

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



**Facultad de Ciencias de la Salud
Carrera Profesional de Enfermería**

**FACTORES DE RIESGO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN
ADULTOS MAYORES, ATENDIDOS EN EL CENTRO DEL
ADULTO MAYOR ESSALUD CAJAMARCA-PERU-2019.**

**Celia Lorena Castañeda Guevara
María Hermelinda Zelada Medina**

**ASESORA:
Dra. Sara Elizabeth Palacios Sánchez**

**Cajamarca – Perú
Diciembre – 2019**

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO



**Facultad de Ciencias de la Salud
Carrera Profesional de Enfermería**

**FACTORES DE RIESGO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN
ADULTOS MAYORES, ATENDIDOS EN EL CENTRO DEL ADULTO
MAYOR ESSALUD CAJAMARCA-PERU-2019.**

**Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para
optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.**

Bach. Celia Lorena Castañeda Guevara

Bach. María Hermelinda Zelada Medina

Asesora: Dra. Sara Elizabeth Palacios Sánchez

Cajamarca - Perú

Diciembre - 2019

COPYRIGHT © 2019 by
Celia Lorena Castañeda Guevara
María Hermelinda Zelada Medina
Todos los derechos reservados

PRESENTACIÓN

Dando cumplimiento a lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, sometemos a su evaluación y elevado criterio profesional la tesis intitulada: **FACTORES DE RIESGO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS MAYORES, ATENDIDOS EN EL CENTRO DEL ADULTO MAYOR ESSALUD CAJAMARCA-PERU-2019**, con la cual aspiramos obtener el Título Profesional de Licenciada de Enfermería.

Es oportuno manifestar nuestro sincero reconocimiento a nuestra Alma Mater y a toda su plana docente, que con su capacidad y buena voluntad contribuyeron a nuestra formación profesional.

Señores miembros del jurado, dejamos a su disposición la presente tesis para su evaluación y sugerencias. Cajamarca, 2019

Castañeda Guevara Celia Lorena

Zelada Medina María Hermelinda

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**APROBACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**FACTORES DE RIESGO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN
ADULTOS MAYORES, ATENDIDOS EN EL CENTRO DEL ADULTO
MAYOR ESSALUD CAJAMARCA-PERU-2019.**

JURADO EVALUADOR

Mg. Karla Rodríguez Rojas. (Presidenta)

Mg. Jhuliana Muñoz Silva. (Secretaria)

Dra. Sara Elizabeth Palacios Sánchez. (Asesora)

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios, a nuestros padres, docentes que nos brindaron su apoyo para seguir adelante con nuestra carrera profesional, también agradecer a la Dra, Sara Elizabeth Palacios Sánchez por la asesoría brindada en la elaboración de la elaboración de la presente tesis; a la Universidad Antonio Guillermo Urrelo por las enseñanzas brindadas en su casa de estudios.

DEDICATORIA

A nuestros padres por confiar en nosotros y darnos la oportunidad de cumplir nuestras metas y estar siempre con nosotras, A nuestros amigos desde los primeros años de estudios por ser el empuje necesario para ser mejor cada día y compartir muchas cosas juntos durante todo el tiempo transcurrido.

ÍNDICE

LISTA DE TABLAS	x
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCION	14
CAPÍTULO I.....	16
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	16
1.1. Planteamiento del problema	16
1.2. Formulación del Problema	19
1.3. Justificación.....	19
1.4. Objetivos	19
1.4.1. Objetivo General.....	19
1.4.2. Objetivos específicos.....	20
CAPÍTULO II.....	21
MARCO TEÓRICO	21
1.5. Antecedentes del problema.....	21
1.6. Bases conceptuales.....	24
1.6.1. Factores de Riesgo	24
1.7. Hipertensión arterial:.....	27
1.7.1. Definición	27
1.7.2. Causas	28
1.7.3. Adulto mayor:.....	29
1.7.4. Estrés:.....	30
1.7.5. Comorbilidad:	30
1.7.6. Estilos de vida:	31
1.8. Bases teóricas.....	31
1.9. Referencias epidemiológicas:.....	32
1.10. HIPÓTESIS.....	32
1.11. DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES.	33
CAPÍTULO III.....	35

MARCO METODOLÓGICO.....	35
1.12. Instrumentos para la recolección de datos.....	35
1.13. Diseño de investigación.....	35
1.14. Área de estudio.....	35
1.15. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis.....	37
1.16. La unidad de análisis:.....	38
1.17. Criterios de inclusión:.....	38
1.18. Criterios de exclusión:.....	38
1.19. Técnicas de recolección de datos:.....	38
1.20. Prueba Piloto:.....	39
Metodología para la medición de la presión arterial.....	39
1.21. Procedimiento.....	41
1.22. Aspectos éticos:.....	41
CAPITULO V.....	60
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	60
CONCLUSIONES.....	65
RECOMENDACIONES.....	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	67
ANEXOS.....	76

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Características demográficas y biológicas del adulto mayor atendido en el CAM (Centro del Adulto Mayor) EsSalud Cajamarca 2019.....	43
Tabla 2	Estilos de vida del adulto mayor con Género, atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) según EsSalud Cajamarca.....	44
Tabla 3	Autocuidado del adulto mayor atendido en el CAM – EsSalud – Cajamarca.....	45
Tabla 4	Prácticas sobre estilos de vida del adulto mayor atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud – Cajamarca.....	46
Tabla 5	Estilos de vida del adulto mayor atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud Cajamarca.....	46
Tabla 6	Estrés percibido por el adulto mayor atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud - Cajamarca.....	47
Tabla 7	Niveles de presión arterial del adulto mayor atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud Cajamarca	47
Tabla 8	Medicamentos que toman el adulto mayor atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud Cajamarca.....	48
Tabla 9	Signos y síntomas referidos por el adulto mayor atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud Cajamarca.....	46
Figura 1	Daños Colaterales.....	51
Tabla 10	Relación entre Estilos de Vida y Presión Arterial de los adultos Mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca. Correlación entre Estilos de Vida e Hipertensión.....	52
Tabla 11	Relación entre valores de Consumo de alcohol, Tabaco y Presión Arterial	

de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca.
Correlación entre Consumo de alcohol, Tabaco e Hipertensión.....53

Tabla 12	Relación entre Hábitos Alimenticios y Presión Arterial de los adultos Mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca. Correlación Entre Hábitos Alimenticios e Hipertensión.....54
Tabla 13	Relación entre Autocuidado y Cuidado Médico con Presión Arterial de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca. Correlación entre Hábitos Autocuidado y Cuidado Médico con Hipertensión.....55
Tabla 14	Relación entre Presión Arterial y Edad de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca. Correlación entre Hipertensión y Edad.....56
Tabla 15	Relación entre valores de presión arterial y niveles de estrés de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca. Correlación entre Hipertensión y Estrés Percibido.....57
Tabla 16	Relación entre Estilos de vida y niveles de estrés Percibido de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca.58
Tabla 17	Relación entre Sistemas y Presión Arterial de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca. Correlación entre Sistemas y Niveles de Presión Arterial.....59

RESUMEN

El presente estudio descriptivo, correlacional de corte transversal, tuvo como objetivo general, identificar y analizar la relación entre factores de riesgo y la hipertensión arterial en 150 adultos mayores atendidos en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud, a los que se aplicó un cuestionario, semiestructurado con ítems relacionados con las variables de estudio y el control de la presión arterial por 10 días consecutivos de acuerdo a técnica estandarizada, utilizando la Escala para evaluar presión arterial (Adaptado de OMS, 2016) y el Cuestionario de Estrés Percibido (PSQ) de Levenstein S. Se obtuvo como principales resultados: 76% pertenecen al género femenino; 84% tenían edades comprendidas entre 60 a 79 años, mayormente mujeres (80%) cuya talla y peso promedio fue de 155 cm. y 62 kg. respectivamente. El 60% tenían hipertensión moderada y 18.7% hipertensión leve. 60% tienen un estilo de vida no saludable. Respecto del Estrés Percibido, 73.3% tenían estrés medio y 19.3% estrés nivel alto. Los daños colaterales predominan el del sistema cardiovascular, (67.3%). Se concluye que hay una relación significativa entre niveles de estrés e hipertensión arterial (pvalue =0,000) y entre estrés y estilos de vida con un pvalue de 0,000. No se encontró relación significativa entre estilos de vida y la hipertensión arterial.

Palabras clave: hipertensión arterial, estilos de vida y estrés.

ABSTRACT

The present descriptive, cross-sectional, cross-sectional study aimed to identify and analyze the relationship between risk factors and arterial hypertension in 150 older adults treated at the EsSalud Senior Center (CAM), to which a questionnaire, semi-structured with items related to the study variables and blood pressure control for 10 consecutive days according to standardized technique, using the Scale to assess blood pressure (Adapted from WHO, 2016) and the Perceived Stress Questionnaire (PSQ) from Levenstein S. It was obtained as main results: 76% belong to the female gender; 84% were aged between 60 to 79 years, mostly women (80%) whose average height and weight was 155 cm. and 62 kg. respectfully. 60% had moderate hypertension and 18.7% mild hypertension. 60% have an unhealthy lifestyle. Regarding Perceived Stress, 73.3% had medium stress and 19.3% high level stress. Collateral damage predominates that of the cardiovascular system, (67.3%). It is concluded that there is a significant relationship between stress levels and arterial hypertension (pvalue = 0.000) and between stress and lifestyles with a pvalue of 0.000. No significant relationship was found between lifestyles and arterial hypertension.

Keywords: hypertension, lifestyles and stress.

INTRODUCCION

La hipertensión arterial (HTA) en el adulto mayor representa un problema creciente de salud pública. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han determinado que una de las causas principales de la hipertensión arterial son los estilos de vida poco saludables que se adquieren a lo largo de la vida y en segundo lugar debido a que la expectativa de vida se incrementa en países desarrollados y la tendencia es similar en países en desarrollo, constituyendo el grupo poblacional con el mayor crecimiento de población. Según el INEI la población mayor de 60 años era el 6,1% en 1990, 7,1% en el 2000, 9,4% en el 2014 y se proyecta en 11,2% para el 2021 (47).

En el Perú según el Ministerio de Salud (MINSA), la hipertensión arterial se encuentra en el 14° lugar de causas de mortalidad, con un 2.3% del total de muertes en el 2000. Se calcula que existen un millón y medio de hipertensos, de los cuales sólo 9% están diagnosticados y de estos pocos reciben el tratamiento adecuado. La hipertensión arterial es el resultado de un proceso multifactorial que la persona al conocerlo puede modificarlo o corregirlo en forma positiva, y esas acciones se van asociando significativamente para prevenir que la enfermedad aparezca. Ello implica que la prevención mediante la educación y la modificación de los estilos de vida del paciente sigan siendo un desafío para el personal de enfermería (48).

En la actualidad las personas adultas desarrollan diferentes estilos de vida dentro de los cuales existen estilos de vida no saludables que conllevan a que la persona sea propensa a presentar diferentes grados de hipertensión arterial y en aquellas personas ya diagnosticada o favoreciendo en su recuperación, muchas veces debido a la falta de información y en otras a pesar de la educación en salud brindada la persona no toma conciencia del riesgo que es para su vida. Por tal motivo es de vital importancia la participación del profesional de enfermería en la promoción de los estilos de vida saludables ya que en la mayoría de los casos son los profesionales de enfermería que establecen el primer y último contacto con el usuario, ejerciendo un carácter educativo en su rol de docente, la HTA es una enfermedad que requiere

de modificaciones de los hábitos de vida y el desarrollo de una conciencia crítica individual, que le permita asumir los autocuidados en relación a la dieta, actividad física y hábitos nocivos.

El presente trabajo tuvo como objeto identificar y analizar la relación que existe entre factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores, estimar la prevalencia de hipertensos, identificar la comorbilidad diagnosticada de los pacientes hipertensos, determinar los tipos de estrés que afectan a los pacientes de la tercera edad hipertensos, identificar los estilos de vida del adulto mayor atendidos en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud.

Para ello, el trabajo se centraran generalmente en su asociación con los estilos de vida, sin embargo debe tener en cuenta que hay situaciones como el estrés crónico, adolecer con enfermedades que necesiten de tratamiento medicamentoso que pueden desencadenar HTA, o deterioro de la calidad de vida de estas, como lo que se observa en los pacientes del Centro del Adulto Mayor (CAM), en donde la atención se prioriza el tratamiento medicamentoso, obviando otros aspectos fundamentales, como los indicados anteriormente.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La hipertensión arterial (HTA) considerada un grave problema de salud pública, viene incrementándose de forma alarmante, afectando a casi todos los grupos etáreos, considerada como el principal factor de riesgo de las enfermedades cardiovasculares, y que actualmente la Organización Mundial de la Salud (OMS), los reporta como la primera causa de muerte en el mundo. Además indica que para el 2017, se constituye en principal factor de riesgo para padecer y morir prematuramente como consecuencia de un evento cardiovascular o cerebrovascular y se la considera como la segunda causa de discapacidad en el mundo (14).

Cuando se analiza este problema, se observa que la HTA, que también se la considera una enfermedad, se la asocia a una serie de factores, algunos de ellos denominados modificables, como los relacionados con los estilos de vida, los mismos que además tienen relación con el tipo de sociedad o la diversidad de la población en las que viven las personas.

Los especialistas han establecidos estándares de presión arterial en base a numerosas investigaciones que son utilizados como referencia para hacer el diagnóstico de los mismos, que han permitido identificar quienes tienen valores por sobre los promedios normales y que indican riesgo para la salud de las personas. [16].

Así vemos que, el estudio de carga global de enfermedad, de la OMS, al 2013 reportó 10,3 millones de muertes en el mundo, como consecuencia directa de la hipertensión. Son más de 170 millones de años de vida perdidos en este año [29]. Confirmándose

una vez más que este problema es la 1ª causa de enfermedad en los países desarrollados; la 2ª, después del tabaquismo, en los mismos; la 1ª causa de infarto cerebrovascular e insuficiencia cardiaca; y la 2ª causa de síndrome coronario agudo. Para la Liga Mundial de la HTA (WHL), actualmente la HTA está afectando de manera desproporcionada a países de ingresos bajos y medios. [29].

Esta misma organización, indica que cuatro de cada diez adultos en el mundo padece hipertensión arterial. Esta proporción aumenta con la edad: mientras en el grupo etáreo de 20 a 40 años se puede hallar hipertensión arterial en el 10% de ellos, de los 50 a 60 años esta proporción se incrementa al 50%. Una de cada 5 personas tiene pre hipertensión (29).

Para el caso de Latinoamérica Latina y el Caribe, entre el 20% y 35% de la población adulta tiene hipertensión. El número de personas con hipertensión está aumentando en los últimos años y muchos desconocen su condición. De acuerdo con un estudio en cuatro países de Sudamérica, (Argentina, Chile, Colombia y Brasil), apenas el 57.1% de la población adulta que se estima con presión arterial alta sabe que tiene hipertensión, lo que contribuye al bajo nivel de control poblacional: sólo 18.8% de los hipertensos adultos en estos cuatro países tiene la presión arterial controlada (49).

En el Perú, esta prevalencia es elevada sobre todo en las personas de la tercera edad, en especial mujeres, que viven en zona urbana, observándose que la prevalencia supera en 7 puntos porcentuales al del varón (32,9 y 25,9, respectivamente) [4].

Frente a este grave problema de salud, los países de todo el mundo, han ido implementando una serie de estrategias, para captar y tratar oportunamente a los hipertensos, tratando de contrarrestar el impacto en la carga que la HTA produce en la población afectada.

Sin embargo, el problema sigue incrementándose y los registros muestran que el 95 % de pacientes tienen hipertensión leve, la misma que se la ha relacionado a factores hereditarios, estilos de vida inadecuados, (alimentación no saludable y la falta de

ejercicio), y el 5% que tiene este problema está relacionado a enfermedades renales o por el consumo no racional de medicamentos [4]. Por lo tanto los servicios de salud consideran como prioridad de atención a los hipertensos, de manera particular EsSalud, institución que ha establecido como estrategia el Programa Centro del Adulto Mayor, que tiene como objetivo atender a pacientes hipertensos y diabéticos; que en el caso del distrito de Cajamarca, tienen registrados más de 400 adultos mayores, pero solo 150 asisten regularmente al programa y forman parte de programas de integración familiar, intergeneracional, socioculturales, programas recreativos, productivos y de estilos de vida para un envejecimiento activo.

En cambio en el sector público (MINSA) las acciones se orientan principalmente a captar casos pero en pequeñas proporciones para su respectivo tratamiento siempre que sean beneficiarios del Seguro Integral de Salud (SIS).

Retomando el análisis de los factores de riesgo de la HTA en el adulto mayor la literatura consultada indica que estos son de naturaleza múltiple y como se explicaba anteriormente los mayores de 60 años son los más afectados, los mismos que van cambiando de condición porque inician su etapa de cese de su ocupación, pudiendo producirse un aislamiento social, limitación de sus actividades cotidianas, alteración en horarios de alimentos, en algunos casos puede vivir momentos de soledad o abandono sobretodo el familiar, que conllevaría a estados depresivos y /o hay una tendencia a agravar estilos de vida no saludable como el sedentarismo, alimentación inadecuada, y horarios inapropiados que en muchos casos determina al sobrepeso y obesidad y el recrudecimiento de enfermedades latentes, como artrosis, osteoporosis, enfermedades cardiovasculares[23]

En este escenario, las investigaciones sobre HTA, se centran generalmente en su asociación con los estilos de vida, sin embargo debe tener en cuenta que hay situaciones como el estrés crónico, adolecer con enfermedades que necesiten de tratamiento medicamentoso que pueden desencadenar HTA, o deterioro de la calidad de vida de estas, como lo que se observa en los pacientes del Centro del Adulto

Mayor (CAM), en donde la atención se prioriza el tratamiento medicamentoso, obviando otros aspectos fundamentales, como los indicados anteriormente.

Estas argumentaciones permiten plantear la siguiente pregunta:

1.2. Formulación del Problema

¿Qué factores de riesgo tienen relación con la hipertensión arterial en adultos mayores atendidos en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud Cajamarca?

1.3. Justificación.

Se ha demostrado que la HTA, afecta a grandes masas poblacionales de todas las edades y condiciones sociales, produciendo daños irreversibles y de alto costo social. Dada su complejidad para explicar esta situación e intervenir para su prevención y control, es necesario crear evidencia, como en el presente estudio orientado a investigar los factores de riesgo de la HTA en las personas inscritas en el CAM- EsSALUD.

Los resultados de esta investigación contribuirán a identificar los factores de riesgo más prevalentes que puedan considerarse en el proceso de atención, y que ayuden a fortalecer las estrategias de prevención y control, que son desarrolladas en los servicios de salud públicos y de seguros.

Además dichos resultados serán, una contribución para la universidad porque generarán información sobre el tema para su inclusión en las asignaturas de formación de la carrera, así mismo servirá para fortalecer las líneas de investigación de la carrera profesional, a nivel preventivo.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General.

- ✓ Identificar y analizar la relación que existe entre factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores atendidos en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud.

1.4.2. Objetivos específicos

- ✓ Identificar los estilos de vida del adulto mayor
- ✓ Determinar los niveles de estrés que afectan a los pacientes de la tercera edad en estudio.
- ✓ Estimar la prevalencia de hipertensos en el CAM EsSalud.
- ✓ Identificar la comorbilidad diagnosticada de los pacientes hipertensos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

1.5. Antecedentes del problema

Alemán NM, et al. (2014), la investigación sobre Prevalencia de hipertensión arterial y factores asociados en adultos, centros de salud N°1 del Cantón Cañar – Ecuador, los resultados muestran a 140 personas, los cuales muestran que la prevalencia de HTA fue de 48,6%. En conclusión hay una alta prevalencia de HTA y se encontró una alta asociación estadística con los factores estudiados (sobrepeso, obesidad, sedentarismo, tabaquismo) [10].

Trindade C, et al. (2014). Brasil. En la investigación sobre Hipertensión arterial y otros factores asociados a las enfermedades cardiovasculares en adultos, 2014; los resultados muestran 408 individuos adultos seleccionados, los resultados muestran que el 23,03% de los sujetos resultaron ser hipertensos, con prevalencia mayor en el sexo femenino (24,64%) que en varones (19,53%) [25].

Álvarez K. y Barbecho P (2015), Una investigación en Cuenca-Ecuador sobre Frecuencia de HTA en los adultos mayores de las parroquias urbanas. Los resultados muestran de 378 adultos mayores la frecuencia de HTA en un 52,5%, con mayor proporción en mujeres con un 65,1% y el 34,9% hombres. El 57,6% de hipertensos estuvieron entre los 65 y 74 años. El 41,9 % presento obesidad. Concluyen que hubo un mayor aumento de la frecuencia de HTA con 5 nuevos diagnósticos, en relación con el estado nutricional hay un predominio de obesidad en los pacientes [9].

Roberto E B C (2014 – 2015). Guayaquil – Ecuador. Sobre Hipertensión arterial en pacientes con sobrepeso y obesidad en el anexo IESS consultorio dos del hospital

Luis Vernaza entre Junio y Octubre del 2014. Los resultados muestran: El 51% de los casos no presentan dificultades en la presión arterial, un porcentaje importante, 28% presenta presión normal alta, 5% hipertensión ligera, 15% hipertensión moderada y 2,5% hipertensión grave. El punto que hay que tener en cuenta es que estos pacientes que no tienen dificultades en la presión arterial no están totalmente sanos ya que están diagnosticados y están en tratamiento. [26].

Araujo-Contreras JM. y Rivas-Avila E (2015). En Durango, México, realizaron una investigación con el objetivo de determinar la Relación entre hipertensión arterial y obesidad central en madres de familia. Los resultados muestran que: 40.9 % de las mujeres tenían entre 20 a 39 años; 47.8 % entre 40 a 59 años y el 8.7 % con 60 años o más; el resto (2.6 %) lo conformaron madres menores a 20 años; la entrevistada más joven reportó 17. En cuanto a la escolaridad, el 28.6 % contaba sólo con primaria terminada, el 37.7 % con secundaria y el 31.9 % con preparatoria o superior; el 1.8 % no reportó. [27].

Lauzurica LZ, et al. (2016), una investigación en la comunidad valenciana sobre Prevalencia de hipertensión arterial y de sus factores asociados en población de 16-90 años de edad en la. Los resultados muestran que 413 hombres y 415 mujeres de 16 a 90 años de edad. Los resultados fueron, la prevalencia de HTA fue de 38,2%, 40,7% en hombres y 35,7% en mujeres. Sobrepeso 41,4%, obesidad 65%. Concluyen más de un tercio de la población estudiada padece hipertensión, el sobrepeso y obesidad duplican la probabilidad de padecerla [8].

González RR, et al. (2017). Pinar del Río-Cuba. En la investigación Caracterización de adultos mayores hipertensos en un área de salud. Los resultados muestran la distribución del adulto mayor con hipertensión arterial por edad y sexo, predominó el sexo femenino con 58,8 %, así como el grupo de 65 y más años con el 68,7 %. La presencia de factores de riesgo con hipertensión arterial resultó predominante el tabaquismo 88,8 %, seguido del sedentarismo 77,5 %, con respecto a las

enfermedades crónicas no transmisibles en los hipertensos, el 41,3 % presentó cardiopatía isquémica seguido de un 18,8 % con diabetes mellitus. [30].

De Rosa F.J.M.;et al. (2017): Sobre Posibles factores de riesgo cardiovasculares en pacientes con hipertensión arterial en tres barrios de Esmeraldas, Ecuador, los resultados muestran que las edades más frecuentes de los pacientes hipertensos en el estudio fueron las comprendidas entre 41 y 60 años, con el 61,1 % y el grupo de mayores de 60 años, con el 36,1 %. No resultó significativo el único caso encontrado en el grupo entre 20 y 40 años de edad. El sexo femenino fue el más frecuente afectado, con el 63,8 %, resultado que casi duplica la cifra de hipertensos en el grupo masculino (36,1 %), Se muestra que los factores de riesgo de mayor incidencia en la hipertensión arterial fueron el sedentarismo con 63,80 % y el estrés con el 50 % de los casos, seguido por las dietas ricas en sodio con el 44,40 %, Según la muestra, el conocimiento por parte de la población estudiada en cuanto a la identificación de los factores de riesgo modificables en la hipertensión arterial, mostro que el 61 % desconocía dichos factores de riesgo, aunque el 39 % si conocía su existencia. [32].

Pérez A.V. A. (Ibarra –Ecuador 2018), sobre Prevalencia de Hipertensión Arterial en Adultos Mayores del Centro de Salud San Gabriel- Carchi 2017, los resultados muestran 52% son adultos que se encuentran entre los 65 a 70 años de edad, el 69% padece de hipertensión arterial. En relación a los antecedentes patológicos familiares el 31% son de la madre. El 49% presentó peso normal 14% bajo peso, 26% sobrepeso y 11% obesidad. El 54% realiza actividad física: en referencia al tipo de alimentación, el 43% de los adultos mayores indican que consumo de frutas, grasas y verduras una vez por semana, el 63% refirió un consumo diario de sal en sus comidas. [31].

Ruiz E. (2016). Sobre Epidemiología de la hipertensión arterial y obesidad en el Perú, los resultados en adultos mayores el sobrepeso y obesidad fue mayor en las mujeres, siendo más predominantes en la zona urbana; aumenta a medida que disminuye el nivel de pobreza, y es mayor en Lima Metropolitana y la costa A nivel departamental, el exceso de peso fue mayor en: Tacna (52,4%); Ica (47,9%); Callao (43,4%);

Tumbes (43,3%), y Moquegua (41,8%). Fue menor en: Ayacucho (9,9%); Huancavelica (11,0%); Apurímac (12,9%); Cajamarca (14,5%), y Huánuco (15,0%). [4].

Rivera I y Rivera M.S.J, (Cajamarca 2016) sobre el estudio Factores de riesgo para Hipertensión Arterial en el Adulto Mayor, Asociación los Emprendedores Urubamba II. Los resultado se obtuvo que la mayoría de los adultos mayores tienen edades de 65 a 79 años 50%, son mujeres 68.8%, convivientes 43.8%, estado nutricional normal 100%; también hemos encontrado que el 37.5% (18) de los adultos mayores de la Asociación los Emprendedores padecen de Hipertensión Arterial. De los cuales su edad fluctúa entre 65 a 79 años 50%, sexo femenino 72.8%, convivientes 38.9%, estado nutricional normal 50%. Los factores de riesgo identificados son: analfabetismo 61.1%; tienen antecedentes familiares de diabetes: en el padre 50%, en la madre 55.6%, hermanos 44.4% y otros familiares 38.9%; tienen antecedentes personales de haber tenido Presión Arterial mayor de 140/90mm 83.3%, [42].

1.6. Bases conceptuales

1.6.1. Factores de Riesgo

Definición:

Revista Cubana de Medicina General Integral: Un Factor de Riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un proceso mórbido, sus características se asocian a un cierto tipo de daño a la salud [33].

Estos se pueden identificar en individuos, familias, comunidades y ambiente, pero cuando se interrelacionan aumentan sus efectos aislados.

Sabemos que la obesidad y el aumento de peso son fuertes e independientes factores de riesgo para la hipertensión; se estima que el 60% de los hipertensos presentan más del 20% de sobrepeso. Entre las poblaciones, se observa el predominio de la hipertensión arterial aumentada con relación a la ingestión de la NaCl e ingestión dietética baja de calcio y potasio lo que puede contribuir para el riesgo de la hipertensión. Mientras los factores ambientales como el consumo de alcohol, estrés psicoemocional y niveles bajos de actividad física también pueden contribuir a la hipertensión. [33].

Con relación a las complicaciones, la hipertensión puede estar asociada a problemas como infartos agudos de miocardio, enfermedades cerebro vasculares, enfermedad renal crónica, vasculopatías periféricas. La Hipertensión Arterial también es llamada asesina silenciosa, debido a que muchos pacientes no presentan ningún síntoma de la enfermedad, resultando difícil establecer un diagnóstico, siendo que, muchas veces, el diagnóstico ocurre por la complicación. [34].

Todo ello puede llevar a ausencias en el trabajo, jubilaciones por invalidez, alto coste para la familia y para la salud pública con ingresos, tratamiento medicamentoso y de rehabilitación. En la búsqueda de control para toda esa problemática, el Ministerio de Salud de Brasil creó en 2002, el programa HIPERDIA que es un Sistema de Registro y Acompañamiento de Hipertensos y Diabéticos de toda la población afectada por esta enfermedad atendida en la Red de Atención Básica. El Sistema permite el acompañamiento de estas personas a través de la salud pública con definición del perfil epidemiológico y planificación de acciones dirigidas para la mejora de su calidad de vida y reducción del coste social. [35].

Se han identificado riesgos para la aparición de (HTA), de naturaleza genéticos, biológicos y sociales, que se clasifican de acuerdo con la posibilidad de identificación e intervención en: factores de riesgo prevenibles

y factores de riesgo no prevenibles. (Analida Elizabeth, Maria del Pilar, Agudelo Uribe, Agudelo Calderon, Pardo, & Gaitan).

Los factores de riesgo prevenibles hacen referencia al estilo de vida por lo que pueden ser modificables, minimizados o eliminados e incluye:

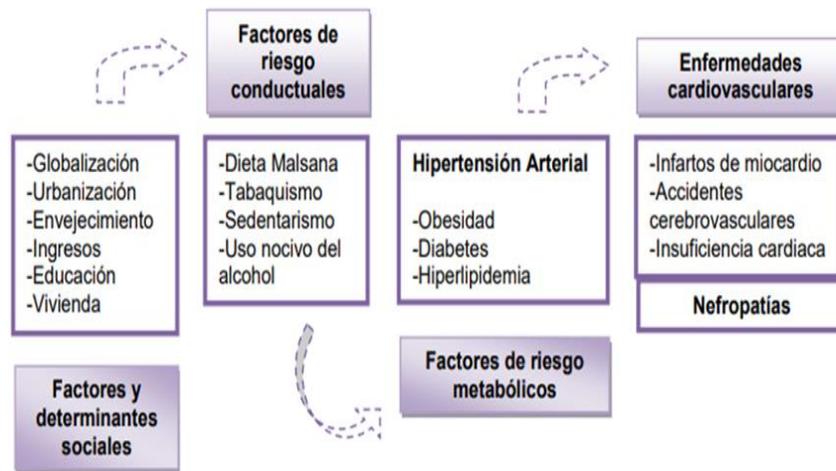
- Obesidad
- Consumo excesivo de sodio
- Consumo excesivo de grasas y alcohol
- Bajo consumo de potasio
- Inactividad física
- Estrés

Los factores de riesgos no prevenibles son propios del individuo como:

- Genero
- Raza
- Edad
- Herencia [36].

FACTORES DE RIESGO NO PREVENIBLES	
FACTORES DE RIESGO	RELACION CAUSAL
EDAD	Personas mayores de 60 años tienen un incremento en el riesgo de padecer hipertensión arterial.
GENERO	La HTA es frecuente en mujeres menopáusicas. La enfermedad cardiovascular de tipo arterioesclerótico oclusivo se presenta con mayor frecuencia en el hombre.
ORIGEN ETNICO	La HTA es más frecuente y agresiva en pacientes afro descendientes.
HERENCIA	La presencia de enfermedad cardiovascular en un familiar hasta de segundo grado de consanguinidad antes de la sexta década de la vida, influye definitivamente en la presencia de HTA.

Figura 1. Factores de Riesgo no prevenibles.



Tomado de Información General de la Hipertensión en el mundo (OMS)

Figura 2. Principales factores que contribuyen a la Hipertensión y a sus complicaciones

El cuadro muestra una relación fragmentada de lo que se considera como factores de riesgo, denominado como no modificables, mientras que el diagrama los factores de riesgo agrupados según su naturaleza, muestra la dirección que pueden tener estos factores desde los determinantes hasta que se desencadena la HTA, que combinado con otros factores van a determinar el desenlace de otros daños.

1.7. Hipertensión arterial:

1.7.1. Definición

La HTA también conocida como tensión arterial alta o elevada, es un trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistente alta, lo que puede dañarlos. Es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeada por el corazón. Cuanta más alta es la tensión, más esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear [14].

La HTA es una enfermedad progresiva y silenciosa durante mucho tiempo si no se trata, puede desencadenar complicaciones severas como un infarto de miocardio, una hemorragia o trombosis cerebral, lo que se puede evitar si se controla adecuadamente. Las primeras consecuencias de la hipertensión las sufren las arterias, que se endurecen a medida que soportan la presión arterial alta de forma continua, puede verse dificultado al paso de sangre a su través. [15].

1.7.2. Causas

Existen muchos factores que pueden afectar la presión arterial entre los principales tenemos, la cantidad de agua y de sal que hay en el cuerpo, los niveles hormonales, el estado de los riñones y el sistema nervioso central, la edad, obesidad, consumos de alcohol y tabaco, genética y diabetes [16].

a. Síntomas

En la mayoría de casos no se presentan síntomas, las personas pueden sufrir cardiopatía y problemas renales sin saber que tienen HTA. Sin embargo cuando la HTA muy alta los síntomas incluyen, dolor de cabeza fuerte, náuseas o vómitos, confusión, cambios en la visión, sangrado nasal [17].

b. Consecuencias de la hipertensión arterial

Las consecuencias principales de la hipertensión arterial son: Insuficiencia cardíaca, infarto de miocardio, arritmias cardíacas, muerte súbita, aneurismas, pérdida de la visión (retinopatía hipertensiva), insuficiencia renal crónica, ACV isquémico y hemorrágico. [18].

c. Clasificación de la HTA

Según la OMS:

- La PA Normal: 120/80mmHg

La HTA se clasifica según la OMS en niveles y/o grados:

- La HTA leve o grado I comprende niveles de 140-159 / 90-99 mmHg;
- La HTA moderada o grado II se sitúa entre 160-179 / 100-109 mmHg
- La HTA severa o de grado III comprende niveles superiores a 180/110 mmHg

En el adulto mayor se considera alta cuando supera 140/90mmHg. [19].

1.7.3. Adulto mayor:

Cabe señalar que la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera como adulta mayor a toda persona mayor de 60 años. El envejecimiento poblacional es un fenómeno no exclusivo de países desarrollados, donde los mayores de 60 años alcanzan tasas de 15 a 20% de la población general, sino que también ocurre en nuestro país. Además, estimaciones poblacionales indican que para el año 2025 las personas adultas mayores constituirán entre el 12 al 13% de la población peruana. Este crecimiento se desarrollará en un contexto social particular que es desfavorable para los adultos mayores y una transición epidemiológica caracterizada por un aumento en la prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles [37].

Ser adulto mayor en nuestros países significa pertenecer a un grupo vulnerable. Los ancianos suelen verse relegados y sometidos a la violación de sus derechos humanos básicos. Segmentos de la sociedad han perdido el respeto por los adultos mayores y la discriminación ha aumentado por criterios de edad. En la medida de que pierden su autonomía van perdiendo también su derecho a la privacidad, tomar decisiones, violencia social y doméstica [37].

Como sostiene la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el problema no es la longevidad, sino la falta de preparación de los individuos, la sociedad y el Estado a asimilar ésta de manera objetiva y efectiva. La respuesta tendrá que ser global y a cada nivel de gobierno y cada sector le debe tocar una parte de la responsabilidad para asegurar un envejecimiento activo y saludable, entendido éste como un proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad del individuo. [38]

1.7.4. Estrés:

OMS define como: “El conjunto de reacciones fisiológicas que prepara al organismo para la acción”. Puede provenir de cualquier situación o pensamiento que lo haga sentir a uno frustrado, furioso o nervioso (39).

1.7.4.1. Tipos de estrés:

- I. Normal: es una reacción normal del cuerpo para afrontar los retos de la vida, un poco de estrés es positivo.
- II. Estrés Agudo: forma más común. Surge de las exigencias y presiones del pasado reciente y las exigencias y presiones anticipadas del futuro cercano. Es fascinante y agotados en dosis pequeñas, pero cuando es demasiado es agotador.
- III. Estrés agudo episódico: que surge de la preocupación incesante. Las personas con este tipo de estrés ven el desastre a la vuelta de la esquina y prevén con pesimismo una catástrofe en cada situación.
- IV. Crónico: es el estrés agotador que desgasta a las personas día tras día, año tras año. [39]

1.7.5. Comorbilidad:

National Institute on Drug Abuse (NIH): La "comorbilidad", también conocida como "morbilidad asociada", es un término utilizado para **describir**

dos o más trastornos o enfermedades que ocurren en la misma persona. Pueden ocurrir al mismo tiempo o uno después del otro. La comorbilidad también implica que hay una interacción entre las dos enfermedades que puede empeorar la evolución de ambas. (41)

1.7.6. Estilos de vida:

En el año 2004 se generó por una declaración de la OMS, recomienda adoptar estilos de vida saludable por lo cual es una estrategia global que tiene como fin de preservar la vida, mantenerse sano que hace parte de una tendencia moderna de salud, básicamente está enmarcada dentro de la prevención de enfermedades y promoción de la salud que mejoran el bienestar de los adultos mayores, para mejorar los factores de riesgo como alimentación poca saludable y sedentarismo [40].

Los estilos de vida son determinados de la presencia de factores de riesgo y/o de factores protectores para el bienestar por lo cual deben ser vistos como un proceso dinámico que no solo se compone de acciones o comportamientos individuales, sino también de acciones de naturaleza social.

Los estilos de vida han sido considerados como factores determinantes y condicionantes del estado de salud de un individuo [40].

1.8. Bases teóricas

La teoría de Nightingale se centró en El Entorno. Todas las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de un organismo y que pueden prevenir, detener o favorecer la enfermedad, los accidentes o la muerte [12].

Si bien Nightingale no utilizó el término entorno en sus escritos, definió y describió con detalles los conceptos de ventilación, temperatura, iluminación, dieta, higiene y ruido, elementos que integran el entorno, Su preocupación por un entorno saludable no

incluía únicamente las instalaciones hospitalarias en Crimea e Inglaterra, sino que también hacían referencia a las viviendas de los pacientes y a las condiciones físicas de vida de los pobres. Creía que los entornos saludables eran necesarios para aplicar unos cuidados de enfermería adecuados. [12].

Este trabajo de investigación se relaciona con la teoría Florence Nightingale porque nos permite entender de manera más rápida como podemos prevenir y minimizar la HTA, la cual es controlable mediante el entorno ya que según esta teoría es una contribución constante del individuo a su propia existencia. Esta teoría permite orientar el entorno de los adultos mayores con hipertensión arterial atendidos en el CAM EsSalud Cajamarca 2019

1.9. Referencias epidemiológicas:

En la región de las Américas la prevalencia de presión arterial alta es de 22% en mayores de 18 años (OMS estimación 2025), para el Perú según la encuesta ENDES 2015, la prevalencia de personas con presión arterial elevada al momento de la toma es 12.3%, pero aproximadamente es más de 18% de la población con Hipertensión, esto significa que aproximadamente solo el 25% de los hipertensos están controlando su presión arterial y el 75% restante no, teniendo riesgo inminente de daños cardiovasculares, cerebrales, renales y también pueden ver afectados otros órganos, mientras que nueve de cada 100 han sido diagnosticados de diabetes, pero el 21% no recibe tratamiento contra esa enfermedad. [15].

Análisis de Situación de Salud (ASIS) Cajamarca, durante el 2014 tiene como segunda causa de mortalidad a las enfermedades hipertensivas con un 12.2%. De todas las muertes registradas el 53.4% ocurrieron en hombres y el 46.6% en mujeres.

1.10. HIPÓTESIS.

		Comorbilidad	consumo tabaco ocio sueño Enfermedades diagnosticadas (40)		Historia clínica
Variable dependiente: Hipertensión arterial	Es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeada por el corazón. Cuanta más alta es la tensión, más esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear [14].	Niveles de presión arterial.	Normal HTA Leve (grado1) HTA Moderada (grado2) HTA Severa (grado3):	120/80mmHg 140/90; 159/99 mmHg 160/100; 179/109 mmHg ≥180/110 mmHg	Control e Presión arterial según protocolo. Revisión de Historia Clínica.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

1.12. Instrumentos para la recolección de datos.

Para el desarrollo de la siguiente investigación se utilizó los siguientes instrumentos: Escala para evaluar Presión arterial (Adaptado de OMS, 2016) (Tabla 2) ; Cuestionario de presión para obtener datos generales del paciente, medición, resultados, signos y síntomas de hipertensión arterial (Tabla 2); Cuestionario sobre prácticas de estilos de vida de M. Arrivillaga I.C. Salazar E. I. Gómez (2002) (Tabla 7), adaptado por las autoras; Cuestionario de Estrés Percibido (PSQ) de Levenstein S. y daños colaterales(Figura 1), manifestados por el paciente y revisión de Historia clínica.

1.13. Diseño de investigación.

La presente investigación es de diseño descriptivo correlacional de corte transversal, porque presentará la situación tal cual se la observa y además se realizó una medición única en un tiempo determinado y correlacional porque busca establecer la relación que existe entre los factores de riesgo en adultos mayores con HTA atendidos en el CAM-EsSalud-Cajamarca.

1.14. Área de estudio.

El departamento de Cajamarca está situado en la zona Noreste del País, presenta zonas de sierra y selva. Limita por el norte con República del Ecuador; por el sur con La Libertad; por el oeste con Piura, Lambayeque y La Libertad y por el este con Amazonas. Su capital Cajamarca, es una ciudad ubicada en el valle interandino del mismo nombre, la ciudad se puede divisar desde la colina Santa Apolonia. Cajamarca actualmente representa el núcleo económico, turístico, minero, industrial, comercial y cultural de la sierra norte del Perú.

Latitud sur: entre paralelos 4°33'7" y 8°2'12"

Longitud oeste: entre meridianos 78°42'27" y 77°44'20"

Densidad demográfica: 43,7 habitantes/km²

Altura de la capital: 2.720 msnm

Número de provincias: 13

Número de distritos: 127

El Seguro Social de Salud, EsSalud, es un organismo público descentralizado, con personería jurídica de derecho público interno, adscrito al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

Tiene por finalidad dar cobertura a los asegurados y sus derechohabientes, a través del otorgamiento de prestaciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, prestaciones económicas, y prestaciones sociales que corresponden al régimen contributivo de la Seguridad Social en Salud, así como otros seguros de riesgos humanos. Dentro de los servicios que presta al asegurado tenemos:

- Atención Primaria
- Centro de Atención Integral en Diabetes e Hipertensión – CEDHI
- Instituto de Medicina Tradicional
- Servicio de Salud Mental
- Programa Nacional de Trasplante
- Proyectos Especiales
- **Centro de Adulto Mayor (CAM)**
- Atención Domiciliaria (PADOMI)
- Sistema de Transporte Asistido de Emergencia (STAE)
- Hospitales móviles (Hospital Perú)
- Centro de Seguridad Ocupacional
- Centro de Prevención de Riesgos del Trabajo (CEPRIT)

Centro del Adulto Mayor – CAM

Los Centros del Adulto Mayor son espacios de encuentro generacional orientados a

mejorar el proceso del envejecimiento, mediante el desarrollo de programas de integración familiar, intergeneracional, socioculturales, recreativos, productivos y de estilos de vida para un envejecimiento activo. Dentro de los servicios que brinda el CAM tenemos:

- Taller de Educación Emocional: mejora el manejo de las emociones y tus relaciones interpersonales familiares y sociales.
- Taller de Memoria: ayuda en la mejora y refuerzo de las capacidades cognitivas.
- Taller de Auto cuidado: Te proporcionará conocimientos sobre aspectos de tu vida física – orgánica, social, mental y espiritual
- Talleres Artísticos: ayuda a descubrir y desarrollar habilidades y potencialidades artísticas.
- Talleres de Cultura Física: A través de la práctica de disciplinas como el Tai- chi, danza, gimnasia y otros.
- Turismo Social: brinda la oportunidad de conocer y disfrutar las diferentes regiones del Perú, sus culturas, costumbres, en circuitos turísticos amicales y accesibles a tu economía.
- Huertos Familiares y Crianza de Animales Menores: ofrece la oportunidad de estar en contacto con la naturaleza, desarrollando actividades en el cultivo de plantas hortícola, aromáticas, árboles frutales, así como también la crianza de animales menores (cuyes, patos conejos, etc.) además posibilidades de practicar cultivo de Orquídeas, jardinería y vivero de plantas ornamentales.
- Comedor Social: Encontrará alimentación balanceada, en un ambiente amigable de socialización.
- Eventos Deportivo – Recreativo: Practicar su deporte preferido y participar en juegos recreativos que contribuyen al mantenimiento y mejora de tus capacidades psico físicas y sociales.

1.15. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis.

Esta investigación se realizó con 212 adultos mayores registrados, de los cuales 150 asistieron regularmente al CAM EsSalud de la ciudad de Cajamarca.

1.16. La unidad de análisis:

Lo constituyó los adultos mayores atendido en el CAM EsSalud de la ciudad de Cajamarca.

1.17. Criterios de inclusión:

- Pacientes Diagnosticados con hipertensión arterial.
- Todos los pacientes que desearon voluntariamente participar.
- Pacientes mayores de 60 años de edad.

1.18. Criterios de exclusión:

- Pacientes que tuvieron algún grado de compromiso del sensorio.
- Pacientes que no desearon firmar el consentimiento informado.

1.19. Técnicas de recolección de datos:

Para la recolección de datos se realizó una entrevista a cada unidad de estudio a quien se aplicó un cuestionario que incluye ítems relacionados con los probables factores de riesgo de la HTA como estilos de vida, estrés y comorbilidad.

Los datos de la variable dependiente relacionados con la presión arterial, fue obtenida a través del control de presión arterial, la misma que se controló durante 10 días consecutivos de acuerdo a los aspectos técnicos precisados en la Guía Técnica de Práctica Clínica para la Prevención y control de la Enfermedad Hipertensiva R.M.N° 719 2015/MINSA.

Revisión de historia clínica e información brindada por el paciente para obtener los datos relacionados con la comorbilidad diagnosticada confirmada de las unidades de estudio.

1.20. Prueba Piloto:

Para validar el instrumento se realizó una prueba piloto, para lo cual se tuvo en cuenta los adultos mayores del Hospital Regional Docente Cajamarca, con similares características del grupo de estudio, lo que facilitó la revisión de las preguntas de los cuestionarios examinándose su utilidad y validez. La revisión, reajustes y correcciones necesarias estarán a cargo de las investigadoras y expertos en el tema. De esta manera se consiguió la idoneidad del instrumento utilizado.

Metodología para la medición de la presión arterial

a) Consideraciones previas

- Para la medición de la PA usar un tensiómetro validado.
- La persona debe estar sentada y con la espalda apoyada en el respaldo de la silla, en reposo al menos 5 minutos antes de la toma de la PA, con los pies apoyados en el piso y toda la extremidad superior descubierta, extendida apoyada sobre una superficie fija, a la altura del corazón. La persona no debe haber fumado o ingerido previamente café, alcohol u otras bebidas calientes en los 30 minutos previos.
- En la primera visita se debe realizar la medición de la presión arterial en ambos brazos y considerar aquel cuya lectura haya sido el de mayor valor el cual será el referente para mediciones futuras.

b) Medición

Determinar palpatoriamente la ubicación de la arteria braquial en la cara interna del tercio distal del brazo.

- El brazalete debe ser colocado a 2cm. por encima del pliegue del codo de tal forma que línea media del bladder coincida con la arteria braquial.
- Palpar el pulso de la arteria radial a nivel de la muñeca. Insuflar lentamente.

Tomar nota en qué valor de la presión arterial desaparece el pulso y vuelve a aparecer al desinsuflar. El valor que coincide con ese momento será la presión arterial sistólica palpatoria referencial.

- Desinsuflar y esperar 2 minutos.
- Colocar el estetoscopio a nivel de la arteria braquial previamente ubicada.
- Luego, insuflar rápidamente hasta 30mmHg por encima del valor de la presión arterial sistólica palpatoria referencial.
- Desinsuflar lentamente a una velocidad aproximada de 2mmHg/segundo.
- Se consignará como la presión arterial sistólica (PAS) a la primera medición obtenida luego de percibir por lo menos dos ruidos continuos (fase 1 de Korotkoff).
- Se consignará como la presión arterial diastólica (PAD) aquella que corresponde con el último ruido audible (fase 5 de Korotkoff). Se debe obtener al menos 2 registros en intervalos de 2 minutos y considerar el valor promedio para emitir diagnóstico manométrico. Medir la PA al menos 3 minutos después de ponerse de pie sobre todo en grupos poblacionales especiales como diabéticos, sospecha de hipotensión ortostática y en adultos mayores.

La estrategia para recolectar la información se utilizó la entrevista directa, para el procedimiento de recolección de datos, será previo consentimiento informado.

Materiales. Se utilizó los instrumentos mecánicos como balanza (DETECTO), tensiómetro, estetoscopio (RIESTER) calibrado, cinta métrica, además de la historia clínica.

Recursos: como recurso humano participó el propio investigador y los participantes que serán encuestados. La investigación será autofinanciada.

En el instrumento concierne a la hipertensión arterial, que esta estandarizada donde se utilizó como unidad de medición los milímetros de mercurio (mmHg), considerando la presión arterial:

- Óptima o normal; 120/80mmHg
- HTA Leve (grado1); 140-159 / 90-99 mmHg
- HTA Moderada (grado2); entre 160-179 / 100-109 mmHg
- HTA Severa (grado3): superiores a 180-110 mmHg

Los valores de la presión arterial serán entregados a los adultos mayores.

1.21. Procedimiento.

Los datos recolectados se ingresaron al software Spss 24 y se trabajó con Spearman, la presentación de los resultados se realizaron mediante tablas o gráficos.

La interpretación se realizó en base a la estadística descriptiva (proporciones, razones y medias).

El cálculo de la asociación se realizó con el cálculo del OR.

El análisis y discusión se realizó confrontando los resultados con el marco teórico.

1.22. Aspectos éticos:

En el presente trabajo se considera los siguientes principios éticos:

- ❖ **Respeto a la Dignidad Humana:** Esta investigación tuvo el respeto a la dignidad humana cumpliéndose mediante la firma del consentimiento informado, que indica su participación de forma voluntaria en el estudio, además de ser tratados con el respeto que merece cada uno de ellos.
- ❖ **Confiabilidad:** está basada en que los instrumentos utilizados en el presente trabajo están debidamente validados cuentan con la aprobación de expertos en el tema. Se presentó el proyecto de tesis al Departamento de Capacitación e Investigación de EsSALUD y al coordinador del Centro del Adulto Mayor EsSALUD, los cuales brindaron la autorización para realizar esta investigación y tener acceso a los formatos de Valoración.

En el aspecto ético la confiabilidad está relacionada a que va existir privacidad con sobre a la información copiada de cada una de los participantes como objeto

de estudio del presente investigación y no se va hacer público ni mucho menos lo acotado.

- ❖ **Respeto:** Entendido como un valor social de índole transversal debe estar presente en todos los aspectos de la presente investigación desde la forma en cómo se procese a acceder la información proporcionada por los adultos mayores y también por cómo va hacer tratada esa información salvaguardando siempre el derecho a la intimidad de los adultos mayores.
- ❖ **Autonomía:** porque el adulto mayor determinará sin presión alguna si acepta participar o no, mediante el consentimiento informado, además se le explicó en que consiste el trabajo de investigación y en qué forma serán beneficiados. Cada uno de ellos tiene derecho a decidir si participa o no.
- ❖ **Beneficencia no maleficencia:** en la presente investigación se tuvo como principal consideración “Hacer el bien” , actuar en beneficio de los demás, no causar daño y la información que se tuvo no será utilizado en contra de ellos.
- ❖ **Confidencialidad:** se garantizará que la información no será difundida con la identidad de quienes hayan aceptado ser investigados.

Durante la recolección de la información todos los participantes de la investigación fueron tratados de la misma manera, sin distinción alguna, ya que este acopio de información tiene un fin exclusivamente de carácter investigativo. La información personal que se obtuvo fue protegida para evitar que se divulgue sin su consentimiento, los datos obtenidos en esta investigación no serán transferidos a ningún otro individuo y solo fueron utilizados por las investigadoras.

CAPITULO IV

RESULTADOS

A. Caracterización de la muestra de estudio.

Tabla 01. Características demográficas y biológicas del adulto mayor atendido en el CAM (Centro del Adulto Mayor) EsSalud Cajamarca 2019.

Características demográficas y biológicas	GÉNERO				TOTAL		
	Femenino		Masculino		n°	%	
	n°	%	n°	%			
Edad	60 – 69	41	78.8	11	21.2	52	34.7
	70 – 79	61	82.4	13	17.6	74	49.3
	80 a mas	12	50.0	12	50.0	24	16.0
Talla (cm)	< de 150	32	91.4	3	8.6	35	23.3
	150 – 160	61	81.3	14	18.7	75	50.0
	161 - a mas	21	52.5	19	47.5	40	26.7
Peso Kg	< a 50	12	92.3	1	7.7	13	8.7
	50 – 60	39	86.7	6	13.3	45	30.0
	61 – 70	41	80.4	10	19.6	51	34.0
	71 a mas	22	53.7	19	46.3	41	27.3
Total		114	76.0	36	24.0	150	100.0

La tabla muestra que 49.3% de los entrevistados tenían edades comprendidas entre 70 a 79 años y 34.7% estaban entre 60 y 69 años.

Otra de las características biológicas de las unidades de estudio fue la talla, observándose que la mitad (50%) tiene estatura entre 150 – 160 cm. Y en segundo lugar están aquellos con talla mayor a 161 cm (26.7%) y son las mujeres en la que se reporta tallas menores a 160 cm.

Finalmente en cuanto a género predomina la mujeres (82.4%), comprendidas entre 70 a 79 años y con un 78.8% están entre 60 a 69 años.

En relación al peso según sexo se observa que 34% tenían un peso entre 61 a 70 Kg, siguiendo en orden de importancia los que tenían entre 50 a 60 Kg. Observándose que son las mujeres quienes mayormente presentan este peso.

Tabla: 02. Estilos de vida del adulto mayor atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) según género. EsSalud. Cajamarca.

ESTILOS DE VIDA		Género				TOTAL	
		Femenino		Masculino		n°	%
		n°	%	n°	%		
Recreación y Manejo del tiempo libre	Adecuado	24	70.6	10	29.4	34	22.7
	Inadecuado	90	77.6	26	22.4	116	77.3
Autocuidado y cuidado Médico	Adecuado	39	75.0	13	25.0	52	34.7
	Inadecuado	75	76.5	23	23.5	98	65.3
Hábitos Alimenticios	Adecuado	20	69.0	9	31.0	29	19.3
	Inadecuado	94	77.7	27	22.3	121	80.7
Consumo de alcohol, tabaco	No consumen	96	75.6	31	24.4	127	84.7
	Consumen	18	78.3	5	21.7	23	15.3
Sueño	Adecuado	68	73.1	25	26.9	93	62.0
	Inadecuado	46	80.7	11	19.3	57	38.0
Total		114	76.0	36	14.0	150	100.0

En la tabla se observa que 77.3% de los encuestados, realizan actividad física como la recreación y manejo de su tiempo libre de una manera inadecuada o no la realiza, por lo tanto solo 22.7% practica actividad física de recreación en su tiempo libre de una manera adecuada. Es sabido que una vida sedentaria representa un factor de alto riesgo para la hipertensión arterial, sin embargo se lo considera como un problema que puede modificarse.

Del 100% de encuestados el 65.3% de los adultos mayores tienen un inadecuado autocuidado y cuidado médico, mientras que el 34.7% lo realiza sus cuidado con asesoría de especialistas y lo hace de una manera adecuada.

En cuanto a su alimentación, los criterios para evaluar hábitos adecuados arrojaron que 80.7% de los adultos mayores tienen hábitos alimenticios inadecuados, caracterizados porque indican consumir con regularidad pollo a la brasa, y otros alimentos con gran contenido de grasas, y poco consumo de verduras, frutas y cereales, respuesta que dieron solo 19.3% de

los entrevistados, siendo los datos más relevantes en esta tabla, por lo que también constituye un factor de vulnerabilidad para la HTA.

De otro lado, se muestra que el 84.7% dicen no consumir alcohol y tabaco, mientras que el 15.3% de adultos indican que sí, este hábito aumenta la probabilidad de incrementar los niveles de la presión arterial por el efecto vasodilatador (alcohol) y vasoconstricción coronaria y disminuye los niveles de colesterol HDL en la sangre (tabaco) 43. Aunque la prevalencia de quienes parecen confirmar el consumo de tabaco y alcohol es pequeña, involucra a 23 adultos mayores, hecho que de por si la carga de la enfermedad puede aumentar ya que la ingesta de una copa de alcohol aumenta la PAS 1mmHg y PAD en 0.5mmHg.

En cuanto al descanso que practican los adultos mayores, el 62% manifestaron tener un adecuado descanso por las noches mientras que el 38% no pueden conciliar el sueño de una manera adecuada.

B. Estilos de vida de los adultos mayores:

Tabla 03. Autocuidado del adulto mayor atendido en el CAM – EsSalud – Cajamarca.

Control de la presión arterial	n°	%
Si	103	68,7
No	47	31,3
Uso de medicina alternativa	n°	%
Si	69	46,0
No	81	54,0
Total	150	100.0

Como se puede observar en la tabla el 68.7% de los entrevistados indica que si se hace sus controles de presión arterial.

A la pregunta del uso de medicina alternativa para controlar la presión arterial 46% manifestaron que si hacen uso de esta opción, indicando consumir frutas y/o hierbas, incluyendo la práctica de yoga o taichí.

Tabla 04. Prácticas sobre estilos de vida del adulto mayor atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud Cajamarca

Recreación y Manejo del tiempo libre		
	n°	%
Adecuado	34	22,7
Inadecuado	116	77,3
Total	150	100,0

Respecto de los estilos de vida, evaluados a través del test, se pudo determinar que 77,3% encuestados no realizan o lo hacen de manera inadecuada, siendo esto uno de los factores principales para desarrollar HTA ya que una vida sedentaria es uno de los riesgos de salud modificable más alto para las personas adultas. Lo mismo podríamos aseverar respecto de los criterios de evaluación de estilos de vida incluidos en el instrumento utilizado, como la práctica de hábitos alimenticios, recreación entre otros.

El resumen de los criterios considerados para evaluar estilos de vida de los adultos mayores investigados se presentan en la tabla a continuación

Tabla 05. Estilos de vida del adulto mayor atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud Cajamarca

Estilo de vida	n°	%
No Saludable	90	60,0
Saludable	60	40,0
Total	150	100,0

Según la tabla se puede observar que el 40% de los encuestados tienen un estilo de vida saludable y el 60% tienen un estilo de vida no saludable. Estas características en parte estarían justificando el elevado porcentaje de adultos mayores que reportan hipertensión moderada a pesar del tratamiento medicamentoso que consume.

Tabla 06. Estrés percibido por el adulto mayor atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud Cajamarca.

Estrés	n°	%
Bajo	11	7,3
Medio	110	73,3
Alto	29	19,3
Total	150	100,0

Según la tabla se puede observar que el 73.3% de los encuestados tienen estrés en un nivel medio, mientras el 19.3% tienen un nivel de estrés alto y el 7.3% tienen un nivel de estrés bajo y teniendo en cuenta que los ítems del Cuestionario de Estrés Percibido (PSQ) que permitieron establecer niveles de estrés en los entrevistados, revelan que esta situación está determinada por sus estados emocionales, su proyecto de vida, responsabilidades en casa, conflictos familiares y otros.

Tabla 07. Niveles de presión arterial del adulto mayor atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud Cajamarca

Nivel de presión	n°	%
Normal	32	21,3
HTA Leve	28	18,7
HTA Moderada	90	60,0
Total	150	100

Los niveles de presión arterial de los adultos mayores atendidos en el Centro del Adulto Mayor, fueron determinados por el control utilizando tensiómetro y estetoscopio (RIESTER) manual, de acuerdo a normas técnicas por 10 días consecutivos, datos registrados por las investigadoras en cada encuesta de los adultos mayores y fueron entregados a cada uno de ellos, los mismos que al ser procesados revelan que 60% de los entrevistados tenían hipertensión moderada y 18.7% hipertensión leve, información que fue entregada a los pacientes.

Lo que llama la atención es que estas personas ya conocían su estado de hipertensión, lo que se corrobora con la respuesta relacionada con el tratamiento que consumen para controlar

este problema, sin embargo y como se observa hay una elevada proporción de hipertensos que aún con el tratamiento mantenían niveles elevados de presión arterial.

Tabla 08. Medicamentos que toma el adulto mayor atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud Cajamarca.

Medicamento que toma para la hipertensión arterial	n°	%
Captopril	7	4.7
Enalapril	1	0.7
Losartan	102	68.0
Sin tratamiento	40	26.7
Total	150	100.0

Conocimiento sobre hipertensión arterial	n°	%
Si	132	88.0
No	18	12.0
Total	150	100.0

Como se observa en la tabla los medicamentos consumidos para controlar la hipertensión arterial, 68% utilizan Losartan, 26.7% no tienen un tratamiento y los restantes se medican con Captopril y/ o con Enalapril. Además se observa que un porcentaje elevado (88%) de los entrevistados tienen conocimiento sobre la Hipertensión Arterial.

Tabla 09. Signos y síntomas referidos por el adulto mayor atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud Cajamarca

Presenta dolor de Cabeza	n°	%
Si	76	50,7
No	74	49,3
Frecuencia del dolor de cabeza	n°	%
Diario	31	20.7
Cada 2 días	57	38.0
más de tres días	62	41.3
Circunstancia en que se presenta el dolor de cabeza	n°	%
Luego de tener un problema	37	49.3
Estrés	24	31,3
En cualquier momento	15	19.3
Le provoca náuseas y/o vómitos	n°	%
Si	28	18.7
No	122	81.3
Problemas visuales cuando tiene dolor de cabeza	n°	%
No	80	53.3
Borrosa	66	44.0
Otros	4	2.7
Tiene sangrado nasal	n°	%
Si	11	7,3
No	139	92.7
Total	150	100.0

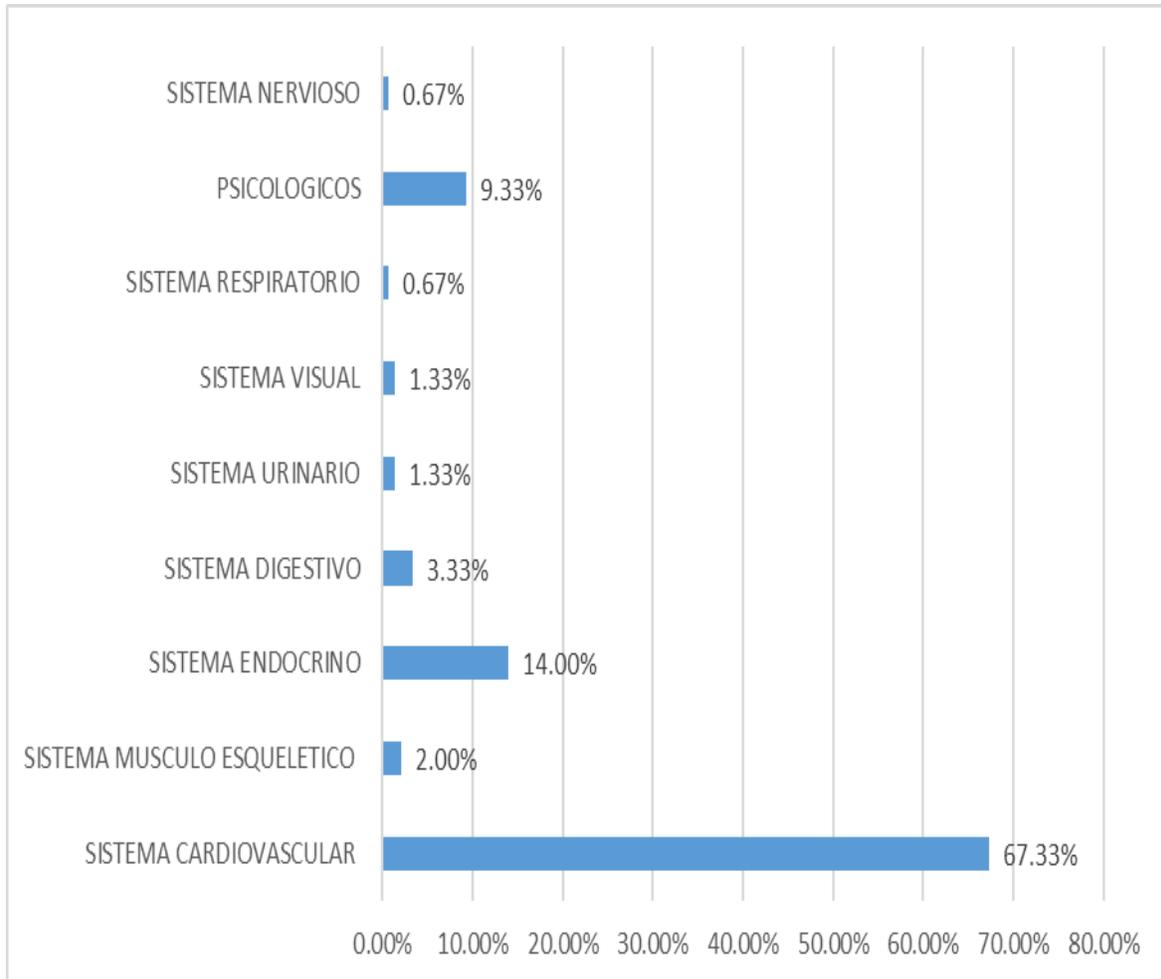
En relación a las respuestas que dieron los entrevistados respecto a signos y síntomas que podrían tener relación con la hipertensión arterial, 50.7% refieren tener dolor de cabeza, y de estos, 41.3% manifiesta que esa molestia la experimentan luego de tener un problema con una frecuencia de más de tres días por semana, mientras que un 49,3% manifiesta que

la cefalea se presenta luego de tener un problema y los restantes en cualquier momento, sin embargo llama la atención que la frecuencia de dolor de dolor de cabeza para 20.7% indicaron que era diario.

Al haber aplicado el cuestionario al inicio del proceso de la recolección de datos, la pregunta sobre si tenían cefalea u otros síntomas relacionados con la hipertensión, los pacientes que sabían que eran hipertensos dieron la respuesta que se esperaba, sin embargo, muchos de ellos recién se enteraron de su condición de hipertensos al responder las preguntas del cuestionario.

Como podemos observar en la tabla 18.7% manifiesta que con frecuencia presentan náuseas y/o vómitos y, el 44.0% presentan una visión borrosa y el 2.7% manifiestan tener otras afecciones, y finalmente 7.3% padecen de sangrado nasal con mayor frecuencia.

Figura 01. Daños colaterales recolectados de historia clínica y referidos por los adultos mayores atendido en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud Cajamarca.



La figura muestra que los daños colaterales extraído de historia clínica y referidos por los adultos mayores atendidos en el CAM- EsSalud y que han sido incluidos en la presente investigación, predomina el sistema cardiovascular con 101 adultos mayores, (67.3%) y en segundo lugar están los que tienen problemas en el sistema endocrino que fluctúa entre 21 entrevistados con un14.0%, siendo bastante notorio los problemas psicológicos, especialmente lo relacionado con el elevado estrés(cuestionario de estrés percibido).

Tabla 10. Estilos de Vida y su relación con la Presión Arterial de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca. Correlación entre Estilos de Vida e Hipertensión.

Estilos de Vida	Presión Arterial						TOTAL	
	Normal		HTA Leve		HTA Moderada		N	%
	n	%	n	%	N	%		
No Saludable	22	24.4	12	13.3	56	62.2	90	60
Saludable	10	16.7	16	26.7	34	56.7	60	40
Total	32	21.3	28	18.7	90	60.0	150	100

La tabla muestra que 60% de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca tienen un estilo de vida no saludable de los 90 encuestados, de estos 62.2% mostraron una hipertensión moderada; situación similar pero en proporciones mayores se presenta en los demás adultos mayores que tienen presión arterial normal o hipertensión leve. Como se observa predomina una hipertensión moderada con un 60.00% de los entrevistados y 21.4% una presión arterial normal.

La prueba estadística de Spearman indica que no hay una relación significativa entre estilos de vida y los niveles de presión arterial.

Correlaciones

			Estilos de Vida	Presión Arterial
Rho de Spearman	Estilos de Vida	Coefficiente de correlación	1,000	-,012
		Sig. (bilateral)	.	,882
		N	150	150
	Presión Arterial	Coefficiente de correlación	-,012	1,000
		Sig. (bilateral)	,882	.
		N	150	150

Como se observa en la tabla anterior, se ha obtenido una correlación negativa, muy baja ($\rho = -0.012$) y significativa ($p = 0.882 > 0.05$) entre las variables presión arterial y Estilos de

Vida. Por lo tanto, se decide aceptar la hipótesis nula, es decir, no existe relación significativa entre Estilos de Vida y presión arterial.

Tabla 11. Consumo de alcohol, Tabaco y Presión Arterial de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca. Correlación entre Consumo de alcohol, Tabaco y Hipertensión.

Consumo de alcohol, Tabaco	Presión Arterial						TOTAL	
	Normal		HTA Leve		HTA Moderada			
	n	%	n	%	N	%	N	%
consumen	3	13.0	7	30.4	13	56.5	23	15.3
No consumen	29	22.8	21	16.5	77	60.6	127	84.7
Total	32	21.3	28	18.7	90	60.0	150	100.0

La tabla muestra que 84.7% de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca no consumen alcohol y tabaco de los 127 encuestados, de estos el 60.6% presentan una hipertensión moderada, de la misma forma se observar con un 56.5% consumen alcohol y tabaco y estos presentan una hipertensión moderada. Situación similar pero en proporciones menores se presenta en los demás adultos mayores que tienen presión arterial normal o hipertensión leve. Como se observa predomina una hipertensión moderada con un 60%.

Correlaciones

		Consumo de alcohol, tabaco		Presión Arterial	
Rho de Spearman	Consumo de alcohol, tabaco	Coefficiente de correlación	1,000		,005
		Sig. (bilateral)	.		,953
		N	150		150
	Presión Arterial	Coefficiente de correlación	,005		1,000
		Sig. (bilateral)	,953		.
		N	150		150

Como se observa en la tabla anterior, se ha obtenido una correlación positiva, muy baja ($\rho = 0.005$) y significativa ($p = 0.953 > 0.05$) entre las variables presión arterial y consumo de alcohol. Por lo tanto, se decide aceptar la hipótesis nula, es decir, no existe relación significativa entre presión arterial y consumo de alcohol.

Tabla 12. Hábitos alimenticios y su relación con Presión Arterial de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca. Correlación entre Hábitos Alimenticios e Hipertensión.

Hábitos Alimenticios	Presión Arterial						TOTAL	
	Normal		HTA Leve		HTA Moderada		n°	%
	N	%	N	%	n	%		
Adecuado	9	31.0	2	6.9	18	62.1	29	19.0
Inadecuado	23	19.0	26	21.5	72	59.5	121	81.0
Total	32	21.3	28	18.7	90	60.0	150	100.0

La tabla muestra que 81% de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca tienen un hábito alimenticio inadecuado de estos, 59.5% mostraron una hipertensión moderada, pero también se puede observar que el 62.1 que tienen un hábito alimenticio adecuado están presentando una hipertensión moderada; situación similar pero en proporciones mayores se presenta en los demás adultos mayores que tienen presión arterial normal o hipertensión leve. Como se observa predomina una hipertensión moderada con un 60.0% de los entrevistados así mismo siguiendo una presión arterial normal y leve.

Correlaciones

			Hábitos Alimenticios	Presión Arterial
Rho de Spearman	Hábitos Alimenticios	Coefficiente de correlación	1,000	,022
		Sig. (bilateral)	.	,791
		N	150	150
	Presión Arterial	Coefficiente de correlación	,022	1,000
		Sig. (bilateral)	,791	.
		N	150	150

Como se observa en la tabla anterior, se ha obtenido una correlación positiva, muy baja ($\rho=0.022$) y significativa ($p=0.791>0.05$) entre las variables presión arterial y Hábitos Alimenticios. Por lo tanto, se decide aceptar la hipótesis nula, es decir, no existe relación significativa entre presión arterial y Hábitos Alimenticios.

Tabla 13. Autocuidado y Cuidado Médico y su relación con Presión Arterial de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca

Autocuidado y cuidado Medico	Presión Arterial						TOTAL	
	Normal		HTA Leve		HTA Moderada		n°	%
	n	%	N	%	n	%		
Adecuado	11	21.1	9	17.3	32	61.5	52	35.0
Inadecuado	21	21.4	19	19.4	58	59.2	98	65.0
Total	32	21.3	28	18.7	90	60.0	150	100.0

La tabla muestra que 65% de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca mostró un autocuidado y cuidado médico inadecuado de los 98 encuestados, de estos 59.2% mostraron una hipertensión moderada; situación similar pero en proporciones mayores se presenta en los demás adultos mayores que tienen presión arterial normal o hipertensión leve. Como se observa predomina una hipertensión moderada seguida de una presión normal con un 21.3% de los entrevistados y 18.7% una hipertensión leve.

Correlaciones

Rho de Spearman	Autocuidado y cuidado Medico	Presión Arterial	Autocuidado y cuidado Medico	Presión Arterial
	Coeficiente de correlación		1,000	-,018
	Sig. (bilateral)		.	,823
	N		150	150
	Presión Arterial	Coeficiente de correlación	-,018	1,000
		Sig. (bilateral)	,823	.
		N	150	150

Como se observa en la tabla anterior, se ha obtenido una correlación negativa, muy baja ($\rho = -0.018$) y significativa ($p = 0.823 > 0.05$) entre las variables presión arterial y Autocuidado. Por lo tanto, se decide aceptar la hipótesis nula, es decir, no existe relación significativa entre presión arterial y Autocuidado.

Tabla 14. Relación entre Presión Arterial y Edad de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca. Correlación entre Hipertensión y Edad.

Presión Arterial	Edad (años)						TOTAL	
	60 - 69		70 – 79		80 -89		n°	%
	n°	%	n°	%	n°	%		
Normal	10	31.2	19	59.4	3	9.4	32	21.3
HTA Leve	11	39.3	10	35.7	7	25.0	28	18.7
HTA Moderada	31	34.4	45	50.0	14	15.6	90	60.0
TOTAL	52	34.7	74	49.3	24	16.0	150	100.0

La tabla muestra que 60% de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca tienen hipertensión moderada de los 90 encuestados, de estos 50.0% tienen una edad entre 70 a 79 años de edad; situación similar pero en proporciones menores se presenta en los demás adultos mayores que tienen presión arterial normal o hipertensión leve, pero se debe recalcar que el 59.4% que presentan presión arterial normal tienen edad comprendida entre 70 – 79 años con un 49.3% de los entrevistados y 34.7% entre una edad de 60 – 69 años de edad.

Correlaciones

Rho de Spearman	Edad	Coeficiente de correlación	edad	Presión Arterial
			1,000	-,030
		Sig. (bilateral)	.	,718
		N	150	150

Presión Arterial	Coefficiente de correlación	-,030	1,000
	Sig. (bilateral)	,718	.
	N	150	150

Como se observa en la tabla anterior, se ha obtenido una correlación negativa, muy baja ($\rho = -0.030$) y significativa ($p = 0.718 > 0.05$) entre las variables presión arterial y edad. Por lo tanto, se decide aceptar la hipótesis nula, es decir, no existe relación significativa entre presión arterial y edad.

Tabla 15. Relación entre presión arterial y niveles de estrés de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca. Correlación entre Hipertensión y Estrés Percibido

Presión arterial	Estrés						TOTAL	
	Bajo		medio		Alto		n°	%
	n	%	n	%	n	%		
Normal	4	12.5	28	87,5	0	0.0	32	21.3
HTA Leve	4	14.3	21	75.0	3	10.7	28	18.7
HTA moderada	3	3.3	61	67.8	26	28.9	90	60.0
TOTAL	11	7.3	110	73.3	29	19.3	150	100.0

Pvalue =0,000

La tabla muestra que 60% de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca, tiene hipertensión moderada de 90 encuestados, de estos 67.8% mostraron niveles de estrés medio; situación similar pero en proporciones mayores se presenta en los demás adultos mayores que tienen presión arterial normal o hipertensión leve. Como se observa predomina el estrés medio (73.3%). Llamando la atención que quienes tienen hipertensión moderada tengan también estrés alto (28,9%). Pero lo que predomina es que 87,5% de los que registran presión normal, muestran estrés moderado, caso similar para el caso de quienes tienen presión leve, 75,0 tienen estrés medio.

Los resultados muestran que hay una relación significativa entre niveles de estrés e hipertensión arterial.

Tabla 16. Relación entre Estilos de vida y niveles de estrés Percibido de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca.

Estilos de vida	Estrés						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		n°	%
	n°	%	n	%	n	%		
No Saludable	1	1.1	60	66.7	29	32.2	90	60.0
Saludable	10	16.7	50	83.3	0	0.0	60	40.0
TOTAL	11	7.3	110	73.3	29	19.33	150	100

Pvalue de 0,000

La tabla muestra que 60% de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca presentan un estilo de vida no saludable de los 90 encuestados con un 66.7% mostraron niveles de estrés medio a comparación de los que tienen un 83.3% que presentan un estilo de vida saludable tienen un nivel de estrés medio; lo que este nos indica que se va manteniendo con un 73.3% de los entrevistados reportaron nivel de estrés medio y 19.3% tenían estrés alto.

La prueba estadística de Spearman indica que hay una relación significativa entre estrés y estilos de vida Pvalue =,0000

		Estrés		Estilo de vida	
Rho de Spearman	Estrés	Coefficiente de correlación	1,000	-,465**	
		Sig. (bilateral)	.	,000	
		N	150	150	
	Estilo de vida	Coefficiente de correlación	-,465**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000	.	
		N	150	150	

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

Definitivamente esta situación de riesgo se confirma porque se encontró una relación altamente significativa, entre estrés y estilos de vida con un Pvalue de 0,000

Se puede observar que se tiene una correlación significativa, porque $P < 0.05$ entonces se rechaza la hipótesis nula, y nos quedamos con la Hipótesis del Investigador o hipótesis alterna.

Tabla 17. Relación entre Sistemas afectados y Presión Arterial de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca. Correlación entre Sistemas y Niveles de Presión Arterial.

Sistemas afectados	Presión Arterial						TOTAL	
	Normal		HTA Leve		HTA Moderada		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Sistema Cardiovascular	18	17.8	20	19.8	63	62.4	101	67.3
Sistema musculo Esquelético	0	0.0	1	33.3	2	66.7	3	2.0
Sistema Endocrino	9	42.9	2	9.5	10	47.6	21	14.0
Sistema Digestivo	2	40.0	1	20.0	2	40.0	5	3.3
Sistema Urinario	1	50.0	0	0.0	1	50.0	2	1.3
Sistema Visual	1	50.0	0	0.0	1	50.0	2	1.3
Sistema Respiratorio	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	0.7
Sistema Psicológicos	1	7.1	4	28.5	9	64.3	14	9.3
Sistema Nervioso	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	0.7
TOTAL	32	21.3	28	18.7	90	60.0	150	100.0

La tabla muestra que 67.3% de los adultos mayores atendidos en el CAM – EsSalud – Cajamarca presentan daños colaterales en el sistema cardiovascular de los 101 encuestados, de estos el 62.4% presentaron una hipertensión moderada; situación similar pero en proporciones menores se presenta en los demás adultos mayores que tienen presión arterial normal o hipertensión leve. Como se observa predomina una hipertensión moderada con un 60.0% de los entrevistados y un 21.3% con una presión arterial normal

CAPITULO V

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

La hipertensión arterial considerada como enfermedad silenciosa y como factor de riesgo de otros daños cardiovasculares, representa una de los problemas más importantes de la salud pública tanto por su magnitud cuanto por la carga de la enfermedad (13). Este problema en el adulto mayor representa un problema creciente de salud pública, en primer lugar debido a que la expectativa de vida se incrementa en países desarrollados y la tendencia es similar en países en desarrollo.

Según el INEI la población mayor de 60 años para el 2021 se proyecta a 11,2% del total de la población (51) y la expectativa de vida al nacer en el Perú al 2018 es de 74.6 años (17) y en países desarrollados se estima que la mayoría de los nacidos después del 2000 puedan superar los 100 años (52). En el adulto mayor la hipertensión arterial constituye la primera causa de consulta ambulatoria en el MINSA y ESSALUD, debido a que es la enfermedad crónica más frecuente en este grupo etario.

Aunque existen innumerables estudios sobre el particular, sin embargo, los factores relacionados con la HTA, varían ente las poblaciones en los que además se toman en cuenta las características sociodemográficas y otras alteraciones específicas como trastornos endocrinos, renales e, incluso, consumo de ciertas sustancias o fármacos (17). La importancia en la identificación de estos factores radica en el potencial enfoque terapéutico, cuando estos factores se identifican prematuramente, dando opción para un tratamiento precoz y oportuno, ya que cuando uno de estos factores acompañan a la elevación de las cifras de PA, va a intervenir en su mecanismo fisiopatológico o incluso influyendo en la adherencia al tratamiento (18).

En el presente estudio centrado en analizar los estilos de vida en los adultos mayores atendidos en la CAM-Cajamarca, muestra que las edades de las personas sujetas de

estudio, reflejan una de las características del envejecimiento poblacional en nuestro medio, considerando que un poco más de la mitad tiene más de 70 años y 16% más de 80. Y el hecho de que la mayor parte sean mujeres las que acuden al CAM, a participar las terapias que ofertan en el servicios, muestra de alguna manera estas personas tiene mayor interés en su estado de salud y que probablemente tiene que ver con el nivel de conocimiento de su enfermedad.

Es ampliamente conocido que el envejecimiento está acompañado de una serie de cambios metabólicos y degenerativos que afectan diversos órganos incluyendo la pared vascular (19), cuya rigidez y aumento progresivo de la resistencia a nivel periférico constituyen determinantes de suma importancia en el desarrollo o progresión de la HTA en los grupos etarios más longevos. Este comportamiento biológico hace necesario la exploración sistemática de este trastorno, ya que su cronicidad va a la decadencia esta situación de confirma una vez más en los reportes sobre los daños colaterales que manifiestan en las medidas de estudio ya que predomina las enfermedades cardiovasculares con un 67.3% de los encuestados.

Por otro lado el sedentarismo constituye otro factor de riesgo para desencadenar con la HTA en esté trabajo los entrevistados tienen un manejo inadecuado de su tiempo libre, así mismo estas complicaciones se han podido encontrar en el estudio realizado por: Chinchayan A et al. , podemos ver un 52.5% de la población que no realiza actividad física presento hipertensión estadio I, un 62.4% que consume alimentos con grasa en su dieta diaria presento hipertensión estadio II. (45).

Aunque no ha sido objetivo del estudio, sin embargo se ha observado una proporción de adultos mayores con sobrepeso u obesidad, hecho que se suma a los factores de riesgo para tener HTA. Los especialistas al respecto dicen que: La hipertensión arterial y la obesidad suelen coexistir en el mismo paciente, la asociación aumenta significativamente el riesgo de diabetes mellitus, cardiopatía isquémica e insuficiencia cardiaca. El control adecuado de la tensión arterial en el paciente obeso es prioritario para prevenir complicaciones cardiovasculares y renales. Hay estudios que demuestran que el aumento de peso produce un significativo incremento de la presión arterial, mientras una baja de peso de pacientes obesos reduce las cifras tensionales (44).

Los cambios en la expectativa de vida aumenta en forma progresiva, esta tendencia tendrá un enorme impacto en la estructura poblacional de nuestra sociedad, que cada día envejecerá más y será presa de enfermedades crónicas degenerativas como es la hipertensión arterial. Siendo este un grave problema para la salud pública por el alto costo socioeconómico y la carga de la enfermedad por años de vida perdidos por discapacidad que son consecuencias de la complicación.

Existe mucha información sobre la hipertensión arterial en el mundo. En el presente trabajo de investigación se puede destacar que para la población atendida en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud Cajamarca, los factores que ejercen mayor influencia para hipertensión arterial son, la edad por encima de los 60 años, el inadecuado estilo de vida y estrés; los cuales son factores que deben de ser abordados en la población del adulto mayor para disminuir el riesgo a desarrollar HTA y tener consecuencias irreparables.

Respecto de la edad 49.3% tenían edades comprendidas entre 70 a 79 años y 34.7% tenían entre 60 y 69 años. Esta característica según sexo predomina más en las mujeres observándose que más del 82.4% tenían edades entre 70 a 79 años. La estructura etaria del grupo de estudio podría compararse con los que presentan sociedades desarrolladas ya que la tendencia es a que la expectativa de vida es cada vez más cercana a los 80 años

En este estudio desarrollado demuestra que los atendidos en el CAM presentan una edad 70 – 79 años de edad con un porcentaje de 49.3% entre estos va a predominar más en las mujeres con un 82.4%.

Los niveles de presión arterial de los adultos mayores fueron determinados de acuerdo a normas técnicas en 10 días los mismos que al ser procesados revelan que 60% de las unidades de estudio tenían hipertensión moderada las cuales de estos un 68% toman medicamento como Losartan, con un 88% si tienen conocimiento sobre presión arterial.

Los que no tienen problemas visuales y dolor, el 92.7% manifestaron no tener sangrado nasal constante. El 68.7% de los entrevistados manifiesta si hacer sus controles de presión arterial también un 54% de los entrevistados no hacen uso de la medicina alternativa.

Del 100% de los encuestados se tiene que el 77.3% no tienen una recreación ni manejo de su tiempo libre de forma adecuada y presentan un 62% de sueño adecuado, por lo tanto

un 60% de los encuestados presentan un estilo de vida no saludables para su salud también se encontró que el 73.3% de los mismos presentan un estrés medio.

Todos estos problemas pueden actuar como determinantes de problemas de salud a mediano o largo plazo. Así mismo tenemos que de los 150 adultos mayores encuestados

están teniendo los daños colaterales por sistemas que afecta a su salud dentro de este tenemos en primer lugar al sistema cardiovascular con un 67.3% de los encuestados, siguiéndole en segundo lugar el sistema endocrino el cual se encuentra con un 14%.

La relación entre presión arterial con estrés se puede observar que el 67.8% de los encuestados presentan presión arterial moderada con estrés medio, siguiendo con estilos de vida y estrés vamos a tener el 66.7% que tienen un estilo de vida no saludable presentan estrés medio. La mitad de los que presentan Hipertensión arterial moderada, se encuentran entre 70 – 79 años de edad, condición en que el espectro de morbilidad presentada por este grupo etáreo es más complejo, siendo la HTA lo de mayor incidencia, que puede agravarse por el hecho de que consumen alcohol y tabaco, y si 59.5% que tienen hábitos alimenticios inadecuados, se le suma una proporción similar cuyo autocuidado y cuidado médico inadecuado, puede agravar su condición de hipertenso.

En si al analizar la condición de estos adultos mayores, el estilo de vida de la mayoría es no saludable y si un 62.4% que tienen problemas en el sistema cardiovascular, en global todos estos problemas pueden agravar su condición de hipertenso aún con tratamiento medicamentoso y además 78.2% al tener estrés en nivel medio

Algunos investigadores Claudio A. Bellido CA y Rusak EJ (2007) indicaron que El efecto del estrés sobre la PA ha sido reconocido ya en numerosas publicaciones y puede limitarse a una elevación transitoria de la misma. Sin embargo, cuando se realiza un MAPA, es posible observar que la elevación de la PA ocurre tanto en el período diurno como en el nocturno. El

interrogante que surge es si es posible probar que la exposición a estrés crónico es capaz de elevar los niveles de PA (52).

Estos resultados también han sido encontrados en otras investigaciones. Así podemos observar un estudio realizado a una población en relación a “Estilos de vida en pacientes ancianos con hipertensión arterial atendidos en el centro de salud de Surco, 2019”, los resultados fueron que 120 pacientes con hipertensión arterial. 60.8%(73) presenta un estilo de vida no saludable y 39.2%(47) un estilo de vida saludable. En la dimensión de manejo del estrés se observó que el 90% tenía un estilo no Saludable y el 10% un estilo saludable. (46)

En el presente trabajo de investigación se puede destacar que para la población atendida en el Centro del Adulto Mayor (CAM) EsSalud Cajamarca, los factores que ejercen mayor influencia para hipertensión arterial son la edad por encima de los 60 años, el inadecuado estilo de vida y estrés; los cuales son factores que deben de ser abordados en la población del adulto mayor para disminuir el riesgo a desarrollar HTA y tener consecuencias irreparables.

CONCLUSIONES

Luego del análisis y discusión de la información se llegó a las siguientes conclusiones:

- La población de estudio revela que 60% de los entrevistados tenían hipertensión moderada y 18.7% hipertensión leve.
- Se pudo determinar que 77,3% de encuestados tienen estilos de vida inadecuados.
- Las tres cuartas partes de estos adultos mayores, realizan actividad física como la recreación y manejo de su tiempo libre de forma inadecuada o no la realiza.
- En cuanto a su alimentación, 80.7% de los adultos mayores tienen hábitos alimenticios inadecuados.
- La prueba estadística de Spearman indica que no hay una relación significativa entre estilos de vida y los niveles de presión arterial. Encontrándose relación significativa cuando se relaciona algunas características de los estilos de vida, más al realizar el análisis global no se encuentra relación, por lo que se acepta la hipótesis nula.
- El 73.3% de los entrevistados reportaron nivel de estrés medio y 19.3% tenían estrés alto y se encontró relación significativa entre niveles de estrés e hipertensión arterial.
- En cuanto a daños colaterales en estos adultos mayores atendidos en el CAM-EsSalud, predomina los del sistema cardiovascular (67.3%), y en segundo lugar están los que tienen problemas en el sistema (14.0%)

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones derivadas del estudio son:

- Al personal de enfermería de EsSalud – Cajamarca ofertar programas de Educación para la salud sobre los estilos de vida saludables a todos los pacientes que son atendidos en esta institución y de forma particular a los que acuden al programa de CAM, sobre: buena alimentación, realizar actividad física, factores de riesgo de la HTA y complicaciones de esta enfermedad cuando no es controlada.
- Reforzar el conocimiento a los pacientes hipertensos para disminuir las complicaciones de la HTA, mejorar la calidad de vida del paciente mediante la cultura de la prevención promoviendo los estilos de vida para la salud.
- Diseñar programas educativos dirigidos al adulto mayor y familia con la finalidad de elevar el conocimiento de los mismos, familiares, visitantes y todo personal involucrado sobre los estilos de vida, estrés y el control de la HTA.
- Instalar en el CAM EsSALUD un consultorio de enfermería, para poder realizar periódicamente el control de presión arterial y hacer coordinaciones con el Programa de Hipertensos además de otros procedimientos que se requieran.
- Hacer la monitorización ambulatoria de presión arterial (MAPA) según esquema (anexo 10).
- Realizar estudios similares y comparativos en otras instituciones de salud (Es Salud, MINSA y clínicas particulares).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García de la BR. La hipertensión, un problema de Salud Mundial. Cruz Roja Española. [Internet]. 2019, Mzo. [Consultado el 12 de Marzo. del 2019]; Disponible en: <https://www.hospitalveugenia.com/comunicacion/consejos-de-salud/la-hipertension-un-problema-de-salud-mundial/>
2. Pagano J, Máximo R, Triunfo P. Obesidad e hipertensión en los adultos mayores uruguayos. Rev desarrollo y sociedad [Internet]. 2009, Nov. [Consultado el 26 de septiembre de 2017]; (64):207-37. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1691/169115615007.pdf>
3. Príncipe A.; Claro J.; Salabert Tortoló Idalmi, Salabert A.; Morales DI; García CD y Acosta B.A. La hipertensión arterial: un problema de salud internacional. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2017 Ago [citado 2019 Dic 02]; 39 (4): 987-994. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000400013&lng=es.
4. Ruiz E. Epidemiología de la hipertensión arterial y obesidad en el Perú [Internet].2016, Dic. [Consultado el 02 de Octubre. de 2017]; 54(4). Disponible en : <http://www.fihu-diagnostico.org.pe/wpcontent/uploads/2016/08/SimposioEpidemiolog%C3%ADa-de-la-Hipertensi%C3%B3n-Arterial-en-el-Per%C3%BA-Dr.-Enrique-Ruiz-Mori.pdf>
5. Mandal A. Obesidad y presión arterial [Internet]. News medical; 2013 [Consultado el 02 de Octubre. de 2017]. Disponible: [http://www.news-medical.net/health/Obesity-and-Blood-Pressure-\(Spanish\).aspx](http://www.news-medical.net/health/Obesity-and-Blood-Pressure-(Spanish).aspx)
6. Calabria F. Sociedad de cardiología de buenos aires [Internet]. Buenos Aires, Argentina [Consultado el 15 de octubre. de 2017]. Disponible en: <http://sociedaddecardiologiadebuenosaires.blogspot.pe/2013/05/obesidad-e-hipertension-arterial-06-05.html>

7. Benito E. Descubierta como causa hipertensión la obesidad [Internet]. Madrid, el país: 2014 [Consultado el 15 de Octubre. de 2017]. Disponible en: https://elpais.com/elpais/2014/12/04/ciencia/1417717786_524984.html

8. Lauzurica LZ, Izquierdo JQ, Vinuesa JM, Redón J. Prevalencia de hipertensión arterial y de sus factores asociados en población de 16-90 años de edad en la comunidad valenciana. Rev.Esp Salud Publica [Internet] .2016, Abril. [Consultado el 15 de Octubre. de 2017]; 90. Disponible en : http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdr/VOL90/ORIGINALES/RS90C_LZL.pdf

9. Álvarez K, Barbecho P. Frecuencia de hipertensión arterial en los adultos mayores de las parroquias urbanas de Cuenca-ecuador, 2015. [Tesis]. [Internet].Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca facultad de ciencias medica escuela de medicina;2016 [Consultado el 15 de Octubre. de 2017] Disponible en : <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25412/1/TESIS.pdf>

10. Alemán NM, Araujo VG, García IS. Prevalencia de hipertensión arterial y factores asociados en adultos, centro de salud N°1 del Cantón Cañar, 2014. [Tesis doctoral].Ecuador: Universidad de Cuenca facultad de ciencias medica escuela de medicina. [Internet]. [Consultado el 5 de Octubre. de 2017] Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/22439/1/TESIS.pdf>.

11. Organización Mundial de la Salud, obesidad y sobrepeso [Internet]. Organización mundial de la salud [Consultado el 16 de Octubre. de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

12. Cano MCA. Florence Nightingale la primera gran teórica de enfermería Rev.Cubana de enfermería2004 [Internet] [Consultado el 05 de Diciembre. del 2017].Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192004000300009.

13. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. Organización mundial de la salud [Consultado el 16 de Octubre. de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
14. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. Organización mundial de la salud [Consultado el 16 de Octubre. de 2017]. Disponible en : http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=rdmore&cid=9282&Itemid=40878&lang=es
15. Ministerio de Salud [Internet.] Argentina. [Consultado el 19 de Octubre de 2017]. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/index.php/component/content/article/48/108-hipertension-arterial>
16. MedlinePlus, Hipertensión arterial [Internet]. EE.UU: MedlinePlus [Consultado el 19 de Octubre. de 2017]. Disponible en : <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000468.htm>
17. Salazar CPM, Rotta RA, Otiniano CF. Hipertensión en el adulto mayor [Internet]. 2016. Rev Med Hered. 2016; 27:60-66. [Consultado el 19 de Octubre. de 2017]; (27): 60-66. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v27n1/a10v27n1.pdf>
18. Pinheiro P, Hipertensión arterial síntomas, causas y consecuencias [Internet]. Portugal, Brasil: MD. Saúde [Consultado el 19 de Octubre. de 2017]. Disponible en: <http://www.mdsaude.com/es/2015/11/hipertension-arterial.html>
19. Organización Mundial de la Salud, Hipertensión [Internet]. Organización mundial de la salud [Consultado el 31 de Octubre. de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/hypertension/es/>
20. Perea R, Natale M. adulto salud 180 [Internet]. 2016: Díaz de Santos [Consultado el 31 de Octubre. de 2017]. Disponible en: <http://www.salud180.com/salud-z/adulto>

21. Porporatto M. Adulto mayor [Internet]: [Consultado el 14 de noviembre. de 2017]. Disponible en: <http://quesignificado.com/adulto-mayor/>
22. Instituto Nacional de Estadística e informática, Perú enfermedades trasmisibles y no trasmisibles [Internet]. Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e informática; 2015 [Consultado el 21 de Noviembre. de 2017]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1357/libro.pdf.
23. Tamayo T. Educador en salud – Gerontólogo La hipertensión arterial en el adulto mayor enfermedad, hipertensión, presión, infarto, Publicado: 10/4/2016 6:00:00 AM. Disponible en: <http://aps.iss.gov.sv/familia/adulto%20mayor/La%20hipertensi%C3%B3n%20arterial%20en%20el%20adulto%20mayor>.
24. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <https://www.who.int/features/qa/82/es/>.
25. Trindade C; Santos L; Barros M; Silva S. Hipertensión arterial y otros factores de riesgo asociados a las enfermedades cardiovasculares en adultos. Rev Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2014, Ago. [Consultado el 25 de septiembre. de 2017]; 22(4): 547-53. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/es_0104-1169-rlae-22-04-00547.pdf
26. Barco Cabrera RE (2014 – 2015). Guayaquil – Ecuador. Realizo el estudio: “Hipertensión arterial en pacientes con sobrepeso y obesidad en el anexo IESS consultorio dos del hospital Luis Vernaza entre Junio y Octubre del 2014”. [Consultado el 14 de Marzo. de 2017] Disponible en: repositorio.ug.edu.ec/.../HIPERTENSION%20ARTERIAL%20EN%20PACIENTES%...
27. Araujo-Contreras JM y Rivas-Avila F. (2015). Relación entre hipertensión arterial y obesidad central en madres de familia. Tesis Ciudad de Durango, México Realizo el estudio: [Consultado el 14 de Marzo. de 2017] Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S20077858205000100053.

28. Chobaniam AV; Bakris GL; Black HR; Cushman CW; Green LA; Izo JL, Séptimo Informe del Comité Nacional Conjunto en prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial 2013.
29. World Health Organization. World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. [Consultado el 30 de Marzo. de 2019] Disponible en: <http://ish-world.com/events/e/World-Hypertension-Day-2016>.
30. González RR, Lozano CJG; Aguilar MA; Gómez DOL; Díaz LI M. Caracterización de adultos mayores hipertensos en un área de salud. (Rev Cubana Med Gen Integr vol.33 no.2 Ciudad de La Habana abr.-jun. 2017) [Tesis doctoral]. [Consultado el 10 de Abril de 2019] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-1252017000200005.
31. Pérez Achincho Verónica Anabela. (2018). Ibarra _ Ecuador. Realizo el estudio: “Prevalencia de Hipertensión Arterial en Adultos Mayores del Centro de Salud San Gabriel- Carchi 2017”. [Consultado el 10 de Marzo. de 2019] Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8252/1/06%20ENF%20962%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>.
32. De la Rosa Ferrera J.M.; Acosta Silva M. Posibles factores de riesgo cardiovasculares en pacientes con hipertensión arterial en tres barrios de Esmeraldas, AMC vol.21 no.3 Camagüey. Ecuador. 2017. Ecuador [Consultado el 10 de Marzo. de 2019] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000300007.
33. Fauci, Anthony S, et al. Harrison Medicina Interna. Rio de Janeiro: 17a edición, volumen 2., McGraw-Hill, 2008.pg. 1549-1562 sobre Hipertensión arterial: principales factores de riesgo modificables en la estrategia salud de la familia. [Consultado el 15 de Abril. de 2019] Disponible en: scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000200022.
34. Toledo, Melina Mafra. Educação em Saúde no Enfrentamento da Hipertensão Arterial: Uma nova Ótica Para um velho Problema. Revista Educação em Saúde no Enfrentamento da Hipertensão Arterial. v.16 n.2, p.233-228, Abr- jun. 2007. [Consultado el 19 de Abril. de 2019] Disponible en: www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104...script=sci_abstract...

35. Weschenfelder Magrini, D.; Gue Martini, J. Hipertensión arterial: principales factores de riesgo modificables en la estrategia salud de la familia. *Enferm. glob.* vol.11 no.26 Murcia abr. 2012 [Consultado el 19 de Abril. de 2019] Disponible en: scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000200022
36. Peña Lopez LJ; Jimenez Maldonado MS: trabajo de grado para optar al título de químico farmacéutico 2010. [Consultado el 03 de Abril. de 2019] Disponible en: <https://repository.udca.edu.co/bitstream/11158/490/1/TESIS%20CORREGIDA.pdf>
37. Salud y calidad de vida en el adulto mayor, *Rev. perú. med. exp. salud publica* vol.33 no.2 Lima abr./jun. 2016 [Consultado el 03 de Abril. de 2019] Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342016000200001
38. Recursos humanos y el adulto mayor “Organización Panamericana de la Salud / Irisación Mundial de la Salud. Dr. Manuel Peña, Representante de la OPS/OMS en el Perú [Consultado el 03 de Abril. de 2019] Disponible en: https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=613:recursos-humanos-adulto-mayor&Itemid=719
39. Manejo del Estrés, Ministerio de salud el Salvador [Consultado el 06 de Abril. de 2019] Disponible en: https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/seguridad_ocupacional_2016_presentaciones/presentacion09082016/MANEJO-DEL-ESTRES-TALENTO-HUMANO-EN-SALUD.pdf
40. Ministerio de Salud el Salvador. Estilos de vida Saludable [Consultado el 06 de Abril. de 2019] Disponible en: https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2016_presentaciones/presentaciones12072016/Estilos-de-vida-saludable.pdf.
41. Dirección Regional de Salud de Cajamarca. Análisis Situacional de Salud 2014 Cajamarca [Consultado el 30 de Abril. de 2019]. Disponible en: <https://www.drugabuse.gov/es/temas-relacionados/la-comorbilidad>.
42. Rivera I, Rivera M.S.J, Factores de riesgo para Hipertensión Arterial en el Adulto Mayor, Asociación los Emprendedores Urubamba II, Cajamarca 2016. [Consultado el 20 de Mayo de 2019] Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/3205>.

43. Lanas F.Z., MSc. Kine Pamela Serón S. MSc. Rol del Tabaquismo en el Riesgo Cardiovascular Global. Departamento de Medicina Interna y Centro de Excelencia CIGES. Universidad de la Frontera. Temuco. Chile.2015.
44. Garcia Milian A.J, Creus García E.D, La obesidad como factor de riesgo, sus y tratamiento, Rev Cubana Med Gen Integr vol.32 no.3 Ciudad de La Habana jul.-set. 2016. [Consultado el 31 de Octubre de 2019] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252016000300011.
45. Chinchayan AA.R; Ccopa N R., Bancel Angulo, B V. Estilos de vida no saludables y grados de hipertensión arterial en pacientes adultos maduros, Consultorios Externos de Cardiología de la Clínica Jesús del Norte, Lima – Perú 2018 [Consultado el 31 de Octubre de 2019] Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3523/Estilos_ChinchayanAngulo_Alexandra.pdf?sequence=3&isAllowed=y.
46. Puican Liza, M.Y, Estilos de vida en pacientes ancianos con hipertensión arterial atendidos en el centro de salud de surco, Lima 2019. [Consultado el 31 de Octubre de 2019] Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3175/TESIS%20Puican%20Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
47. INEI. Estado de la Población Peruana 2018. Lima: INEI; 2018.
48. Hoyos C, Chávez A, Siu V, Col. Algunos aspectos epidemiológicos de la hipertensión arterial en el Hospital Nacional E. Rebagliati. Revista N° 15 Med ESSALUD. Perú; 2015.
49. Día Mundial de la Hipertensión [Consultado el 18 de Mayo de 2019] Disponible en: https://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=2752:dia-mundial-de-la-hipertension-2017-conoce-tus-numeros&Itemid=487
50. Hipertensión en el adulto mayor Pedro Martín Salazar Cáceres. Aida Rotta Rotta I. Fanny Otiniano Costa. Disponible en: <file:///C:/Users/MILAGROS/Downloads/a10v27n1.pdf>.
51. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estado de la Población Peruana 2015. Publicación del INEI. www.inei.gob.pe
52. Christensen K, Doblhammer G, Rau R, Vaupel J. Ageing Population: The Challenges Ahead. Lancet. 2009 Oct 3; 374 (9696):1196 -1208.

53. Bellido CA y Rusak EJ. Estrés de Hipertensión arterial. 2007. Cap 109. Disponible en : <http://www.saha.org.ar/pdf/libro/Cap.109.pdf>

LISTA DE ABREVIATURAS

- **OMS:** Organización Mundial de la Salud
- **PA:** Presión Arterial
- **PAS:** Presión Arterial Sistólica
- **PAD:** Presión Arterial Diastólica
- **HTA:** Hipertensión Arterial
- **ECV:** Enfermedad Cardiovascular
- **CAM:** Centro del Adulto Mayor
- **WHL:** Liga Mundial de la Hipertensión
- **MINSA:** Ministerio de Salud
- **SIS:** Seguro Integral de Salud
- **HIPERDIO:** Sistema de Registro y Acompañamiento de Hipertensos y Diabéticos
- **PSQ:** Cuestionario de Estrés Percibido
- **CEDHI:** Centro de Atención Integral en Diabetes e Hipertensión
- **PADOMI:** Programa de Atención Domiciliaria
- **STAE:** Sistema de Transporte Asistido de Emergencia
- **CEPRIT:** Centro de Prevención de Riesgos del Trabajo
- **EsSALUD:** Seguro Social de Salud

ANEXOS

ANEXOS: 1

Taller de yoga y taichí



Taller de Memoria



Aplicación de encuestas



Horario de talleres CAM EsSALUD Cajamarca

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
	GIMNASIA 8:30 - 9:30 AM DANZAS 9:30 - 11:00 AM	TAICHI YOGA 8:30 - 9:30 AM	GIMNASIA 8:30 - 9:30 AM DANZAS 9:30 - 11:00 AM	TAICHI YOGA 8:30 - 9:30 AM
MEMORIA 3:00 - 4:30 PM MANUALIDADES 4:30 - 6:30 PM	MEMORIA 3:00 - 4:30 PM	MUSICA (CORO) 3:00 - 4:00 PM MANUALIDADES II 3:00 - 6:00 PM	1° ASAMBLEA GENERAL 3:30 PM	MUSICA (CORO) 3:00 - 4:00 PM
TEATRO 5:30 - 7:00 PM	MUSICA (CORO) (INSTRUMENTAL) 3:00 - 5:00 5:00 - 7:00 (INSTRUMENTAL)	COCINA Y REPOSTERIA 3:00 - 6:00 PM	2° MISA 3:30 PM	MANUALIDADES II 3:00 - 6:00 PM
CIBERDIALOGO 5:00 - 7:00 PM	MANUALIDADES II 4:30 - 6:00 PM	INTELIGENCIA EMOCIONAL 3:30 - 5:00 PM	3° CAPACITACION 3:30 PM	INTELIGENCIA EMOCIONAL 3:30 - 5:00 PM
MANUALIDADES 5:00 - 6:30 PM	TEATRO 5:00 PM - 6:30	TEATRO 5:30 PM - 7:00 PM	CELEBRACION DE CUMPLEAÑOS 3:30 PM	CIBERDIALOGO 5:00 - 7:00 PM

Taller de Gimnasia y danzas





UNIVERSIDAD PRIVADA
ANTONIO GUILLERMO
URRELO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

De los investigadores:

Estimado sr(a) nuestros nombres son: Celia Lorena Castañeda Guevara y María Hermelinda Zelada Medina, somos bachilleres en Enfermería de la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo y estamos realizando un estudio de investigación sobre Hipertensión Arterial en Adultos Mayores del “Centro del Adulto Mayor” (CAM) EsSALUD- Cajamarca, necesitando para esto medir los niveles de estrés que puedan tener y algunas preguntas sobre sus prácticas alimentarias y actividades para cuidarse. Para esto necesito recolectar información a través de 3 cuestionarios sobre Hipertensión arterial, Estilos de vida saludables y Estrés por lo que solicito su colaboración al responder las preguntas que se les formulará.

El estudio tiene la finalidad de aportar con el mejor manejo de la hipertensión arterial del adulto mayor, buscando mejorar la calidad de vida y disfrutar de un envejecimiento activo y saludable.

La información es confidencial y desde ya agradezco su participación.

Del participante de la investigación

Yo _____, en base a lo expuesto en el presente documento, acepto voluntariamente participar en la indicada investigación, conducida por las bachilleres en mención-

He sido informado(a) de los objetivos, alcance y resultados esperados de este estudio y de las características de mi participación. Reconozco que la información que provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio.

Cajamarca-----de-----201

Nombre y firma del participante

nombre y firma del investigador

ANEXO 03

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS			
NOMBRE Y APELLIDOS:			
Nº HISTORIA CLÍNICA:			
DIAGNOSTICO DE HIPERTENSION	SI ()	NO ()	
TIPO			

Daños colaterales manifestado por el paciente:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



UNIVERSIDAD PRIVADA
ANTONIO GUILLERMO
URRELO

ANEXO 4

ESCALAS PARA EVALUAR PRESIÓN ARTERIAL

(Adaptado de OMS, 2016)

I. DATOS GENERALES:

Edad: **Peso:** **P. abdominal:**.....

Sexo: a) F b) M

Lugar de procedencia:

Estado civil: a) Soltero
 b) Casado
 c) otros

Vive con: a) esposo, conviviente
 b) hijos, nietos
 c) otros familiares

I. Datos de la Hipertensión Arterial

1. Presión arterial del adulto mayor (OMS)

P/A:.....mmHg

a. Normal b. Leve c. Moderada d. Severa

2. Usted sabe que es hipertensión arterial?

a. Si b. No

3. ¿Tiene dolor de cabeza?

a. Si b. No

4. **¿Con qué frecuencia tiene dolor de cabeza?**
b. Diario b. Cada 1 a 2 días. C. más de 3 días.

5. **¿Cuál es la circunsatancia en que se presenta el dolor de cabeza?**
a.luego de una preocupación b. estrés. C. en cualquier momento.

6. **¿Le provoca nauseas y/o vomitos?**
a. Si b. No

7. **¿Tiene alguna dificultad en su visión cuando tiene dolor de cabeza?**
a. No b. borrosa c. Otros

8. **¿Tiene sangrado nasal?**
a. Si b. No

9. **¿se hace controles de presión arterial?**
a. Si b. No

10. **¿Qué medicamento toma para la hipertensión arterial?**
a. Captopril b. Enalapril c. Lozartan d. Otros

11. **¿hace uso de medicina alternativa? Cuales?**
a. Si b. No
.....



UNIVERSIDAD PRIVADA
ANTONIO GUILLERMO
URRELO

ANEXO 5

CUESTIONARIO DE PRACTICAS SOBRE ESTILOS DE VIDA

Autor: M. Arrivillaga I.C. Salazar E. I. Gómez (2002)

Modificado: Bach. Enf. Celia Lorena Castañeda Guevara y Bach. Enf. María
Hermelinda Zelada Medina

Datos Generales

Edad..... Género: Masculino: () Femenino: ()

Grado de instrucción:..... Ocupación.....

Procedencia.....

Siempre 4 puntos

Frecuentemente 3 puntos

Algunas veces 2 puntos

Nunca 1 punto

RECREACIÓN Y MANEJO DEL TIEMPO LIBRE		SIEMPRE	FRECUEMENTEMEN TE	ALGUNAS VECES	NUNCA
1	¿Con que frecuencia usted realiza caminatas en forma diaria?				
2	¿Con que frecuencia usted hace ejercicio?				
3	En su tiempo libre realiza actividades de recreación (cine. Juegos de mesa, leer.				

	pasear, dibujar, pintar, escuchar música, tv)?				
AUTOCUIDADO Y CUIDADO MÉDICO.		SIEMPRE	FRECUENTEMENTE	ALGUNAS VECES	NUNCA
4	Con que frecuencia va al odontólogo?				
5	Con que frecuencia va al médico? (Geriatra)				
6	¿Con que frecuencia usted se auto medica?				
HÁBITOS ALIMENTICIOS		SIEMPRE	FRECUENTEMENTE	ALGUNAS VECES	NUNCA
7	¿Con que frecuencia usted consume entre 4 a 8 vasos de agua al día?				
8	¿Con que frecuencia usted Añade más sal a las comidas?				
9	¿Con que frecuencia usted añade más azúcar a las bebidas?				
10	¿Con que frecuencia usted consume helados, dulces y pasteles?				
11	¿Con que frecuencia usted consume vegetales, frutas, pan cereal, productos lácteos a diario?				
12	¿Con que frecuencia usted consume alimentos ricos en grasas (pollo a la brasa, jamón,				

	mortadela, salsas, helados, etc?				
13	¿Con que frecuencia usted consume pescado y pollo?				
14	¿Con que frecuencia usted acostumbra comer entre comidas (desayuno, almuerzo y cena)?				
15	Sus comidas son siempre a la misma hora?				
	CONSUMO DE ALCOHOL, TABACO	SIEMPRE	FRECUENTEMENTE	ALGUNAS VECES	NUNCA
16	¿Usted fuma?				
17	¿Usted consume licor?				
18	¿Usted consume más de dos tazas de café al día?				
	SUEÑO	SIEMPRE	FRECUENTEMENTE	ALGUNAS VECES	NUNCA
19	Duerme al menos 7 horas diarias?				
20	Trasnocha?				
21	Hace siesta?				

22	Tiene problemas para conciliar el sueño?.				
----	---	--	--	--	--



UNIVERSIDAD PRIVADA
ANTONIO GUILLERMO
URRELO

ANEXO 6

CUESTIONARIO DE ESTRÉS PERCIBIDO (PSQ)

Perceived Stress Questionnaire (PSQ)

Autor: Levenstein S

I. DATOS GENERALES:

Sexo: a) F b) M

Lugar de procedencia:

Edad:

Estado civil: a) soltero

b) casado

c) otros

Vive con: a) esposo, conviviente

b) hijos, nietos

C) otros familiares

Casi nunca **4 puntos**

A veces **3 puntos**

A menudo **2 puntos**

Casi siempre **1 punto**

II. INSTRUCCIONES:

En este cuestionario se hacen preguntas de cómo reaccionamos frente a situaciones de preocupación, tensión y alegría. Es decir el grado de estrés que nos ocasionan estas situaciones mencionadas. Conteste solo una de las alternativas que le planteamos en el cuestionario: ejemplo

PREGUNTAS	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
Siente miedo por lo que pueda pasarle más adelante				x

PREGUNTAS	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
1. Siente miedo por lo que pueda pasarle más adelante				
2. Cree usted que tiene muchos problemas?				
3. Se siente solo				
4. Usted tiene metas para el futuro?				
5. En su casa se presentan peleas con frecuencia?				
6. Usted está bajo la presión de otras personas?				
7. Usted se siente desanimado?				
8. Usted se siente criticado o juzgado?				
9. Usted ha tenido planes que no los pudo cumplir?				
10. ¿Usted siente que hace las cosas porque debe, no porque quiere?				
11. Usted se siente que tiene muchas responsabilidades en casa?				
12. Usted ordena o manda en su casa?				
13. Se siente cansado?				
14. Usted se siente nervioso / preocupado?				
15. Usted tiene problemas para descansar?				

16. Usted se siente tranquilo ahora?				
17. Usted está enojado o de mal humor?				
18. Usted siente que está haciendo las cosas que realmente le gustan?				
19. Usted se siente alegre?				
20. Usted se siente lleno de energía?				
21. Usted se siente seguro y protegido?				

Autor: Levenstein S

¡Gracias por su colaboración!



UNIVERSIDAD PRIVADA
ANTONIO GUILLERMO
URRELO

ANEXO 07

Formato de Consentimiento informado

Título de la investigación:

Factores de Riesgo de Hipertensión Arterial en Adultos Mayores, Atendidos en el CAM
EsSALUD Cajamarca

Objetivo de la investigación:

Determinar la Relación entre los Factores de riesgo y la Hipertensión Arterial en Adultos
Mayores Atendidos en el CAM EsSalud Cajamarca.

Yo....., identificado (a) con DNI
Nº....., mediante información dada por el estudiante de enfermería
Celia Lorena Castañeda Guevara y María Hermelinda Zelada Medina acepto brindar la
información solicitada por el investigador de manera personal, teniendo en cuenta de que
la información obtenida será confidencial y mi identidad no será revelada.

Cajamarca,.....de.....2019

Firma

ANEXO 8



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA

CONSTANCIA DE JUICIO DE EXPERTOS

.....

Por medio de la presente hago constar que realicé la revisión de formularios de recolección de datos elaborados por las bachilleres de la carrera de Enfermería: María Hermelinda Zelada Medina y Celia Lorena Castañeda Guevara quienes están realizando un trabajo de investigación titulado. **“Factores de riesgo de hipertensión arterial en adultos mayores, atendidos en el Centro del Adulto Mayor EsSALUD Cajamarca-Perú-2019”**; Una vez indicadas las correcciones pertinentes considero que las fichas de recolección de datos es válida para su aplicación.

Se expide la presente a petición de la parte interesada para los fines que estime por conveniente.

Cajamarca, 30, de Mayo del 2019



ANEXO 9

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA

Esquema de Monitorización ambulatoria de presión arterial (MAPA)

ESTADIO	mm Hg	ACCION A SEGUIR
Optima	<120/80	Valorar anualmente en >75 años
Normal	120-130/80-85	Valorar anualmente en >75 años
Normal alta	130-139/85-89	Valorar anualmente
Grado I	140-159/90-99	Confirmar en 2 meses
Grado II	160-179/100-109	Confirmar antes de 1 mes
Grado III	>180/>110	Confirmar antes de 1 semana

Rev. Med. Hered. 2016; 27:60 – 66.