental. Los resultados encontrados de adherencia total, parcial y no adherencia fueron muy parecidos en las áreas de salud estudiadas. En todos los territorios predominó la adherencia total con aproximadamente el 50 %.Seguida de la adherencia parcial, en tanto que la no adherencia obtuvo los valores inferiores. El área de salud "Edor de los Reyes Martínez" en el municipio Jiguaní tuvo resultados inferiores en adherencia total, sin embargo no se diferenció en gran medida de las restantes. El área de salud de Cruces en Cienfuegos obtuvo el mejor resultado en adherencia total y el más bajo de no adherencia.

(Garrido J, 2013) Realizaron un trabajo de investigación titulado “Control del hipertenso, un desafío no resuelto: Avances logrados en Chile mediante el programa

de salud Cardiovascular”. El objetivo del estudio fue evaluar características socio demográficas Clínicas, antropométricas, psicosociales y de estilos de vida y en la influencia de estos factores en el control de Presión Arterial. La metodología utilizada fue de corte transversal, se seleccionó una muestra aleatoria de 525 sujetos (380 mujeres), a partir de un universo de 1.533 hipertensos (1.079 mujeres) entre 30 a 68 años atendidos en el PSCV en dos centros de APS. Los resultados obtenidos fue el 47% de los pacientes logró una presión Arterial controlada (< 140/90mmhg) los factores predictores significativas de Presión Arterial no controlada fueron baja educación, inadecuada relación médico a paciente y alto nivel de estrés emocional depresión.

(Pañi, 2014) Cuyo título es Estilos de vida que inciden en la hipertensión arterial de los adultos mayores del hogar cristo rey, cuenca, 2014. El objetivo fue identificar los estilos de vida que inciden en la hipertensión arterial de los adultos mayores del hogar cristo rey, La metodología fue de tipo descriptiva cuantitativo, la muestra estuvo conformado por 120 personas adultas mayores, la técnica utilizada en la recolección de datos fue a través de una encuesta. Los resultados son: 40.54% de adultos presentan hipertensión arterial; 11.71% padecen de hipertensión arterial más diabetes; 34.23% su edad comprende entre 81 y 90 años y son del Azuay. El 66.7% son mujeres; 54.95% realizan actividades a veces como paseos, manualidades y bailes; 22.52% no realizan ninguna actividad por discapacidad física y 22.52% siempre realiza actividades de baile, paseos y manualidades. Concluyendo que los adultos mayores desarrollaron la hipertensión arterial como consecuencia de estilo de vida inadecuado.

(Caluña J, 2011; Aguas, 2012) Realizaron un trabajo de investigación titulado “Estilos de vida en los pacientes hipertensos adultos y adultos mayores que acuden a

los Sub centros de las parroquias san pablo de Atenas y Balsapamba durante el periodo diciembre 2010 a marzo del 2011”, cuyo objetivo fue identificar los estilos de vida que llevan los pacientes Hipertensos adultos y adultos mayores que acuden a los Sub centros de las Parroquias San Pablo de Atenas y Balsapamba, el estudio fue de tipo no experimental, descriptivo y transversal, 80 encuestas aplicadas a los pacientes que conforman el Club de Hipertensos de los que acuden al club de hipertensos, se obtuvieron los siguientes resultados: De las 80 encuestas aplicadas a los pacientes que conforman el Club de Hipertensos de los Sub centros de Salud de San Pablo de Atenas y Balsapamba podemos indicar que los pacientes llevan un estilo de vida inadecuada. En cuanto al grado de conocimiento por parte de los usuarios Hipertensos se puede decir que desconocen en si lo que es una nutrición adecuada y equilibrada, la importancia de la actividad física y el consumo de hábitos tóxicos (tabaco, el alcohol y otras sustancias) a pesar del daño que pueden causar estos estilos de vida inadecuada en nuestra salud, esto se asocian a una mayor incidencia de hipertensión arterial. No existe empoderamiento del programa por el personal.

(Aguas, 2012) Realizó un trabajo de investigación titulado “Prevalencia de hipertensión arterial y factores de riesgo en población adulta afro ecuatoriana de la comunidad la Loma, Cantón Mira, del Carchi, Ibarra 211” Cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de hipertensión arterial y principales factores de riesgo en población afro ecuatoriana de la comunidad rural “La Loma”. El estudio realizado fue de tipo observacional, descriptivo y transversal en una muestra de 111 hombres y mujeres adultas mayores a 30 años, se determinaron las características sociodemográficas se evaluó la presión arterial, estado nutricional, consumo de cigarrillo y alcohol, actividad física y consumo de sal, también se consideró hipertensas aquellas personas con una tensión arterial superior a 120/80. Se

obtuvieron los siguientes resultados. La prevalencia de hipertensión arterial alcanzó el 32% y este fue mayor en adultos mayores de 61 años de edad, en dicho grupo de edad, también se encontró mayor riesgo cardiovascular según circunferencia de cintura. Se presentó hipertensión arterial en personas que tuvieron alto consumo de sal (> de 6 gr.). El 55% fueron de género femenino y 45% masculino; el 99% fue población afro ecuatoriana. Se encontró un 28% de adultos >65 años de edad; el 61% de personas fueron analfabeta/os. El 50% se dedican a los quehaceres domésticos, el 26% a la agricultura. El 100% vive en la zona rural la Loma. El 41% presentó sobrepeso y obesidad, el 41% presentó exceso de grasa corporal y el 28% riesgo cardiovascular. El 97% realizó actividad física.

#### **En el ámbito Nacional:**

(Pardo, 2014) Realizaron un trabajo de investigación titulado “Estilo de vida y estado nutricional de adulto mayor del pueblo joven la Unión, Chimbote”. Se realizó con el objetivo de determinar el estilo de vida y el estado nutricional del adulto mayor de pueblo joven y la Unión en Chimbote. La metodología fue descriptiva. Los resultados fueron, que la mayoría de los adultos del pueblo joven, presentan un estilo de vida no saludable, se muestran que al 100% de los adultos mayores que participaron en el estudio, el 3% tiene un estilo de vida saludable y un 96.5% de los adultos mayores no tienen un estilo de vida saludable. Con respecto a lo investigado se aprecia un menor porcentaje de adultos mayores con un estilo de vida saludable, ya que son poco los adultos mayores que toman importancia sobre el mantenimiento de su salud, acudiendo al puesto de salud o buscando ayuda para su bienestar, para informarse sobre lo que deben de realizar para mantener en un buen estado de salud.

(Carranza J, 2012) Realizaron un trabajo de investigación titulado “Estilo de vida y factores biosocioculturales del adulto mayor, urbanización El Carmen Chimbote-

2012”. Fue realizado con el objetivo de determinar la relación de estilo de vida y los factores biosocioculturales del adulto mayor en la urbanización. El Carmen en Chimbote. La metodología del estudio fue de tipo cualitativo descriptivo correlacional. Carmen”, con una muestra de 242 adultos mayores, se utilizaron dos instrumentos para la recolección de datos: Escala del estilo de vida y el cuestionario sobre factores biosocioculturales. El resultado que obtuvieron del 100% de personas adultos mayores que participaron. El 57.9% tienen un estilo de vida saludable y un 42.1% tienen un estilo de vida no saludables. Más de la mitad de los adultos mayores presentan estilos de vida saludables y en porcentajes considerables tienen estilos de vida no saludables. Respecto a los factores biosocioculturales del adulto mayor: menos de la mitad presenta grado de instrucción completa e incompleta y percibe de 600 a 1000 soles mensuales, la mayoría son de religión católica, de estado civil casado, poco más de la mitad son amas de casa. Sí existe relación estadísticamente entre el estilo de vida y factor biosociocultural.

(Maguiña, 2013) Realizó un trabajo de investigación titulado “Factores de riesgo que predisponen a hipertensión arterial en adultos que acuden al servicio de triaje del centro de salud “Max arias schreiber”– 2013”. Cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo que predisponen a hipertensión arterial en los adultos que acuden al Centro de Salud, la metodología fue de tipo cuantitativo, descriptivo y La muestra estuvo conformada por 80 personas adultas, la técnica utilizada en la recolección de datos fue la entrevista como instrumento se aplicó un cuestionario. Los resultados son: factores modificables que predominan son el consumo de grasas, ausencia del control de índice de masa corporal y de la presión arterial así como el consumo excesivo de sal y presencia de estrés: los factores no modificables que predisponen la hipertensión arterial prevalentes son los antecedentes familiares de hipertensión

arterial y de obesidad. Los Factores no modificables que pertenecen al 77.27% están relacionados directamente con la hipertensión arterial, como antecedente familiar, la obesidad como antecedente familiar es el segundo factor con el 47.73%, siendo el factor raza de aquel con menor porcentaje de 32.82% ya que están en incremento debido a estilos de vida no saludable. La población en estudio se encuentra expuesta a los factores de riesgo modificables y no modificables las cuales confieren un riesgo basal para cada individuo. Los factores de riesgo modificables que predominan son el consumo de grasa, ausencia al control de índice de masa corporal y la presión arterial, así como el control inadecuado del colesterol y presencia de estrés. La actividad física es un factor de riesgo modificable que se centra en menor proporción son la inactividad física y el consumo de tabaco.

Sosa, Tollero, Portugal & Jeferson(2011). Realizaron el trabajo titulado “Estilos de vida y prevalencia de hipertensión arterial en tres comunidades peruanas”. El objetivo fue determinar la prevalencia de este flagelo y los estilos de vida de tres comunidades Peruanas, la metodología que se utilizó fue de corte transversal en las comunidades de Zarumilla, Tarata y Quilla bamba, el resultado obtenido fue: una prevalencia de presión arterial elevada en la población mayor de 25 años de 22,38% en la población de Zarumilla, 19,17% en la localidad de Quillabamba y del 11,88% en la localidad de Tarata. El 35.3% de los encuestados hallados con cifras de presión arterial elevada tenían antecedentes de diagnóstico de hipertensión arterial, pero sólo el 31,4% de ellos seguía un tratamiento antihipertensivo. Se encontró una relación directa entre cifras de Presión Arterial e índices de masa corporal. Es necesaria la difusión permanente de estilos de vida saludables en la comunidad. Concluyendo en la urgencia de formar un programa nacional de prevención diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial que debe estar dirigido por el MINSA y que involucre a



todas las instituciones dedicadas al cuidado de la salud y que una de sus estrategias básicas sea la difusión permanente de estilos de vida saludable en la comunidad.

(Fanarraga J, 2013) Realizó un trabajo de investigación titulado “Conocimiento y práctica de auto cuidado domiciliario en pacientes Adultos con hipertensión arterial, en consultorios externos de cardiología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen ESSALUD”, cuyo objetivo fue Determinar la relación que existe entre el conocimiento y practica de autocuidado domiciliario de los adultos con diagnóstico de hipertensión arterial, que asisten a consultorios externos de cardiología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen ESSALUD. El estudio fue de tipo cuantitativo. La investigación es descriptiva, correlacional de corte transversal, Se obtuvieron los siguientes resultados: el mayor porcentaje 99% conocen los alimentos que debe de consumir diariamente, los signos y síntomas de la enfermedad, el 98 % conocen que deben de realizar caminatas durante el día, el 94% conocen que debe de descansar durante el día y un porcentaje significativo de 70% desconocen los daños ocasionados por la hipertensión y que se agravan a través del tiempo y el 28% desconocen que la hipertensión arterial aumenta con la edad, sexo y obesidad. En la tabla, se observa que el 93% de los pacientes que tienen nivel de conocimiento es alto, y la mayoría de ellos 66% su nivel de autocuidado fue también alto. El 18% de los pacientes con nivel de conocimiento medio el 44 % nivel de auto cuidado fue medio.

Torres (2011). Realizó un trabajo de investigación titulado “Impacto de un protocolo de crisis hipertensiva en el Servicio de Urgencia en la Clínica Geriátrica del Ejército” Cuyo objetivo fue determinar el impacto de un protocolo de crisis hipertensiva en el Servicio de Urgencia, en cuando al diagnóstico y tratamiento de la crisis hipertensiva, mediante un protocolo de manejo en le Clínica Geriátrica del Ejército, el estudio realizado fue de tipo prospectivo- longitudinal, con una muestra

aleatoria de 60 pacientes, cuyos edades fueron de 60 a 70 años. La recolección de datos fue a través del llenado de fichas clínicas, mediante la revisión de las historias clínicas de urgencia de pacientes con diagnóstico y manejo de crisis hipertensiva. Se obtuvieron los siguientes resultados en el uso del protocolo de crisis hipertensiva por el personal de salud en el Servicio de Urgencia de la Clínica Geriátrica del Ejército, cuyos pacientes tenían edades comprendidas entre 60 a 70 años, para ambos sexos, con secundaria completa, el 85% presentó urgencia hipertensiva, tuvieron como antecedente patológicos, personales y familiares la hipertensión arterial, el 8.3% con enfermedad cerebro vascular isquémica nuevo aguda en la emergencia hipertensiva, encontrándose asociación significativa entre uso del protocolo de crisis hipertensiva y las variables clasificación, edad, tratamiento médico adecuado, estancia hospitalaria y costo.

## **2 Marco Bíblico Filosófico**

La Biblia presenta una promesa del amor de Dios a nosotros “Yo he venido para que tengan vida, y para que la tengan en abundancia” (Juan 10:10). El apóstol Juan registra esta promesa del Maestro Jesús. Este pensamiento en el nuevo milenio sigue siendo un eco desafiante. Es una invitación a un estilo, que permita vivir más, vivir feliz y vivir saludable. En otra parte de las Escrituras, cuando Juan, transcribe el pensamiento de Dios a su amigo en la fe, Gayo, dice: “Amado, yo deseo que tú seas prosperado en todas las cosas, y que tengas salud” (3ra S. Juan, 2:1). Es probable que el Gran Arquitecto del Universo en su infinito amor, quiera que se viva la salud a plenitud. (Santa Biblia, 2000)

(White E. , 1976) El hombre salió de la mano de su creador perfecto en su estructura y hermoso en su forma el hecho de que durante seis mil años haya

soportado el peso siempre creciente de la enfermedad y el crimen, es una prueba concluyente del poder de resistencia del cual fue dotado. (pág139).

(White E. , 1975) Nuestro cuerpo se forma con el alimento que ingerimos. En los tejidos del cuerpo se realiza de continuo de proceso de reparación, pues el funcionamiento de los órganos acarrea el desgaste y éste debe ser reparado por el alimento. Cada órgano del cuerpo exige nutrición. El cerebro debe recibir la suya; lo mismo sucede con los músculos y los nervios. Es una operación maravillosa la que transforma el alimento en sangre, y aprovecha esta sangre para la reconstitución de diversos partes del cuerpo; operación que prosigue de continuo, suministra vida y fuerza a cada nervio, músculo y órgano.

Deben escogerse los alimentos que mejor proporcionen los elementos necesarios para la reconstitución del cuerpo. En esta elección, el apetito no es una guía segura. Los malos hábitos en el comer lo han pervertido. Muchas veces pide alimento que altera la salud y causa debilidad en vez de producir fuerza. Tampoco podemos dejarnos guiar por las costumbres de la sociedad. Las enfermedades y dolencias que prevalecen por doquiera provienen de la buena parte de errores comunes respecto al régimen alimenticio. (pág. 227).

Según la Santa Biblia (2000) en Génesis 1:29 Dijo también Dios: Os doy toda planta que da semilla, que está sobre la tierra, y todo árbol que lleva fruto y da semilla. Eso será vuestro alimento.

### **Los remedios naturales.**

Según White, (1976).El aire puro, el sol, la abstinencia, el descanso, el ejercicio, un régimen alimenticio conveniente, el agua y la confianza en el poder divino son los verdaderos remedios. Todos debieran conocer los agentes que la naturaleza provee como remedios, y saber aplicarlos. Es de suma importancia darse cuenta exacta de los

principios aplicados en el tratamiento de los enfermos, y recibir una instrucción práctica que le habilite a un para hacer uso correcto de estos conocimientos.

El empleo de los remedios naturales requiere más cuidados y esfuerzos de lo que muchos quieren prestar. El proceso natural de curación y reconstitución es gradual y les parece lento a los impacientes. El renunciar a la satisfacción dañina de los apetitos impone sacrificios. Pero al fin se verá que, si no se le pone trabas la naturaleza desempeña su obra con acierto los que perseveren en la obediencia de sus leyes encontraran recompensa en la salud del cuerpo y del espíritu.

Muy escasa atención se suele dar a la conservación de la salud.es mucho mejor prevenir la enfermedad que saber tratarla una vez contraído. Es deber de toda persona, para su propio bien y la humanidad, conocer las leyes de la vida y obedecerle con toda conciencia. Todos necesitan conocer el organismo más maravilloso: El cuerpo humano. Deberían comprender las funciones de los diversos órganos y como estos dependen unos de otros para que todos actúen con salud. Deberían estudiar la influencia de la mente en el cuerpo, la del cuerpo a la mente y las leyes que los rigen. (El ministerio de curación pág. 89)

**Aire.** Para tener buena sangre debemos respirar bien. Las respiraciones hondas completas de aire puro, que llenan los pulmones de oxígeno, purifican la sangre, le dan brillante coloración y la impulsan, como corriente de vida, por todas partes del cuerpo. La buena respiración calma los nervios, estimula el apetito, hace más perfecta la digestión, y produce sueño sano y reparador.

Los pulmones eliminan continúan impurezas y necesitan una provisión constante de aire puro. El aire impuro no proporciona cantidad necesaria de oxígeno, y entonces la sangre pasa por el cerebro y de más órganos sin haber sido vivificada. De ahí que resulte indispensable una ventilación completa. Vivir en aposento cerrado y mal

ventilado, donde el aire está viciado, debilita el organismo entero, que se vuelve muy sensible al frío y enferma a la menor exposición al aire.

**Sol.** En la construcción de casas es de gran importancia asegurar completo ventilación y mucho sol. Haya circulación de aire y mucha luz en cada pieza de la casa. Los dormitorios deben estar dispuestos de tal modo que el aire circule por ellos día y noche. Ningún cuarto es adecuado para servir como dormitorio menos que pueda abrirse de par en par cada día para dar acceso al aire y la luz del sol. En muchos países los dormitorios necesitan calefacción, de modo que puedan quedar calientes y secos en tiempo frío y húmedo.

El cuarto de huésped debe recibir tanta atención como los demás piezas dispuestas para el uso constante. Como los demás dormitorios, debe tener aire y sol, medios de calefacción para secar la humedad de que adolece todo cuarto que no está en uso constante. El que duerme en un cuarto sin sol o que ocupa una cama que no esté bien seca y aireada arriesga su salud y su vida. (El ministerio de curación pág. 228.)

**Temperancia.** A fin de preservar la salud, en todas las cosas se necesita la temperancia en todas las cosas: temperancia en el trabajo, temperancia en el comer y en el beber. Nuestro padre celestial envió la luz de la reforma pro salud como protección contra los malos resultantes de un apetito degradado, a fin de los que aman la pureza y la santidad sepan cómo usar con discreción las buenas cosas que el a provisto para ellos, y a fin de que por el ejercicio de la temperancia en la vida diaria puedan ser santificados por medio de la verdad. (Consejos sobre el régimen alimenticio pág. 25).

Algunos no ejercen control sobre sus aptitos, si no que complacen el gusto a expensas de la salud. Como resultado, el cerebro se nubla, sus pensamientos son perezosos, y dejan de realizar lo que podrían si fueran abstemios o se negaran a sí

mismos estas personas le niegan a Dios la fuerza física y mental que podrían desarrollar para su servicio si observaran la temperancia en todas las cosas. (Consejos sobre el régimen alimenticio pág. 157).

**Descanso.** Algunos se enferman por exceso de trabajo. Para los tales como el cansancio, la tranquilidad y una dieta sobria son esenciales para la restauración de la salud. Los de cerebro cansado de nervios deprimidos y con secuencia de un trabajo sedentario continuo se verán muy beneficiados por una temporada en el campo donde llevan una vida sencilla y libre de cuidados, cerca de la naturaleza. El vagar por los campos y bosques juntando flores y oyendo los cantos de las aves, resultará más eficaz para su restablecimiento que cualquier otra cosa. (El ministerio de curación pág. 180).

**Ejercicio.** El ejercicio es importante para la digestión y para gozar de una condición saludable del cuerpo y la mente. En todos estos casos un ejercicio físico bien dirigido resultará un remedio eficaz. En algunos casos es indispensable para la recuperación de la salud.

El ejercicio es provechoso al dispeptico, pues vigoriza los órganos de la digestión. El entregarse a un estudio concentrado o a un ejercicio físico violento inmediatamente después de comer entorpece el trabajo de la digestión; pero un corto paseo después de la comida, andando con la cabeza erguida y los hombros echados para atrás, es muy provechoso (Ministerio de curación pág. 183)

**Alimentación.** Nuestro cuerpo se forma con el alimento que ingerimos. Los tejidos del cuerpo se realizan de continuo un proceso de reparación, pues el funcionamiento de los órganos acarrea desgaste, y este debe ser reparado por el alimento. Cada órgano del cuerpo exige nutrición. El cerebro debe recibir la suya; y lo mismo sucede con los huesos, los músculos y los nervios. Es una operación maravillosa la que transforma el

alimento en sangre, y aprovecha esta sangre para la reconstitución de las diversas partes del cuerpo; pero esta operación que prosigue de continuo, ministra vida y fuerza a cada nervio, musculo y órgano.

Deben escogerse los alimentos que mejor proporcionan los elementos necesarios para la reconstitución del cuerpo. En esta elección el apetito no es una guía segura. Los malos hábitos en comer lo han pervertido. Muchas veces pide alimento que altera la salud y causa debilidad en vez de producir fuerza tampoco podemos dejar guiar por las costumbres de la sociedad. Las enfermedades y dolencias que prevalecen por doquiera provienen en buena parte de errores comunes respecto al régimen alimenticio.

Para saber cuáles son los mejores combustibles tenemos que estudiar el plan original de Dios para la alimentación del hombre el que creo al hombre y comprende sus necesidades indico a Adán cuál era su alimento. “He aquí dijo que os he dado toda yerba que da simiente... todo árbol en que hay fruto de árbol que da simiente, os he dado para comer” (Génesis 1:29).

Los cereales, las frutas carnosas, las oleaginosas, y las legumbres constituyen el alimento escogido para nosotros por el creador. Preparados por del modo más sencillo y natural posible, son los comestibles más sanos y nutritivos. Comunican una fuerza, una resistencia y un vigor intelectual que no pueden obtenerse de un régimen alimenticio más complejo y estimulante. (Ministerio de curación Pág. 227)

**Agua.** Estando sanos o enfermos, el agua pura es para nosotras una de las más exquisitas bendiciones del cielo. Su empleo conveniente favorece la salud. Es la bebida de los hombres para apagar la sed de los animales y del hombre. Ingerida en cantidades suficiente, el agua suple las necesidades del organismo y ayuda a la naturaleza resistir la enfermedad. Aplicada externamente, es uno de los medios más

sencillos e eficaces para regularizar la circulación de la sangre. Un baño frío o siquiera fresco es excelente tónico. Los baños calientes abren los poros y ayudan eliminar las impurezas. Los baños calientes y templados calman los nervios y regulan la circulación.

Pero son muchos los que no han experimentado los benéficos efectos del uso adecuado del agua le tiene miedo. Los tratamientos por el agua no son tan apreciados como debieran serlo, y su acertada aplicación requiere cierto trabajo que muchos no están dispuestos hacer. Sin embargo, nadie debería disculpar su ignorancia o su indiferencia en este asunto a muchos modos de aplicar el agua para aliviar el dolor y acortar la enfermedad. Todo debiera hacerse entendido en esa aplicación para dar sencillos tratamientos caseros. (El ministerio de curación pág. 181)

El uso del agua en la enfermedad. El agua se puede usar de muchas maneras para aliviar el sufrimiento. El tomar sorbos de agua clara y caliente antes de comer medio litro, más o menos, no hará ningún daño sino que más bien resultará beneficioso. (Consejos sobre el régimen alimenticio pág. 503).

**Confianza en el poder divino.** “Si tocaré solamente su vestido, seré salva”. (San mateo 9:21). Era una pobre mujer la que pronunció estas palabras una mujer que por espacio de doce años venia pareciendo una enfermedad que le amargaba la vida. Había gastado ya todo sus recursos en médicos y medicina, y estaba desahuciada. Pero al oír hablar del gran médico renació la esperanza decía entre sí: si pediré acércame a él para hablarle, podría quedar sana.

Caminaban despacio, pues la muchedumbre apremiaba por todos lados. Al abrirse el paso por entre el gentío, llegó el salvado por cerca donde estaba la mujer enferma. Ella había procurado en vano una y otra vez acercase a él. Ahora había llegado su oportunidad pero no veía como hablar con él. No quería detener su lento avance. Pero



había oído decir con solo tocar su vestidura se obtenía curación, y temerosa de perder su única oportunidad de alivio, se adelantó diciendo entre sí: “si tocare solamente su vestido seré salvo”. Al pasar él se le adelanto la mujer, y logro tocar apenas el borde de su vestido. En el acto noto que había sanado. En aquel único toque habíase concentrado la fe de su vida, e inmediatamente desaparecieron su dolor y su debilidad. Al instante sintió una conmoción como de una corriente eléctrica que pasará por todas las fibras de su ser. La embargo una sensación de perfecta salud. Si sintió en el cuerpo que estaba sana de aquel azote.

Muchos consideran la fe como una opinión. La fe salvadora es una transacción, por la cual los que reciben a Cristo se unen a un pacto con Dios. Una fe viva entraña un aumento de vigor y una confianza implícita que, por medio de la gracia de Cristo, dan al alma un poder vencedor. La fe es más poderosa que la muerte para vencer. Si logramos que los enfermos fijen sus miradas con fe en el poderoso médico, veremos resultados maravillosos. Esto vivificara tanto como el cuerpo y el alma. Ala trabajar en pro de las víctimas delos malos hábitos, en vez de señalarles la desesperación y ruina hacia las cuales se precipitan, dirigid sus miradas hacia Jesús. Haced que se fijen en las glorias de lo celestial. (Ministerio de curación Pág.38.)

### **3 Marco Conceptual**

#### **3.1 Hipertensión Arterial**

La Hipertensión Arterial (HTA) es una de las enfermedades crónicas degenerativas que aquejan la vida moderna, se inicia generalmente en la edad productiva, acorta la esperanza de vida e incrementa el riesgo de una calidad de vida precaria. Mientras más elevada es la presión arterial, la esperanza de vida se reduce en forma

significativa, independientemente de la edad y el sexo. Una persona es hipertensa si su presión arterial es igual o mayor a 140/90 mmhg en dos o más oportunidades. Se le denomina “la plaga silenciosa del siglo XXI”.

**Historia.** Se menciona por primera vez en los textos de Shushruta (siglo VI a. C.) síntomas que podrían ser coherentes con la hipertensión. En esa época se trataba la “enfermedad del pulso duro” mediante la reducción de la cantidad de sangre por el corte de las venas o la aplicación de sanguijuelas. Personalidades reconocidas como el Emperador Amarillo (en China), Cornelio Celso, Galeno e Hipócrates abogaron por tales tratamientos. La comprensión moderna de la hipertensión se inició con el trabajo del médico William Harvey (1578-1657), quien en su libro de texto *Motu Cordis* fue el primero en describir correctamente la circulación sanguínea sistémica bombeada alrededor del cuerpo por el corazón. En 1773, Stephen Hales realizó la primera medición de la presión arterial registrada en la historia. Hales también describió la importancia del volumen sanguíneo en la regulación de la presión arterial.

La contribución de las arteriolas periféricas en el mantenimiento de la presión arterial, definida como «tono», fue hecha por primera vez por Lower en 1669 y posteriormente por Sénac en 1783. En 1808, Thomas Young realizó una descripción inicial de la hipertensión como enfermedad. En 1836, el médico Richard Bright observó cambios producidos por la hipertensión sobre el sistema cardiovascular en pacientes con enfermedad renal crónica. La presión arterial elevada por primera vez en un paciente sin enfermedad renal fue reportada por Frederick Mahomed (1849-1884). No fue hasta 1904 que la restricción de sodio fue defendida mientras que una dieta de arroz se popularizó alrededor de 1940. Cannon y Rosenblueth desarrollaron el concepto de control humoral de la presión arterial e investigaron los efectos farmacológicos de la adrenalina. Tres colaboradores que permitieron avalar el conocimiento de los

mecanismos humorales de control de presión arterial son T. R. Elliott, Sir Henry Dale y Otto Loewi. El papel de los nervios vasomotores en la regulación de la presión arterial fue observada por investigadores como Claude Bernard (1813-1878), Charles Édouard, Brown-Séquard (1817-1894) y Augustus Waller (1856-1922). El fisiólogo británico William Bayliss (1860-1924) profundizó este concepto en una monografía publicada en 1923. En 1868, George Johnson postuló que la causa de la hipertrofia ventricular izquierda (HVI) en la enfermedad descrita por Bright fue la presencia de hipertrofia muscular en las arterias más pequeñas por todo el cuerpo.

Nuevos estudios patológicos clínicos por sir William Gull y HG Sutton (1872) dieron lugar a una descripción más detallada de los cambios cardiovasculares producidos en la hipertensión. Frederick Mahomed fue uno de los primeros médicos en incorporar sistemáticamente la medición de la presión arterial como parte de una evaluación clínica. El reconocimiento de la hipertensión primaria o esencial, se le atribuye a la obra de Huchard, Vonbasch y Albutt Observaciones por Janeway y Walhard llevaron a demostrar el daño de un órgano blanco, el cual calificó a la hipertensión como el «asesino silencioso». Los conceptos de la renina, la angiotensina y aldosterona fueron demostrados por varios investigadores a finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Nikolai Korotkov inventó la técnica de la auscultación para la medición de la presión arterial. Los nombres Irvine H. Page, Donald D. Van Slyke, Harry Goldblatt, John Laragh, y Jeremy B. Tuttle son prominentes en la literatura sobre la hipertensión, y su trabajo mejoró la actual comprensión de las bases bioquímicas de la hipertensión esencial. Cushman y Ondetti desarrollaron una forma oral de un inhibidor de una enzima convertidora a partir de péptidos de veneno de serpiente y se les acredita con la síntesis exitosa del antihipertensivo captopril. Según torres (2013).

### 3.2 Definiciones

Según OMS (2013). La tensión arterial se mide en milímetros de mercurio (mm Hg) y se registra en forma de dos números separados por una barra. El primero corresponde a la tensión arterial sistólica, la más alta, que se produce cuando el corazón se contrae. El segundo corresponde a la tensión arterial diastólica, la más baja, que se produce cuando el músculo cardíaco se relaja entre un latido y otro. Las tensiones arterial es normal es cardiovasculares de la tensión arterial normal se extienden incluso por debajo de esos niveles de tensión sistólica (105 mm Hg) y de tensión diastólica (60 mm Hg). La hipertensión se define como una tensión sistólica igual o superior a 140 mm Hg y una tensión diastólica igual o superior a 90 mm Hg. Los niveles normales de ambas, sistólica y diastólica, son particularmente importantes para el funcionamiento eficiente de órganos vitales como el corazón, el cerebro o los riñones, y para la salud y el bienestar en general.

(Ruiz E, 2011). La hipertensión arterial debe ser considerada como una enfermedad o condición clínica crónica que compromete fundamentalmente los vasos sanguíneos, en forma tanto funcional como estructural. La hipertensión arterial condicionará el desarrollo de múltiples enfermedades cardiovasculares que se presentan como producto de que la presión arterial (PA) está por encima de los valores establecidos como “normales”.

JNC (2003 citado en Torres, 2013). La Hipertensión arterial, es un síndrome complejo genético y adquirido con implicaciones metabólicas, electrolíticas (Na, K, Cl) y de membrana celular. Es el factor de riesgo más importante de la Cardiopatía Isquémica y muy especialmente del Infarto del Miocardio, también lo es de la Enfermedad Cerebro vascular, así como de la Insuficiencia Renal y de la Insuficiencia

Arterial periférica. Es una enfermedad con presión arterial elevada que conlleva a complicaciones.

La hipertensión arterial, es la constatación de cifras iguales o superiores a 140/90 mmHg de Presión Arterial Sistólica (PAS) / Presión Arterial Diastólica (PAD).

### **3.3 Clasificación de la Hipertensión Arterial.**

La presión arterial se clasifica en base a dos tipos de medidas, la presión arterial sistólica y diastólica, expresadas como una tasa, como por ejemplo 120/80 mmHg. La presión arterial sistólica (la primera cifra) es la presión sanguínea en las arterias durante un latido cardíaco. La presión arterial diastólica (el número inferior) es la presión entre dos latidos. Cuando la medida de la presión sistólica o diastólica está por encima de los valores aceptados como normales para la edad del individuo, se considera como pre hipertensión o hipertensión, según el valor medido.

**Tabla 1***Clasificación de la Hipertensión Arterial*

<b>Categoría</b>	<b>Sistólica (mmHg)</b>		<b>Diastólica (mmHg)</b>
Normal	< 120		< 80
PreHipertensión	120 – 139	y/o	80 – 89
Hipertensión			
Estadio 1	140 -159	y/o	90 – 99
Estadio 2	≥160 – 179	y/o≥	100 – 109

El valor mas alto de la presión sistólica o diastólica establece el estadio del cuadro hipertensivo. Cuando la presión sistólica o diastólica se sitúan en categorías diferentes, la presión mayor debe ser utilizado para la clasificación del estadio.

*Fuente: Clasificación de la presión arterial en los adultos de 20 años a más: Según Guía Técnica: Guía de práctica clínica para la prevención y control de la enfermedad hipertensiva en el primer nivel de atención (MINSA 2011)*

**Tabla 2****De acuerdo a su severidad.***Clasificación de los rangos de presión arterial conforme a la OMS*

<b>Clasificación</b>	<b>Sistólica</b>	<b>Diastólica</b>
Óptima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Normal alta	< 130-139	< 85- 89
Hipertensión ligera (grado 1)	140-159	90 – 99
Hipertensión (grado 2)	160-179	100-109
Hipertensión grave (grado 3)	≥ 180	≥ 110
Hipertensión sistólica aislada (solo el primer valor es elevado)	≥ 140	< 90

*Fuente: Clasificación de los rangos de presión arterial conforme a la OMS*

De acuerdo con el grado de repercusión orgánica

**Clasificación de la presión arterial por daño a órgano blanco OMS**

**Estadio I.** Sin datos objetivos de daño orgánico.

**Estadio II.** Hipertrofia ventricular izquierda detectada por Radiología, ECG o ecocordio. Estrechamiento focal o generalizado de arterias retinianas, Microalbuminuria, proteinuria y/o elevación leve de la concentración de creatinina plasmática (1.2 a 2 mg/dl), evidencia ultra sonográfica o radiológica de placas ateroscleróticas (carotídea, aórtica, ilíaca, femoral).

**Estadio III.** Signos y síntomas que han aparecido como resultado de daño a órganos: Corazón: angina de pecho, infarto del miocardio, insuficiencia cardiaca  
Cerebro: ataque isquémico transitorio, demencia vascular, apoplejía, encefalopatía hipertensiva.

Fondo de ojo: hemorragias y exudados en retina, con o sin papiledema

Riñón: concentración de creatinina plasmática arriba de 2 mg/dl, insuficiencia renal

Vasos: aneurisma disecante aórtico, síntomas de enfermedad arterial oclusiva.

**Hipertensión severa aislada.** En estos casos no se constata afectación de órganos blanco y no puede incluirse al paciente en las definiciones de urgencias o emergencias hipertensivas. Suele tratarse de hipertensos conocidos, asintomáticos u oligosintomáticos; que presentan un valor de presión arterial diastólica por encima de 110 mm Hg. En una gran proporción de casos se trata de pacientes que han discontinuado su medicación antihipertensiva, siendo suficiente la reposición de la misma para controlar el padecimiento.

Esta situación puede tratarse en forma ambulatoria, con medicación oral, tras un breve periodo de control en consultorio de día. El empleo de nifedipino sublingual para la corrección de las cifras tensionales en pacientes sintomáticos no es aconsejable por dos motivos: a) la absorción oral es impredecible y b) la reducción de la presión puede ser marcada y abrupta, con riesgo de provocar déficits neurológicos. Se estima que uno de cada 30 pacientes hospitalizados recibe nifedipino sublingual ante el

primer registro de presión elevada, la cual constituye una práctica que debería desterrarse.

### **3.4 Mecanismo de la presión arterial.**

La elevación de la presión arterial puede deberse a varios mecanismos, uno de ellos es que el corazón puede bombear el flujo sanguíneo con más fuerza y aumenta el volumen de sangre que expulsa con cada latido, la otra posibilidad es que las grandes arterias pierden su flexibilidad normal y se vuelvan rígidas de modo que no pueda expandirse cuando el corazón bombea sangre a través de ella, por esta razón la sangre proveniente de cada latido se ve forzada a pasar por un espacio menor al normal y por tal motivo la presión aumenta, esto muchas veces sucede con los ancianos cuyas paredes arteriales se han vuelto gruesa debido a la arterioesclerosis.

### **3.5 Causas no modificables de la hipertensión arterial**

**Factores hereditarios (genéticos).** Existen varios indicios que apuntan a que los factores hereditarios (genéticos) desempeñan un papel entre las causas desencadenantes de la hipertensión arterial. En los niños el riesgo de desarrollar hipertensión es entre dos y tres veces más elevado cuando uno, o ambos progenitores, padecen hipertensión arterial. Los estudios con gemelos también permiten inferir que la aparición de la hipertensión arterial tiene un componente hereditario. En raros casos, cabe atribuir la presión arterial elevada a un determinado daño en un gen. (Onmeda, 2014)

**Raza.** Varios estudios describen que la etnia negra tiene más tendencia a presentar niveles altos de presión arterial que otros grupos étnicos. También se observa una proporción elevada de personas afro-descendientes con hipertensión arterial, que afecta tanto a hombres como a mujeres. En Estados Unidos la prevalencia de



hipertensión arterial en la población de etnia negra es 35%, mientras que la prevalencia de esta misma enfermedad es 25% en el resto de la población de ese país. Investigadores de la Universidad de Utah y del Collège de France de París identificaron dos alelos del gen del angiotensinógeno, el 235T y el 174m, los dos correlacionados con elevados niveles de angiotensinógeno e hipertensión arterial en individuos de origen europeo. Los investigadores de dicho estudio, del que se ha hecho referencia, encontraron una prevalencia del doble del alelo 235T en los afroamericanos en comparación con los americanos de origen europeo. (Aguas, 2012).

**Sexo.** El mayor porcentaje con presión alta se presentó en las mujeres (34,4%) en comparación a los hombres (27,0%). De los cuales los adultos mayores en (hombres) tienen tratamiento 72,2%, sin tratamiento 27,8%. Adultos mayores en (mujeres) con tratamiento 75,9%, sin tratamiento 24,1%.(INEI, 2012).

**Edad.** La presión arterial aumenta con la edad de la persona. Es así que, fue mayor el porcentaje con hipertensión arterial en las personas de 80 y más años y de 70 a 74 años de edad (34,5% y 32,3% respectivamente); y menor porcentaje presenta el grupo de 60 a 64 años de edad (24,4%). El factor edad se configura como un indicador básico acerca del cuidado de la presión arterial con el tiempo. Tanto a hombres como a mujeres nos afecta en diferentes momentos y no se puede pasar por alto. La principal diferencia se da entrando a la edad avanzada. Llegar a los cincuenta años se vuelve entonces un punto importante para tomar en cuenta. Esto ya que en los hombres los problemas de presión arterial alta se comienzan a dar entre los cuarenta y cinco y los cincuenta años en adelante. En el caso de las mujeres este factor cambia ya que suele estar condicionado con el término de la menopausia. Los cambios

hormonales, y entre ellos los cardiovasculares, que se dan durante esta etapa se convierten en algunos casos en un desencadenante de padecimiento de presión alta.

### **3.6 Causas modificables de la hipertensión arterial.**

**Consumo de sal.** Entre las posibles causas de la hipertensión arterial (tensión alta, presión arterial alta) se encuentra el consumo excesivo de sal de mesa.

Aproximadamente, en uno de cada tres casos de hipertensión, los valores aumentan tan pronto como los pacientes ingieren un exceso de sal, mientras que su eliminación de la dieta obra un descenso considerable de la presión arterial. Por tanto, la presión arterial de estos individuos es sensible al consumo de sal. La relación entre este y la hipertensión arterial no está exenta de controversia. Lo que sí es seguro es que prácticamente todas las personas hipertensas se benefician de una limitación en la ingesta de sal, independientemente de las causas que estén detrás de ello. Los especialistas recomiendan no superar los 6 gramos de sal común al día.

Consumir sal en exceso es la causa de numerosos problemas de salud, no solo relacionados con las enfermedades cardiovasculares, sino también con insuficiencia renal, osteoporosis y cáncer de estómago. De hecho, según la Fundación Española del Corazón (FEC), reduciendo al menos la mitad del consumo de sal diario obtendríamos beneficios en nuestra salud comparables a los derivados de dejar de fumar. Hace más de una década que la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció en 6 gramos el consumo máximo diario de sal, cifra muy por debajo de la que se ingiere de media en el mundo, entre 10 y 12 gramos. La mayor parte de la ingesta diaria de sal, el 80%, proviene de los productos envasados y precocinados. La sal contribuye a la retención de líquidos por parte del organismo, lo que produce una presión sobre las arterias y favorece la aparición de la hipertensión.

**Estrés.** Es probable que el estrés también sea uno de los desencadenantes de la hipertensión arterial (tensión alta, presión arterial alta). Las hormonas del estrés, las denominadas catecolaminas, provocan la contracción de la musculatura de los vasos sanguíneos. De esta manera aumenta la resistencia vascular y se eleva la presión arterial. Además, parece que las personas que padecen este trastorno reaccionan de manera especialmente sensible a estas hormonas del estrés. No hay suficientes pruebas que constaten que los sobre esfuerzos psíquicos pueden ser causa de hipertensión arterial continuada (crónica). Sin embargo, uno de cada dos empleados muestra valores de presión arterial elevados en el puesto de trabajo, hecho que cabría atribuir al estrés laboral.

**Consumo de Alcohol.** El alcohol y la nicotina también se incluyen entre las causas responsables de la hipertensión arterial (tensión alta, presión arterial alta). Incluso en cantidades reducidas, el alcohol incrementa la presión arterial, ya que activa el sistema nervioso vegetativo y hace que el corazón lata más deprisa y bombee más sangre desde el ventrículo izquierdo hacia las arterias. El alcoholismo crónico deriva en muchos casos en hipertensión arterial permanente.

**Consumo de Tabaco.** Aunque el tabaquismo no ejerza una influencia directa sobre la aparición de la hipertensión arterial, la nicotina aumenta considerablemente el riesgo de desarrollar enfermedades secundarias como infartos o accidentes cerebrovasculares. Dejar de fumar contribuye en gran medida a disminuir la probabilidad de sufrir enfermedades cardiovasculares, así como diversas patologías de las vías respiratorias y cánceres.

La presión arterial está ligada al tabaquismo por ser este un factor de riesgo cardiovascular siendo el principal efecto de la nicotina la vasoconstricción. El humo del tabaco actúa sobre las arterias por medio de sus radicales libres disminuyendo el

óxido nítrico y lesionado el endotelio, lo cual lleva a la vasoconstricción, disfunción endotelial y aterosclerosis. Produciendo aumento de la tensión arterial. La nicotina ejerce varios efectos farmacológicos que conduce a un aumento de la tensión arterial, la mayoría de los cuales están relacionados con la estimulación:

- Aumento de la frecuencia cardiaca, presión arterial, volumen sistólico y gasto cardiaco.
- Vasoconstricción cutánea y coronaria.
- Aumento de las concentraciones circulantes de adrenalina y noradrenalina.

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

**Datos de sobrepeso y obesidad.** A continuación se presentan algunas estimaciones mundiales recientes de la OMS.

- En 2014, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 600 millones eran obesos.
- En general, en 2014 alrededor del 13% de la población adulta mundial (un 11% de los hombres y un 15% de las mujeres) eran obesos.
- En 2014, el 39% de los adultos de 18 o más años (un 38% de los hombres y un 40% de las mujeres) tenían sobrepeso.
- La prevalencia mundial de la obesidad se ha multiplicado por más de dos entre 1980 y 2014. En el plano mundial, el sobrepeso y la obesidad están relacionados con un mayor número de defunciones que la insuficiencia ponderal. La mayoría de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad se cobran más vidas que la insuficiencia ponderal (estos países incluyen a todos los de ingresos altos y la mayoría de los de ingresos medianos).

**Causa el sobrepeso y obesidad.** La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas. En el mundo, se ha producido: Un aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos que son ricos en grasa, sal y azúcares pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes, y un descenso en la actividad física como resultado de la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de trabajo, de los nuevos modos de desplazamiento y de una creciente urbanización.

**Consecuencias comunes del sobrepeso y la obesidad para la salud.** Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, como: las enfermedades cardiovasculares (principalmente cardiopatía y accidente cerebrovascular), que en 2012 fueron la causa principal de defunción.

**Reducirse el sobrepeso y la obesidad.** El sobrepeso y la obesidad, así como sus enfermedades no transmisibles asociadas, son en gran parte prevenibles. Para apoyar a las personas en el proceso de realizar elecciones, de modo que la opción más sencilla sea la más saludable en materia de alimentos y actividad física periódica, y en consecuencia prevenir la obesidad, son fundamentales unas comunidades y unos entornos favorables.

El sobrepeso también puede propiciar la aparición de hipertensión arterial. Las personas con exceso de peso suelen presentar una presión arterial demasiado elevada. La obesidad abdominal, principalmente, se considera un posible desencadenante de hipertensión. En los hombres el perímetro abdominal no debe superar los 102 centímetros, mientras que en las mujeres ha de ser inferior a 88 centímetros. La pérdida de peso permite normalizar los valores de presión arterial. Por cada kilogramo adelgazado disminuye la presión arterial por término medio 2 milímetros de mercurio (mmHg). La obesidad es una pandemia mundial y debido a ello se ha incrementado el

número de hipertensos. Por cada 10kg, la P/A bajará 5 a 10 mmhg. La pérdida de peso es la medida inicial más eficaz para bajar la tensión, sobre todo en los pacientes con sobrepeso. Reducir 4 o 5 Kg. produce ya descensos de PA. La obesidad se determina calculando el IMC (Índice de la Masa Corporal) y midiendo el perímetro de la cintura (obesidad abdominal).

**Tabla 3**

*Clasificación del IMC*

Clasificación	IMC( Kg/m <sup>2</sup> )	
	Valores principales	Valores adicionales
Infra peso	<18,50	<18,50
Delgadez severa	<16,00	<16,00
Delgadez moderada	16,00 – 16,99	16,00 – 16,99
Delgadez aceptable	17,00 – 18,49	17,00 – 18,49
Normal	18,50 – 24,99	18,50 – 22,99    23,00 - 24,99
Sobrepeso	≥ 25,00	≥ 25,00
Pre obeso	25,00 – 29,99	25,00 – 27,49    27,50 – 29,99
Obeso	≥ 30,00	≥ 30,00
Obeso tipo I	30,00 – 34 – 99	30,00 – 32,49    32,50 – 34,99
Obeso tipo II	35,00 – 39,99	35,00 – 37,49    37,50 – 39,99
Obeso tipo III	≥ 40,00	≥ 40,00

*Fuente: Clasificación del estado nutricional del adulto según IMC, OMS (2008)*

**Índice de masa corporal.** El índice de masa corporal (IMC) es una medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo. El (IMC) se calcula dividiendo el peso en kg por la talla (en metros) al cuadrado, es una fórmula que se utiliza para evaluar si el peso corporal es adecuado y saludable en relación con la estatura (talla).

Se calcula por medio de la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Peso corporal actual (Kg)}}{\text{Talla (mts)}^2}$$

**Tabla 4**  
*Índice de la Masa Corporal Normal*

<b>Hombres</b>		<b>Mujeres</b>	
50 - 59 años	24.7 – 31	50 - 59 años	23.6 - 32.1
60 - 69 años	24.4 – 30	60 - 69 años	23.5 - 30.8
70 - 79 años	23.8 - 26.1	70 - 79 años	22.6 - 29.9
80 más	22.4 – 27	80 y más	21.7 - 28.4

*Fuente: Consenso de SEEDO 2007 (Sociedad Española para el estudio de la Obesidad).*

### **3.7 Síntomas.**

La HTA es esencialmente asintomática (70% a 80% de los casos), por lo que es llamada la "enfermedad silenciosa". Sin embargo, puede manifestarse:

- Mareos al levantarse o al cambiar la posición.
- Taquicardias o a coloración de la frecuencia cardíaca
- Respiración entre cortada
- Dolor de cabeza.
- Ansiedad
- Nauseas
- Sudor excesivo
- Cansancio
- Vómitos
- Fatiga
- Zumbido de oídos.
- Mareos.
- Visión borrosa o con luces centellantes.
- Sangrado por la nariz.
- Escotomas o epistaxis.

### 3.8 .Procedimientos Diagnósticos.

Los procedimientos diagnósticos comprenden:

- **La historia médica.** La historia clínica del paciente hipertenso debe ser recolectada al detalle y enriquecerse con información provista por parientes cercanos, o por otros médicos o personal paramédico que lo hayan atendido en el pasado. La hipertensión es una enfermedad asintomática por excelencia, por lo que no resultaría extraño que no se recolecten muchos síntomas en la historia, o que estos síntomas sean poco específicos (dolor de cabeza, mareo y trastornos visuales, por ejemplo). Una vez bien definido el motivo de consulta y habiéndose documentado los datos relevantes de la presente enfermedad, debe hacerse énfasis desde la primera consulta sobre los siguientes datos: Factores de riesgo cardiovascular, tradicionales y no tradicionales; antecedentes familiares de enfermedad, en especial si ha habido muerte de causa cardíaca en consanguíneos menores de 50 años correspondiente a los varones y 60 años a las mujeres (de primer grado: padres, hermanos, hijos); Condición socioeconómica, cultural y laboral, estado civil, acceso a servicios de salud, nivel de educación, factores ambientales o situacionales causantes de estrés; Listado exhaustivo de comorbilidades (generalmente interrogando antecedentes por sistemas); Hábitos higiénico-dietéticos: café, té, bebidas carbonatadas, alcohol, tabaco, sodio, alimentación, actividad física; Alto nivel de glicemia y alto consumo de glucosa (si la persona tiene Diabetes). Exposición a fármacos que puedan causar hipertensión (efedrina, metilfenidato, ergotaminas, entre otras); Alergias e intolerancias; Síntomas, cardiovasculares (disnea, ortopnea, disnea paroxística nocturna, precordialgia, palpitaciones, síncope, edema, claudicación intermitente) o inespecíficos (cefalea, mareo, acúfenos, trastornos visuales, deterioro cognitivo, fatiga, cambios del estado de ánimo, disfunción eréctil, por ejemplo); Eventos previos cardiovasculares: isquemia cerebral transitoria, accidentes cerebrovasculares, angina



de pecho, infarto miocárdico, insuficiencia cardíaca congestiva, insuficiencia renal crónica entre otros; Procedimientos quirúrgicos previos o planeados.

Esta información es vital para la valoración global de riesgo cardiovascular de cada paciente hipertenso. Cada elemento de riesgo o diagnóstico clínico, resuelto o no (tratado o no tratado), cada síntoma, cada antecedente debería ser incluido en una lista de problemas. Esto ayudará a planear el tratamiento global sin olvidar puntos importantes.

**- Medición repetidas de la presión arterial.**

Según Ruiz, Segura, Rodríguez (2011). En la actualidad existen modernos equipos digitales, pero el instrumento clásicamente utilizado es el Esfingomanómetro anaeroideo de mercurio con brazaletes adecuados. Para medir la presión arterial es necesario seguir la técnica apropiada, que considera los siguientes requerimientos: El paciente debe haber descansado por lo menos durante 5 minutos antes de la medición. En cuanto a la posición, el paciente debe estar sentado con el brazo apoyado, la ropa no debe oprimirle el brazo y el brazalete debe ser colocado al nivel del corazón.

La persona no debe haber fumado ni consumido café durante los 30 minutos previos a la toma de presión. Es preciso asegurarse de que el brazalete tenga el ancho adecuado. Este tiene que guardar relación con el ancho del miembro en que se coloca: así, el brazalete para el brazo es de 13cm de ancho, mientras que el brazalete para la pierna es de 18 cm a 20 cm de ancho y cubre el 80,0% de la circunferencia de dicho miembro. El brazalete debe cubrir las dos terceras partes de la longitud del brazo y el borde inferior debe estar entre 2 cm y 3cm por encima de la flexura del codo, de tal forma que se pueda colocar el estetoscopio sobre la arteria braquial. La presión arterial no es un valor que se mantenga permanentemente,

constante, sino que sufre variaciones que dependen del estado emocional, de la actividad, del esfuerzo físico, del consumo de café o tabaco.

### **Procedimiento**

Se debe localizar adecuadamente el latido de la arteria braquial y el pulso radial. Seguidamente, se debe inflar con rapidez el manguito hasta 30 mmHg por encima de la presión sistólica, reconocida por la desaparición del pulso radial. Al llegar a este punto, hay que colocar el estetoscopio en la fosa antecubital y comenzar a desinflar el manguito lentamente, a razón de 2 a 3 mmHg por segundo. El valor de la presión arterial sistólica o máxima se determina por el primer ruido de Korotkoff (fase 1) y la presión arterial diastólica o mínima, por el ruido (fase 5 de Korotkoff) .

Se deben realizar dos ó mas tomas de presión, separadas por 2 a 5 minutos, para posteriormente promediarlas. Si las dos primeras lecturas difieren en mas de 5 mmHg, se deben obtener lecturas adicionales y establecer una media entre ellas.

**-Exámen físico.**El médico hará un examen físico completo, que deberá incluir la siguiente información:

Inspección del aspecto general, en especial de la facies, color de tegumentos, hábito corporal, estado anímico, nivel de conciencia y orientación;

Antropometría: peso, talla, índice de masa corporal (IMC), perímetro de cintura (PC, medir a la altura de las crestas ilíacas) y relación cintura/cadera (RCC);

Medición del pulso y de la presión arterial, en posición sentada y después de 5 minutos de reposo, por lo menos en tres ocasiones en la primera consulta. Se considera a la media aritmética o a la mediana de dichas cifras como el valor representativo para la visita. Es necesario medir la presión en ambos brazos, registrar el valor más elevado y anotar en el expediente a qué brazo corresponde, para medirla

en ese miembro a futuro. Si se hacen tomas sucesivas, como es aconsejable (incluso se puede hacer una medición final, antes que el paciente abandone el consultorio), deberá dejarse un intervalo de por lo menos un minuto entre medida y medida. Los procedimientos para la medición correcta se discutieron previamente. Se recomienda la toma de presión en posición de pie si se trata de pacientes adultos mayores, deberá dejarse al paciente de pie por lo menos durante 1 minuto antes de hacer la medición, esto para descartar ortostatismo, o en caso que se sospeche disautonomía (diabéticos crónicos, por ejemplo).

Fondo de ojo: tener en cuenta la clasificación de Keith-Wagener de retinopatía hipertensiva; se buscarán aumento del brillo arterial, cruces arteriovenosos patológicos (signo de Gunn), pérdida de la relación venoarterial, exudados, hemorragias y anomalías de disco óptico y retina periférica. Debe recordarse que los signos de la retinopatía hipertensiva incipiente (cambios en la relación arteriovenosa, por ejemplo) son inespecíficos, a excepción de las hemorragias y exudados (encefalopatía hipertensiva). Cada vez es menos frecuente ver papiledema en clínica.

Exploración del cuello: Inspección de venas yugulares, palpación y auscultación de arterias carótidas, valoración de la glándula tiroides;

Exploración cardiopulmonar exhaustiva, describiendo aspecto y expansión del tórax, ventilación pulmonar, punto de máximo impulso (PMI) del corazón, frémitos y ruidos cardíacos, tanto los normales como los accesorios o patológicos;

Exploración del abdomen: panículo adiposo, presencia de pulsaciones visibles, circulación venosa complementaria, visceromegalias, tumores;

Exploración de los pulsos periféricos (amplitud, onda de pulso, simetría), del llenado capilar, temperatura de zonas acrales, redes venosas periféricas;

Exploración neurológica básica, que debería ser exhaustiva en caso de lesión previa o actual del sistema nervioso central o periférico): pupilas, movimientos oculares, simetría facial, audición, equilibrio, coordinación, lengua y paladar blando, fuerza de los miembros, sensibilidad, reflejos osteotendinosos y músculocutáneos, normales o patológicos.

**- Exámenes Auxiliares:**

**Exámenes de sangre.** El hematocrito es el porcentaje ocupado por glóbulos rojos del volumen total de la sangre. Los valores medios varían entre 42%-52% en los hombres, y 37%-47% en las mujeres. Estas cifras pueden cambiar de acuerdo a diversos factores fisiológicos, como la edad y la condición física del sujeto. Es una parte integral del hemograma, junto con la medición de la hemoglobina, y el conteo de leucocitos y plaquetas.

**Ecocardiografía.** Es un examen que emplea ondas sonoras para crear una imagen en movimiento del corazón. Dicha imagen es mucho más detallada que una radiografía simple y no implica exposición a la radiación.

**Electrocardiografía.** El electrocardiograma (ECG) es un estudio de rutina que se realiza para observar la actividad eléctrica del corazón. El electrocardiograma puede suministrar mucha información sobre el corazón y su funcionamiento. Con este estudio es posible averiguar más sobre el ritmo cardíaco, el tamaño y funcionamiento de las cavidades del corazón y el músculo cardíaco. El electrocardiograma de una persona sana presenta un trazado particular. Cuando se producen cambios en ese trazado, el médico puede determinar si existe un problema. Por ejemplo, durante un ataque cardíaco, la actividad eléctrica del corazón cambia y ese cambio se registra en el ECG.

**Análisis de orina.** Es la evaluación física, química y microscópica de la orina. Dicho análisis consta de muchos exámenes para detectar y medir diversos compuestos que salen a través de la orina.

**Ecografía de los riñones.** Es un método muy avanzado que permite diagnosticar cálculos renales o cualquier otro tipo de enfermedad dentro de los riñones. Con esta técnica de ecografías avanzadas, puede ver en tiempo real todas las deficiencias que pudiere tener sus riñones, para prevenir complicaciones futuras; que con otras técnicas no se detectan.

**La creatinina.** Es un compuesto orgánico generado a partir de la degradación de la creatina (que es un nutriente útil para los músculos). Es un producto de desecho del metabolismo normal de los músculos que usualmente es producida por el cuerpo en una tasa muy constante (dependiendo de la masa de los músculos), y normalmente filtrada por los riñones y excretada en la orina. La medición de la creatinina es la manera más simple de monitorizar la correcta función de los riñones.

### 3.9. Tratamiento

**Tabla 5.**

Dosis y frecuencia de antihipertensivos orales

CLASEFÁRMACO (Nombre genérico)	DOSIS USUAL (mg/día)	FRECUENCIA DIARIA
Diuréticos tiazidas clortalidona	125-25	1
Hidroclorotiazida	125 – 50	1
Diuréticos de asa Furosemida	20 - 80	2
Diuréticos ahorradoresAmiloride de potasio Triamtereno	5 -10 50 – 100	1 - 2 1 – 2
Bloqueadores de receptores de aldosterona Espironolactona	25 – 20	1 -2
Beta bloquadores Atenolo	125-100	1
Propranolo	140-160	2
Propranolol de acción prolongada	60-180	1
Bisoprolol	2.5-10	1
Metoprolo	150-100	1-2

Nadolo	140-120	1
Timolol	20-40	2
Beta bloqueadores Acebutolo	1200-8002	
con actividadPinduli	110-40	2
Simpaticomimética		
Intrínseca.		
Alfa y beta bloqueadores Carvedilo	1125- 50	2
CombinadosLabetalo	1200-8002	
Inhibidores ECACaptopril	5-1003	
Enalapril	2.5-402	
Fosinopril	10-40	1
Lisinopril	10-401	
Quinapril	10-401	
Ramipril	2.5-201	
Cilazapril	1.25-51	
Trandolapril	1-41	
Antagonistas de los Candesartán	80-32	1
receptores de Irbesartán	150-300	1
Angiotensina IILosartán	25-100	1-2
Telmisartán	20-80	1
Valsartán	80-320	1
Bloqueadores de canalesDiltiazem	90-360	2- 3
de calcioDiltiazem liberación sostenida1	80-360	1
Verapamilo	80-320	3
Verapamilo de acción prolongada	120-360	1-2
Bloqueadores de canales Amlodipino	2.5-10	1
de calcio dihidropiridínicosFelopino	2.5- 20	1
Nicardipino liberación sostenida	60-12	2
Nifedipino acción prolongada	30-61	
Bloqueadores alfaDoxazosina	1-6	1
Prazosin	2-20	2-3
Terazosin	1-20	1-2
Agonistas centralesClonidina	0.1-0.8	2
alfa 2 y otras drogas de Alfa metildopa	250-100	2
acción centralReserpina	0.05-0.25	1
Vasodilatadores directos Hidralazina	25-100	2
Minoxidil	2.5-80	

*Fuente: Clasificación de la presión arterial en los adultos de 20 años a más: Según Guía*

*Técnica:Guía de práctica clínica para la prevención y control de la enfermedad hipertensiva en el primer nivel de atención (MINSA 2011).*

**Urgencias hipertensivas.** En estos casos el paciente requiere internación en áreas de cuidados generales y administración de drogas, no necesariamente parenterales, para lograr una normalización de las cifras tensionales en un periodo de 24-48 horas. Antes de recibir medicación hipotensora, conviene colocar al paciente en un ambiente tranquilo, en reposo en decúbito dorsal, durante un periodo de 30 a 60 minutos. Hasta el 30% de los mismos normalizan las cifras tensionales con medidas no farmacológicas

**Emergencia Hipertensiva.** Emergencias hipertensiva debe ser diagnosticadas precozmente para instituir un tratamiento adecuado que evite la aparición de complicaciones vasculares en los órganos blanco, principalmente el cerebro y el corazón. La emergencia hipertensiva se define como el aumento brusco o progresivo de los niveles de la presión arterial (P/A sistólica >195mmhg); (P/A diastólica > 125 mmhg). La emergencia hipertensiva se puede producir también como consecuencia de la suspensión brusca del tratamiento: antihipertensivo (hipertensión de rebote), principalmente en pacientes tratados con drogas de acción central (clonidina) o bloqueantes beta adrenérgicos. Se recomienda producir el descenso de los niveles de presión arterial en 60 a 120 min. Controlando al paciente en forma permanente para detectar la posible aparición de complicaciones. Si los pacientes no responden rápidamente a la administración de drogas por vía sublingual o por vía oral, se recomienda a la administración de drogas por vía endovenosa bajo estricto control médico.

**Tabla 6**

Drogas para el tratamiento de las emergencias hipertensivas

<b>Droga</b>	<b>dosis mg</b>	<b>vía</b>	<b>Repetir las dosis</b>
Captopril	25	sublingual	30 min.
Nifedipina	10	sublingual	30 a 60 min.
Clonidina	0.1 – 0.2	oral	60min.
Minoxidil	2.5 – 5	oral	2-3 horas

**Tabla 7**

Tratamiento de las emergencias hipertensiva con drogas administradas por vía endovenosa.

<b>Drogas</b>	<b>Dosis</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Efectos colaterales</b>
Vasodilatadoras	0.5-1.0ug/kg/min.	En min. Instantánea	Náuseas, vómito, temblor.

Cirugía en el paciente hipertenso.

Evaluación preoperatoria:

- Equilibrio hidroelectrolítico
- Suficiencia del volumen circulante
- Estado cardiocirculatorio

El tratamiento médico, seguido por el enfermo se mantendrá hasta

la intervención y se reanuda después Intervención quirúrgica:

- Se practicará vigilancia electrocardiográfica continua
- Se asegurará la ventilación y oxigenación apropiada
- Se realizará el monitoreo hemodinámico

**Seguimiento post-operatorio:**

- El post-operatorio inmediato se realizará en una unidad de cuidado
- intensivo
- Se recomienda el control electrocardiográfico y enzimático cuando sea necesario



- La aparición de hipotensión deberá hacer sospechar infarto demiocardio o insuficiencia cardíaca.
- En pacientes con riesgo trombo-embólico se recomiendan los anticoagulantes y la ambulación precoz.

#### **En los ancianos:**

- El exámen preoperatorio deberá ser muy cuidadoso para detectar los trastornos cardíacos y vasculares ocultos.
- Puede ser necesario la implantación de un marcapaso profiláctico temporal en pacientes con bloqueos aurículo-ventriculares.
- Pueden ser necesarios los antibióticos como profilaxis de la endocarditis bacteriana.
- No administrar morfina pues produce hipotensión marcada.

#### **Consideraciones generales**

En pacientes que presentan una presión arterial diastólica  $\leq 10$  mmHg es conveniente demorar la cirugía, que no sea de urgencia, hasta que se haya normalizado la presión arterial por tratamiento medicamentoso. La presión arterial de los pacientes hipertensos es más lábil que la de los normotensos durante la anestesia y la intervención quirúrgica. Pueden ocurrir aumentos bruscos de la presión arterial durante la laringoscopia o en las diversas manipulaciones quirúrgicas. Los aumentos de la presión arterial así como las reducciones bruscas de los niveles de la presión arterial ( $>33\%$  durante 10 minutos) favorecen la isquemia miocárdica. La presión arterial se deberá regular por la administración endovenosa de líquidos.

La hipertensión brusca se controlará por medicamentos por vía EV: nitroprusiato de sodio o labetalol.

### **Cirugía de urgencia en el paciente hipertenso**

En pacientes hipertensos no tratados que deben ser sometidos a cirugía de urgencia se recomienda la administración preoperatoria de beta-bloqueantes para evitar la crisis hipertensiva y/o arritmias de la intubación y/o inducción de la anestesia y controlar adecuadamente el equilibrio hemodinámico e hidrosalino y realizar el monitoreo cardíaco durante la intervención quirúrgica.

### **3.10 Tratamiento no farmacológico.**

Se basa en modificaciones del estilo de vida, y es necesario tanto para prevenir como para tratar la presión arterial. Este tratamiento es por vida.

**Dejar de fumar.** Se ha demostrado que el tabaco produce una elevación transitoria de la presión arterial. Al año de dejar de fumar el riesgo cardiovascular disminuye en un 50%.

**Reducir el peso.** A los pacientes con un índice de masa corporal superior a 25 Kg con sobrepeso, se le debe indicar bajar de peso, y más aún si presenta obesidad (IMC > 30). Una reducción incluso de solo 5kg puede reducir la presión arterial en pacientes con sobrepeso se debe complementar un régimen bajo en calorías con actividad física aeróbica regular.

**Dieta.** Debe ser rica en frutas frescas, vegetales frescos y pescado. Es necesario utilizar productos bajos en grasas saturadas o en colesterol, y preferir las grasas insaturadas. No se ha demostrado que los suplementos de calcio o magnesio sean beneficiosos.

**Reducir el alcohol.** Menos de 30g al día en hombres y de 20g en mujeres.

**Reducir la sal.** (Menos de 6g de sal común al día).

**Ejercicio físico.** Moderado aeróbico como andar, correr, nadar, bailar, aeróbicos, ciclismo; practicando de forma regular y gradual (30 a 45 minutos al día, 3-5 días a la semana, alcanzando un 55-90% ejercicio realizado).

**Consumo de potasio.** Al parecer, la ingesta elevada de potasio protege contra el desarrollo de la hipertensión y mejora las cifras de presión en pacientes hipertensos. Se recomienda una ingesta adecuada de potasio. No se recomienda los suplementos de potasio, salvo en casos especiales como, por ejemplo, pacientes en tratamiento con diuréticos que desarrollan hipokalemia.

### **3.11. Prevención.**

Una buena comunicación entre el profesional de la salud y el paciente es la clave en el tratamiento exitoso de la hipertensión. Debido a que el tratamiento es para toda la vida, es esencial que se establezca una buena relación con el paciente, le proporcione información, tanto verbal como escrita, y responda las preguntas que pueda tener en forma clara y sencilla. La mejor estrategia para mejorar la adherencia al tratamiento es involucrar al paciente en las decisiones acerca de su tratamiento. El personal de salud, bien entrenado, puede contribuir para mejorar la adherencia al tratamiento. Otras medidas que ayudan son: medición de la presión arterial en el propio hogar del paciente por los familiares, e involucrarlos en el plan terapéutico (Aguas, 2012).

El tratamiento es indispensable para modificar los estilos de vida, que incluyen:

**Mantener peso ideal.** El sobrepeso también puede propiciar la aparición de hipertensión arterial. Las personas con exceso de peso suelen presentar una presión arterial demasiado elevada. La obesidad abdominal, principalmente, se considera un posible desencadenante de hipertensión. En los hombres el perímetro abdominal no debe superar los 102 centímetros, mientras que en las mujeres ha de ser inferior a 88 centímetros. La pérdida de peso permite normalizar los valores de presión arterial. Por

cada kilogramo adelgazado disminuye la presión arterial por término medio dos milímetros de mercurio (mmHg), (Ommeda, 2014).

La reducción de peso hasta alcanzar una relación saludable entre el peso y la estatura produce beneficios para su salud, tales como la disminución de la concentración de colesterol y glucosa en la sangre, una menor presión arterial, un menor esfuerzo en los huesos y articulaciones y un menor esfuerzo para el corazón. Por lo tanto, es fundamental mantener el peso ideal para obtener beneficios de salud durante toda la vida. (Center, 2015)

**Realizar actividad física.** Actividad física en hipertensos. El Colegio Americano de Medicina Deportiva (ACSM). Recomienda el mismo tipo, frecuencia, duración e intensidad de ejercicios que para pacientes de bajo riesgo. Intensidades en rangos entre 40% y 70% aparecen suficientes para producir efectos positivos sobre la presión arterial, lo que resulta particularmente interesante para pacientes añosos y con una baja tolerancia al esfuerzo y que no son capaces de iniciar un programa de actividad física a intensidades muy altas. Como complemento a la actividad aeróbica, se recomienda realizar ejercicio contra resistencia con cargas bajas para lograr fortalecimiento muscular, pero no con el objetivo de inducir descensos en la presión arterial, lo cual sólo se logrará a través de ejercicios.

**Frecuencia.** Tiene que ver con cuan a menudo hace ejercicio. Para el ejercicio cardiovascular, la mayoría de los especialistas sugiere ejercicio moderado 5 días por semana o ejercicio intenso 3 días por semana a fin de mejorar su salud.

**Intensidad.** Consiste en cuán duro se ejercita. La regla general para el ejercicio cardiovascular es trabajar en rango de pulso o ritmo cardiaco deseado y enfocarse en una variedad de intensidad para estimular diferentes sistemas energéticos.

**Tiempo.** Tiene que ver con la duración de su ejercicio.

**Tipo.** Incorpore tanto ejercicio aeróbico como ejercicios de fuerza.

La actividad física regular de intensidad moderada como caminar, montar en bicicleta o hacer deporte tiene considerables beneficios para la salud. En todas las edades, los beneficios de la actividad física contrarrestan los posibles daños provocados, por ejemplo, por accidentes. Realizar algún tipo de actividad física es mejor que no realizar ninguna. Volviéndonos más activos a lo largo del día de formas relativamente simples podemos alcanzar fácilmente los niveles recomendados de actividad física (OMS, 2014).

### **Importante de la actividad física para las personas adultas mayores**

Los beneficios de la actividad física están bien documentados. Existe evidencia de que una vida sedentaria es uno de los riesgos de salud modificables más altos para muchas condiciones crónicas que afectan a las personas adultas mayores, tales como la hipertensión, las enfermedades del corazón, el accidente cerebro vascular, la diabetes, el cáncer y la artritis. Aumentar la actividad física después de los 60 años tiene un impacto positivo notable sobre estas condiciones y sobre el bienestar general.

### **Los beneficios de la actividad física para las personas adultas mayores**

La actividad física regular puede reducir e inclusive prevenir diversas disminuciones funcionales asociadas con el envejecimiento. Por ejemplo, el entrenamiento para la resistencia en las personas adultas mayores conlleva un aumento del 10 al 30% en la función cardiovascular, semejante al que se observa en adultos jóvenes (ALCOA, 1999). El siguiente cuadro resume los beneficios para la salud que se pueden lograr con la actividad física regular.

Tabla 8

Tema de salud	Beneficios para la salud
Salud cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mejora el desempeño del miocardio</li> <li>· Aumenta la capacidad diastólica máxima</li> <li>· Aumenta la capacidad de contracción del músculo cardíaco</li> <li>· Reduce las contracciones ventriculares prematuras</li> <li>· Mejora el perfil de lípidos sanguíneos</li> <li>· Aumenta la capacidad aeróbica</li> <li>· Reduce la presión sistólica</li> <li>· Mejora la presión diastólica</li> <li>· Mejora la resistencia</li> </ul>
Obesidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Disminuye el tejido adiposo abdominal</li> <li>· Aumenta la masa muscular magra</li> <li>· Reduce el porcentaje de grasa corporal</li> </ul>
Lipoproteínas	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Reduce las lipoproteínas de baja densidad</li> <li>· Reduce el colesterol / lipoproteínas de muy baja densidad</li> <li>· Reduce los triglicéridos</li> <li>· Aumenta las lipoproteínas de alta densidad.</li> </ul>
Intolerancia a la glucosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Aumenta la tolerancia a la glucosa</li> </ul>
Osteoporosis	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Retarda la declinación en la densidad mineral ósea</li> <li>· Aumenta la densidad ósea</li> </ul>
Bienestar psicológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Aumenta la secreción de beta-endorfinas</li> <li>· Mejora el bienestar y la satisfacción percibidos</li> <li>· Aumenta los niveles de norepinefrina y serotonina</li> </ul>
Debilidad muscular	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Reduce el riesgo de discapacidad músculo esquelética</li> <li>· Mejora la fuerza y la flexibilidad</li> </ul>
Capacidad funcional	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Reduce el riesgo de caídas debido a un incremento en el equilibrio, la fuerza y la flexibilidad</li> <li>· Reduce el riesgo de fracturas</li> <li>· Disminuye el tiempo de reacción</li> <li>· Mantiene la irrigación cerebral y la cognición</li> </ul>

*Adaptado del: "Plan estadounidense detallado: incrementando de la actividad física en adultos de 50 años y más", cuadro 1, p. 16. [National Blueprint: Increasing Physical Activity Among Adults 50 and Older, " Princeton, NJ: Robert Wood Johnson Foundation.]*

**Tipos de actividad física:** Indicaciones generales, beneficios y precauciones

Existen cuatro categorías básicas de actividad física:

**1) Resistencia** (aeróbica),

**2) Fortalecimiento** (fuerza),

**3) Equilibrio**, y

#### **4) Flexibilidad** (estiramiento).

Cada tipo de actividad física puede desarrollarse, a menudo, mediante diversas actividades diarias, o con ejercicios específicos. Se debe alentar a las personas a comenzar a participar en todos estos tipos de actividades a un ritmo apropiado, observando una progresión gradual. Cada tipo de ejercicio proporciona distintos beneficios, y también exige tener ciertas precauciones de seguridad.

#### **Resistencia (también llamado ejercicio cardio-respiratorio o aeróbico).**

Actividades de resistencia (o aeróbicas).

- Las actividades de resistencia son aquellas que aumentan las frecuencias cardíaca y respiratoria por períodos prolongados.
- Las actividades de resistencia moderadas incluyen caminar enérgicamente, nadar y andar en bicicleta.
- Las actividades de resistencia rigurosas incluyen subir escaleras o cerros, trotar, remar, nadar muchas vueltas continuas en la piscina y andar en bicicleta cuesta arriba.

Beneficios específicos de los ejercicios de resistencia.

- Mejoran la salud del corazón, de los pulmones y del sistema circulatorio.
- Aumentan el vigor y mejoran el funcionamiento de todos los aparatos y sistemas del cuerpo, al aumentar el flujo sanguíneo.
- Ayudan a prevenir o retardar algunas enfermedades crónicas degenerativas, tales como la enfermedad del corazón, la hipertensión y la diabetes, entre otras.

Ejercicio de resistencia recomendada.

- La meta para el ejercicio de resistencia cardiovascular es llegar al menos a 30 minutos de actividad, entre moderada y enérgica, todos los días de la semana, o la mayor parte de ellos.

- La actividad debe aumentarse gradualmente, comenzando con tan sólo 5 minutos por vez, si es necesario, especialmente si la persona ha estado inactiva por mucho tiempo.
- El hacer menos de 10 minutos de ejercicio a la vez no brindará los beneficios cardiovasculares y respiratorios deseados.

Precauciones que se deben tenerse en cuenta.

- La intensidad de la actividad no deberá interferir con la respiración como para que impida poder hablar mientras que se hace el ejercicio, ni deberá causar mareo o dolor en el pecho.
- Antes y después del ejercicio debe tomarse un período de actividad suave, a manera de calentamiento y de enfriamiento, respectivamente, de por lo menos 10 minutos cada uno.
- Se recomienda que se hagan ejercicios de estiramiento después de las actividades de resistencia cuando los músculos ya están calientes.
- Es necesario beber mucha agua antes, durante y después de los ejercicios para evitar la deshidratación.
- Si una persona está haciendo un régimen de restricción de líquidos (incluyendo personas con insuficiencia cardíaca congestiva y enfermedad del riñón), debe consultar con su médico.
- Se debe elegir la hora más adecuada para hacer ejercicio al aire libre, evitando las horas en las cuales hace demasiado calor o mucho frío, o cuando hay un alto grado de humedad o contaminación ambiental.
- Debe usarse ropa apropiada para evitar un choque de calor, o hipotermia.



- Deben usarse elementos de seguridad, o equipo apropiado para prevenir lesiones, tales como cascos para andar en bicicleta y zapatos cómodos y estables para caminar.

### **Fortalecimiento (o de fuerza)**

Ejercicios de fortalecimiento.

- Los ejercicios de fortalecimiento son actividades que desarrollan los músculos y fortalecen los huesos.
- Algunos ejemplos de ejercicios específicos de fortalecimiento incluyen flexionar y extender los brazos y las piernas en diferentes direcciones, así como sentarse y pararse de una silla en forma repetida.
- Los ejercicios de fortalecimiento también pueden hacerse con una variedad de elementos, incluyendo bandas elásticas de resistencia y equipo de pesas, o sustitutos para las pesas, tales como botellas de plástico y medias llenas de frijoles o de arena.

### **Beneficios específicos de los ejercicios de fortalecimiento.**

- Pueden restaurar el músculo y la fuerza. Las personas pierden del 20 al 40% de su tejido muscular a medida que envejecen (dicha pérdida de masa músculo-esquelética se denomina sarcopenia), y pequeños cambios en el tamaño de los músculos pueden lograr grandes diferencias en el fortalecimiento o la fuerza, especialmente en quienes ya han sufrido una significativa pérdida muscular.
- Ayudan a prevenir la pérdida ósea (osteoporosis), y aumentan el metabolismo para mantener bajo peso y adecuado nivel de azúcar en la sangre.
- Sobre todo: contribuyen a que las personas sean lo suficientemente fuertes como para mantenerse activas e independientes.

**Ejercicio de fortalecimiento.**

- Se recomienda hacer ejercicios de fortalecimiento para todos los principales grupos musculares al menos dos veces a la semana, pero no para el mismo grupo muscular durante dos días consecutivos.
- Dependiendo de la condición de la persona, puede comenzar utilizando un pequeñas pesas de una o dos libras (de medio a un kilogramo), y aumentar la cantidad de peso gradualmente.
- Cuando se usan pesas, deben tomarse 3 segundos para levantar y 3 segundos para bajar las pesas.
- Si no se puede levantar una pesa más de 8 veces, es demasiado pesada; si se puede levantar más de 15 veces, es demasiado liviana.

**Precauciones que se deben tenerse en cuenta.**

- Es muy importante respirar correctamente durante todos los ejercicios de fortalecimiento.
- Se debe recordar a las personas respirar normalmente mientras hacen los ejercicios de fortalecimiento, inhalar al levantar y exhalar al relajarse.
- Ninguno de los ejercicios debe causar dolor.
- La molestia o la fatiga leves son normales por unos pocos días después de hacer ejercicio, pero el agotamiento y el dolor en las articulaciones y en los músculos no lo son.
- Los movimientos bruscos pueden causar lesiones y por ello debenevitarse.
- Las personas con cirugía o reemplazo de caderas deben consultar con su cirujano antes de hacer ejercicios de fortalecimiento de la cintura para abajo y no deben doblar sus caderas en un ángulo mayor de noventa grados.

### **3.- Equilibrio.**

Ejercicios de equilibrio.

- Los ejercicios de equilibrio se pueden hacer en cualquier momento y en cualquier lugar. Incluyen actividades tales como caminar afianzando primero el talón y luego la punta de los dedos, pararse afianzándose en un pie, y luego en el otro (mientras se espera el autobús, por ejemplo), ponerse de pie y sentarse en una silla sin utilizar las manos.

#### **Beneficios específicos de los ejercicios de equilibrio.**

- Al mejorar el equilibrio y la postura estos ejercicios pueden ayudar a prevenir caídas y fracturas de cadera, las cuales constituyen una de las principales causas de discapacidad en las personas adultas mayores.

#### **Precaución que deben tener en cuenta.**

- Si se carece de buena estabilidad, los ejercicios deben hacerse apoyándose en una mesa, en una silla, o en una pared, o con alguien cerca, en caso de que se necesite ayuda. A medida que se progresa, se debe tratar de hacer los ejercicios sin apoyarse.

### **Flexibilidad (o estiramiento).**

Ejercicios de estiramiento.

- Los ejercicios de estiramiento son actividades que mejoran la flexibilidad, tales como flexiones o inclinaciones y extensiones, incluyendo doblar y estirar el cuerpo.

Beneficios específicos de los ejercicios de estiramiento (o flexibilidad).

- Ayudan a mantener flexible el cuerpo y a mejorar el estado de movilidad de las articulaciones.

- Dan más libertad de movimiento para realizar las actividades diarias necesarias para la vida independiente.
- Pueden ayudar a prevenir las lesiones, ya que al tener mejor elasticidad, existe un menor riesgo de ruptura muscular en caso de movimientos bruscos.
- Tienen un efecto relajante.

Ejercicio de estiramiento se recomienda.

- Los ejercicios de estiramiento deben hacerse regularmente después de otras actividades físicas cuando los músculos están calientes.
- Aunque la persona no esté realizando otra actividad física, el estiramiento debe hacerse al menos 3 veces a la semana durante por lo menos 15 minutos, después de calentar los músculos.
- El estiramiento debe mantenerse durante 10 a 30 segundos y repetirse de 3 a 5 veces.

Precauciones que deben tenerse en cuenta.

- Los movimientos deben ser lentos y nunca bruscos o forzados.
- El estiramiento debe causar leve molestia o tensión, pero nunca dolor.

**Reducción de consumo de sal.** En la mayoría de los países, la ingesta media de sal por persona es de 9 g a 12 g por día. Los estudios científicos han demostrado uniformemente que una modesta reducción de la sal disminuye la tensión arterial de las personas con hipertensión y de las normotensas, en todos los grupos de edad y en todos los grupos étnicos, aunque existen variaciones en la magnitud de la reducción. Algunos estudios han indicado que la reducción de la ingesta de sal es una de las intervenciones más costo efectivas para reducir las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares de la población en todo el mundo.

La OMS recomienda a los adultos consumir menos de 2000 mg de sodio, o 5 g de sal al día. El contenido de sodio es elevado en los alimentos procesados como el pan (aproximadamente 250 mg/100 g), las carnes procesadas como el tocino (aproximadamente 1500 mg/100 g), los tentempiés como palitos salados, bolitas de queso o palomitas de maíz (aproximadamente 1500 mg/100 g), y también en condimentos como la salsa de soja (aproximadamente 7000 mg/100 g), y los cubos de caldo de carne (aproximadamente 20 000 mg/100 g) (OMS, 2013).

Conseguir una reducción en el consumo de sal es una tarea que requiere el esfuerzo de todas las partes implicadas. Por un lado está el propio ciudadano, que puede empezar a aplicar medidas como cocinar sin sal, retirar el salero de la mesa o comprar los productos que sean bajos en sal, lo que no significa que sean de régimen sino que son saludables; por otro lado está la industria alimentaria, que debería disminuir la cantidad de sal que le añade a los productos y hacer un etiquetado más fácil de entender y que informara de la cantidad de sal añadida; y finalmente se encuentran los organismos públicos, que deberían tomar medidas restrictivas relacionadas con el consumo de sal así como iniciar campañas masivas dirigidas a informar sobre los efectos nocivos de esta.

Los alimentos ricos en potasio ayudan a disminuir la tensión arterial. La OMS recomienda el consumo de por lo menos 3510 mg de potasio por día para los adultos. Los alimentos ricos en potasio son: frijoles y guisantes (aproximadamente 1300 mg de potasio por cada 100 g), frutos secos (aproximadamente 600 mg/100 g), verduras como las espinacas, las coles o el perejil (aproximadamente 550 mg/100 g) y frutas como la banana, la papaya o los dátiles (aproximadamente 300 mg/100 g). El procesamiento reduce la cantidad de potasio de muchos productos alimentarios.

**Reducción de grasas saturadas.** La dieta de los pacientes deben ser baja en dulces y frituras, y rica en alimentos que contengan fibra como: frutas secas y verduras; porque el consumo de grasa saturadas dañan las paredes de las arterias impidiendo así la aparición de placas ateroma que terminan obstruyendo las arterias.

**Evitar consumo de alcohol.** Si uno no consume alcohol, estará evitando contraer diversas enfermedades como:

- Sangrado del esófago (el conducto que conecta la garganta con el estómago) o del estómago.
- Inflamación y daños en el páncreas. El páncreas produce sustancias que el cuerpo necesita para funcionar bien.
- Daño al hígado. Cuando es grave, a menudo lleva a la muerte.
- Desnutrición.
- Cáncer de esófago, hígado, colon, cabeza y cuello, mamas y otras áreas.
- Evitar y prevenir la hipertensión arterial, la cual luego puede provocar que el corazón se debilite y resulte agrandado.
- Eliminación de consumo de tabaco.

Las personas quienes dejan en la década de los 40 años de edad ganan en promedio 10 años de vida al dejar de fumar completamente. Tenga en cuenta que además:

- Mejorará la piel.
- No tendrá mal aliento ni ese olor en la ropa y en el pelo.
- Ahorrará dinero.
- Se sentirá fuerte por haberle ganado a una adicción.
- No tendrá que separarse de los demás para salir a fumar.
- Ganará calidad de vida.
- Respirara mejor.

- Mejorará su resistencia ante el ejercicio y las actividades de la vida diaria.

### **Beneficios de las modificaciones en los estilos de vida.**

- Reduce los niveles de PA.
- Mejora la eficacia de los fármacos antihipertensivos, disminuye riesgo cardiovascular.
- Las modificaciones en los estilos de vida individuales o combinados pueden lograr efectos similares o superiores a los alcanzados por un fármaco antihipertensivo.
- Se reduce la mortalidad total en 20%.

### **3.12. Complicaciones.**

La presión arterial y el deterioro de órganos debe evaluarse por separado, puesto que puede encontrarse presiones muy elevadas sin lesión de órganos y por el contrario la lesión de órganos puede darse con una moderada elevación de la presión arterial, dependiendo del tiempo de evolución. El principal riesgo es el infarto de miocardio. Un hipertenso no tratado tiene, como medida, 10 veces más riesgo de morir de infarto que un individuo con tensión normal. La hipertensión puede producir trombos o rupturas arteriales, pudiendo dar lugar a hemorragias, daño en las células nerviosas, pérdida de memoria o parálisis. El riñón también sufre las consecuencias de la hipertensión arterial y entre los pacientes hipertensos se produce insuficiencia renal con más frecuencia que entre los normotensos. Los pequeños vasos del fondo del ojo, también se ven amenazados por la hipertensión, que favorece su rotura y las hemorragias, que puedan llevar incluso a la pérdida de la visión (Caluña, Escobar, Ushca, 2011).

#### **Existen otras complicaciones:**

- Ateroesclerosis.

- Insuficiencia cardíaca.
- Accidente Cerebro Vascular.
- Enfermedad renal.
- Daño ocular.

**Ateroesclerosis.** Es una afección en la cual se deposita material graso a lo largo de las paredes de las arterias. Este material se vuelve más grueso, se endurece (forma depósitos de calcio) y puede finalmente bloquear las arterias.

La ateroesclerosis es un tipo de arterioesclerosis, aunque los dos términos a menudo se utilizan para referirse a la misma cosa.

**Insuficiencia cardíaca.** Es una afección en la cual el corazón ya no puede bombear suficiente sangre al resto del cuerpo. La insuficiencia cardíaca es una afección crónica y prolongada, aunque algunas veces se puede presentar repentinamente. La enfermedad puede afectar únicamente el lado derecho o el lado izquierdo del corazón y se denominan insuficiencia cardíaca derecha o izquierda respectivamente. Con mucha frecuencia, ambos lados del corazón resultan comprometidos. La insuficiencia cardíaca ocurre cuando se presentan los siguientes cambios: El miocardio no puede bombear o expulsar muy bien la sangre fuera del corazón y se denomina insuficiencia cardíaca sistólica. Los músculos del corazón están rígidos y no se llenan con sangre fácilmente. Esto se denomina insuficiencia cardíaca diastólica.

**Accidente Cerebro Vascular.** Este puede presentarse en forma hemorrágica por rotura del vaso o isquémica por falta de irrigación sanguínea. Sea cual fuese, puede producir secuelas o la muerte.

**Enfermedad renal.** Niveles altos de presión arterial pueden dañar los vasos del riñón y reducir o modificar su filtración. De esta forma los riñones dejan de eliminar toxinas y líquidos, produciéndose una descompensación.



**Daño ocular.** En los diabéticos, la hipertensión puede generar rupturas en los pequeños capilares de la retina del ojo, ocasionando derrames. Este problema se denomina «retinopatía» y puede causar ceguera.

### **3.13 Estilo de Vida**

#### **Definiciones**

Según la Organización Mundial de la Salud define el estilo de vida como “una forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales”. El estilo de vida que adoptamos tiene repercusión en la salud tanto física como psíquica (OMS 1986).

El estilo de vida es el conjunto de actitudes y comportamientos que adoptan y desarrollan las personas de forma individual o colectiva para satisfacer sus necesidades como seres humanos y alcanzar su desarrollo personal.

El estilo de vida se aboca más al hábito alimentario que es el conjunto de costumbres que determinan el comportamiento del hombre en relación con los alimentos y la alimentación, incluye desde la manera como se seleccionan los alimentos hasta la forma en que los consumen o los sirven a las personas. Son el producto de la interacción entre la cultura y el medio ambiente, los cuales se van transmitiendo de una generación a otra y los factores que lo determinan son entre otros, culturales, económicos, sociales, geográficos, religiosos, educativos, psicológicos y los relacionados con la urbanización e industrialización (Sanabria, 2007).

### **Tipos de estilos de vida**

**a) Los estilos de vida saludables.**-Son procesos sociales, hábitos, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar el bienestar y la vida. También llamados factores protectores de la calidad de vida, que al asumirlos responsablemente ayudan a prevenir desajustes biopsicosocio espirituales y mantener el bienestar para generar calidad de vida, satisfacción de necesidades y desarrollo humano (Guerrero, 2010)

Estilo de vida saludable definido como, los procesos sociales, las tradiciones, los hábitos, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas (Según Virginia Henderson: Respiración, alimentación, eliminación, movimiento, sueño, reposo, apropiada, temperatura, higiene corporal, peligros ambientales, comunicación, creencias, trabajo, recreación y estudio). Para alcanzar el bienestar físico, social y espiritual del individuo Mc Alister (1981), quien se refiere a conductas saludables aquellas acciones realizadas por un sujeto, las que van a repercutir en su bienestar físico y fisiológico en un tiempo de corto y largo plazo.

En esta forma podemos elaborar un listado de estilos de vida saludables o comportamientos saludables, que al asumirlos responsablemente ayudan a prevenir desajustes biopsicosociales, espirituales y mantener el bienestar para mejorar la calidad de vida, satisfacción de necesidades y desarrollo humano.

Algunos de estos factores protectores o estilos de vida saludables son:

- Tener sentido de vida, objetivos de vida y plan de acción, lo cual ayudara a entablar metas en el actuar de la vida.

- Mantener la autoestima, el sentido de pertenencia y la entidad, lo cual permitirá no caer en la depresión.
- Brindar afecto y mantener la integración social y familiar, pudiendo así tener y brindar un ambiente armonioso en el ámbito familiar y social.
- Capacidad de auto cuidado, lo cual permite sentirse útiles con uno mismo y con la sociedad en sí.
- Salud y control de factores de riesgo como la obesidad, vida sedentaria, tabaquismo, alcoholismo, abuso de medicamentos, estrés y algunas patologías como hipertensión y diabetes.
- Ocupación de tiempo libre y disfrute del ocio, el mantenerse activo, ayuda a sentirse vivo, y el disfrutar de un descanso después de haber cumplido las metas del día hará sentir una satisfacción más gratificante.
- Comunicación y participación a nivel familiar y social, el relacionarse con los seres queridos más cercanos, la familia y con las personas de su entorno desarrolla la parte humana social despejando la soledad.
- Accesibilidad a programas de bienestar, salud, educación, culturales, recreativos, entre otros, lo cual ayudara, a la relajación y así también a relacionarse socialmente al mismo tiempo que se aprende cosas nuevas.
- Desarrollo de un estilo de vida minimizado de emociones negativas (controlar y evitar el estrés).
- Asistir al control médico periódicamente, es importante ya que en un control anual permite dar un mejor seguimiento del estado de salud.

**b) Estilo de vida no saludable:** “Son los comportamientos hábitos o conductas que adoptan las personas en contra de su salud y en contra del mejoramiento de su calidad de vida y/o estilo de vida.” Es el estilo de vida no saludable los que conllevan a la

persona al deterioro de su aspecto biológico, psicológico y social, llevándolo a pérdidas físicas y en sí de su integridad personal. Entre estos tenemos:

- Mala alimentación, lo cual lleva a un deterioro físico mental.
- Deficiente estado higiénico, lo cual perjudica la salud y las relaciones interpersonales.
- Alteraciones del sueño, el no descansar las horas debidas, predispone a la persona a alteraciones nerviosas y así también a cambios de no poder desarrollar las actividades diarias adecuadamente.
- Baja actividad física, hace que la salud se deteriore y así también hace a la persona propensa al cansancio continuo, no pudiendo desarrollar actividades de su vida diaria.
- Consumo excesivo de cigarrillos y alcohol que dañan la salud de la persona.
- Exposición al estrés, debido a que el estrés conlleva a un aumento de la vulnerabilidad del individuo a padecer algún tipo de enfermedad (ej. incremento de glucocorticoides). Los efectos neuroendocrinos e inmunitarios del estrés no constituyen en agente patógeno específico, sino que representan un riesgo específico, que hace a los sujetos más vulnerables ante las enfermedades (ej., enfermedad cardiovascular).
- Tener malas relaciones interpersonales, el conocer a personas que no ayuda a crecer en la vida estancarán el desarrollo personal.

El estilo de vida implica el desenvolvimiento de la persona en su dimensión biológica, psicológica y social.

### **Dimensiones del Estilo de Vida**

**1.- Responsabilidad en Salud.** La salud es responsabilidad de cada uno, y depende de los actos y actitudes del día a día. Depende de nuestra alimentación tanto física

como afectiva, de si llevamos una vida activa o pasiva, de nuestra forma de ver la vida, del tipo de pensamientos predominantes que mantenemos en nuestra mente, del tipo de emociones que se apoderan de nosotros, de nuestra actitud ante la vida, de si nos sentimos plenos y realizados o no, de si hemos sabido encontrar sentido a nuestra vida o no, de si hemos descubierto nuestra misión o propósito de vida. (Pina, 2013)

El único responsable y que puede modificar los comportamientos de riesgo (una acción que incrementa la incidencia de enfermedades y accidentes, amenaza la salud personal y la de otros, y ayuda a destruir el ambiente) hacia unos comportamiento saludables de bienestar positivos (una acción que ayuda a prevenir la enfermedad y accidente, y promueve la salud individual y colectiva y/o mejora la calidad del ambiente) es el propio individuo y nadie más. Este es el que decide cómo cuidarse y si desea mantener una buena salud. La motivación en última instancia es intrínseca, es decir, que se deriva del mismo individuo. De esta explicación, la salud como responsabilidad individual deriva los siguientes principios:

- Cada uno de nosotros determina en gran manera la calidad de nuestra salud.
- Nadie más puede regular nuestros hábitos personales de vida.
- Buena salud no es un asunto de buena suerte o destino, sino de buenos hábitos.
- El comportamiento individual que afecta nuestra salud es el factor más importante para el desarrollo de enfermedades principales y menores. (Lopategui, 2010)

Nadie duda de que las personas tenemos que responsabilizarnos de nuestras elecciones voluntarias. Lo contrario haría a la sociedad moralmente inhabitable y jurídicamente imposible. El principio de autonomía en bioética consagra esa idea en el campo de la salud: «Se habrá de respetar la autonomía de la persona en lo que se refiere a la facultad de adoptar decisiones, asumiendo la responsabilidad de estas y respetando la autonomía de los demás». Este principio sigue los consejos del filósofo

liberal John Stuart Mill: «cada uno es el guardián natural de su propia salud, sea física, mental o espiritual». En consecuencia, hay que respetar la voluntad de los enfermos autónomos y retirar cualquier tratamiento médico que rechacen.

Siguiendo este razonamiento, cabría pensar que la sociedad debe también responsabilizar a los enfermos de sus estilos de vida voluntarios es decir, de las elecciones libres que les han conducido a la enfermedad o a no poner los medios necesarios y conocidos para prevenirla o tratarla. (Salud, 2014)

**2.- Ejercicio.** Según el Diccionario de la lengua Española, (DRAE, 2014) Es el conjunto de movimientos corporales que se realizan para mantener o mejorar la forma física.

Definimos el ejercicio físico como una actividad física planificada, estructurada y repetitiva que tiene como objetivo mejorar o mantener los componentes de la forma física. Entendemos por actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos. De este movimiento resulta un gasto energético que se suma al del gasto del metabolismo basal. (Colegio de Farmacéuticos de Barcelona, 2015).

La actividad física aumentada puede darle una vida más larga y una mejoría en su salud. El ejercicio ayuda a prevenir las enfermedades del corazón, y muchos otros problemas. Además el ejercicio aumenta la fuerza, le da más energía y puede ayudar a reducir la ansiedad y tensión (Academia americana de médicos de familia, 2013). (Biazzini, 2014) Quienes practican regularmente ejercicio moderados tienen un 25% menos probabilidades de morir que las personas de vida sedentaria. El ejercicio moderado regular fortalece el sistema inmunológico, y el riesgo de tener tumores cancerosos decrece casi un 20% con relación a aquellos que no se ejercitan.

(Finley M, 2014) El ejercicio facilita la pérdida sustentable de peso, y mejora la postura y la apariencia. También reduce el riesgo y el avance de las enfermedades cardíacas, la diabetes, el cáncer y la enfermedad de alzhéimer, así como de la muerte prematura. El ejercicio aumenta la flexibilidad del cuerpo, fortalece huesos y articulaciones, protege contra las fracturas y construye músculos sanos. Los beneficios que siguen al ejercicio incluyen una reducida presión sanguínea, menor pulso y un menor riesgo de padecer tanto obesidad como diabetes.

Según (Damasia, 2009) Está demostrado que la actividad física sistemática produce cambios favorables en la aptitud física de las personas de la tercera edad(edad dorada), proporcionándoles beneficios fisiológicos, como mejorar su sistema circulatorio, activar el sistema cardiocirculatorio, mejorar la tonicidad muscular, estimular la flexibilidad corporal sosteniendo una mejor postura; todo esto hace posible una vida con menores riesgos de enfermedades y un ser independiente, capaz de resolver los problemas de la vida cotidiana.

**3.- Nutrición.** Según la Organización Mundial de la Salud ([OMS], 2015), la nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud. Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad. Los alimentos proporcionan la energía y los nutrientes que se necesita para estar sano. Entre los nutrientes se incluyen las proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua. Aprender a comer de manera nutritiva no es difícil. Las claves son:

- Consumir una variedad de alimentos, que incluyan los vegetales, frutas y productos con granos integrales.

- Consumir carnes magras, aves, pescado, guisantes y productos lácteos descremados.
- Beber mucha agua.
- Consumir moderadamente la sal, azúcar, alcohol, grasas saturadas y grasas trans.

Las grasas saturadas suelen provenir de los animales. Busque las grasas trans en las etiquetas de los alimentos procesados, margarinas y mantecas. (Plus, 2015)

**4.- Manejo de estrés.** Según la enciclopedia británica (2010). El estrés es toda tensión o interferencia que altera el funcionamiento armónico del organismo. Si estamos vivos, el estrés resulta inevitable.

El manejo del estrés implica tratar de controlar y reducir la tensión que ocurre en situaciones estresantes. Esto se hace realizando cambios emocionales y físicos. El grado de estrés y el deseo de hacer modificaciones determinarán qué tanto cambio tiene lugar. (Medline Plus, 2015).

El estrés es una de las “enfermedades” más diagnosticadas en los últimos tiempos, causando una mayor cantidad de problemas en el adulto mayor. Las causas pueden ser: Auto-imagen negativa (sentirse viejo, inútil, limitado por las enfermedades), Aislamiento (viudez y alejamiento de los hijos). Los impactos del estrés físico son muy claros, por ejemplo, cuando las personas alcanzan una edad mayor, las heridas tardan más tiempo en sanarse, y los resfriados duran más tiempo. Un corazón de 75 años puede ser lento en responder a los requerimientos del ejercicio. Y cuando una persona de 80 años entra en un cuarto frío, su cuerpo se demorará más tiempo en calentarse (Psicoonda., 2014)

El estrés conocido como la sensación de amenaza física o psíquica experimentada por el individuo en forma aguda o sostenida, puede provocar hipertensión a través de



elevaciones tensionales repetidas determinadas por la estimulación adrenérgica y liberación de hormonas vasoconstrictoras. (Maguiña, 2013).

**5.- No consumo de Tabaco.** Según la OMS (2014).La epidemia mundial del tabaquismo mata cada año a casi 6 millones de personas, de las cuales más de 600 000 son no fumadores que mueren por respirar humo ajeno. Si no actuamos, la epidemia matará a más de 8 millones de personas al año de aquí a 2030. Más del 80% de esas muertes evitables se producirán entre las poblaciones de los países de ingresos bajos y medianos.

Según la OMS (2014). El tabaco es una de las mayores amenazas para la salud pública que ha tenido que afrontar el mundo. Mata a casi 6 millones de personas al año, de las cuales más de 6 millones son consumidores directos y más de 600.000 son no fumadores, expuestos al humo ajeno. Cada seis segundos, aproximadamente, muere una persona a causa del tabaco, lo que representa una de cada 10 defunciones de adultos. En última instancia, hasta la mitad de los consumidores actuales podrían morir por una enfermedad relacionada con el tabaco. Casi el 80% de los más de mil millones de fumadores que hay en el mundo viven en países de ingresos bajos o medios, donde es mayor la carga de morbilidad y mortalidad asociada al tabaco.

Los consumidores de tabaco que mueren prematuramente privan a sus familias de ingresos, aumentan el costo de la atención sanitaria y dificultan el desarrollo económico. El tabaco causó cien millones de defunciones en el siglo XX. Si se mantiene la tendencia actual, en el siglo XXI provocará unos mil millones de defunciones.

Diversos estudios revelan que pocas personas comprenden los riesgos específicos para la salud que entraña el consumo de tabaco. Por ejemplo, un estudio realizado en

China en 2009 reveló que sólo un 38% de los fumadores sabía que el tabaco provocaba cardiopatía coronaria, y sólo un 27% sabía que ocasionaba accidentes cerebrovasculares.

La OMS está determinada a luchar contra la epidemia de tabaco. El Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco entró en vigor en febrero de 2005. Desde entonces, se ha convertido en uno de los tratados más ampliamente respaldados en la historia de las Naciones Unidas y ha sido suscrito por 178 Partes, que representan el 89% de la población mundial. Este Convenio, el instrumento más importante de la OMS para el control del tabaco, es un hito en la promoción de la salud pública. Es un tratado basado en pruebas científicas que reafirma el derecho de las personas al nivel más alto posible de salud, establece perspectivas jurídicas para la cooperación sanitaria internacional y fija criterios rigurosos en lo relativo al cumplimiento.

**6.- No Consumo de Alcohol.** El alcohol, sustancia psicoactiva con propiedades causantes de dependencia, se ha utilizado ampliamente en muchas culturas durante siglos. El consumo nocivo de alcohol conlleva una pesada carga social y económica para las sociedades.

El alcohol afecta a las personas y las sociedades de diferentes maneras, y sus efectos están determinados por el volumen de alcohol consumido, los hábitos de consumo y en raras ocasiones, la calidad del alcohol. En 2012, unos 3,3 millones de defunciones, o sea el 5,9% del total mundial, fueron atribuibles al consumo de alcohol. Además, el consumo nocivo de alcohol puede perjudicar a otras personas, por ejemplo, familiares, amigos, compañeros de trabajo y desconocidos. Asimismo, el consumo nocivo de alcohol genera una carga sanitaria, social y económica considerable para el conjunto de la sociedad. El consumo de alcohol es un factor causal en más de 200 enfermedades y trastornos. Está asociado con el riesgo de

desarrollar problemas de salud tales como trastornos mentales y comportamentales, incluido el alcoholismo, importantes enfermedades no transmisibles tales como la cirrosis hepática, algunos tipos de cáncer y enfermedades cardiovasculares, así como traumatismos derivados de la violencia y los accidentes de tránsito.(OMS, 2014)

Según la Asamblea Mundial de la Salud ([AMS], 2010). Aprobó una resolución en la que hace suya la estrategia mundial para reducir el uso nocivo del alcohol y por la que insta a los países a que fortalezcan las respuestas nacionales a los problemas de salud pública causados por dicho uso.

Como señala la Revista Vida Feliz (feliz, 2011)El uso combinado de tabaco y alcohol representa un riesgo incrementado para la salud, pues los efectos de esta sustancia se potencian entre sí. Más aún, un informe reciente ha encontrado que las enfermedades relacionadas con el tabaco son la causa principal de muerte entre las personas que fueron tratadas anteriormente por dependencia de alcohol. Por lo tanto los alcohólicos representan un importante grupo para las intervenciones para dejar de fumar. Además, las personas que han dejado de beber evidencian un mayor grado de dependencia de la nicotina y tienen más dificultades para dejar de fumar. Dejar de fumar también parece estar asociado con la abstinencia a largo plazo del alcohol.

### **Adulto mayor.**

**Definición.-** Conforme nos volvemos adultos mayores, nuestros cuerpos cambian de muchas maneras y afectan a la función de las células individuales como a los órganos de los sistemas. Los individuos experimentan estos cambios de maneras diferentes, pero para algunos la declinación es rápida y gramática y para otros los cambios son mucho menos significativos.

En general, los cambios ocurren poco a poco y progresan inevitablemente con el tiempo. La rapidez de esta progresión puede ser diferente de una persona a otra. Además un estilo de vida saludable es un factor especialmente importante en la longevidad (Lesur, 2012)

La OMS considera que en los países desarrollados la etapa de vida Adulto Mayor es a partir de los 65 años; sin embargo para los países en desarrollo considera a partir de los 60 años. La ONU a partir del año 1996 denomina a este grupo poblacional “Personas Adultas Mayores”. Ley N° 28803 – Art. 2: Entiéndase por personas adultas mayores a todas aquellas que tengan 60 o más años de edad.

Según la OMS, Las personas de 60 a 74 años son considerados de edad avanzada, de 75 a 90 años viejas o ancianas, y los que sobre pasan los 90 años se les denomina grandes, viejos o longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamará de forma indistinta de la tercera edad. Las Naciones Unidas en su asamblea general de 1990, declaró que el 1° de Octubre sea el Día del Adulto Mayor.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática ([INEI], 2013). En el año 1990, este grupo poblacional representó el 6,1% de la población total, diez años después, esta proporción subió al 7,1%, en el presente año representan el 9,2%. De la población total del país, es decir, 2 millones 807 mil 354 personas sobrepasan el umbral de 60 y más años de edad. La edad promedio de este grupo poblacional está alrededor de los 69 años. Constatándose una mayoría femenina de 53,3% frente a 46,7% de población masculina. En el año 2021, Bicentenario de nuestra Independencia, las personas adultas mayores en el país alcanzarán la cifra de 3 millones 726 mil 534 personas, es decir, el 11,2% de la población total. Es así, que la población adulta mayor reside en mayor proporción en el área urbana (76,7%) que en el área rural (23,3%).

Los departamentos con mayor cantidad de población adulta mayor en el país fueron: Arequipa (9.85%), Moquegua (9.75%) y Lima (9.68%), mientras que los Departamentos con menor proporción de Personas Adultas Mayores son: San Martín (5.95%), Loreto (5.63%) y Madre de Dios (4.2%), INEI (2013).

### **Características del adulto mayor.**

Las personas de edad avanzada experimentan un debilitamiento general de la capacidad de respuesta y del procesamiento de información. Estos cambios les exigen hacer ajustes en muchos aspectos de su vida.

Cambios psicobiológicos:

- Pérdida de textura y elasticidad de la piel.
- Adelgazamiento y encanecimiento del cabello.
- Disminución de la talla corporal.
- Adelgazamiento de los huesos.
- La pérdida de dientes y los problemas de encías son comunes.
- Problemas de visión.
- Declinación de las funciones sensoriales y perceptivas.
- Propensión a la osteoporosis en las mujeres.
- Pérdida de la adaptación al frío y al calor.
- Disminución de la fuerza y rapidez para realizar actividades físicas.
- Las paredes de las arterias se endurecen y se reduce su elasticidad.
- Los mecanismos inmunológicos que defienden de las infecciones pierden eficiencia.
- Los órganos sensitivos requieren un umbral de excitación más alto

El envejecimiento en sí mismo no es una enfermedad, a diferencia de lo que se suele pensar. La salud de la mayoría de las personas de edad avanzada es favorable,

un pequeño porcentaje se encuentra en un estado de invalidez o postración y el resto tiene ciertas enfermedades o limitaciones, pero siguen siendo autónomos. Si se mantiene un estilo de vida sano, incorporando ejercicio, alimentación apropiada, evitando el cigarrillo y el alcohol, puede ayudar a las personas a ampliar la parte activa de su vida y a que sean más resistentes a enfermedades crónicas, que pueden llegar a ser fatales Según (Quintanar G, 2010)

**Tipos de Hogar en el que viven los adultos mayores.** Los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares del trimestre julio-agosto-setiembre 2013 muestran que los adultos de 60 y más años de edad conforman el 39,8% de hogares de tipo nuclear, es decir, aquellos constituidos por una pareja y sus hijas y/o hijos o sin estos, o solo jefa o jefe con hijas y/o hijos. En el 34,9% de hogares extendidos (conformado por un hogar nuclear al que se le agregan otros parientes) se encuentra alguna persona adulta mayor. Existe además un 2,8% de hogares compuestos donde habitan personas adultas mayores. Este tipo se caracteriza por estar constituido por un hogar nuclear o extendido al que se suman otras personas que no están ligadas por lazos de parentesco (se excluye a trabajadores del servicio doméstico y pensionistas). Asimismo, el 16,1% de hogares con un adulto mayor son unipersonales, integrados por una sola persona. Finalmente, se observa que el 6,3% corresponde a hogares sin núcleo, definidos como aquellos conformados por un conjunto de personas, una de las cuales es jefe del hogar, pero sin cónyuge ni hijos, y que vive con otras personas con las que puede o no tener otras relaciones de parentesco.

**Adultos mayores según condición de alfabetismo.** Los resultados del periodo de análisis, muestran que el 77,8% de los adultos de 60 y más años de edad son alfabetos, es decir, saben leer y escribir; y el 22,2% de adultos mayores son analfabetos.

**Adultos mayores por lengua materna aprendida en su niñez.** El castellano es el idioma que el 67,8% de la población adulta mayor ha aprendido en su niñez; no obstante, el quechua, aimara u otra lengua nativa representan un 31,9%.

**Población adulta mayor con algún problema de salud crónico y no crónico.** De acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares del trimestre julio-agosto-setiembre 2013, el 79,3% de las mujeres de 60 y más años de edad padecen algún problema de salud crónico (artritis, hipertensión, asma, reumatismo o diabetes, entre otros); mientras que, en los hombres es el 67,4%, es decir, menor en 11,9 puntos porcentuales que las mujeres. Por el contrario, los hombres con problemas de salud no crónico representan el 18,0% y las mujeres el 12,0%.

**Lugar donde acude en busca de atención.** Con respecto al lugar donde es llevada o acude en busca de ayuda la población de 60 y más años de edad que padeció algún problema de salud, el 28,0% concurre a establecimientos de salud del sector público, el 10,9% a servicios del sector privado y el 11,3% a Otro tipo de servicios (farmacia o botica, domicilio u otro lugar). Sin embargo, el 49,8% de este grupo poblacional no buscó atención.

**Razones para no asistir a un establecimiento de salud.** Entre las personas adultas mayores que presentaron problemas de salud y no consultaron, el 62,9% manifiesta que no fue necesario, usó remedios caseros o se auto recetó, el 18,1% indica que el servicio de salud queda lejos/falta de confianza/ demora en atender; y el 16,1% señala la falta de dinero. Finalmente, el 25,7% expresa Otro motivo (no tiene seguro, falta de tiempo, maltrato del personal de salud u otro motivo).

**Condición de afiliación al Sistema de Seguro de Salud.** Con respecto a la protección de algún seguro de salud, en el trimestre julio-agosto-setiembre 2013, el

70,8% de los adultos mayores están afiliados a algún sistema de seguro de salud y el 29,2% no están afiliados.

Según tipo de seguro de salud, se observa que la mayor proporción de la población de 60 y más años de edad están afiliados únicamente al Seguro Integral de Salud (33,1%) y a ESSalud (31,9%).

**Rol de enfermería en la promoción de los estilos de vida saludables en el adulto mayor.** Uno de los puntos más importantes que surge del envejecimiento progresivo de las personas, es la calidad de vida de las personas mayores. Por lo que el poder tener una buena calidad de vida, depende de cuan bien las personas mayores puedan prevenir las limitaciones funcionales, la desnutrición y las enfermedades crónicas, para lo cual los estilos de vida juegan un rol trascendente.

Los Estilos de Vida son aquellos comportamientos que mejoran o crean riesgos para la salud. Este comportamiento humano es considerado dentro de la teoría del proceso salud-enfermedad de Lalonde y Lafranboise junto con la biología humana, el ambiente y la organización de los servicios de salud como los grandes componentes para la producción de la salud o enfermedad de la población.

Los estilos de vida están relacionados con los patrones de consumo del individuo en su alimentación, de tabaco, así como con el desarrollo o no de actividad física, los riesgos del ocio en especial el consumo de alcohol, drogas y otras actividades relacionadas y el riesgo ocupacional. Los cuales a su vez son considerados como factores de riesgo o de protección, dependiendo del comportamiento, de enfermedades transmisibles como de las no transmisibles (Diabetes, Enfermedades Cardiovasculares, Cáncer, Hipertensión Arterial, entre otras). El Rol de la Enfermera en los estilos de vida saludables es realizar acciones de promoción y prevención en salud, promoviendo conductas y estilos de vida saludables a nivel de la persona, la



familia y la comunidad, a fin de disminuir los factores de riesgo y controlar los problemas de salud.

**Intervención de la Enfermera.** La enfermera por la naturaleza de su trabajo provee atención no solo asistencial sino también de carácter educativo, situación que es de vital importancia en los pacientes con hipertensión arterial. El cuidado de la enfermera, se da al ser humano, que es el resultado de la integración biológica, espiritual, socio- cultural psíquico y moral. El cuidado integral, es el que garantiza la intervención y el bienestar del usuario. Las principales acciones son.

- Valoración integral: Interacción enfermera paciente: en la que se demuestra empatía, confianza.
- Evaluación del aspecto emocional y anímico (comunicación verbal y no verbal se puede conocer cómo se encuentra el paciente, que problemas e inquietudes tiene).
- Interesarse por sus estilos de vida, para conocer sus hábitos saludables. (Alimentación, actividades que realizan, descanso y sueño) y hábitos no saludables (consumo de bebidas alcohólicas, fumar cigarrillo, consumo de drogas).
- Realizar el examen físico: control de peso, talla, control de los signos vitales, valoración de la presión arterial.
- Valoración integral de los cuidados que los pacientes realizan en su hogar según las respuestas que den durante la entrevista.

**Plan de Cuidados de Enfermería para el adulto mayor (Pauta de intervención)**

- Seleccionar el sistema de enfermería a utilizar según el modelo del autocuidado para planificar la atención de enfermería que se requiere.
- Acoger al momento de la entrevista al adulto mayor y sus cuidadores.
- Escuchar aquello que el adulto mayor nos quiere decir.
- Dirija la voz al oído del adulto mayor, colocarse de frente y a su altura.

- Hablarle despacio, evitando los tonos agudos.
- Utilizar un lenguaje sencillo, coherente y concreto de acuerdo a los requerimientos del adulto mayor.
- Controlar los signos vitales.

#### **Realizar examen físico detallado.**

- Buscar aquellos parámetros de normalidad e identificar las patologías con el objeto de derivar en forma oportuna.
- Identificar el déficit de autocuidado para determinar el plan de cuidados que requiera el adulto mayor.
- Fomentar aspectos del autocuidado del adulto mayor.

#### **Prevención.**

- Eviten conducir de noche.
- Utilizar lentes los adultos mayores que lo requieran.
- Tener controles de salud frecuente.
- Participar de grupos organizados.

#### **Aseo e higiene.**

- Educar en cuanto a la limpieza del tapón ceroso.
- Educar en cuanto a la limpieza personal.
- Estimular el cepillado de dientes después de la comida para evitar la halitosis y la limpieza de las prótesis, con agua con bicarbonato.
- Higiene de las prótesis dentales con agua con bicarbonato

#### **Piel**

- Lubricar y masajear superficialmente las zonas de las articulaciones.
- Hidratar el lóbulo de la oreja para evitar resequedad y prurito en la zona
- Hidratar la piel en general con cremas lubricantes.

- Usar protectores solares en la exposición al sol.
- Objetivar signos de deshidratación (turgencia cutánea)

### **Alimentación**

- Estimular la ingesta hídrica, ya que el adulto mayor es más susceptible de caer en una deshidratación por las alteraciones que se producen con la edad en cuanto a la capacidad de dilución y de concentración de agua.
- Calcular el índice de masa corporal.
- Mantener una dieta alimenticia adecuada.
- Estimular la alimentación con una presentación atractiva de los Alimentos.
- No consumir alimentos muy salados, calientes o ácidos.
- Dar alimentos con abundante salsas en aquellos adultos mayores con resequeza de la mucosa oral.
- Apoyar el déficit en la masticación y la deglución con la preparación de alimentos blandos.

### **Incontinencias**

- Fomentar un buen patrón de eliminación intestinal.
- Observe signos de estreñimiento, si existiera apoyar con dieta rica en fibras y con vaselina líquida hasta lograr un tránsito normal.
- Planificar una educación vesical con eliminación de orina cada cuatro horas, ya que los adultos mayores son más susceptibles a las infecciones por un aumento de la orina residual.
- Educar sobre el uso de ropa interior de algodón.
- Valorar la presencia de signos y síntomas de Incontinencia Urinaria.
- Educar al adulto mayor y familiares sobre las medidas de sostén para los adultos mayores incontinentes, tales como: toallas higiénicas, pañales, entre otros.

- Derivar al adulto mayor a un programa de educación sistemática

### **Eliminación**

- Tener libre de secreciones la vía área superior.
- Estimular la ingesta hídrica con el objeto de fluidificar las secreciones.
- Enseñar mecánica de la tos efectiva.

### **Caídas**

- Valorar el riesgo de caídas (existe una pérdida de fuerza, tono y tamaño muscular).
- Evaluar las condiciones ambientales en donde se desenvuelve el adulto mayor como: baño, dormitorio, cocina, salas, escaleras y fuera de la casa. También es importante tener buena iluminación, contar con pisos antideslizantes, entre otras cosas.
- Utilizar zapatos cómodos, anchos, bajos y antideslizantes.
- Promover los beneficios del ejercicio muscular activo.
- Promover la recuperación y mantenimiento de la postura corporal.
- Vestir al adulto mayor cómodo y adecuado al clima.
- Si el adulto mayor ha sufrido caídas durante los últimos 3 meses, se debe derivar junto con sus cuidadores a un programa de educación sistemática.

### **Medicamentos**

- Registrar: nombre, dosis y horario de todos los medicamentos recetados que el adulto mayor se encuentre ingiriendo. Pesquisar efectos colaterales de estos.
- Investigar sobre la adherencia al tratamiento farmacológico recetado.
- Educar sobre la utilización de métodos de organización de la administración de los medicamentos.

### **Estimular la comunicación y las actividades sociales**

- Dar a conocer métodos alternativos de comunicación de demandas.

- Haga participe al adulto mayor de su propio cuidado.
- Estimule a los cuidadores para que apoyen al adulto mayor.

### **Controlar los peligros ambientales**

- Procurar que exista una buena iluminación en los lugares de desplazamientos habituales del adulto mayor en el hospital.
- Procurar que exista una buena ventilación del ambiente físico y de los objetos personales de los adultos mayores.
- Evitar la luz de frente y brillante.
- Utilizar pisos antideslizantes.
- Utilizar colores diferentes para el piso y los muebles, destacando los bordes de las escaleras y pisos resbalosos (baño).
- Evitar el contacto directo con el polvo ambiental.
- Precaución en el manejo de objetos y sustancias calientes.

### **Investigar los sistemas de apoyo sociales**

- Sistema de salud.
- Cuidadores.

### **Proporciones educación a los cuidadores sobre:**

- Cambios posturales.
- Prevención de úlceras por presión.
- Estimule y enseñe una higiene física correcta.
- Hidratación de la piel.

### **Para adultos mayores hospitalizados:**

- Oriente al adulto mayor sobre el servicio en donde se encuentra.
- Establecer un protocolo para prevenir efectivamente las úlceras por presión.
- Mantenga un ambiente seguro para el adulto mayor: buena iluminación,

- Pisos secos con pisos antideslizantes, mantener espacios libres para que el adulto mayor se desplace sin dificultades.
- Prestar ayuda en aquellas actividades de la vida diaria que el adulto mayor demande.
  - Observar signos de retención, deshidratación o de sobre hidratación.
  - Aporte de líquidos dentro de los parámetros en que la enfermedad lo permita.
  - Apoyar y estimular la alimentación.
  - Compruebe el uso de prótesis para la alimentación.
  - Dejar la chata y/o pato cerca y a la altura de las manos del adulto mayor.
  - Administre medicamentos en forma juiciosa (pueden estar reducidas la frecuencia o la dosis de administración), recuerde que la absorción, destoxificación y excreción de fármacos se encuentran reducidas.
  - Manejar con mucho criterio y cuidado las medidas de contención.
  - Invasión lo menos posible al adulto mayor.
  - Tratar lo antes posible las equimosis secundarias a las punciones venosas o arteriales.
  - Integre a la familia en los cuidados básicos del adulto mayor.
  - Desarrolle programas educativos sistematizados para el adulto mayor y sus cuidadores dependiendo de los cuidados específicos de enfermería con que será dado de alta.

### **Regulación y Control**

Regular, Iniciar, monitorear, Controlar, Monitorear y juzgar: Es la última etapa del proceso de enfermería y consiste en supervisar y evaluar la atención de enfermería diagramada con el objeto de pesquisar la efectividad de las acciones planeadas, el

logro de las metas y la resolución de las metas adquiridas en función del bienestar del adulto mayor.

#### **4. Modelo Teórico de Enfermería.**

Para el trabajo de investigación se consideró el Modelo Teórico de Nola Pender, Promoción de la Salud.

**Fuentes teóricas para el desarrollo de la Teoría.** Nola Pender sustenta su teoría de Promoción de la Salud en la teoría del aprendizaje social (actualmente teoría cognitiva social) de Albert Bandura, que postula la importancia de los procesos cognitivos en el cambio de conducta. Además, el modelo de valoración de expectativas de la motivación humana descrito por Feather, que afirma que la conducta es racional y económica, es importante para el desarrollo del modelo.

**Pruebas empíricas utilizadas en el desarrollo de la Teoría.** El MPS sirvió como marco para la investigación destinada a predecir sistemas de promoción de la salud global y conductas específicas, como el ejercicio físico y el uso de la protección auditiva. Pender desarrolló un programa de investigación financiado por el National Institute of Nursing Research para evaluar el MPS en cuatro poblaciones:

- a. Adultos trabajadores.
- b. Adultos más mayores que viven en la comunidad.
- c. Pacientes ambulatorios de cáncer.
- d. Pacientes de rehabilitación cardíaca. Estos estudios demostraron la validez del MPS.

#### **Conceptos principales & definiciones:**

**Conducta previa relacionada.** La frecuencia de la misma conducta o similar en el pasado. Los efectos directos e indirectos de la probabilidad de comprometerse con las conductas de promoción de la salud.

**Factores personales.** Categorizados como biológicos, psicológicos y socio-culturales.

Estos factores son predictivos de una cierta conducta y están marcados por la naturaleza de la consideración de la meta de la conducta.

**Factores personales biológicos.** Incluyen variables como la edad, el sexo, el índice de masa corporal, el estado de pubertad, el estado de menopausia, la capacidad aeróbica, la fuerza, la agilidad y el equilibrio.

**Factores personales psicológicos.** Incluyen variables como la autoestima, la automotivación, la competencia personal, el estado de salud percibido y la definición de la salud.

**Factores personales socioculturales.** Incluyen factores como la etnia, la aculturación, la formación y el estado socioeconómico.

**Beneficios percibidos de acción.** Los resultados positivos anticipados que se producirán desde la conducta de salud.

**Barreras percibidas de acción.** Bloqueos anticipados, imaginados o reales y costes personales de la adopción de una conducta determinada.

**Autoeficacia percibida.** El juicio de la capacidad personal de organizar y ejecutar una conducta promotora de salud. La autoeficacia percibida influye sobre las barreras de acción percibidas, de manera que la mayor eficacia lleva a unas percepciones menores de las barreras para el desempeño de esta conducta.

**Afecto relacionado con la actividad.** Los sentimientos subjetivos positivos y negativos se dan antes, durante y después de la conducta basada en las propiedades de los estímulos de la conducta en sí. El afecto relacionado con la actividad influye en la autoeficacia percibida, lo que significa que cuanto más positivo es el sentimiento mayor es el sentimiento de eficacia. Poco a poco, el aumento de sentimientos de eficacia puede generar un mayor efecto positivo.



**Influencias interpersonales.** Los conocimientos acerca de las conductas, creencias o actitudes de los demás. Las influencias interpersonales incluyen: normas (expectativas de las personas más importantes), apoyo social (instrumental y emocional) y modelación (aprendizaje indirecto mediante la observación de los demás comprometidos con una conducta en particular). Las fuentes primarias de las influencias interpersonales son las familias, las parejas y los cuidadores de salud.

**Influencias situacionales.** Las percepciones y cogniciones personales de cualquier situación o contexto determinado que puedan facilitar o impedir la conducta. Incluyen las percepciones de las opciones disponibles, características de la demanda y rasgos estéticos del entorno en que se propone se desarrollen ciertas conductas promotoras de la salud. Las influencias situacionales pueden tener influencias directas o indirectas en la conducta de salud.

**Compromiso con un plan de acción.** El concepto de la intención y la identificación de una estrategia planificada lleven a la implantación de una conducta de salud.

**Demandas y preferencias contrapuestas inmediatas.** Las demandas contrapuestas son aquellas conductas alternativas mediante las cuales los individuos tienen un bajo control porque existe contingentes del entorno., como el trabajo o las responsabilidades del cuidado de la familia. Las preferencias contrapuestas son conductas alternativas mediante las cuales los individuos poseen un control relativamente alto, como la elección de un helado o una manzana para “picar” algo.

**Conducta promotora de salud.** El punto de mira o el resultado de la acción dirigido a los resultados de salud positivos, como el bienestar óptimo, el cumplimiento personal y la vida productiva. Los ejemplos de la conducta de promoción de la salud son: mantener una dieta sana, realizar ejercicio físico de forma regular, controlar el

estrés, conseguir un descanso adecuado y un crecimiento espiritual y construir más relaciones positivas.

**Meta paradigmas de la Teórica:**

**Persona.** Cada persona está definida de una forma única por su propio patrón cognitivo-perceptual y sus factores variables.

**Cuidado de enfermería.** La enfermera se constituye en el principal agente encargado de motivar a los usuarios para que mantengan su salud personal.

**Salud.** Estado altamente positivo. Esta teoría identifica en el individuo factores cognitivos-preceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción. El modelo de promoción de la salud sirve para identificar conceptos relevantes sobre las conductas de promoción de la salud y para integrar los hallazgos de investigación de tal manera que faciliten la generación de hipótesis comprobables.

**Entorno.** Las personas interactúan con el entorno teniendo en cuenta toda su complejidad biopsicosocial, transformando progresivamente el entorno y siendo transformados a lo largo del tiempo.

Los profesionales sanitarios forman parte del entorno interpersonal, que ejerce influencia en las personas a lo largo de la vida. La reconfiguración iniciada por uno mismo de las pautas interactivas de la persona entorno es esencial para el cambio de conducta.

**Afirmaciones Teóricas.** El modelo es un intento de ilustrar la naturaleza multifacética de las personas que interactúan con el entorno intentando alcanzar un estado de salud. El MPS tiene una competencia o un centro orientado al enfoque. La promoción de la salud está motivada por el deseo de aumentar el bienestar y de

actualizar el potencial humano. En su primer libro Pender afirma que existe procesos biopsicosociales complejos que motivan a los individuos para que se comprometan con las conductas destinadas al fomento de la salud. En su cuarta edición aparecen catorce afirmaciones teóricas derivadas del modelo:

1. La conducta previa y las características heredadas y adquiridas influyen en las creencias, el afecto y la promulgación de las conductas de promoción de la salud.
2. Las personas se comprometen a adoptar conductas a partir de las cuales anticipa los beneficios derivados valorados de forma personal.
3. Las barreras percibidas pueden obligar a adquirir el compromiso con la acción, la mediación de la conducta y la conducta real.
4. La competencia percibida de la eficacia de uno mismo para ejecutar una cierta conducta aumenta la probabilidad de un compromiso de acción y la actuación real de la conducta.
5. La eficacia de uno mismo más percibida tiene como resultado menos barreras percibidas para una conducta de salud específica.
6. El afecto positivo hacia una conducta lleva a una eficacia de uno mismo más percibida que puede, poco a poco, llevar a un aumento del afecto positivo.
7. Cuando las emociones positivas o el afecto se asocian con una conducta, aumenta la probabilidad de compromiso y acción.
8. Es más probable que las personas se comprometan a adoptar conductas de promoción de la salud cuando los individuos importantes para él/ella modelan su conducta esperan que se produzcan la conducta y ofrecen ayuda y apoyo para permitirla.

9. Las familias, las parejas y los cuidadores de la salud son fuentes importantes de influencias interpersonales que pueden hacer aumentar o disminuir el compromiso o la participación en la conducta promotora de la salud.
10. Las influencias situacionales en el entorno externo pueden hacer aumentar o disminuir el compromiso o la participación en la conducta promotora de salud.
11. Cuando mayor es el compromiso de un plan específico de acción, más probable es que se mantengan las conductas promotoras de salud a lo largo del tiempo.
12. El compromiso de un plan de acción es menos probable que acabe en una conducta deseada cuando las exigencias contrapuestas en las que las personas tienen menos control requieren una atención inmediata.
13. Es menos probable que el compromiso de un plan de acción llegue a ser la conducta deseada cuando unas acciones son más atractivas que otras y, por lo tanto, son preferidas en la meta de la conducta.

Las personas pueden modificar los conocimientos, el afecto y los entornos interpersonales y físicos para crear incentivos para las acciones de salud.

## **5. Definición de términos**

**Hipertensión Arterial.**-La hipertensión arterial es una enfermedad crónica que consiste en el incremento constante de la presión sanguínea en las arterias. Una persona es hipertensa si su presión arterial es igual o mayor a 140/90 mmhg en dos o más oportunidades.

**Hipertensión Arterial Sistólica.**- Las cifras muestran valores de presión arterial sistólica de 140 mmhg/o más.

**Hipertensión Arterial Diastólica.**- Las cifras muestran valores de presión arterial diastólica de 80mmhg/o menos.

**Normo tensión.-** Se considera cuando sus cifras se encuentran en 120/80mmhg.

**Hipotensión.-**Se considera cuando sus cifras se encuentran con valores de 90/50mmhg.

**Estilo de vida.-** Los estilos de vida son procesos sociales, hábitos, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar el bienestar y la vida.

**Estilo de vida saludable.-** Definidos como los procesos sociales, las tradiciones, los hábitos, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas.

**Estilo de vida no saludable.-** “Son los comportamientos hábitos o conductas que adoptan las personas en contra de su salud y en contra del mejoramiento de su calidad de vida y/o estilo de vida.”

**Adulto mayor.-** Entiéndase por personas adultas mayores a todas aquellas que tengan 60 o más años de edad.

## CAPITULO III

### Materiales y Métodos

#### 1. Metodología de la Investigación.

El diseño de la investigación es de tipo no experimental de corte transversal y correlacional. Cuyo propósito es conocer si existe relación entre las variables, Hipertensión arterial y estilo de vida en adultos mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015. Según (Hernandez & Fernandez, 2010)

#### **Diseño de la investigación**

Diseño no experimental ya que no se van a manipular deliberadamente las variables. Es decir se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables, lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos. Investigación transversal. Estos diseños describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. A veces, únicamente en términos correlacionales, otra en función de relación causa - efecto (causales).

Correlacionales – causales

Se recolecta datos y se describe relación

(X1 \_\_\_ Y1)

Se recolecta datos y se describe relación

(X2 \_\_\_ Y2)

Se recolecta datos y se describe relación

(Xk \_\_\_ Yk)

Por lo tanto, los diseños correlacionales causales pueden limitarse a establecer relaciones entre variables sin precisar sentido de causalidad o pretender analizar relaciones causales. Cuando se limitan a relaciones no causales, se fundamentan en planteamiento e Hipótesis correlacionales, del mismo modo, cuando buscan evaluar vinculaciones causales, se basan en planteamiento e hipótesis causales. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010).

## **2. Hipótesis de la Investigación**

### **Hipótesis General**

**Ha.** Existe relación entre Hipertensión arterial y estilo de vida en adultos mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

**Ho.** No existe relación entre Hipertensión arterial y estilo de vida en adultos mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

### **Hipótesis Específicas**

**Ha.** Existe relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en su dimensión responsabilidad en salud en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca– 2015

**Ho.** No existe relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en su dimensión responsabilidad en salud en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

**Ha.** Existe relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en su dimensión Ejercicio en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

**Ho.** No existe relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en su dimensión Ejercicio en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

**Ha.** Existe relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en su dimensión Nutrición en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca- 2015.

**Ho.** No existe relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en su dimensión Nutrición en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

**Ha.** Existe relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en su dimensión Manejo de estrés en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

**Ho.** No existe relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en su dimensión Manejo de estrés en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

**Ha.** Existe relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en su dimensión No consumo de tabaco en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

**Ho.** No existe relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en su dimensión No consumo de tabaco en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.



**Ha.** Existe relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en su dimensión No consumo de alcohol en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

**Ho.** No existe relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en su dimensión No consumo de alcohol en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

### **3. Variables de la Investigación**

#### **3.1. Identificación de la Variables.**

**Variable 1:** Hipertensión Arterial.

**Variable 2:** Estilo de vida.

### 3.2 Operacionalización de las variables.

VARIABLE	VARIABLE DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
INDEPENDIENTE HIPERTENSIÓN ARTERIAL	Hipertensión arterial debe ser considerada como una enfermedad o condición clínica crónica que compromete fundamentalmente los vasos sanguíneos, en forma tanto funcional como estructural. La hipertensión arterial condicionará el desarrollo de múltiples enfermedades cardiovasculares que se presentan como producto de que la presión arterial (PA) está por encima de los valores establecidos como “normales”. Según Ruiz, Segura y Rodríguez (2011).	Es la medida de Hipertensión arterial (P.A) tomada al adulto mayor en un momento determinado bajo los valores establecidos como “normales”. Según Ruiz, Segura y Rodríguez (2011).	Factores no modificables	Normal	<120 Y <80mmhg
				Pre hipertensión	120-139 o 80-89mmhg
				HTA Estadio 1:	140-159 o 90-99mmhg
				Estadio2:	>160 o >100mmhg
				Factores genéticos	En los niños el riesgo de desarrollar hipertensión es entre dos y tres veces más elevado cuando uno, o ambos progenitores, padecen hipertensión arterial.
				Raza	Varios estudios describen que la etnia negra tiene más tendencia a presentar niveles altos de HTA que otros grupos étnicos.
				Sexo	El mayor porcentaje con HTA se presentó en las mujeres (34,4%) en hombres (27,0%)
Edad	El mayor porcentaje de Hipertensión arterial se da en personas de 80 años				

Tabla 9

VARIABLE	VARIABLE DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
DEPENDIENTE ESTILO DE VIDA	El Estilo de Vida Saludable se entiende como “Los hábitos y costumbres que cada persona puede realizar para lograr un desarrollo y un bienestar sin atender contra su propio equilibrio biológico y la relación con su ambiente natural, social y laboral”.	Son los estilos de vida de los adultos mayores con respecto a la Responsabilidad en salud, Ejercicio, Nutrición, Manejo de estrés, No Consumo de tabaco, No Consumo de Alcohol.	1.-Responsabilidad en salud	1.-Relata al médico síntomas de su hipertensión. 2.-Sabe, el nivel de colesterol en su sangre. 3.-Lee libros sobre hipertensión. 4.-Busca otra opción cuando no está de acuerdo con su médico. 5.-Discute con profesionales sus inquietudes sobre el cuidado de su PA. 6.- Hace evaluar su presión en sangre y sabe el resultado. 7.- Asiste a programa educativa de su PA. 8.- Pide información a los profesionales, para evitar complicaciones de PA 9.- Observa su cuerpo de cambios físicos cada mes a consecuencia de PA 10.- Asiste a programa educativo sobre el cuidado de la salud personal.	
			2.- Ejercicio	1.- Hace ejercicio para estirar los músculos al menos 3 veces por semana. 2.- Hace ejercicio de 20 a 30 minutos al menos 3 veces por semana. 3.-Participa de ejercicio físico, bajo supervisión para mejorar su PA. 4.- Evalúa su pulso durante el ejercicio físico. 5.- Hace actividad física: Caminar, nadar, jugar fútbol para controlar PA	1= Nunca
			3.- Nutrición	1.- Come en la mañana. 2.- Evita el consumo de alcohol. 3.- Come tres comidas buenas al día. 4.- Lee las etiquetas de las comidas que bajos en colesterol y sal. 5.- Incluye en su dieta granos, verduras y frutas. 6.- Escoge comidas que incluye los cuatro grupos básico	2= A veces
			4.- Manejo de estrés	1.- Sabe, el nivel de colesterol en sangre. 2.- Es consciente de la fuente de tensión en su vida. 3.- Pasa 15 a 20 minutos en relajamiento. 4.- Relaja conscientemente los músculos a las horas de dormir. 5.- Se concentra en pensamientos agradables antes de dormir. 6.- Usa métodos específicos para controlar la tensión. 7.- Encuentra manera positiva para expresar sus sentimientos.	3 = Frecuentemente
			5.- No consumo de tabaco	1.- Lee revistas de salud sobre los efectos dañinos sobre tabaco. 2.- Utiliza diferentes estrategias para evitar el consumo de tabaco. 3.- E n lugares cerrados se sienta en área de no fumadores. 4.- Evita fumar para mejorar supresión arterial.	4= Rutinariamente
			6.-No consumo de alcohol	1.- Toma tiempo para el relajamiento. 2.- Lee revistas sobre alcohol que informan del daño que produce al organismo. 3.- Evita consumir alcohol en reuniones sociales porque beneficia su PA. 4.- Evita consumir alcohol para controlar la PA	

#### **4. Delimitación geográfica y temporal**

##### **Delimitación geográfica**

La presente investigación se realizó en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca- 2015; ubicado en la Urbanización la Revolución s/n. Tiene como sede la ciudad de Juliaca Capital de la Provincia de San Román Juliaca. Se encuentra en la Meseta del Callao a una altitud de 3,824 m.s.n.m.

##### **Delimitación Temporal**

El instrumento se aplicó en los meses de Mayo, Junio y Julio del presente año a los adultos mayores de la Micro Red Revolución, Red de Salud San Román.

#### **5. Población y muestra**

##### **Población.**

La población de interés para el estudio estuvo constituida por el 100% de los adultos mayores de ambos sexos de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

##### **Criterios de Inclusión**

- Adultos mayores de 60 años que asisten a la Micro Red Revolución.
- Adultos mayores que participen de manera voluntaria, bajo un consentimiento informado previo.

##### **Criterio de exclusión**

- Adultos mayores que no pertenecen al mencionado grupo.
- Adultos mayores en estado de inconsciencia y discapacidad.

- Adultos mayores que no desean participar de manera voluntario.

### **Muestra**

Se utilizó el muestreo no probabilístico ya que la muestra fue seleccionada siguiendo métodos subjetivos basados en el juicio o criterio del investigador. La elección no es aleatoria, sino que depende de elementos relacionados con las características estudiadas o establecidos por el responsable de la investigación. Hernández Sampieri (2010).

El investigador quien selecciona los elementos que a su juicio son representativos en términos de las necesidades del estudio y de la población objetivo. Toro y Parra (2010).

### **Características de la muestra**

La característica de la muestra son los adultos mayores de 60 años de la Micro Red de Salud Revolución, San Román Juliaca.

## **6. Técnica e instrumentos de recolección de datos**

### **6.1 Técnica**

Se realizó la técnica de encuesta mediante un cuestionario de preguntas con alternativas, para ver el nivel de estilo de vida que presentan los adultos mayores.

### **6.2 Validez del Instrumento**

Este instrumento fue adaptado del Perfil de Estilo de vida de Pender, 1987(PEPS I). Consta de 36 reactivos tipo, Likert con un patrón de respuesta. Los 36 reactivos están distribuidos en seis sub escalas: Responsabilidad en salud con 10 preguntas; Ejercicio con 5 preguntas; Nutrición con 6; Manejo de estrés con 7 preguntas; No consumo de tabaco con 4; No consumo alcohol con 4. Para cada pregunta el patrón de respuesta tiene cuatro

criterios que son: Nunca = 1; A veces = 2; Frecuentemente = 3; Rutinariamente = 4; El valor mínimo es 36 y el máximo de 144, donde a mayor puntuación mejor estilo de vida.

**Criterios de calificación:**

Nunca N = 1

A veces V = 2

Frecuentemente F = 3

Rutinariamente R = 4

Puntaje máximo: 144 puntos

Puntaje mínimo: 36 puntos

36 – 58 Poco saludable.

59 - 77 Saludable.

78 - 144 Muy saludable.

**Tabla 10.**

Instrumento de perfil de estilo de vida en sus seis dimensiones

Nº	Subescalas	No Variables	Reactivo
1	Responsabilidad en salud	10	2,7,13,16,21,24,26,33,34,36.
2	Ejercicio	6	3, 10, 17, 22, 29.
3	Nutrición	6	1, 4, 11, 14, 19, 25.
4	Manejo de Estrés	7	76, 9, 20, 28, 30, 31, 32.
5	No consumo de tabaco	4	8, 12, 18, 27.
6	No consumo de alcohol	4	5, 15, 23, 35.

*Fuente: El instrumento que se utilizará es el cuestionario de perfil de estilo de vida (PEPS-I) de*

*Nola Pender.*

En Estados Unidos Pender y Walker reportaron un alpha de Cronbach de 0.94; Duffy reportó en la escala general un alpha de Cronbach de 0.94 en las subescalas 0.76 a 0.91.

En población mexicana el alpha de Cronbach reportado ha sido 0.86, 0.88, 0.87 (Pacheco, 2013).

Gamarra, Rivera, Alcalde & Cabello (2010), en trabajos realizados en Chile, registran valores de confiabilidad por división de mitades de 0.73 a 0.87. También refiere que ha sido validado en el Perú (Cajamarca, Chimbote). Con una confiabilidad de 0.93, y el haber sido utilizados ampliamente en diversas investigaciones le confieren validez y confiabilidad.

Así mismo el criterio de validación de jueces se realizó mediante la aprobación de los ítems por parte de 5 jueces o expertos enfermeras dedicadas a área de investigación. Esta evaluación se cuantificó para medir la significancia estadística, producto de ello se aceptaron los 36 ítem. Estos datos de confiabilidad y validez se obtuvieron del autor principal. (Arioja 2001).

## **7. Proceso de recolección de datos**

Se solicitó la autorización para el trabajo de Investigación al Director de la Micro Red de salud Revolución, posteriormente a los encargados del Programa del Adulto Mayor en sus respectivos lugares, así como el Centro de Salud la Revolución, Puesto de Salud de Guadalupe, Puesto de salud Mariano Melgar y Puesto de Salud Escuri. Para la recolección de datos se utilizó la entrevista, el instrumento fue aplicado por las autoras de la investigación, donde se explicó el propósito de la entrevista solicitando la autorización al adulto mayor para incluirlo como sujeto de estudio por medio del consentimiento informado. Para iniciar la entrevista se buscó un lugar apropiado, cómodo y privado, donde el adulto mayor pudiera sentirse en confianza para responder las preguntas. Se formuló la pregunta pausadamente para ser escuchada y comprendida por el adulto

mayor. Se esperó la respuesta del entrevistado y se llenó el cuestionario. En los casos en que el adulto mayor solicitó que se repita la pregunta se volvió a repetir.

El tiempo calculado por cada entrevista fue de 15 a 20 minutos por cada adulto mayor de la investigación. Al término de la entrevista se agradeció al adulto mayor por su participación. Referente a la toma de Presión Arterial se utilizó 02 instrumentos: Tensiómetro y Estetoscopio.

## **8. Procesamiento y análisis de datos**

### **Análisis estadístico.**

Después de recolectar los datos obtenidos han sido tabulados con el programa estadístico SPSS vs 22.0 generando cuadros estadísticos, para ser representados en tablas y posteriormente se realizó el análisis y consignar la interpretación y discusión de los resultados.

Los rangos que el coeficiente de correlación se puede interpretar haciendo el uso de las siguientes expresiones.

Interpretando el valor de Rho:

- De 0.00 - 0.19 muy baja correlación.
- De 0.20 - 0.39 baja correlación.
- De 0.40 - 0.59 moderada correlación.
- De 0.60 - 0.79 buena correlación.
- De 0.80 - 1.00 muy buena correlación.

Por lo tanto, los diseños correlacionales causales pueden limitarse a establecer relaciones entre variables sin precisar sentido de causalidad o pretender analizar relaciones causales. Cuando se limitan a relaciones no causales, se fundamentan en planteamiento e Hipótesis correlacionales, del mismo modo, cuando buscan evaluar



vinculaciones causales, se basan en planteamiento e hipótesis causales. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010).

## Capítulo IV

### Resultados y Discusión

#### 1. Resultados

Se presentan las tablas para los objetivos específicos y la hipótesis respectiva.

##### 1.1 En relación al objetivo general:

Luego de la tabulación de los datos que se obtuvieron mediante la aplicación del cuestionario de estilo de vida; se procedió a analizar los resultados haciendo uso del paquete estadístico SPSS 22.0 versión en español, obteniendo los siguientes resultados.

**Tabla 1**

Genero de los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

	Frecuencia	porcentaje	porcentaje valida	porcentaje acumulado
Femenino (60 a 90 años)	76	73.8	73.8	73.8
Masculino (63 a 87años)	27	26.2	27.0	100.0
Total	103	100	103	

*Fuente: Control de presión arterial en adultos mayores*

**Tabla 2**

Grado de hipertensión que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Normal	43	41,7	41,7	41,7
Pre hipertensión	42	40,8	40,8	82,5
H. estadio 1	18	17,5	17,5	100,0
Total	103	100,0	100,0	

*Fuente: Control de presión arterial en adultos mayores*

La tabla 2 muestra los resultados sobre el grado de hipertensión arterial que presenta los adultos mayores, evidenciando que el 41.7% de los adultos mayores que se atienden en la Micro Red de Salud Revolución no presentan hipertensión, el 40.8% presenta pre hipertensión, y el 17.5% presenta hipertensión de estadio 1.

**Tabla 3**

Nivel de estilo de vida que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Poco saludable	25	24,3	24,3	24,3
Saludable	52	50,5	50,5	74,8
Muy saludable	26	25,2	25,2	100,0
Total	103	100,0	100,0	

*Fuente: Cuestionario perfil de estilo de vida aplicado a los adultos mayores*

Tabla 3, los resultados nos muestran que el nivel de estilo de vida que presentan los adultos mayores, evidenciándose que el 50.5% presenta un estilo de vida saludable, el

25.2% presentan un estilo de vida Muy saludable, y el 24.3% presenta un estilo de vida poco saludable.

## 1.2 En relación a la hipótesis general

**Tabla 4**

Coefficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión y estilo de vida en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.

			Hipertensión arterial	Estilo de vida
Rho de Spearman	hipertensión	Coefficiente de correlación	1,000	-,408**
	Arterial	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	103	103
Estilo de vida		Coefficiente de correlación	-,408**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	103	103

*Fuente: Cuestionario perfil de estilo de vida de Pender, aplicado a los adultos mayores*

En la tabla 4 se aprecia el análisis de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y estilo de vida en adultos mayores, donde se determina la existencia de una moderada correlación indirecta (Rho= -.408) y significativa (sig.= .000) es decir, a mejor estilo de vida, menor grado de hipertensión.

En conclusión, a un nivel de significancia del 5% existe correlación indirecta y significativa entre el grado de hipertensión arterial y el estilo de vida en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca- 2015.

### En relación a la primera hipótesis específica.

**Tabla 5**

Nivel de estilo de vida en su dimensión de responsabilidad en salud que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco saludable	32	31,1	31,1	31,1
	Saludable	49	47,6	47,6	78,6
	Muy saludable	22	21,4	21,4	100,0
	Total	103	100,0	100,0	

*Fuente: Cuestionario perfil de estilo de vida de Pender, aplicado a los adultos mayores*

La tabla 5 muestra los resultados de nivel de estilo de vida en su dimensión responsabilidad en salud que presentan los adultos mayores que el 47.6% presenta un estilo de vida saludable, el 31.1% presenta un estilo de vida poco saludable, y el 21,4% presenta un estilo de vida muy saludable.

**Tabla 6**

Coefficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y responsabilidad en salud en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.

			Hipertensión Arterial	Responsabilidad en salud
Rho de Spearman	Hipertensión Arterial	Coefficiente de correlación	1,000	-,224*
		Sig. (bilateral)	.	,023
		N	103	103
	Responsabilidad en salud	Coefficiente de correlación	-,224*	1,000
		Sig. (bilateral)	,023	.
		N	103	103

*Fuente: Cuestionario perfil de estilo de vida de Pender, aplicado a los adultos mayores*

En la tabla 6 se aprecia el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre estilo de vida y responsabilidad en salud en adultos mayores donde se determina la existencia de una baja correlación indirecta ( $Rho = -,224^*$ ) y significativa ( $sig. = ,023$ ). Es decir a mayor responsabilidad de salud, menor grado de hipertensión.

En conclusión, a un nivel de significancia del 5% existe correlación indirecta y significativa entre hipertensión arterial y responsabilidad en salud en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román -Juliaca.

### 1.2 En relación a la segunda hipótesis específica

**Tabla 7**

Nivel de estilo de vida en su dimensión de ejercicio que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco saludable	20	19,4	19,4	19,4
	Saludable	69	67,0	67,0	86,4
	Muy saludable	14	13,6	13,6	100,0
	Total	103	100,0	100,0	

*Fuente: Cuestionario perfil de estilo de vida de Pender, aplicado a los adultos mayores*

La tabla 7 muestra los resultados de nivel de estilo de vida en su dimensión de ejercicio que presentan los adultos mayores, el 67.0% presenta un estilo de vida saludable, el 19.4% presenta un estilo de vida poco saludable, y el 13,6% presenta un estilo de vida muy saludable.

**Tabla 8**

*Coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y ejercicio en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.*

	Hipertensión Arterial	Ejercicio
--	-----------------------	-----------

Rho de Spearman	Hipertensión Arterial	Coefficiente de correlación	1,000	-,336**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	103	103
	Ejercicio	Coefficiente de correlación	-,336**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	103	103

*Fuente: Cuestionario perfil de estilo de vida de Pender, aplicado a los adultos mayores*

En la tabla 8 se aprecia el análisis de correlación de Rho de Spearman, donde se determina la existencia de una baja correlación indirecta ( $Rho = -,336^{**}$ ) y significativa ( $sig = ,001$ ). Entre hipertensión arterial y ejercicio en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román - Juliaca, es decir, a mayor ejercicio, menor grado de hipertensión.

En conclusión, a un nivel de significancia del 5% existe correlación indirecta y significativa entre hipertensión arterial y ejercicio en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román - Juliaca.

### **Relación a la tercera hipótesis específica**

#### **Tabla 9**

Nivel de estilo de vida en su dimensión de nutrición que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Poco saludable	28	27,2	27,2	27,2
Saludable	59	57,3	57,3	84,5
Muy saludable	16	15,5	15,5	100,0
Total	103	100,0	100,0	

*Fuente: Cuestionario perfil de estilo de vida de Pender, aplicado a los adultos mayores*

La tabla 9 muestra los resultados de nivel de estilo de vida en su dimensión de nutrición que presentan los adultos mayores, el 57.3% presenta un estilo de vida

saludable, el 27.2% presenta un estilo de vida poco saludable, y el 15,5% presenta un estilo de vida muy saludable.

**Tabla 10**

*Coefficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y nutrición en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.*

		Hipertensión		
		Arterial	Nutrición	
Rho de Spearman	Hipertensión	Coefficiente de correlación	1,000	-,350**
	Arterial	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	103	103
Nutrición	Nutrición	Coefficiente de correlación	-,350**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	103	103

*Fuente: Cuestionario perfil de estilo de vida de Pender, aplicado a los adultos mayores*

En la tabla 10 se aprecia el análisis de correlación de Rho de Spearman, donde se determina la existencia de una baja correlación indirecta ( $Rho = -,350^{**}$ ) y significativa ( $sig = ,000$ ). Entre hipertensión arterial y nutrición en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román -Juliaca, es decir, a mejor nutrición, menor grado de hipertensión.

En conclusión, a un nivel de significancia del 5% existe correlación indirecta y significativa entre hipertensión arterial y nutrición en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román -Juliaca.

### **En relación a la cuarta hipótesis específica**

**Tabla.11**

*Nivel de estilo de vida en su dimensión de manejo de estrés que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
--	------------	------------	-------------------	----------------------



Válido	Poco saludable	28	27,2	27,2	27,2
	Saludable	64	62,1	62,1	89,3
	Muy saludable	11	10,7	10,7	100,0
	Total	103	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario perfil de estilo de vida de Pender, aplicado a los adultos mayores

La tabla 11 muestra los resultados de nivel de estilo de vida en su dimensión manejo de estrés que presentan los adultos mayores, el 62.1% presenta un estilo de vida saludable, el 27.2% presenta un estilo de vida poco saludable, y el 10,7% presenta un estilo de vida muy saludable.

### Tabla 12

*Coefficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y manejo de estrés en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.*

			Hipertensión Arterial	Manejo de estrés
Rho de Spearman	Hipertensión Arterial	Coefficiente de correlación	1,000	-,313**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	103	103
Manejo de estrés	Manejo de estrés	Coefficiente de correlación	-,313**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	103	103

Fuente: Cuestionario perfil de estilo de vida de Pender, aplicado a los adultos mayores

En la tabla 12 se aprecia el análisis de correlación de Rho de Spearman, donde se determina la existencia de una baja correlación indirecta ( $Rho = -,313^{**}$ ) y significativa ( $sig = ,001$ ). Entre hipertensión arterial y manejo de estrés en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román -Juliaca, es decir, a mejor manejo de estrés, menor grado de hipertensión. En conclusión, a un nivel de significancia del 5%

existe correlación indirecta y significativa entre hipertensión arterial y manejo de estrés en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román - Juliaca.

### En relación a quinta hipótesis específica

**Tabla 13**

*Nivel de estilo de vida en su dimensión de no consumo de tabaco que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco saludable	39	37,9	37,9	37,9
	Saludable	47	45,6	45,6	83,5
	Muy saludable	17	16,5	16,5	100,0
	Total	103	100,0	100,0	

*Fuente: Cuestionario perfil de estilo de vida de Pender, aplicado a los adultos mayores*

La tabla 13 muestra los resultados de nivel de estilo de vida en su dimensión de no consumo de tabaco que presentan los adultos mayores, el 45.6% presenta un estilo de vida saludable, el 37.9% presenta un estilo de vida poco saludable, y el 16,5% presenta un estilo de vida muy saludable.

**Tabla 14**

*Coefficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y no consumo de tabaco en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.*

			Hipertensión Arterial	No consumo de tabaco
Rho de Spearman	Hipertensión Arterial	Coefficiente de correlación	1,000	-,319**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	103	103
	No consumo de tabaco	Coefficiente de correlación	-,319**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	103	103

*Fuente: Cuestionario perfil de estilo de vida de Pender, aplicado a los adultos mayores*

En la tabla 14 se aprecia el análisis de correlación de Rho de Spearman, donde se determina la existencia de una baja correlación indirecta ( $Rho = -0,319^{**}$ ) y significativa ( $sig = ,001$ ). Entre hipertensión arterial y no consumo de tabaco en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román -Juliaca, es decir, a mayor no consumo de tabaco, menor grado de hipertensión.

En conclusión, a un nivel de significancia del 5% existe correlación indirecta y significativa entre hipertensión arterial y no consumo de tabaco en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román - Juliaca.

**Tabla 15**

*Nivel de estilo de vida en su dimensión de no consumo de alcohol que presentan los adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Poco saludable	40	38,8	38,8	38,8
Saludable	49	47,6	47,6	86,4
Muy saludable	14	13,6	13,6	100,0
Total	103	100,0	100,0	

*Fuente: Cuestionario perfil de estilo de vida de Pender, aplicado a los adultos mayores*

La tabla 15 muestra los resultados de nivel de estilo de vida en su dimensión de no consumo de alcohol que presentan los adultos mayores, el 47.6% presenta un estilo de vida saludable, el 38.8% presenta un estilo de vida poco saludable, y el 13,6% presenta un estilo de vida muy saludable.

**Tabla 16**

Coefficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y no consumo de alcohol en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca – 2015.

			Hipertensión Arterial	No consumo de alcohol
Rho de Spearman	Hipertensión Arterial	Coefficiente de correlación	1,000	-,477**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	103	103
	No consumo de alcohol	Coefficiente de correlación	-,477**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	103	103

*Fuente: Cuestionario perfil de estilo de vida de Pender, aplicado a los adultos mayores*

En la tabla 16 se aprecia el análisis de correlación de Rho de Spearman, donde se determina la existencia de una moderada correlación indirecta ( $Rho = -,477^{**}$ ) y significativa ( $sig = ,000$ ). Entre hipertensión arterial y no consumo de alcohol en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román -Juliaca, es decir, a mayor no consumo de alcohol, menor grado de hipertensión.

En conclusión, a un nivel de significancia del 5% si existe correlación y significativa entre hipertensión arterial y no consumo de tabaco en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román - Juliaca.

## 2. Discusión

Los resultados de la investigación muestran que existe relación estadísticamente entre hipertensión arterial y estilo de vida en adultos mayores. Donde se muestra los resultados sobre la variable hipertensión arterial en adultos mayores, del 100%, el 41.7% presentaron un grado de presión normal, mientras que el 40.8% de los adultos mayores presentan hipertensión y el 17.5% ya presentan hipertensión de estadio I; estos resultados guardan relación con los obtenidos por Pañi & Paguay (2014), acerca de estilo de vida que inciden en la hipertensión arterial como resultado obtuvieron 40,54% de los adultos mayores tienen hipertensión arterial, el 66,7% son mujeres y el 34,23% se encuentran entre la edades de 81 a 90 años. Estos adultos mayores desarrollaron hipertensión arterial como consecuencia de estilo de vida inadecuado.

Referente a los resultados sobre la variable estilo de vida que presentan los adultos mayores, evidenciándose que el 50.5% presenta un estilo de vida saludable, el 25.2% un estilo de vida muy saludable, el 24.3% un estilo de vida poco saludable. Estos resultados son similares a la investigación realizada por Carranza & Núñez (2012) sobre “estilo de vida y factores bio socioculturales del adulto mayor, Chimbote- 2012”; donde los resultados muestran que del 100% de personas adultos mayores que participaron; el 57.9% presentaron un estilo de vida saludable y 42.1% un estilo de vida no saludable. Más de la mitad de los adultos mayores presentan estilos de vida saludables y en porcentajes considerables tienen estilos de vida no saludables.

Respecto a los resultados en la dimensión responsabilidad en salud se muestra que el 47.6%, presenta un estilo de vida saludable, el 31.1%, un estilo de vida poco saludable, y por último el 21.4%, tienen un estilo de vida muy saludable. Estos resultados guardan

concordancia con la investigación de Aguilar (2013), con respecto a los estilos de vida en la dimensión social del adulto mayor investigación realizada en el Hospital Materno Infantil Villa María del Triunfo Lima (2013), observándose que de un total de 50(100%) adultos mayores el 72% tienen un estilo de vida saludable y el 28% tienen un estilo de vida no saludable. Al respecto dentro de los comportamientos saludables se tiene: adecuadas relaciones interpersonales, recreación, evitar hábitos nocivos y responsabilidad por la salud. La responsabilidad es la clave del éxito en el estilo de vida, implica reconocer que el sujeto, y solo él, controla su vida; es el único que puede tomar decisiones sobre su estilo de vida y de él depende si fomenta o no su propia salud. En este caso nos referimos al comportamiento de salud, es decir, a las acciones o formas de actuar y reaccionar que afectan a la salud personal y comunitaria. El único responsable y que puede modificar los comportamientos de riesgo (una acción que incrementa la incidencia de enfermedades y accidentes, amenaza la salud personal y la de otros, y ayuda a destruir el ambiente) hacia unos comportamientos saludables de bienestar/positivos (una acción que ayuda a prevenir la enfermedad y accidente, y promueve la salud individual y colectiva y/o mejora la calidad del ambiente) es el propio individuo y nadie más.

Respecto a los resultados en la dimensión de ejercicio se muestra que los adultos mayores en un 67.0 % hacen ejercicio, por lo tanto su estilo de vida es saludable, el 19.4%, realiza poco ejercicio, por lo tanto su estilo de vida es poco saludable y por ultimo un 13.6%, realizan a menudo ejercicios por lo tanto tienen un estilo de vida muy saludable. Estos resultados se asemejan a los resultados de la investigación realizada por Caluña, Escobar & Ushca (2010) sobre Estilo de vida en los pacientes hipertensos en

adultos mayores Ecuador; donde los resultados muestran que del 100% de los adultos mayores encuestados el 52% expresa que si realizan la actividad física ya que el clima favorece a la actividad física, el 48% no lo realizan debido a su edad avanzada.

Al respecto Minvielle (2009), menciona que está demostrado que la actividad física sistemática produce cambios favorables en la aptitud física de las personas de la tercera edad (edad dorada), proporcionándoles beneficios fisiológicos, como mejorar su sistema circulatorio, activar el sistema cardiocirculatorio, mejorar la tonicidad muscular, estimular la flexibilidad corporal sosteniendo una mejor postura; todo esto hace posible una vida con menores riesgos de enfermedades y un ser independiente, capaz de resolver los problemas de la vida cotidiana.

Respecto a los resultados en la dimensión de nutrición muestra que los adultos mayores en un 57.3% tienen estilo de vida saludable, el 27.2% poco saludable y el 15.5% presenta un estilo de vida muy saludable. Estos resultados se relacionan por (Fulgencia, 2010) Chimbote en su investigación titulada “Estilo de Vida y estado nutricional del adulto mayor. Donde concluye que el 60 % de los adultos mayores presentan un estilo de vida saludable y el 40 % tienen un estilo de vida no saludable. Los mismos que guardan relación con los encontrados por (Muñoz S, 2010) quienes estudiaron el Estilo de vida y Estado Nutricional del adulto mayor en Chimbote, donde el 50.4 % de adultos mayores presentan un estado nutricional normal, 42.1 % delgadez, 6.2% Sobrepeso y el 1.3 % Obesidad.

La OMS (2015), la nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud.

Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad.

Respecto a los resultados en la dimensión de manejo de estrés muestra que los adultos mayores en un 62.1%, tienen un estilo de vida saludable, el 27.2% de los adultos mayores tienen estilo de vida poco saludable y por último un 10.7% de los adultos tienen un estilo de vida muy saludable.

Estos resultados se relacionan por la investigación realizada de González & Arroyo, (2008), cuyo título “Estilo de vida y nivel de estrés del adulto mayor hipertenso. Hospital III Es salud Chimbote, 2008” concluyendo que del 100% de los adultos mayores que participaron en el estudio, el 62% de los adultos mayores hipertensos no presentan estrés, seguido de un 36% que presentan estrés leve y un 2% que presentan estrés moderado.

El estrés es una de las “enfermedades” más diagnosticadas en los últimos tiempos, causando una mayor cantidad de problemas en el adulto mayor. Las causas pueden ser: Auto-imagen negativa (sentirse viejo, inútil, limitado por las enfermedades), Aislamiento (viudez y alejamiento de los hijos). Los impactos del estrés físico son muy claros, por ejemplo, cuando las personas alcanzan una edad mayor, las heridas tardan más tiempo en sanarse, y los resfriados duran más tiempo. Un corazón de 75 años puede ser lento en responder a los requerimientos del ejercicio. Y cuando una persona de 80 años entra en un cuarto frío, su cuerpo se demorará más tiempo en calentarse. (Psicoonda, 2014).

Respecto a los resultados en su dimensión de no consumo de tabaco muestra que los adultos mayores en un 45.6% tienen estilo de vida saludable, el 37.9%, de los adultos mayores tienen estilo de vida poco saludable y por último un 16.5% en los adultos mayores tienen un estilo de vida saludable.



Estos resultados guardan relación con la investigación de Gálvez & Henríquez (2014) titulado calidad de vida del adulto mayor de la unidad médica de Ilopango San Salvador (2014), del 100% del adulto mayor entrevistado(a) fuma algún producto del tabaco, como cigarrillos, puros o pipas El 96% de los(as) entrevistados(as) respondió casi nunca, 2% algunas veces y un 2% a menudo.

Según la OMS (2014). La epidemia mundial del tabaquismo mata cada año a casi 6 millones de personas, de las cuales más de 600.000 son no fumadores que mueren por respirar humo ajeno. Si no actuamos, la epidemia matará a más de 8 millones de personas al año de aquí a 2030.

Cada seis segundos, aproximadamente, muere una persona a causa del tabaco, lo que representa una de cada 10 defunciones de adultos. En última instancia, hasta la mitad de los consumidores actuales podrían morir por una enfermedad relacionada con el tabaco. Casi el 80% de los más de mil millones de fumadores que hay en el mundo viven en países de ingresos bajos o medios, donde es mayor la carga de morbilidad y mortalidad asociada al tabaco.

Diversos estudios revelan que pocas personas comprenden los riesgos específicos para la salud que entraña el consumo de tabaco. Por ejemplo, un estudio realizado en China en 2009 reveló que solo un 38% de los fumadores sabía que tabaco provocaba cardiopatía coronaria, y solo un 27% sabía que ocasionaba accidentes cerebrovasculares

Pérez (2009), refiere que en cuanto a los adultos mayores que poseen un estilo de vida saludable en la dimensión social está referido a aquellos que no fuman, no consumen bebidas alcohólicas y en su tiempo libre participan de actividades recreativas. Aquellos

que tiene un estilo de vida no saludable son adultos mayores que fuman cigarrillos, consumen bebidas alcohólicas, adultos mayores que no se recrean.

Respecto a los resultados en su dimensión no consumo de alcohol muestra que los adultos mayores en un 47.6%, tienen un estilo de vida saludable, el 38.8% de los adultos mayores tienen un estilo de vida poco saludable y por ultimo un 13.6%, en los adultos mayores tienen un estilo de vida muy saludable. Estos resultados guardan relación con la investigación de Gálvez & Henríquez (2014) titulado calidad de vida del adulto mayor de la unidad médica de Ilopango San Salvador (2014), del 100% del adulto mayor ha consumido alguna bebida que contenga alcohol, como cerveza, vino, aguardiente u otros en los últimos 12 meses El 81% de los(as) entrevistados(as) respondió casi nunca, 18% algunas veces 1% a menudo.

Según la OMS (2014), el alcohol, sustancia psicoactiva con propiedades causantes de dependencia, se ha utilizado ampliamente en muchas culturas durante siglos. El consumo nocivo de alcohol conlleva una pesada carga social y económica para las sociedades. El consumo de alcohol es un factor causal en más de 200 enfermedades y trastornos. Está asociado con el riesgo de desarrollar problemas de salud tales como trastornos mentales y comportamentales, incluido el alcoholismo, importantes enfermedades no transmisibles tales como la cirrosis hepática, algunos tipos de cáncer y enfermedades cardiovasculares, así como traumatismos derivados de la violencia y los accidentes de tránsito.

## Capítulo V

### Conclusiones y Recomendaciones

#### 1. Conclusiones

**Primero.** En relación a la hipótesis general a un nivel de significancia del 0.05% existe correlación indirecta y significativa entre el grado de hipertensión arterial y el estilo de vida en adultos mayores atendidos en la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca2015. Es decir a mejor estilo de vida, menor grado de hipertensión.

**Segundo.** En su dimensión responsabilidad en salud que presentan los adultos mayores, tienen un estilo de vida saludable el 47.6% y muy saludable el 21,4%. Se aprecia el coeficiente de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y responsabilidad en salud en adultos mayores, determinando una baja correlación indirecta ( $Rho = -,224^*$ ) y significativa ( $sig = ,023$ ). Es decir a mayor responsabilidad de salud, menor grado de hipertensión.

**Tercero.** En la dimensión de ejercicio que presentan los adultos mayores; el 67.0% presenta un estilo de vida saludable, seguido de un 19.4% poco saludable. Existe una correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y ejercicio en adultos mayores, donde se determina una baja correlación ( $Rho = -,336^{**}$ ) y significativa ( $sig = ,001$ ), es decir a mayor ejercicio, menor grado de hipertensión. Esta es la dimensión que tiene mayor porcentaje de estilo de vida en relación a ejercicio.

**Cuarto.** En la dimensión de nutrición, que presentan los adultos mayores, el 57.3% presenta un estilo de vida saludable, el 27.2% presenta un estilo de vida poco saludable. Existe una correlación de Rho de Spearman, entre hipertensión arterial y ejercicio en adultos mayores donde se determina la existencia de una baja correlación ( $Rho = -,350^{**}$ ) y significativa ( $sig = ,000$ ). Entre hipertensión arterial y nutrición, es decir, a mejor nutrición, menor grado de hipertensión.

**Quinto.** En su dimensión manejo de estrés, que presentan los adultos mayores, el 62.1% presenta un estilo de vida saludable, el 27.2% presenta un estilo de vida poco saludable. Se aprecia el análisis de correlación de Rho de Spearman, entre hipertensión arterial y manejo de estrés en adultos mayores, donde se determina la existencia de una baja correlación ( $Rho = -,313^{**}$ ) y significativa ( $sig = ,001$ ), es decir, a mejor manejo de estrés, menor grado de hipertensión.

**Sexto.** En su dimensión de no consumo de tabaco que presentan los adultos mayores, el 45.6% presenta un estilo de vida saludable, el 37.9% presenta un estilo de vida poco saludable, y el 16,5% presenta un estilo de vida muy saludable. Se aprecia el análisis de correlación de Rho de Spearman, entre hipertensión arterial y no consumo de tabaco en adultos mayores, donde se determina la existencia de una baja correlación ( $Rho = -,319^{**}$ ) y ( $sig = ,001$ ), es decir, a mayor no consumo de tabaco, menor grado de hipertensión.

**Séptimo.** En su dimensión de no consumo de alcohol que presentan los adultos mayores, el 47.6% presenta un estilo de vida saludable, el 38.8% presenta un estilo de vida poco saludable. Se aprecia el análisis de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y no consumo de alcohol donde se determina la existencia de una moderada

correlación ( $Rho = -,477^{**}$ ) y ( $sig = ,000$ ), es decir, a mayor no consumo de alcohol, menor grado de hipertensión.

**Octavo.** Después de haber analizado los resultados se ha llegado a la conclusión de un nivel de significancia del 5%, existe correlación indirecta y significativa entre el grado de hipertensión arterial y el estilo de vida, aceptando la hipótesis alterna y rechazando la hipótesis nula.

Por lo tanto los hallazgos presentados en la investigación evidenciaron que (50.5%) de los adultos mayores que asisten a la Micro Red de Salud Revolución Juliaca – 2015. Presentan un estilo de vida saludable, esto se debe a que son responsables en salud, visitan al médico. En cuanto al ejercicio físico, realizan 3 veces por semana, evitando así el sedentarismo, caminan y trotan lo cual es beneficioso para su salud. En cuanto a la nutrición está compuesta por carbohidratos, proteínas, lípidos, vitaminas y minerales. Consumiendo sus alimentos 3 veces por día de forma diaria. En cuanto al manejo de estrés, tienen un mayor control de manejo de estrés y saben sobrellevarlo de manera adecuada. En cuanto a los adultos mayores que poseen un estilo de vida saludable en no consumo de tabaco y no consumo de alcohol, en su tiempo libre participan en actividades recreativas libre de vicios. Es por ello que tener un estilo de vida saludable ayudará de barrera protectora para poder evitar las enfermedades no transmisibles, donde el personal de salud deberá intervenir en forma preventiva promocional, promoviendo estilos de vida saludables y fortaleciendo conductas promotoras de salud.

Sin embargo se observa que existe un porcentaje considerable (24,3%) de adultos mayores que presentan estilo de vida no saludable, lo cual es una situación preocupante ya que ello está determinado por la presencia de factores de riesgo tales como la poca

responsabilidad por la salud en relación al control médico anual, no realizan ejercicio físico, no se alimentan adecuadamente y asimismo la presencia del estrés que contribuyen al deterioro de su salud y calidad de vida en un corto a mediano o largo plazo, aquellos que tiene un estilo de vida no saludable son adultos mayores que fuman cigarrillos, consumen bebidas alcohólicas, adultos mayores que no se recrean.

## **2. Recomendaciones**

**Primero.** Al Personal de Salud de la Micro red de Salud Revolución desarrollar campañas de promoción, prevención y tratamiento de la salud tomando en cuenta una atención integral con profesionales especialistas en su área a favor del adulto mayor a fin de mejorar su calidad de vida.

**Segundo.** Al Programa del Adulto Mayor de la Micro red de Salud Revolución desarrollar programas de intervención referente a la práctica de estilos de vida del adulto mayor y prevención de hipertensión arterial.

**Tercero.** A los profesionales de la salud de manera general fortalecer las buenas prácticas de comportamiento relacionadas con los estilos de vida, a fin de insertar en los planes y proyectos de la Municipalidad que busquen garantizar el buen vivir de los adultos mayores.

**Cuarto.** Al Centro de Salud desarrollar estrategias y actividades relacionadas programas preventivo-promocionales, dirigidos a los estilos de vida saludable; como la implementación de un programa educativo sobre los factores de riesgo que predisponen a HTA.

**Quinto.** A la responsable del Programa Adulto Mayor del EESS para que promueva una alimentación con bajo contenido de sodio, a través del aumento de consumo de frutas y verduras.

**Sexto.** Que el profesional de enfermería realice estudios de investigación de tipo pre experimental que consideren las prácticas de prevención, para observar la realidad nacional y eventualmente en un futuro, proponer programas de intervención que tiendan a modificar prácticas erróneas.

Séptimo. A los estudiantes de enfermería, que cuando hagan sus proyectos y se relacionen con los adultos mayores, hablen en sus propios idiomas para que tengan mejor comprensión de lo que se dice.

Octavo. Aumentar las reuniones con el adulto mayor y cumplir con la norma técnica. Así mismo que se involucren en el cuidado del adulto mayor a los familiares en su entorno

## Referencias Bibliográficas

- Aguas, N. F. (2012). Prevalencia de hipertensión arterial y factores de riesgo en población adulta afroecuatoriana de la comunidad la loma, canton mira, del Carchi. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2070/1/TESIS%20COMPLETA%20NELLY%20AGUAS.pdf>
- Aguilar, M. G. (2014). Estilo de vida del Adulto Mayor que asiste al Hospital Materno Infantil Villa María del Triunfo. Lima, Peru.
- Biazzi, E. (2014). Viva sin enfermedad, una guía práctica para vivir con salud. Buenos Aires, Argentina: ACES.
- Caluña J, E. J. (2011). Estilos de Vida en los pacientes hipertensos adultos y adultos mayores que acuden a los scs de las parroquias san pablo de atenas y balsapamba. Guranada.
- Caluña, E. U. (2011). Estilo de vida en los pacientes hipertensos adultos y adultos mayores que acuden a los SCS de las parroquias san pablo de atenas y balsapampa. Ecuador.
- Carranza J, R. Y. (2012). Estilo de Vida y Factores Biosocioculturales del Adulto Mayor. Urbanización el Carmen, Chimbote. Chimbote.
- Center, T. U. (2015). Mantenimiento del peso ideal. Chicago, EE.UU. Obtenido de The University of Chicago Medical Center (2015) manten <http://www.uchospitals.edu/online-library/content=S07932>
- Damasia, M. (Enero- Junio de 2009). actividad física en la tercera edad. Revista Vida Feliz, 20.
- DRAE. (Octubre de 2014). Diccionario de la Real Academia. (23). Obtenido de <http://lema.rae.es/drae/?val=ejercicio>
- Fanarraga J, .. (2013). Conocimiento y Práctica de Autocuidado Domiciliario en Pacientes Adultos con Hipertensión Arterial, en Consultorios Externos de Cardiología del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen ESSALUD. Lima.
- feliz, V. (Julio - Diciembre de 2011). Tabaco y alcoholismo un dúo peligroso. Revista vida feliz, 13.



- Finley M, L. P. (2014). Viva con esperanza, secretos para tener secretos y calidad de vida. . Buenos Aires, Argentina: ACES.
- Fulgencia, M. V. (2010). estilo de vida y el estado nutricional en el adulto mayor. Chimbote.
- Garrido J, C. J. (2013). Garrido J, Chacón J, Sandoval D, Control del Hipertenso, un desafío no resuelto. Avances logrados en Chile mediante el Programa de Salud Cardiovascular. Obtenido de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-)
- Guerrero, L. (2010). Estilo de vida y salud: un problema socioeducativo. Revista Venezolana de Educación, 287- 295.
- Hernandez, & Fernandez. (2010). Metodología de la investigación (5 ed.).
- INEI. (1 de Mayo de 2013). El 34% de los adultos mayores sufre de hipertensión arterial. Lima, Perú. Obtenido de <https://redaccion.lamula.pe/2013/05/01/inei-el-34-de-adultos-mayores-en-el-peru- sufre-de-hipertension-arterial/egoagurto/>
- Lesur. (2012). Cuidado de los adultos mayores. Mexico.
- Libertad, & al., e. (enero - marzo de 2015). Adherencia al tratamiento en hipertensos atendidos en areas de salud de tres provincias Cubanas. Revista Cubana Salud Publica, 41(1). Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086434662015000100004&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086434662015000100004&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Lopategui, E. (2010). La salud como responsabilidad individual. Obtenido de <http://www.saludmed.com/Salud/CptSalud/CptSaRes.html>
- Maguiña, P. k. (2013). Factores de Riesgo que Predisponen a Hipertensión Arterial en Adultos que Acuden al Servicio de Triage del Centro de Salud “Max Arias Scheiber”. Lima.
- MINSA. (16 de Mayo de 2012). Enfermedad no presenta síntomas hasta que se manifieste complicaciones. Lima, Peru. Obtenido de [http://www.minsa.gob.pe/portada/prensa/notas\\_auxiliar.asp?nota=11258](http://www.minsa.gob.pe/portada/prensa/notas_auxiliar.asp?nota=11258)
- Muñoz S, C. V. (2010). “Estilo de vida y estado nutricional en el adulto mayor en el A.H. “Esperanza Baja” . Chimbote.
- OMS. (2013). Información general sobre la hipertensión en el mundo. Ginebra: WHO Document Production Services.

- Onmeda. (24 de Noviembre de 2014). Hipertensión Arterial, Causas. Obtenido de [http://www.onmeda.es/enfermedades/hipertension\\_arterial-causas-1685-4.html](http://www.onmeda.es/enfermedades/hipertension_arterial-causas-1685-4.html)
- OPS. (2014). Obtenido de <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=28924#.VN04bKjRXkV>
- OPS. (11 de Marzo de 2014). Obtenido de <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=28924#.VN04bKjRXkV>
- Organizacion Panamericana de la Salud, O. (2014).
- Pañi, P. &. (2014). Estilo de vida que inciden en la hipertensión arterial de los adultos mayores del hogar cristo rey, cuenca 2014.
- Pardo, Y. &. (2014). Estilo de vida y estado nutricional del adulto mayor del pueblo joven la unión, Chimbote. Chimbote.
- Pina, M. (13 de Noviembre de 2013). La salud a tu alcance. Obtenido de <http://www.lasaludatualcance.com/la%20salud%20es%20lo%20primero.htm>
- Plus, M. (12 de Febrero de 2015). España. Obtenido de <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001942.htm>
- Psicoonda. (30 de 10 de 2014). Estrés en el Adulto Mayor. . Obtenido de <https://psicoonda.wordpress.com/2014/10/30/estres-en-el-adulto-mayor/>.
- Quintanar G, A. (2010). Análisis de la calidad de vida en adultos mayores del municipio de tetepago, hidalgo: a través del instrumento whoqol-bref. Hidalgo.
- Ruiz E, S. L. (Enero de 2011). Guía de diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión arterial “de la teoría a la práctica”. Lima, Perú.
- Salud, R. E. (Set - Oct de 2014). ¿Quién es el guardián de nuestra propia salud?. Responsabilidad individual y social por la salud. Obtenido de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S113557272014000500003&script=sci\\_art](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S113557272014000500003&script=sci_art). Revista Española de Salud Pública, 88(5). Obtenido de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S113557272014000500003&script=sci\\_art](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S113557272014000500003&script=sci_art)
- Sanabria, P. L. (2007). Estilos de vida saludable en profesionales de la salud Colombianos. Revista médica.
- Santa Biblia, V. R. (2000). Ney Life.
- Segura, R. (2011). Tendencias de la hipertension en el Perú según los Estudios TORNASOL I Y II.

White, E. (1975). Ministerio de Curación, La Alimentación y la Salud. Buenos Aires, Argentina: ACES.

White, E. (1976). Consejos Sobre el Régimen Alimenticio, los hábitos de Alimentación Inconvenientes como causa de Enfermedad. Buenos Aires, Argentina: ACES.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**Cuestionario Perfil de Estilo de Vida del Paciente con Hipertensión Arterial  
(PEVPHTA); (PEPSI-I) Pender (1999)**

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **Sexo** \_\_\_\_\_ **Edad** \_\_\_\_\_ **P/A** \_\_\_\_\_

a) Este cuestionario hace preguntas sobre el modo en que el paciente vive actualmente, o sobre sus hábitos personales: Por favor registre todas y cada una las respuestas de la manera más exacta posible

b) Registre la frecuencia con que el paciente lleva a cabo cada acto mencionado, circulando la letra que mejor corresponde con una N = nunca; V = a veces, F = frecuentemente; R = rutinariamente.

c) Marca con una X la letra de la respuesta que se lleve más con el estilo de vida del paciente.

N°	Pregunta				
1	Come al levantarse en la mañana.	N	V	F	R
2	Relata al médico cualquier síntoma extraño de su hipertensión	N	V	F	R
3	Hace ejercicio para estirar los músculos al menos 3 veces por semana.	N	V	F	R
4	Escoge comida que no tengan ingredientes artificiales o químicos para preservar la comida.	N	V	F	R
5	Utiliza diferentes estrategias para evitar consumir alcohol.	N	V	F	R
6	Toma tiempo al día para el relajamiento.	N	V	F	R
7	Sabe, el nivel de colesterol en su sangre.	N	V	F	R
8	Lee revistas o folletos que hablan sobre el daño a la salud que el tabaco produce.	N	V	F	R
9	Es consciente de las fuentes de tensión en su vida.	N	V	F	R
10	Hace ejercicio vigoroso por 20 o 30 minutos al menos 3 veces por semana para el control de la presión arterial y reducir el peso corporal.	N	V	F	R
11	Come tres comidas buenas al día.	N	V	F	R
12	Utiliza diferentes estrategias para evitar consumir tabaco.	N	V	F	R
13	Lee libros o artículos sobre promoción a la salud.	N	V	F	R
14	Lee las etiquetas de las comidas empaquetadas para identificar los nutrientes y escoger los que estén bajos en colesterol y sal.	N	V	F	R
15	Lee revistas o folletos que le informan del daño al organismo	N	V	F	R

	que el alcohol produce.				
16	Interroga a otro doctor en busca de otra opción cuando no está de acuerdo con lo que su médico le recomienda.	N	V	F	R
17	Participa en el programa de actividades de ejercicio físico bajo supervisión para reducir de peso y mejorar su presión arterial.	N	V	F	R
18	En lugares cerrados decide sentarse en área de no fumadores.	N	V	F	R
19	Incluye en su dieta alimentos que contiene fibra (granos enteros, frutas crudas, verduras crudas) para reducir su peso y controlar su presión arterial.	N	V	F	R
20	Pasa 15 a 20 minutos en relajamiento o meditación.	N	V	F	R
21	Discute con profesionales calificados sus inquietudes respecto al cuidado de su salud con relación a su presión arterial.	N	V	F	R
22	Evalúa su pulso durante el ejercicio físico.	N	V	F	R
23	Evita consumir alcohol en reuniones sociales sin sentirse forzado porque sabe que beneficia su presión arterial.	N	V	F	R
24	Hace evaluar su presión en sangre y saber el resultado.	N	V	F	R
25	Planea o escoge comidas que incluyan los cuatro grupos básicos en la comida del día.	N	V	F	R
26	Asiste a programas educativos sobre el control de su presión arterial.	N	V	F	R
27	Conscientemente evita fumar para mejorar su presión arterial.	N	V	F	R
28	Relaja conscientemente los músculos a la hora de dormir.	N	V	F	R
29	Hace actividades físicas de recreo como caminar, nadar, jugar fútbol, montar bicicleta para reducir de peso corporal y controlar su presión arterial.	N	V	F	R
30	Se concentra en pensamientos agradables antes de dormir.	N	V	F	R
31	Usa métodos específicos para controlar la tensión.	N	V	F	R
32	Encuentra manera positiva para expresar sus sentimientos.	N	V	F	R
33	Pide información a los profesionales de salud sobre cómo cuidarse para evitar complicaciones de su Hipertensión Arterial.	N	V	F	R
34	Observa al menos cada mes su cuerpo para ver cambios físicos o señas de peligro consecuencia de la hipertensión arterial.	N	V	F	R
35	Conscientemente evita consumir alcohol para controlar su presión arterial.	N	V	F	R
36	Asiste a programas educativos sobre el cuidado de la salud personal.	N	V	F	R

**Perfil de Estilo de Vida en Pacientes con Hipertensión Arterial  
36 Preguntas**

No	Subescala	No variable	Variables
1	Responsabilidad en la Salud	10	2,7,13,16,21,24,26,33,34,36.
2	Ejercicio	5	3,10,17,22,29.
3	Nutrición	6	1,4,11,14,19,25.
4	Manejo de estrés	7	6,9,20,28,30,31,32.
5	No consumo de tabaco	4	8,12,18,27.
6	No consumo de alcohol	4	5,15,23,35.

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

NUNCA N = 1

A VECES V = 2

FRECUENTEMENTE F = 3

SIEMPRE S = 4

**N = 4 V = 3 F = 2 S = 1**

Puntaje máximo: 144 puntos

Puntaje mínimo: 36 puntos

36 - 117 No saludable.

118- 144 Saludable

## ANEXO 2

**Clasificación de la Hipertensión Arterial.***Clasificación de la Hipertensión Arterial*

<b>Categoría</b>	<b>Sistólica (mmHg)</b>	<b>Diastólica (mmHg)</b>
Normal	< 120	< 80
PreHipertensión	120 – 139	y/o 80 – 89
Hipertensión		
Estadio 1	140 -159	y/o 90 – 99
Estadio 2	≥160 – 179	y/o ≥100 – 109

*Fuente: Clasificación de la presión arterial en los adultos de 20 años a más: Según Guía Técnica: Guía de práctica clínica para la prevención y control de la enfermedad hipertensiva en el primer nivel de atención (MINSa 2011).*



## ANEXO 3



*Una Institución Adventista*

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
EP. ENFERMERÍA

**"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"**

Villa Chullunquiari, 10 de marzo de 2015

**CARTA N° 054-2015/UPeU -FCS**

Doctor  
**Jesus Zimel Zanabria Chambi**  
Jefe de la Microred Juliaca-CS Revolución  
**Presente.-**

Distinguido Dr. Zanabria:

Es grato hacerle llegar un cordial saludo en nombre la E.P. de Enfermería y los mejores deseos en la labor importante que viene desempeñando.

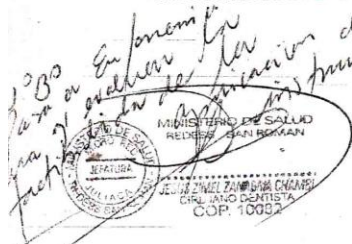
El motivo de la presente es para solicitarle la autorización para que los bachilleres de la EP. Enfermería, **Luzmila Zela Ari y Wilfreda Mamani Chambi**, puedan recolectar los datos que necesita para la ejecución de su proyecto de tesis, titulado: **"Hipertensión Arterial y Estilo de vida en Adultos mayores de la Micro Red de salud Revolución, Red San Román Juliaca, 2015"**, para lo cual le pido le brinde las facilidades del caso.

Agradeciendo de antemano la atención prestada, aprovecho la oportunidad de reiterarle los afectos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Lic. Delia Luz León Castro  
Coordinadora de la EP. Enfermería



**Juana M. Olivera Quispe**  
IIC. EN ENFERMERIA  
CEP. 27651

*Recibido 19-03-15*



**ANEXO 4**  
**UNIVERSIDAD PERUANA UNION**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**EAP de Enfermería**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**A QUIEN CORRESPONDA**

Fecha \_\_\_\_\_ del 2015

Por medio del presente, yo Luzmila Zela Ari y Wilfreda Mamani Chambi; estudiantes de enfermería, previo a la obtención del Título de Licenciadas en enfermería; estamos realizando un trabajo de Tesis cuyo título es Hipertensión Arterial y Estilo de Vida en Adultos Mayores de la Micro Red de Salud Revolución San Román, Juliaca - 2015. Motivo por el cual solicito a usted de la manera más comedida responda el Cuestionario Perfil de Estilo de Vida del Paciente con Hipertensión Arterial y autorice realizar mediciones de su peso, talla, Presión arterial, contorno de cintura; la misma que me permitirá obtener datos para conocer la magnitud del problema de la Hipertensión arterial.

Los datos recolectados son de absoluta confidencialidad. Usted es libre de responder el formulario y permitir los datos solicitados, al igual que puede abandonar el estudio en caso de que usted así lo desee. El estudio no tiene riesgo para su salud, y las evaluaciones son totalmente gratuitas.

Luego de recibir y entender las explicaciones; doy mi autorización a las estudiantes de enfermería Luzmila y Wilfreda, quien desarrolla tal investigación, para que realice las preguntas necesarias; acepto voluntariamente participar en este estudio, dado por hecho que los resultados son confidenciales y que mi identidad no será revelada, y a la que tendrá acceso únicamente las investigadoras.

---

Firma del participante