



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

TESIS

**“FACTORES DE RIESGO E HIPERTENSIÓN ARTERIAL  
EN ADULTOS MAYORES, CENTRO INTEGRAL DE  
ADULTO MAYOR CIAM, LIMA, LINCE, 2020”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**Salud pública, salud ambiental y satisfacción con los  
servicios de salud**

Presentado por:

**Jose Luis Sinche Galvez**

**Paula Arrunátegui Cotrina**

Tesis desarrollada para optar el Título de Licenciado en Enfermería

Docente asesor:

Mg. Marco Antonio Mera Portilla

Código Orcid N° 0000-0002-2819-5423

Chincha, Ica, 2021

**Asesor**

MG. MARCO ANTONIO MERA PORTILLA

**Miembros del jurado**

-Dr. Edmundo Gonzáles Zavala

-Dr. William Chu Estrada

-Dr. Martín Campos Martínez

**Dedicatoria:**

Dedico esta Tesis a mi familia, porque ellos fueron los pilares que mantuvieron mi temple ante la adquisición de conocimientos que me hacen la profesional que soy hoy.

**Agradecimiento:**

Primeramente, a agradecer a nuestro señor Dios por darme la fuerza, la salud a mi familia por comprender las horas que se les dedico al estudio y al fortalecimiento de mis conocimientos, finalmente a mis maestros por la paciencia que tuvieron en mi formación académica y crecimiento profesional

Para todos ellos les agradezco desde el fondo de mi corazón.

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la relación entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, Lince 2020.

**Material y método:** Estudio de tipo básica, con un nivel descriptivo correlacional, no experimental y transversal, la muestra fueron 92 pacientes, quienes respondieron a dos cuestionarios con variable de caracterización y dos instrumentos tipo Likert de 12 ítems para los factores de riesgo y 14 ítems para la variable hipertensión arterial. Los resultados fueron presentados descriptivamente y de forma inferencial.

**Resultados:** Se observó que del 100% de los pacientes encuestados, el 50.00% presenta factores de riesgo en un nivel bajo, el 22.83% en un nivel medio y el 27.17% en un nivel alto, así mismo el 66.30% no presenta hipertensión arterial y el 33.70% presenta.

**Conclusiones:** Existe relación directa entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, Lince 2020.

**Palabras clave:** hipertensión arterial, factores de riesgo, Insuficiencia renal.

## **Abstract**

**Objective:** To determine the relationship between risk factors and high blood pressure in older adults of the CIAM Integral Senior Center, Lima, Lince 2020.

**Material and method:** Basic type study, with a correlational, non-experimental and cross-sectional descriptive level, the sample was 92 patients, who responded to two questionnaires with characterization variable and two Likert type instruments of 12 items for risk factors and 14 items for the variable high blood pressure. The results were presented descriptively and inferentially.

**Results:** It was observed that of 100% of the patients surveyed, 50.00% have risk factors at a low level, 22.83% at an average level and 27.17% at a high level, as well as 66.30% do not have high blood pressure and 33.70% present.

**Conclusions:** There is a direct link between risk factors and high blood pressure in older adults of the CIAM Integral Senior Center, Lima, Lince 2020.

**Keywords:** High blood pressure, risk factors, Kidney failure

## Índice general

Dedicatoria:	iii
Agradecimiento:	iv
Resumen	v
Abstract	vi
Índice general	vii
Índice de figuras	ix
Índice de cuadros	x
I. INTRODUCCIÓN	11
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
2.1 Descripción del Problema	12
2.2 Pregunta de investigación general	13
2.3 Preguntas de investigación específicas	14
2.4 Objetivo General	14
2.5 Objetivos Específicos	14
2.6 Justificación e importancia	14
2.7 Alcances y limitaciones	15
III. MARCO TEÓRICO	16
3.1 Antecedentes	16
3.2 Bases teóricas	20
3.3 Identificación de las variables	34
IV. METODOLOGÍA	35
4.1 Tipo y Nivel de Investigación	35
4.2 Diseño de la Investigación	35
4.3 Operacionalización de variables	36
4.4 Hipótesis general y específicas	37
4.5 Población – Muestra	37
4.6 Técnicas e instrumentos: Validación y Confiabilidad	38
4.7 Técnicas de análisis e interpretación de datos	40
V. RESULTADOS	42
5.1 Presentación de Resultados	42
5.2 Interpretación de los resultados	48
VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	52
6.1 Análisis de los resultados	52

6.2	Comparación resultados con antecedentes	56
VII.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	58
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
	ANEXOS	68
	Anexo 1: Matriz de Consistencia	69
	Anexo 2: Matriz de Operacionalización de Variables	71
	Anexo 3: Instrumentos de medición	72
	Anexo 4: Base de datos de Factores de riesgo	75
	Anexo 5: Informe de Turnitin al 28% de similitud se excluye referencias bibliográficas	81



## Índice de figuras

Figura 1	Variable Factores de riesgo	41
Figura 2	Dimensión Factores No Modificables	42
Figura 3	Dimensión Factores Modificables	43
Figura 4	Variable Hipertensión Arterial	44
Figura 5	Dimensión Hipertensión Arterial Esencial	45
Figura 6	Dimensión Hipertensión Arterial Secundaria	46
Figura 7	Variable Factores de Riesgo (Agrupada)*Variable Hipertensión Arterial	47
Figura 8	Dimensión Factores No Modificables (Agrupada)*Variable Hipertensión Arterial	48
Figura 9	Dimensión Factores Modificables (Agrupada)*Variable Hipertensión Arterial	49

## Índice de cuadros

Tabla 1	Operacionalización de las variables de investigación	35
Tabla 2	Variable Factores de riesgo	41
Tabla 3	Dimensión Factores No Modificables	42
Tabla 4	Dimensión Factores Modificables	43
Tabla 5	Variable Hipertensión Arterial	44
Tabla 6	Dimensión Hipertensión Arterial Esencial	45
Tabla 7	Dimensión Hipertensión Arterial Secundaria	46
Tabla 8	Tabla cruzada Variable Factores de Riesgo Variable Hipertensión Arterial	47
Tabla 9	Tabla cruzada Dimensión Factores no modificables (Agrupada)*Variable Hipertensión arterial (Agrupada)	48
Tabla 10	Tabla cruzada Dimensión Factores modificables (Agrupada)*Variable Hipertensión arterial (Agrupada)	49
Tabla 11	Prueba de normalidad	51
Tabla 12	Prueba de Correlación de Factores de Riesgo e Hipertensión Arterial	52
Tabla 13	Prueba de Correlación Dimensión Factores no modificables e Hipertensión Arterial	53
Tabla 14	Prueba de Correlación Dimensión Factores modificables e Hipertensión Arterial	54

## I. INTRODUCCIÓN

La hipertensión se le conoce como presión arterial alta, siendo un trastorno de vasos sanguíneos, la cual se pueden dañar. Cuando el corazón late, surge el bombeo de la sangre hacia los vasos, transportándolo por todo el cuerpo. Así mismo, la hipertensión arterial es la fuerza que ejerce hacia las paredes de los vasos cuando bombea el corazón; es por ello que mientras mayor tensión, mayor fuerza requiere el bombeo del corazón. En el mundo, más de uno de cada cinco adultos presentan presión arterial alta, un trastorno que causa aproximadamente la mitad de todas las muertes por accidente cerebrovascular o enfermedad cardíaca. Las complicaciones derivadas de la hipertensión es una de las causas de 9,4 millones de mortalidad anualmente a nivel mundial. <sup>1</sup> Por lo cual es importante la información relevante en la prevención de este tipo de problemáticas.

En un estudio en Ecuador se observó que la incidencia de HTA un 8.96% se presenta en mujeres. Es por ello que entre las características demográficas y clínicas se ha observado que la educación, la edad, obesidad, sobrepeso y presencia de comorbilidad pueden influir en la aparición de hipertensión arterial, en las cuales son mencionadas en otros estudios.<sup>2</sup> Por otro lado en un estudio en Perú, se encontró que la incidencia de HTA es del 17,8% en varones y del 11,4% en mujeres. La edad, el sobrepeso y la obesidad son factores que aumentan la probabilidad de presencia HTA. Si bien eran del resto de la costa, las montañas y las selvas redujeron la probabilidad de HTA en ambos sexos. <sup>3</sup>

Es por ello que la investigación se interesa en el estudio de los factores de riesgo de la hipertensión arterial en una población de adultos mayores, siendo relevante para su bienestar y salud. Por lo que el estudio es justificable tanto a nivel teórico como práctico y de interés para el ámbito de la salud social. A lo mencionado el estudio presenta como objetivo determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor, Lima, Lince 2020.

## **II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1 Descripción del Problema**

Los factores de riesgo son elementos que tiene la capacidad de variar o incrementar la posibilidad de que el individuo padezca una lesión o enfermedad, en este caso, son aquellos aspectos de la persona que pueden incrementar la posibilidad de que padezca de hipertensión arterial que es una presión arterial sostenida y continua. Dentro de esos factores se encuentran los no modificables como la edad, los genes y los modificables como el consumo de alcohol, grasas, café, tabaco, la falta de ejercicio sedentarismo, entre otros. Y dichos factores serán estudiados en cuanto a su relación con la enfermedad en el presente estudio.

A nivel internacional según la Organización Mundial de la Salud las enfermedades cardiovasculares afectan en mucha mayor medida a países subdesarrollados con más del 80% de las defunciones. En Estados Unidos, la proporción de hipertensos controlados es del 34%, en España del 20% y en Reino Unido del 10%.<sup>4</sup> Según datos de la última Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR), en Cuba se encontró una prevalencia de hipertensión arterial del 33,5%.<sup>5</sup> En Colombia se estima, el 49% de los infartos y el 62% de las enfermedades cerebrovasculares son provocados por hipertensión arterial.<sup>6</sup>

Según el INEI<sup>7</sup> La incidencia de hipertensión arterial en personas de 15 años y más logró alcanzar el 17,6%. De esta cantidad, el 48,6% de las personas mayores de 60 años presentaron presión arterial alta; El director del INEI, el cual presento resultados del ENDES 2016, afirmo que la Provincia del Callao, Lima, Piura, tumbes, Loreto, Pasco e Ica, muestran un porcentaje mayor al 19% en la población que presentan hipertensión arterial.

A nivel local, en el Centro Integral de Adulto Mayor CIAM ubica en el distrito de Lince en Lima, se ha observado que los usuarios que asisten a la institución presentan niveles altos de la presión arterial

en donde en las consultas los usuarios manifiestan que no tienen una información clara de cómo deben llevar su alimentación o que acciones realizar en cuanto a controlar la presión saludable en su organismo, asimismo manifiestan que tiene un consumo de alcohol y tabaco regular, que suelen consumir comidas chatarras los fines de semana, por otro lado no realizan actividades físicas significativas, ni algún deporte, entre otras observaciones entre otras observaciones.

Cabe menciona que dentro de las causas de la hipertensión arterial en la población peruana es debido al tipo de alimentación y estilos de vida que están desarrollando prefiriendo una alimentación con baja calidad nutricional como las comidas chatarras, harinas, gaseosas entre otros productos, y todo ello en cantidades no saludables ocasionando obesidad sobrepeso, síndrome metabólico, que lo lleva a sufrir de hipertensión arterial y según la literatura cada vez a menor edad.

Parte de las consecuencias de no prevenir esta enfermedad son complicaciones como la insuficiencia renal, paros cardiorrespiratorios, accidentes cerebrovasculares, entre otros, lo que disminuye la calidad de vida e inclusive lleva al paciente a la muerte. Dentro de las posibles soluciones están las no farmacológicas como una buena alimentación nutritiva y balanceada acompañada de ejercicio, pero esto se logra con promoción y campañas que den dicha información a la población, pero de una forma constante. También tenemos la farmacológica, pero es más para pacientes ya hipertensos para un control de su enfermedad.

## **2.2 Pregunta de investigación general**

¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor, CIAM, Lima, ¿Lince 2020?

### **2.3 Preguntas de investigación específicas**

¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo no modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, Lince 2020?

¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, Lince 2020?

### **2.4 Objetivo General**

Determinar la relación entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, Lince 2020.

### **2.5 Objetivos Específicos**

Identificar la relación entre los factores de riesgo no modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor, CIAM, Lima, Lince 2020.

Identificar la relación entre los factores de riesgo modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor, CIAM, Lima, Lince 2020.

### **2.6 Justificación e importancia**

Esto se hizo mediante el análisis estadístico de la información que se obtenga de la muestra escogida con lo cual se podrá presentar un informe que puede mostrarlos la magnitud de la problemática presentada. Así mismo presenta una justificación teórica, puesto que servirá como base fundamental para otros estudios en temas relacionados a la hipertensión arterial y como aporte al conocimiento científico; también se justifica metodológicamente, puesto que contará con instrumentos validados y resultados fiables y a partir de ello los profesionales responsables en la promoción de la salud

poder recomendar al paciente que asiste al servicio, logrando disminuir la incidencia de la hipertensión arterial en la población adulta mayor. Como hemos visto el problema de la hipertensión arterial es un tema que ha ido en aumento en los últimos años acompañada de las nuevas tendencias o formas de vida que tiene como costumbre el sedentarismo tecnológico, la mala alimentación y consumo de comida chatarra en cantidades poco saludables, es por lo que la presente investigación se realiza para poder identificar como los factores de riesgo se relaciona con la hipertensión arterial, una enfermedad que si no se controla es mortal.

## **2.7 Alcances y limitaciones**

### **Alcances**

**Espacial.** La presente investigación se realizó en el Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, Lince.

**Temporal.** La investigación se efectuó en el año 2020.

**Conceptual.** El estudio presentó información relevante en base de la definición de diversos autores y teorías sobre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores.

### **Limitaciones**

Como parte de las limitaciones se tuvo un acceso limitado a la población de estudio por lo que se deberá organizar los tiempos y aplicar los instrumentos por grupos diarios de 2 a 3 pacientes. Otra de las limitaciones fue la economía puesto que el estudio fue autofinanciado.

### **III. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1 Antecedentes**

##### **Antecedentes internacionales**

Moreno J, Vera M. (2018) En Ecuador, realizaron un estudio sobre “Factores de riesgo que predisponen a la hipertensión arterial en los docentes de la carrera de enfermería.” Su objetivo fue identificar los factores de riesgo que predisponen a la hipertensión arterial entre los profesores de las carreras de enfermería; se utilizó una metodología deductiva, descriptiva, transversal y cuantitativa. Cuyo resultado mostraron que los factores no modificables más representativos son la edad y la genética, mientras que los factores modificables tenemos a los hábitos alimentarios, el tabaquismo, el consumo de alcohol, el estilo de vida sedentario, el puesto de trabajo y el peso. Además, a la mayoría de los profesores se les ha diagnosticado que tienen sobrepeso, pero su hipertensión es mínima.<sup>8</sup>

Rivera L, Torres N. (2018) En Nicaragua presentaron un estudio acerca de los “Factores de riesgos clínicos y epidemiológicos que influyen en el desarrollo de hipertensión arterial en pacientes diabéticos, atendidos en el Centro de Salud Lacayo Farfán, durante el año 2015”. Su objetivo fue analizar los factores de riesgo clínicos y epidemiológicos más importantes que inciden en el desarrollo de hipertensión arterial en pacientes diabéticos. Se trata de un estudio de casos y controles, cuyo método de recogida de información fueron entrevistas dirigidas al paciente y expedientes clínicos; encontramos que el principal factor de riesgo en el desarrollo de hipertensión arterial es la presencia de antecedentes genéticos asociados a los hábitos de vida poco saludables, lo cual conducen al sobrepeso u obesidad. Como dato relevante, encontramos que estos pacientes son tratados principalmente con betabloqueantes (Atenolol), aunque las guías internacionales sugieren un tratamiento diferente. Concluyendo que, para mejorar la atención adecuada al paciente, se deben realizar chequeos constantes, información sobre el cuidado personal, medicación adecuada y una vida saludable basada en la dieta y actividad física diaria.<sup>9</sup>



Rivero O, Martínez, A, Muñoz E. (2018) En Cuba presentaron un estudio acerca de la “Hipertensión Arterial. Prevalencia y factores de riesgo en la población de un consultorio de Morón”. El objetivo fue determinar la asociación entre factores de riesgo modificables y la aparición de Hipertensión Arterial en la población de 15 a más años en CMF nº 8; se realizó un estudio con una metodología analítica observacional de casos y controles, con una muestra de 446 personas (223 hipertensos y 223 no hipertensos). Teniendo como resultado que la tasa de incidencia de hipertensión arterial fue de  $189,95 \times 10^3$ . El tabaquismo, el consumo de 10 a 19 cigarrillos, el consumo de 20 cigarrillos o más, el consumo de cigarrillos y tabaco durante más de 5 años, el consumo de 3 tazas de café o más, la obesidad tuvo una relación causal y significativa en la presencia de la hipertensión arterial. Concluyendo que los factores de riesgo modificables más prevalentes fueron la ingesta de sal, el café y el tabaquismo. Los valores más altos para el porcentaje de riesgo atribuible a la población correspondieron a la obesidad, el café y el tabaquismo. <sup>10</sup>

Jetón D, Pasato S. (2017) En Cuenca Ecuador, realizaron una investigación acerca de “Factores predisponentes a hipertensión arterial en adultos de 40 a 65 años de edad, Centro de Salud “San Fernando”. El objetivo fue identificar los factores que predisponen a la hipertensión arterial en adultos entre 40 y 65 años; siendo un estudio descriptivo, cuantitativo y observacional; siendo la muestra 150 adultos a quienes se les aplicó la entrevista y cuyo resultado arrojó que el 46% tienen sobrepeso, 66% consumen sal, 69% no practican actividad física y el 31% si lo hace.<sup>11</sup>

### **Antecedentes nacionales**

Morón N. (2017) Ica- Perú. Realizó una investigación sobre los “Factores de riesgo y prácticas de autocuidado del paciente adulto hipertenso atendido en el puesto de salud la venta baja Ica”. Donde como objetivo determinar los factores de riesgo y prácticas de autocuidado del paciente adulto hipertenso atendido en el Puesto de Salud La Venta Baja Ica, enero-2017. Como metodología la investigación fue cuantitativa, descriptiva y transversal, como muestra tuvo a 50 pacientes hipertensos. La técnica de

recolección de datos se utilizó la encuesta y como instrumento el cuestionario con una en escala de Likert, con una calificación de juicio de expertos (0.031) como viable y una confiabilidad del Alfa de Cronbach de (0.81) como resultados en cuanto a los factores que se pueden modificar que más repercusión ha tenido en la muestra hipertensa son el consumo de tabaco en un 64 por ciento, en cuanto a los factores no modificables tenemos con mayor incidencia a la edad e un 72 por ciento, por otro lado se hayo un autocuidado inadecuado siendo la nutrición la menos favorecida seguida de la actividad física. Finalmente se concluyó que los factores de riesgo de la hipertensión arterial fueron predominantes y las prácticas de autocuidado fueron inadecuados. <sup>12</sup>

Apolinario P, Cano J. (2017) En Lima-Perú, presentaron una investigación titulada “Factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial en pacientes adultos”. El cual tuvo como objetivo, determinar los factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial en pacientes adultos. En cuanto a la metodología se utilizó el método sistemático, observacional y retrospectivo que es un análisis de diversas investigaciones para evaluar las más representativas en relación a una pregunta determinada logrando una conclusión específica para la práctica clínica. Como resultados se observó que los artículos científicos sobre el tema investigado, se localizaron gracias a las bases de datos Lipes, Lilacs Scielo y Medline, todos ellos corresponden al tipo y diseño de estudios transversales. Y según la evidencia documentaria se halló que los factores de riesgo que guardan relación con la hipertensión arterial son altos niveles de colesterol, la edad la obesidad y sobrepeso, un estilo malo de vida y HDL. Finalmente se concluyó que los factores de riesgo asociados más recurrentes en el diagnóstico de la hipertensión arterial es un estilo de vida inadecuado además de altos niveles de colesterol lo que mayormente produce una variación negativa en el peso por encima de los niveles saludables. <sup>13</sup>

Enciso, E. (2017) En Lima – Perú, realizo una investigación titulada la “hipertensión arterial como factor de riesgo para la mortalidad en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis atendidos en el centro de

diálisis “San Fernando “en el período 2013 - 2017”, el objetivo fue determinar la relación entre hipertensión arterial y mortalidad en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis; cuya metodología utilizada fue observacional, retrospectivo, cuantitativo, analítico-correlativo. A través de los resultados analizados de 132 historias clínicas de pacientes, se evidenció que la edad media fue de  $61,8 \pm 16,1$  años. El tiempo medio de hemodiálisis fue de  $3,22 \pm 2,79$  años. Predominó el género masculino (56,8%). La principal causa de enfermedad renal crónica fue la nefropatía hipertensiva (44,7%), seguida de la nefropatía diabética (21,2%). La prevalencia de hipertensos fue del 83,3%. No se encontró relación significativa entre hipertensión arterial y mortalidad (OR = 1,95; IC 95%: 0,75-5,02). Tampoco existe asociación significativa entre la presión arterial alta antes de la diálisis ( $\geq 140/90$  mmHg) y la mortalidad (OR = 1,27, IC del 95%: 0,64 - 2,52). Se concluye que los pacientes examinados, no hubo asociación estadísticamente significativa entre hipertensión arterial y mortalidad, ni asociación significativa entre hipertensión arterial antes de la diálisis y mortalidad. <sup>14</sup>

Martínez S. (2017) En Lima-Perú, hizo una investigación con el título “Hipertensión arterial como factor de riesgo para miomatosis uterina en pacientes de 30 a 50 años en el Servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2013 – 2017.” El objetivo es determinar la relación entre hipertensión arterial y miomatosis uterina en mujeres de 30 a 50 años; se aplicó una metodología observacional, analítico, retrospectivo, con una muestra de 668 mujeres divididas en 334 casos y 334 controles y seleccionadas al azar. Cuyo resultado obtenido de la relación entre la hipertensión arterial y miomatosis uterina, a través de la prueba del Chi<sup>2</sup> encontró diferencia significativa entre las variables, asimismo se observa que los pacientes con hipertensión arterial tenían un riesgo 1.667 más alto de miomatosis uterina que aquellos pacientes que no presentan hipertensión arterial. Llegando a la conclusión que la hipertensión arterial se relaciona de manera significativa con la miomatosis uterina. <sup>15</sup>

## **3.2 Bases teóricas**

### **3.2.1 Factores de riesgo**

Estos son elementos que efectúan un nivel de riesgo y son responsables de elevar la posibilidad de que el individuo sufra alguna lesión o enfermedad, dentro de los cuales estos elementos pueden ser genéticos o externos como el caso de los hábitos o estilos de vida que no son saludables o adecuados por lo que vuelven propenso a la persona a adquirir diferentes enfermedades no transmisibles. <sup>16</sup>

Por otro lado, según la Institución Europea de Pacientes, los factores de riesgos guardan relación con aquellas conductas que la persona tome, en relación a su salud. Por lo cual pueden controlarse mediante un cambio en el estilo de vida de la persona, o por lo menos mantener un control de ellas.

17

Asimismo, la Sociedad Andaluza de Medicina de Familia, define al factor de riesgo como una estadística que eleva la incidencia y complicación en las enfermedades cardiovasculares. Un factor de riesgo puede estar implicado en la etiopatogenia de la enfermedad, o asociarse con la misma. Para que el factor de riesgo sea calificado como de origen etiológico es necesario que tenga las siguientes características: que haya estado presente antes de la aparición de la enfermedad, que tenga una relación patológica con la enfermedad, que dicha condición o relación pueda estar presente en cualquier grupo de estudio, que al eliminarla o controlarla haya una reducción proporcional de la enfermedad o un mayor control de ella. <sup>18</sup>

Según la Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular, refieren que los factores de riesgo son una variación biopsicosocial que infiere en la posibilidad de aumentar el riesgo de contraer una enfermedad o adquirir una complicación de la misma. <sup>19</sup>

La Fundación española del Corazón, refiere que los factores de riesgo cardiovascular son aquellos que incrementan la posibilidad de sufrir una

enfermedad que afecta al sistema vascular y cardiaco, como el colesterol, la diabetes, la obesidad, entre otros. <sup>20</sup>

### **Dimensión 1: Factores no modificables**

Cabe mencionar que los factores de riesgo cardiovascular, tales como el género, edad, historia familiar, no se pueden lograr algún cambio, esto quiere decir que no se pueden modificar; por otro lado, el colesterol, la diabetes, el tabaquismo, la hipertensión arterial son considerados como factores de riesgo en la cual se pueden modificar. <sup>21</sup>

Según la Institución Europea de Pacientes, mencionaron que los factores de riesgo no modificables tienen una base genética y son una asociación propia del sujeto, como algunas enfermedades; como la fibrosis quística y la distrofia muscular que resultan por un componente genético en la persona. Por otro lado, enfermedades como el asma y la diabetes son la interacción de estos genes con el exterior o el entorno en donde se desarrolla el sujeto. Entre ellas podemos encontrar factores como: <sup>22</sup>

**Edad:** Con la edad, aumenta la probabilidad de que el ser humano tenga varios factores de riesgo, por lo que el riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular aumenta con la edad. El accidente cerebrovascular se duplica cada diez años después de los 55 años y a partir de los 65, la atención a las personas con diabetes y presión arterial alta se vuelve más relevante. La insuficiencia cardíaca es más común en los ancianos. <sup>23</sup>

Por otra parte, Según la Fundación española del Corazón, la mayoría de personas que tienen problemas o complicaciones en el sistema vascular y el corazón, sitúan una distancia cronológica alrededor de los 40 años, incrementando la posibilidad en una edad más avanzada, con una estadística que se duplica cada diez años en el individuo. <sup>24</sup>

El riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular tiene un aumento en su riesgo de acuerdo a que tan avanzada este la edad, asimismo hay estudios que prueban que la incidencia es mayor en el sexo masculino que en el femenino, aunque dicha característica se equipara en la tercera edad, y es

mayor para la cardiopatía isquémica que para el accidente cerebrovascular. La relación de la edad y el sexo con la prevalencia de HTA es evidente. La prevalencia de HTA en el hombre a la edad de los 70 aumenta o logra reducir mínimamente. En cuanto al sexo femenino la incidencia se produce en cuando se tiene 50 años en un aumento progresivo hasta los 80 años. Pero en el rango de edad de 70 a 80 años la incidencia es igual tanto para hombres como para mujeres debido, especialmente, al componente sistólico.<sup>25</sup>

**Diabetes:** La diabetes es una enfermedad crónica en la que hay un efecto insuficiente de una hormona llamada insulina, ya sea porque la hormona existente no se usa correctamente. Una de las relevantes funciones de la insulina es la de regular el nivel de la glucosa en la sangre (glucemia), lo que facilita la entrada de este nutriente a las células. Por esta razón, en las personas con diabetes, la glucosa no ingresa de manera normal en las células y el nivel de azúcar en sangre es alto.<sup>26</sup>

Las personas con diabetes tienden a tener una enfermedad cardíaca más tempranamente que aquellas personas sin diabetes. En los adultos con diabetes, las causas de su mortalidad se dan por enfermedades cardíacas y los accidentes cerebrovasculares. Los adultos con diabetes tienen casi el doble de probabilidades de morir por problemas cardíacos o derrames cerebrales que las personas sin diabetes.<sup>27</sup>

**Herencia genética:** La Fundación Cardiológica Argentina, refiere que, si hay antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular, el riesgo de desarrollarla es mayor. Por otra parte, si un familiar ya sea hermanos o padres que hayan presentado algún problemas cerebrovascular o coronaria, antes de los 55 años en el caso de los varones o de los 65 años en el caso de las mujeres, la incidencia de riesgo se incrementa, donde la prevalencia se da en las personas mayores de edad.<sup>28</sup>

Cabe mencionar que diversas enfermedades muchas veces se repiten entre los familiares cercanos, lo que se denomina agregación familiar, como en el caso de las enfermedades del corazón o aquellas que afectan al

sistema vascular. Cuando mayor es el número de familiares con el mismo patrón patológico, hay posibilidad de desarrollar una enfermedad cardiovascular. Por otra parte, esta condición también se puede utilizar para poder prevenir la aparición de la enfermedad cardiovascular, u otras. <sup>29</sup>

**Raza:** Según la Sociedad Española de Cardiología, manifiesta que, en varios estudios realizados, que la etnia, raza que presenta el ser humana se asocian con los problemas cardiovasculares. <sup>30</sup>

La British Heart Foundation realizó una investigación amplia donde se han analizado la diferencia entre la incidencia y mortalidad de la enfermedad cardiovascular, en la población británica, teniendo en cuenta su etnia, y principalmente en personas afrocaribeñas y surasiáticas. <sup>31</sup>

Desde hace años se ha logrado demostrar las diferencias que existen entre la incidencia de los problemas cardiovasculares tomando en cuenta la raza; en un comienzo se creía que dichas diferencias se daban por los hábitos de vida y por problemas ambientales, aunque dichos factores si influyen pero también se puede ver afectado por la genética del ser humano, lo cual destaca la información presentado por el Dr. José Ramón González-Juanatey, presidente electo de la Sociedad Española de Cardiología. <sup>31</sup>

## **Dimensión 2: Factores modificables**

Según la Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular, estos factores no se pueden cambiar en sí mismos, pero se puede controlar la complicación que se suscita en ellos, es decir mantener una incidencia baja en estos factores para no incrementar la posibilidad de sufrir una enfermedad, lo que depende de la conducta de la persona del estilo de vida que lleve. Por lo cual sí son modificables, por lo cual, disminuyendo por ejemplo el tabaquismo, el consumo de alcohol, mejorando la alimentación y un ejercicio moderado, se logrará disminuir su carga o efecto perjudicial, lo cual también servirá en el control de los factores no modificables como la edad el sexo o alguna enfermedad ya presente. <sup>32</sup>

Asimismo, Condori, los considera como factores que se relacionan con el estilo de vida, siendo susceptible en algunos casos y se pueden controlar o modificar en los comportamientos de manera saludable; entre estos factores destacamos lo siguiente: <sup>33</sup>

**Consumo de tabaco:** Según la OMS cree que el ser sedentario es una de las causas relevantes de presentar enfermedad cardiovascular y además que el 60% de la población a nivel mundial es sedentaria, la cual es considerada como aquellas personas que no realiza actividad física por lo menos media hora al día o 150 minutos a la semana. <sup>34</sup>

Asimismo, el tabaquismo en el organismo crea una resistencia a la insulina, lo que resulta de la atenuación de la relajación del endotelio y el aumento del nivel de la endotelina. Estos efectos del tabaco son asociados directamente a lesiones producidas en el sistema vascular y cardiaco. Por otra parte, el monóxido de carbono que se encuentra en las personas que fuman con una diferencia de 10 a 1 con los que no lo hacen; produce hipoxia del endotelio vascular, lo que puede perjudicarlo y permitir el ingreso del colesterol a su sistema lo que forma placas de aterosclerosis. Asimismo, la nicotina presente en el tabaco según investigaciones aumenta de forma riesgosa la presión arterial inclusive después de 30 minutos después de consumirlo. Aunque la creencia diga lo contrario científicamente no se ha encontrado una tolerancia en el tabaco, lo que implica que en un consumo prolongado el riesgo de perjudicar la presión arterial seguirá aumentando con el tiempo. <sup>35</sup>

**Consumo de alcohol:** Sabemos que el consumo de pequeñas cantidades de alcohol es cardiosaludable, pero si superamos estos niveles se incrementarán las probabilidades de sufrir hipertensión. Así, si se beben más de 30 miligramos de etanol al día (300 mililitros de vino o 60 de whisky) y se sufre obesidad, el riesgo de sufrir enfermedades y complicaciones es muy grande. <sup>36</sup>



El consumo de alcohol, epidemiológicamente es considerado un factor que provoca la hipertensión arterial de manera frecuente; aunque existe estudio donde se demuestra que más de dos copas durante el día se relaciona con la HTA; asimismo en los últimos años se ha podido afirmar que las ingestas menores pueden causar un efecto perjudicial. Concluyendo con este enunciado se puede afirmar que el alcohol es un factor relevante en el aumento de la presencia de hipertensión arterial. <sup>37</sup>

**Consumo de grasas:** El consumo de grasas y la elevación del colesterol por consecuencia, eleva el riesgo de sufrir una alteración del sistema vascular en la persona hipertensa, además de mantener el proceso de la hipertensión arterial. <sup>38</sup>

Cabe mencionar que las grasas, tales como; la manteca, aceite, mantequilla, crema, se concentran, la cual proporcionan energía, es por ello que se debe de restringir al máximo. Se recomienda usar grasas de origen vegetales tal como; soya, oliva, maíz, girasol. Por otra parte, no se recomienda el consumo de aceite de palma, coco o pepita puesto que presentan grasas saturadas. Existe alimentos vegetales como cacao, nuez, ajonjolí, pistache, pertenecientes al grupo de las oleaginosas, conteniendo grasas de alto contenido, para ello se recomienda el consumo de manera moderada. Es por ello que en un 20% a 25% del total de energía que presenta el ser humano debe presentarse en forma de grasa, por otra parte, la grasa saturada como el tocino, manteca debe ser menor del 10% del total de energía, la diferencia debe ser brindada por grasas mono saturadas y polinsaturadas. <sup>39</sup>

**Consumo de café:** el efecto de la cafeína puede incrementar de forma drástica pero corta la presión de las personas incluso sino se sufre de ello, pero aún no se conocen las causas exactas de dicha problemática. Pero algunas investigaciones mencionan que la causa sería que la cafeína bloquea la hormona que permite una abertura adecuada en las arterias. De igual manera la cafeína según algunos autores libera adrenalina en la persona por las hormonas suprarrenales. Pero es relativo porque varía entre las personas puesto que también existe tolerancia a la cafeína. En

consecuencia, no tiene una repercusión a largo plazo en la persona respecto a la presión de las arterias. <sup>40</sup>

**Consumo de sal:** Es considerado uno de los factores que pueden provocar hipertensión; existiendo algunos que no son controlados por ejemplo la genética. Asimismo, se ha podido determinar que la edad, sexo y raza están asociados con la incidencia de presentar hipertensión arterial. <sup>41</sup>

Cabe mencionar que la sal de mesa es cloruro de sodio, siendo un elemento que causa la retención de líquidos en nuestro organismo, ocasionando un incremento en el volumen de sangre, así como la presión arterial. <sup>41</sup>

Sin embargo, se ha comprobado recientemente en diversos estudios que consumir bastante sal, puede afectar un mecanismo de seguridad del cerebro, la cual restringe que la presión se eleve; es por ello que la sal cuando se consume en exceso desregula dicho mecanismo, y de esta forma libera gran cantidad de hormona antidiurética, vasopresina, causando incremento en la presión arterial. <sup>41</sup>

**Sedentarismo:** Es considerado mayormente un problema de salud, siendo un factor de riesgo significativo dentro los problemas cardiovasculares, de la misma manera investigaciones han comprobado una relación estrecha con la falta de actividad física, ocasionando muertes por fallas cardíacas y en el sistema vascular. Es por ello que una persona sedentaria tiene un mayor riesgo de padecer de arterioesclerosis, problemas respiratorios y de hipertensión. <sup>42</sup>

El sedentarismo se puede corregir, para ello implica un cambio en los estilos de vida de la persona, incluyéndole actividad física, o un ejercicio moderado, con ello lograría disminuir el riesgo de problemas cardiovasculares, es por ello que dicha actividad es llevada desde la infancia. <sup>42</sup>

### **3.2.2 Hipertensión arterial**

La hipertensión arterial es una enfermedad frecuente que afecta a un tercio de la población adulta. Se caracteriza por un incremento en la fuerza que la presión sanguínea produce sobre las arterias de una manera sostenida. Es una enfermedad que es asintomática al comienzo, hasta que se desencadena complicaciones como un infarto de corazón, un daño en el cerebro, o en otros órganos como los riñones, lo cual puede evitarse si existe un control adecuado y un cambio en la alimentación y el estilo de vida. <sup>43</sup>

La hipertensión arterial (HTA), es el principal causante de un accidente en el cerebro a nivel vascular, una falla en el corazón y con una mayor frecuencia en la edad adulta. Sin embargo, la elevación de la presión arterial puede manejarse y controlarse, lo que salva vidas, pero también reduce las limitaciones y discapacidades en la persona de edad avanzada. Los estudios epidemiológicos sugieren que existe una prevalencia entre 50% y 70% de hipertensión en las personas de 60 años de edad y más. Sin embargo, no debe considerarse la hipertensión arterial como una característica solo de una edad avanzada ya que esta puede perjudicar incluso en los 30 años de un individuo. <sup>43</sup>

La Fundación Española del Corazón menciona que la HTA es considerado como el aumento de presión de manera continua; para entenderlo es relevante definirlo; en la cual el corazón ejerce una presión en las arterias, para que de esta forma conduzca la sangre a diferentes partes de nuestro cuerpo; a ello se le conoce con el nombre de hipertensión arterial. La mayor presión se obtiene cuando el corazón se contrae y el mínimo cuando se relaja. <sup>44</sup>

#### **Dimensión 1: Hipertensión arterial esencial**

El denominado primario o idiopático es aquella que se encuentra presente en la mayor parte de pacientes hipertensos, entre el 85 a 95%; la cual frecuentemente es detectado por el factor hereditario y ambiental. <sup>45</sup>

Asimismo, el riñón cumple un rol importante en su aparición, ya que no puede eliminar el exceso de sal de los alimentos. En las primeras etapas

que corresponde entre los 20 a 40 años de edad, puede asociarse con el aumento del gasto cardiaco, que a través del tiempo conduce a un aumento de las resistencias periféricas e hipertensión arterial sostenida entre los 0 a 50 años de edad. <sup>45</sup>

Un tratamiento inadecuado conduce a arteriosclerosis y complicaciones de hipertensión debido a daños en los órganos como el corazón, riñón, cerebro, aorta, etc. Asimismo, entre el 1 a 5% de los pacientes que son hipertensos esenciales desarrollan malignización del proceso. <sup>45</sup>

**Hipertrofia:** La hipertrofia ventricular izquierda se da cuando se agranda o engrosa las paredes de la cámara principal donde el corazón bombea. <sup>46</sup>

Así mismo se manifiesta como resultado de una presión arterial o enfermedad cardiaca, haciendo que el ventrículo izquierdo realice un mayor trabajo; es por ello que, a mayor esfuerzo, la cavidad de la pared del tejido muscular se engruesa y aumenta de tamaño. El músculo cardiaco agrandado pierde su elasticidad y de forma eventual ya no bombea con la fuerza requerida. <sup>46</sup>

La hipertrofia ventricular izquierda se presenta en las personas que tienen la presión arterial alta y no está controlada; es por ello que muy aparte de su PA, presentar hipertrofia ventricular izquierda incrementa el riesgo de que pueda presentar un ataque cardiaco y accidente cerebrovascular. <sup>46</sup>

### **Síntomas**

La hipertrofia ventricular izquierda generalmente se desarrolla gradualmente. Es posible que no tenga signos o síntomas, especialmente en las primeras etapas de la enfermedad. <sup>46</sup>

A medida que se va desarrollando la hipertrofia del ventrículo izquierdo, se presenta: Cansancio, problemas al respirar, la sensación que los latidos se van haciendo más rápidos y fuertes, dolor en el pecho luego de realizar ejercicios, mareos y desmayos.

**Retinopatía:**

La retinopatía es un término genérico que se usa en medicina para referirse a todas las enfermedades no inflamatorias que afectan a la retina, es decir, la lámina de tejido fotosensible dentro del ojo. Por lo tanto, la retinopatía no es una enfermedad única, sino un conjunto de afecciones diferentes denominadas con este nombre, cada una con sus propias características.<sup>47</sup>

**Las retinopatías más comunes son:**

**Retinopatía diabética:** Es considerada como una complicación ocular de la diabetes que es causada por el deterioro de los vasos sanguíneos que irrigan la retina; es por ello, que un daño en los vasos sanguíneos de la retina puede generar una fuga de sangre o líquido. A medida que la enfermedad avanza, la imagen que es enviada al cerebro se vuelve más borrosa y surgen afecciones graves, como el edema macular u otras complicaciones que pueden llevar a una pérdida de la visión.<sup>47</sup>

**Retinosis pigmentaria:** Es considerada como un conjunto de enfermedad oculares a un nivel crónico que es de origen genético y degenerativo; se le conoce por degenerar de manera progresiva la sensibilidad a la luz del ojo, la retina, que pierde gradualmente sus células principales: bastones y conos.<sup>47</sup>

Sus principales síntomas son reducir lentamente la visión de forma progresiva, asimismo en la primera etapa afecta la visión nocturna y mantiene la visión central. A través del tiempo, comienza aparecer síntomas nuevos, como por ejemplo se disminuye la agudeza visual y en una etapa más avanzada presenta dificultad en la percepción del color y ceguera.<sup>47</sup>

**Aumento de la creatina plasmática:** La creatinina es un producto de desecho producido por el metabolismo muscular, y por el poco consumo de carne; es por ello que los riñones sanos filtran el paso de la creatinina y algún desecho que tenga la sangre, estos desechos son expulsados por la orina.<sup>57</sup>

Los riñones cuando no presentan un funcionamiento correcto, pueden acumular creatinina en la sangre en niveles muy altos; es por ello que una prueba de creatinina sérica es importante ya que mide los niveles de creatinina que hay en la sangre e indica si los riñones están filtrando bien.<sup>48</sup>

Algunos síntomas indican que la persona tiene exceso de creatinina como, por ejemplo: náuseas, dolor de cabeza, hinchazón en las manos y los pies, pérdida de peso, fatiga, alteraciones en la orina las cuales varían su color de rosado o rojizo, el incremento de la micción y dolor al momento de orinar; asimismo el incremento de la creatinina es a causa de un daño renal grave, en la cual se observa espuma en la orina.

### **Dimensión 2: Hipertensión arterial secundaria**

Es considerado como el aumento de la presión arterial sistémica debido a una causa identificable. Además, el 5% de los pacientes que son hipertensos sufren de hipertensión arterial secundaria; y la mayoría padece hipertensión esencial. El HS es laborioso y caro debido a que son raras.<sup>49</sup> Mientras que la mayoría de los pacientes jóvenes (<40 años) con HS responden a un tratamiento específico, el 35% de los pacientes mayores no alcanzan los valores de presión arterial deseados incluso con un tratamiento específico. Esto indica que la detección temprana y el tratamiento de formas secundarias es importante para minimizar los cambios reversibles en la vasculatura sistémica. Por otro lado, la prevalencia de hipertensión primaria y HS aumenta con la edad.<sup>49</sup>

**Hemorragia retiniana:** La hemorragia retiniana sangra de los vasos sanguíneos retinianos del ojo. La retina es una capa delgada que cubre la parte posterior del ojo.<sup>50</sup>

### **Causas**

Los problemas en la salud como son la anemia, la diabetes y la hipertensión.

Los problemas oculares como son la hinchazón de los vasos sanguíneos en la retina o la degeneración macular.

En un accidente automovilístico o abuso infantil puede causar una conmoción cerebral.

Cambios de la presión ambiental rápido, bucear o subir una montaña.

**Insuficiencia renal:** La insuficiencia renal, también llamada enfermedad renal en etapa terminal (ERET o ESRD), es la última etapa de la enfermedad renal crónica. Cuando sus riñones fallan, significa que han dejado de trabajar lo suficiente como para sobrevivir sin diálisis o trasplante de riñón. <sup>51</sup>

La enfermedad renal crónica generalmente empeora muy lentamente y es posible que los síntomas no aparezcan hasta que los riñones estén gravemente dañados. En la enfermedad renal en etapa terminal, cuando está al borde de la insuficiencia renal, puede notar algunos síntomas causados por la acumulación de desechos y líquidos adicionales en su cuerpo.<sup>51</sup>

Puede ser que se presente uno o más de uno de los siguientes síntomas cuando los riñones empiezan a fallar: náuseas, falta de hambre, problemas al respirar y dormir, calambre en los músculos, exceso de orina o no orina lo suficiente e hinchazón de los tobillos y pies.

Cuando se presenta una falla renal aguda o en otras palabras los riñones dejan de trabajar, se notarán más de uno o más síntomas como: diarrea, dolor de espalda y abdominal, fiebre, vómitos y hemorragias en la nariz.

**Resistencia farmacológica:** Es considerado como una reducción de la respuesta hacia un medicamento que se utiliza constantemente. La resistencia es considerado como la capacidad de resistir los efectos de destrucción de un fármaco de microorganismos o celular tumorales. <sup>52</sup>

Por otro lado, el alcohol y los opiáceos son ejemplos de fármacos que desarrollan tolerancia; es por ello que uno de los mecanismos que es responsable de la tolerancia es la aceleración del metabolismo como es la inducción de enzimas hepáticas. Por lo general, la tolerancia requiere de dosis crecientes de un fármaco para tener el mismo efecto. No siempre se conocen los mecanismos responsables de la tolerancia hacia los fármacos.<sup>52</sup>

**Arteriosclerosis:** Se da cuando los vasos sanguíneos transportan oxígeno y nutrientes del corazón hacia el cuerpo, y estas se hacen gruesas y rígidas, de este modo restringiendo el flujo sanguíneo a tejidos y órganos. Asimismo, las arterias que se encuentran sanas tiene la característica de ser flexible y elástica, pero a través del tiempo las paredes de las arterias se pueden endurecer, el cual se le conoce como endurecimiento arterial.<sup>53</sup>

La aterosclerosis es un tipo específico de arteriosclerosis, pero los términos a veces se usan indistintamente. La aterosclerosis se refiere a la acumulación de grasa, colesterol y otras sustancias en y sobre las paredes de las arterias (placa) que pueden restringir el flujo sanguíneo.<sup>53</sup>

La placa puede romperse y causar un coágulo de sangre. Aunque la aterosclerosis a menudo se considera un problema cardíaco, puede afectar cualquier arteria del cuerpo. La aterosclerosis se puede prevenir y es tratable.

### Síntomas

La aterosclerosis se desarrolla gradualmente. La aterosclerosis leve generalmente no presenta síntomas.

Es posible que no tenga síntomas de aterosclerosis hasta que una arteria se vuelva tan estrecha u obstruida que no pueda proporcionar suficiente sangre a los órganos y tejidos. A veces, un coágulo de sangre bloquea completamente el flujo sanguíneo o incluso se separa y puede desencadenar un ataque cardíaco o un derrame cerebral.



Los síntomas del aterosclerosis moderada a grave dependen de qué arterias están afectadas. Por ejemplo: dolor de pecho, entumecimiento en las piernas o brazos, problemas al hablar, presión arterial alta o insuficiencia renal, momentáneamente pérdida de la visión o caída de los músculos de la cara. Esto es transitorio siempre y cuando se trate, de lo contrario puede desarrollar un accidente cerebrovascular. <sup>53</sup>

### **Teoría del Autocuidado: Dorothea Orem.**

La autora nació en Maryland en el año 1914, iniciando su carrera en enfermería en la institución Providence Hospital School of Nursing en Wasingto, recibiendo su diploma en enfermería en la década de 1930. Asimismo, realizó la teoría del autocuidado en el año 1969, la cual la define como aquella actividad que se aprende en la persona, donde se orienta hacia un objetivo. Son conductas que se dan en situaciones de manera concreta en la vida, y que va dirigida hacia los seres humanos sobre ellas mismas, hacia los demás o en el entorno; para poder regular aquellos factores que pueden afectar su propio desarrollo, bienestar para una mejor calidad de vida.

Dorothea en su teoría indica que el auto cuidado es una contribución de manera constante que tiene el individuo a su propia existencia, basado en su experiencia y aprendizaje; asimismo esta acción es dirigida hacia el individuo o hacia los demás, con el fin de mejorar el entorno que lo rodea, controlar los riesgos que afecten ese funcionamiento, así como la calidad de vida y el bienestar de la persona.

Además de ello la autora define tres elementos para que el autocuidado se produzca, los cuales son:

Requisitos de auto cuidado universal: esta se trata de la conservación de los elementos naturales, de las actividades del hombre, la interrelación, el desarrollo social, entre otros.

Requisitos de auto cuidado del desarrollo: en este punto se promueve los elementos necesarios para establecer una calidad de vida, y el desarrollo adecuado, para prevenir eventos o situaciones que sean adversas para la integridad del hombre, esto en las diferentes etapas del desarrollo humano.

Por lo que la autora fundamenta el hecho que es necesario establecer ciertas condiciones como profesionales que permitan que el individuo pueda establecer acciones que promueva su autocuidado. <sup>54</sup>

### **3.3 Identificación de las variables**

V.1: Factores de riesgo

Dimensiones

Factores no modificables

Factores modificables

V.2: Hipertensión arterial

Dimensiones

Hipertensión arterial esencial

Hipertensión arterial secundaria

## IV. METODOLOGÍA

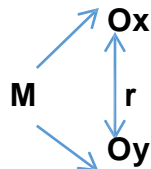
### 4.1 Tipo y Nivel de Investigación

**Tipo:** La investigación es de tipo básica el cual busca el logro del conocimiento y no un objetivo crematístico, lo que se logra partir de los conocimientos establecidos pero estudiados en nuevos contextos. Por lo que este nivel nace de la simple curiosidad y no pretende intencionalmente generar un cambio en la variable. <sup>55</sup>

**Nivel:** Es una investigación descriptiva correlacional; puesto que analiza las características de diversos grupos a estudiar; por otro lado, es una investigación correlacional entre las 2 variables. <sup>55</sup>

### 4.2 Diseño de la Investigación

El diseño a utilizar es el no experimental de corte transversal el cual se caracteriza por no manipular las variables intencionalmente y mantener el estudio en un tiempo determinado y un lugar específico, por lo que se seguirá el siguiente esquema:



Dónde:

M = Muestra.

O<sub>x</sub> = Factores de riesgo

O<sub>y</sub> = Hipertensión arterial

r = Relación entre las variables

### 4.3 Operacionalización de variables

**Tabla 1**

Operacionalización de las variables de investigación

Variable	Dimensiones	Indicadores	Valor final	Escala
<b>Factores de riesgo</b>	Factores no modificables	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Edad</li> <li>● Diabetes</li> <li>● Herencia genética</li> <li>● Raza</li> </ul>	Bueno Regular Malo	Ordinal
	Factores modificables	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Consumo de tabaco</li> <li>● Consumo de alcohol</li> <li>● Consumo de grasas</li> <li>● Consumo de café</li> <li>● Consumo de sal</li> <li>● Sedentarismo</li> </ul>	Bueno Regular Malo	Ordinal
			Bueno Regular Malo	Ordinal
<b>Hipertensión arterial</b>	Hipertensión arterial esencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hipertrofia</li> <li>● Retinopatía</li> <li>● Aumento de la creatina plasmática</li> </ul>	Presenta No presenta	Ordinal
	Hipertensión arterial secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hemorragia retiniana</li> <li>● Insuficiencia renal</li> <li>● Resistencia farmacológica</li> <li>● Arteriosclerosis</li> </ul>	Presenta No presenta	Ordinal

#### 4.4 Hipótesis general y específicas

##### Hipótesis General

Existe relación directa entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, Lince 2020.

##### Hipótesis Específicas

Existe relación directa entre los factores de riesgo no modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor, CIAM, Lima, Lince 2020.

Existe relación directa entre los factores de riesgo modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor, CIAM, Lima, Lince 2020.

#### 4.5 Población – Muestra

**Población:** La población de estudio estuvo constituida por 121 pacientes adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, 2020.

$$N = 121$$

**Muestra:** Para definir el tamaño de la muestra a trabajar en la investigación, se aplicó la siguiente fórmula correspondiente a poblaciones finitas:

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

Donde:

- N : Población (121)
- Z : Nivel de confianza (95%: 1.96)
- P : Probabilidad de éxito (0.5)
- Q : Probabilidad de fracaso (0.5)
- E : Error estándar (0.05)

Reemplazando:

$$n = \frac{121 \times 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}{(121 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 (0.5 \times 0.5)}$$

**n= 92 pacientes**

**Muestreo:** El estudio fue probabilístico aleatorio simple, debido a que la cantidad escogida se halló mediante la ecuación muestral, y aleatoria simple porque los pacientes tienen la opción de ser escogidos.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

#### **Criterios de inclusión**

Pacientes que deseen participar

Pacientes que con un razonamiento aceptable.

Pacientes adultos mayores

#### **Criterios de exclusión**

Pacientes que no deseen participar

Pacientes que sin un razonamiento aceptable.

Pacientes que no sean adultos mayores

## **4.6 Técnicas e instrumentos: Validación y Confiabilidad**

### **Técnica**

Se utilizó la encuesta, la cual es muy utilizada en el ámbito de la investigación social por su efectividad y rapidez en la obtención de datos de forma ordenada y estructurada.<sup>56</sup>

### **Instrumento**

Para la recolección de datos se utilizó como instrumento el cuestionario. Los cuestionarios constan en su totalidad de 26 ítems; 12 ítems para la variable Factores de riesgo presentado una escala dicotómica y 14 ítems para la variable hipertensión arterial, con una escala de Likert y preguntas

cerradas. Los instrumentos lo evaluaron expertos, luego se realizó la aplicación de estos mediante una prueba piloto para medir la confiabilidad de estos mediante la prueba de k-Richardson y el Alfa de Cronbach.

### **Ficha técnica de Factores de riesgo**

**Nombre:** Cuestionario de factores de riesgo

**Autor:** Elaboración propia

**Procedencia:** Lima-Perú

**Administración:** individual o colectiva,

**Duración:** 20 minutos

**Descripción del instrumento:** El cuestionario se compone de 12 ítems distribuidos de la siguiente manera: donde encontramos dos dimensiones factores no modificables (1-6 ítems) y factores modificables (7-12 ítems)

**Significación:** El inventario fue diseñado con la intención de medir los factores de riesgo.

**Nivel de medición:** Escala tipo dicotómica de dos valores numéricos (de 0 al 1 donde 0 es no y uno sí)

**Validez:** para identificar su validez, se hará a través del juicio de expertos.

**Confiabilidad:** La confiabilidad se hizo a través de la K de Richardson con un valor de 0 a 1 donde el valor más cercano a uno indica una confiabilidad alta.

### **Ficha técnica de hipertensión arterial**

**Nombre:** Cuestionario de hipertensión arterial

**Autor:** Elaboración propia

**Procedencia:** Lima-Perú

**Administración:** individual o colectiva,

**Duración:** 22 minutos

**Descripción del instrumento:** El cuestionario se compone de 14 ítems distribuidos de la siguiente manera: donde encontramos dos dimensiones hipertensión arterial esencial (1-7 ítems) e hipertensión arterial secundaria (8-14 ítems)

**Significación:** El inventario fue diseñado con la intención de medir la hipertensión arterial

**Nivel de medición:** Escala tipo Likert de tres valores numéricos (de 1 al 3 donde 1 es nunca, 2 es a veces y 3 es siempre)

**Validez:** para identificar su validez, se hizo a través del juicio de expertos.

**Confiabilidad:** La confiabilidad se hizo a través de la prueba estadística de Alfa de Cronbach con un valor de 0 a 1 donde el valor más cercano a uno indicará una confiabilidad alta.

#### **4.7 Técnicas de análisis e interpretación de datos**

El procesamiento de los datos recolectados, comprende las siguientes etapas: Clasificación, codificación, tabulación y análisis e interpretación de datos, este último incluye.

**Análisis estadístico descriptivo:** Se realizó un análisis univariado de las variables principales.

Una vez de aplicar los instrumentos, se elaboró la base de datos. Asimismo, se utilizó el software SPSS 25.0, luego se creó las tablas y figuras en el programa MS. Word y Ms. Excel. El análisis estadístico se ejecutó mediante porcentajes, frecuencias y figuras en barras, los cuales ayudan a realizar las descripciones de las variables de estudio.

**Análisis estadístico inferencial:** Para el objetivo estadístico correlacionar (Factores de riesgo e hipertensión arterial), la contrastación de la hipótesis se realizó mediante Rho de Spearman, siguiendo el procedimiento del Ritual de Significancia Estadística, considerando un valor de  $p < 0.05$  como diferencia significativa entre los valores obtenidos de las variables.

#### **Aspectos éticos.**

Para el presente estudio se utilizó los siguientes aspectos éticos:

Permiso del establecimiento de salud, realizando los respectivos tramites, la cual sirvió para la ejecución de los instrumentos que contienen la variable de estudio, para ello se estableció un cronograma para recolectar los datos, en la cual cada entrevistado tomo un tiempo de 25 minutos.



Formulario de encuesta: Dichos instrumentos aplicados son de confidencialidad y anónimo, asimismo la información recolectada es privada exclusivamente para el entrevistador.

Cabe mencionar que la participación de cada encuestado se da de manera voluntaria y anónima, en la cual la respuesta que no brinde no se divulgaran sino se representaran en tablas y graficas; por otra parte, los participantes tienen la decisión de participar o no.

Finalmente, los autores de este estudio manifiestan de estar ajenos de algún interés.

## V. RESULTADOS

### 5.1 Presentación de Resultados

#### Análisis Descriptivos

#### Variable Factores de Riesgo

Tabla N° 2

*Variable Factores de riesgo*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
Bajo	46	50,0	50,0	50,0
Medio	21	22,8	22,8	72,8
Alto	25	27,2	27,2	100,0
Total	92	100,0	100,0	

Fuente: SPSS Vs. 25

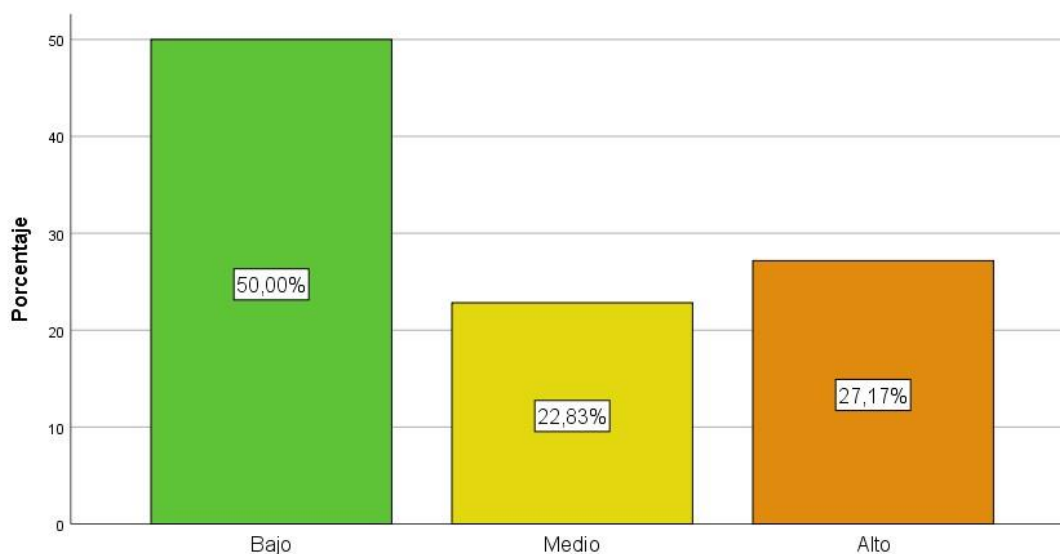


Figura 1: Variable Factores de riesgo (Agrupada)

Fuente: SPSS Vs 25

Interpretación:

Según la tabla 2 y la figura 1, del 100% de los pacientes encuestados, el 50.00% presenta factores de riesgo en un nivel bajo, el 22.83% presenta factores de riesgo en un nivel medio y el 27.17% presenta factores de riesgo en un nivel alto.

## Dimensión Factores No Modificables

Tabla N° 3

*Dimensión Factores No Modificables*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	45	48,9	48,9
	Medio	32	34,8	83,7
	Alto	15	16,3	100,0
	Total	92	100,0	

Fuente: SPSS Vs. 25

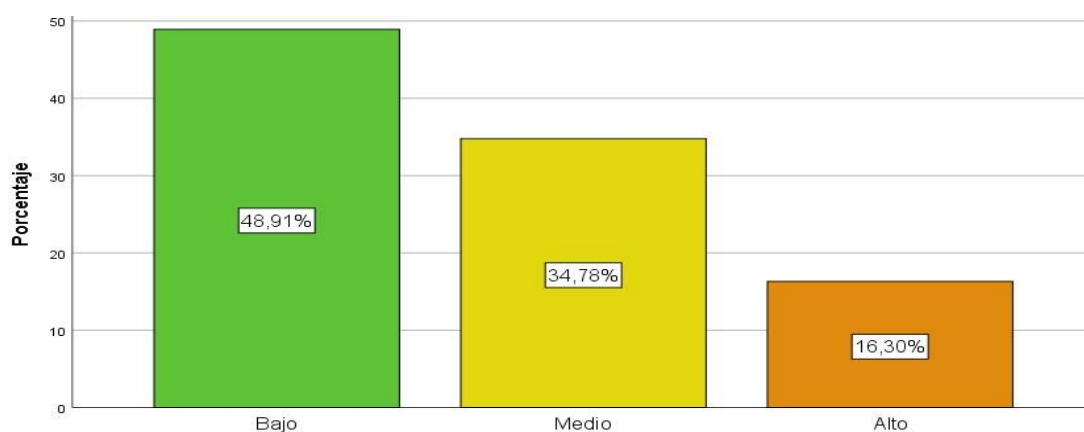


Figura 2: Dimensión Factores No Modificables

Fuente: SPSS Vs 25

Interpretación:

Según la tabla 3 y la figura 2, del 100% de los pacientes encuestados, el 48.91% presenta los factores no modificables en un nivel bajo, el 34.78% presenta en la dimensión factores no modificables en un nivel medio y el 16.30% presenta en la dimensión factores no modificables en un nivel alto.

## Dimensión Factores Modificables

Tabla N° 4

### *Dimensión Factores Modificables*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	44	47,8	47,8
	Medio	29	31,5	79,3
	Alto	19	20,7	100,0
	Total	92	100,0	

Fuente: SPSS Vs. 25

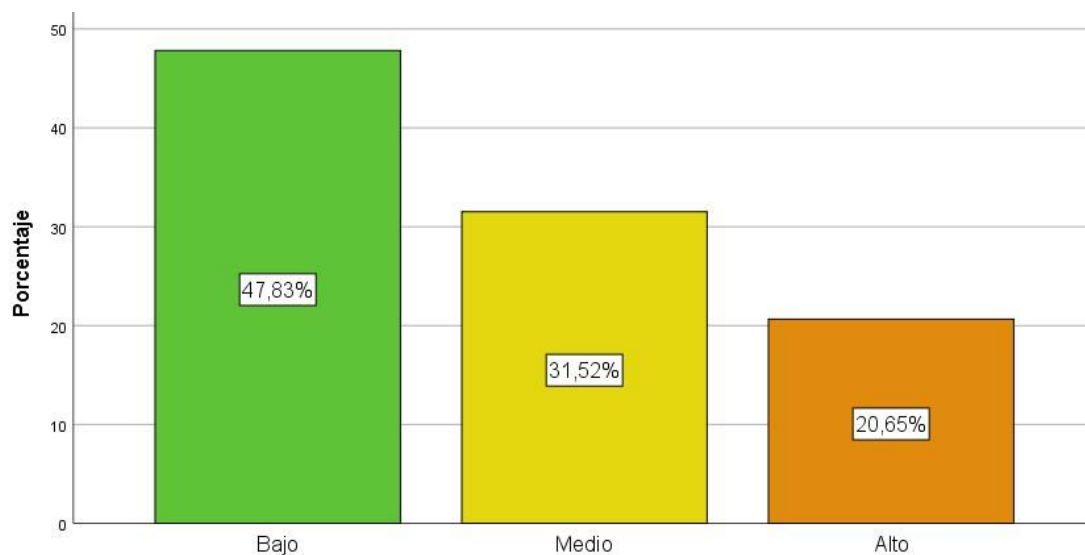


Figura 3: Dimensión Factores Modificables

Fuente: SPSS Vs 25

Interpretación:

Según la tabla 4 y la figura 3, muestra que del 100% de los pacientes encuestados, el 47.83% presenta en la dimensión factores modificables en un nivel bajo, el 31.52% presenta en la dimensión factores modificables en un nivel medio y el 20.65% presenta en la dimensión factores modificables en un nivel alto.

## Variable Hipertensión Arterial

Tabla N° 5

### Variable Hipertensión Arterial

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
No presenta	61	66,3	66,3	66,3
Presenta	31	33,7	33,7	100,0
Total	92	100,0	100,0	

Fuente: SPSS Vs. 25

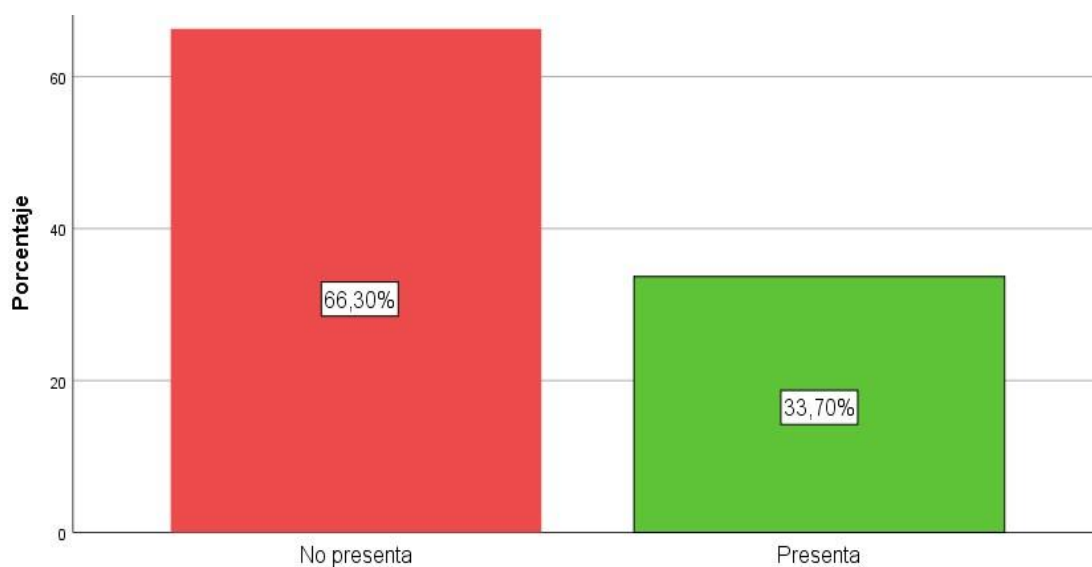


Figura 4: Variable Hipertensión Arterial

Fuente: SPSS Vs 25

Interpretación:

Según la tabla 5 y la figura 4, muestra que del 100% de los pacientes encuestados, el 66.30% no presenta hipertensión arterial y el 33.70% presenta.

## Dimensión Hipertensión Arterial Esencial

Tabla N° 6

### *Dimensión Hipertensión Arterial Esencial*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No presenta	8	25,8	25,8	25,8
Presenta	23	74,2	74,2	100,0
Total	31	100,0	100,0	

Fuente: SPSS Vs. 25

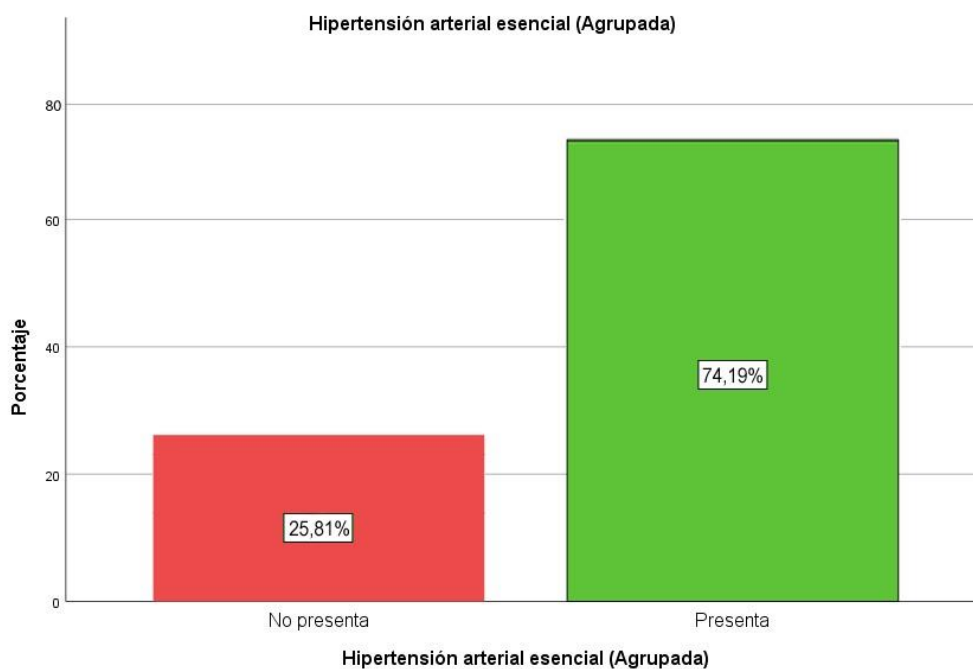


Figura 5: Dimensión Hipertensión Arterial Esencial

Fuente: SPSS Vs 25

Interpretación:

Según la tabla 6 y la figura 5, muestra que del 100% de los pacientes encuestados, el 25.81% no presenta hipertensión arterial esencial y el 74.19% presenta hipertensión arterial esencial.

## Dimensión Hipertensión Arterial Secundaria

Tabla N° 7

### Dimensión Hipertensión Arterial Secundaria

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No presenta	23	74,2	74,2	74,2
Presenta	8	25,8	25,8	100,0
Total	31	100,0	100,0	

Fuente: SPSS Vs. 25

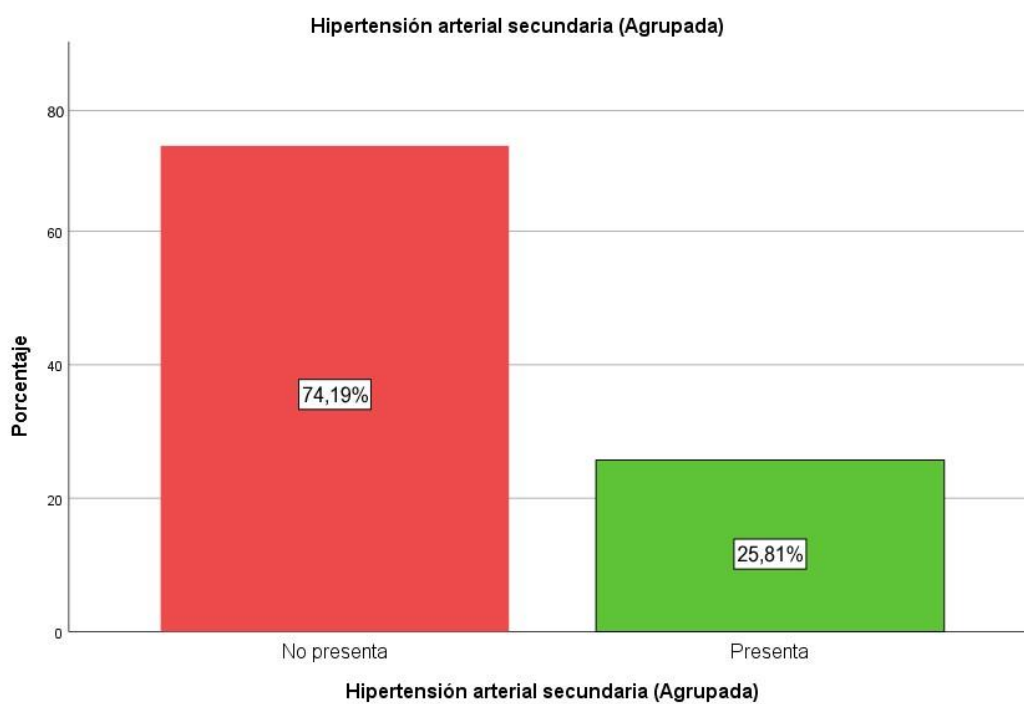


Figura 6: Dimensión Hipertensión Arterial Secundaria (Agrupada)

Fuente: SPSS Vs 25

Interpretación:

Según la tabla 7 y la figura 6, muestra que del 100% de los pacientes encuestados, el 74.19% no presenta hipertensión arterial secundaria y el 25.81% presenta hipertensión arterial secundaria.

## 5.2 Interpretación de los resultados

### Análisis Tablas Cruzadas

Tabla N° 8

*Tabla cruzada Variable Factores de Riesgo Variable Hipertensión Arterial*

		Hipertensión arterial (Agrupada)		Total	
		No presenta	Presenta		
Factores de riesgo (Agrupada)	Bajo	Recuento	45	1	46
		% del total	48,9%	1,1%	50,0%
	Medio	Recuento	15	6	21
		% del total	16,3%	6,5%	22,8%
	Alto	Recuento	1	24	25
		% del total	1,1%	26,1%	27,2%
Total	Recuento	61	31	92	
	% del total	66,3%	33,7%	100,0%	

Fuente: SPSS Vs. 25

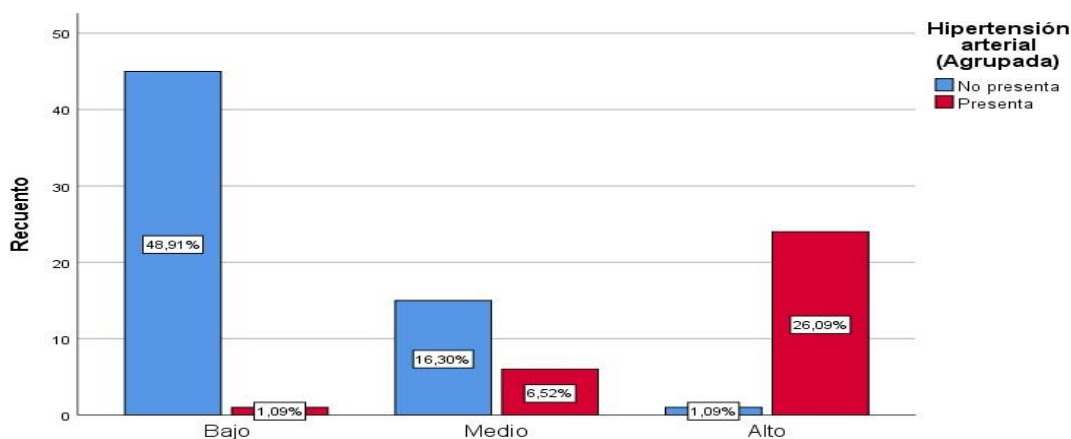


Figura 7: Variable Factores de Riesgo (Agrupada)\*Variable Hipertensión Arterial

Fuente: SPSS Vs 25

Interpretación: Según la tabla 8 y la figura 7, de un total de 92 equivalente al 100% de los pacientes encuestados, 61 pacientes que representan el 66.3% presentan factores de riesgo en un nivel bajo y medio, no presentan Hipertensión Arterial; 31 pacientes que representan el 33.7% presentan factores de riesgo en un nivel medio y alto, presentan hipertensión arterial.

Según la tabla 8 y la figura 7 de un total de 92 equivalente al 100% de los pacientes encuestados, 46 pacientes que representan el 50.0% presentan factores de riesgo en un nivel bajo, 45 no presentan hipertensión arterial y 1 presenta; 21 pacientes que representan el 22.8% presentan factores de



riesgo en un nivel medio, 15 no presentan hipertensión arterial y 6 presentan; 25 pacientes que representa el 27.2% presentan factores de riesgo en un nivel alto, 1 no presenta hipertensión arterial y 24 presenta.

Tabla N° 9

*Tabla cruzada Dimensión Factores no modificables (Agrupada)\*Variable Hipertensión arterial (Agrupada)*

			Hipertensión arterial (Agrupada)		Total
			No presenta	Presenta	
Factores no modificables (Agrupada)	Bajo	Recuento	45	0	45
		% del total	48,9%	0,0%	48,9%
	Medio	Recuento	16	16	32
		% del total	17,4%	17,4%	34,8%
	Alto	Recuento	0	15	15
		% del total	0,0%	16,3%	16,3%
Total	Recuento	61	31	92	
	% del total	66,3%	33,7%	100,0%	

Fuente: SPSS Vs. 25

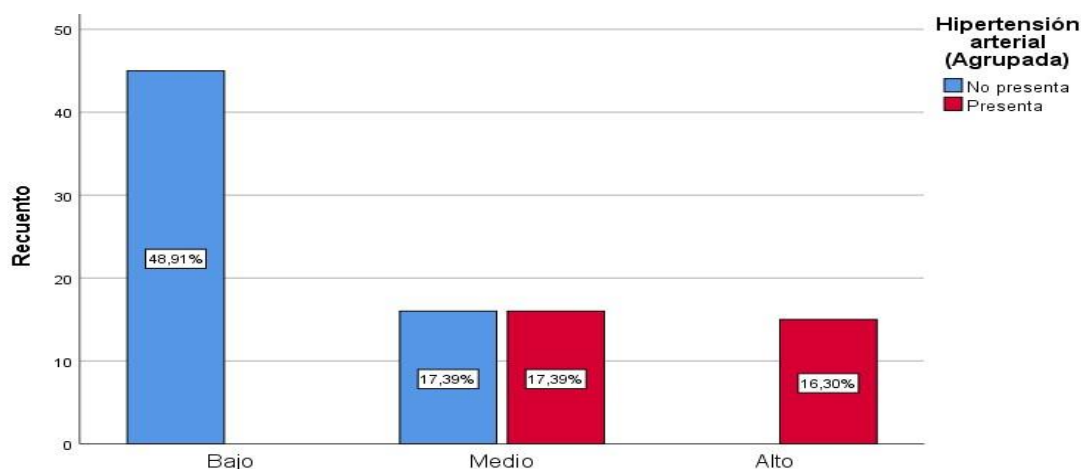


Figura 8: Dimensión Factores No Modificables (Agrupada)\*Variable Hipertensión Arterial

Fuente: SPSS Vs 25

Interpretación: Según la tabla 9 y la figura 8, de un total de 92 equivalente al 100% de los pacientes encuestados, 61 pacientes que representan el 66.3% presentan factores no modificables en un nivel bajo y medio, no presentan Hipertensión Arterial; 31 pacientes que representan el 33.7%

presentan factores no modificables en un nivel medio y alto, presentan hipertensión arterial.

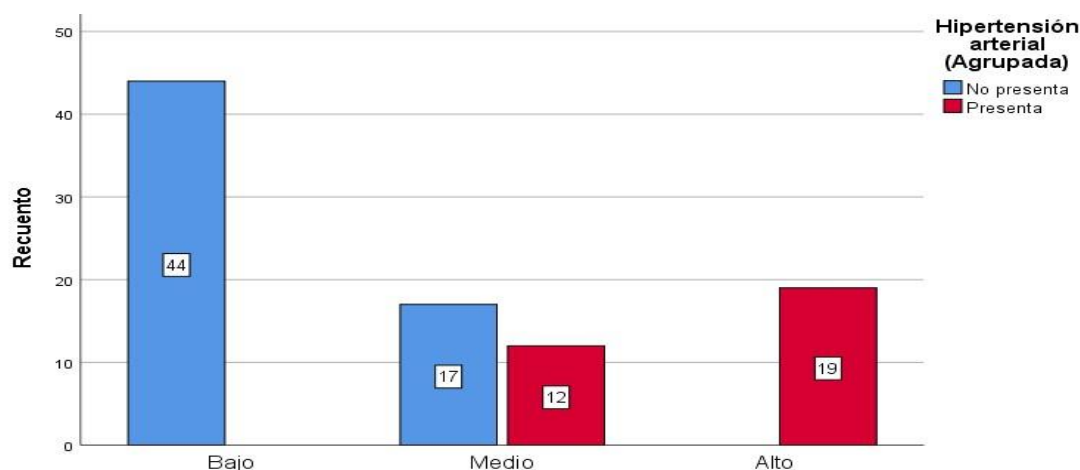
Según la tabla 9 y la figura 8 de un total de 92 equivalente al 100% de los pacientes encuestados, 45 pacientes que representan el 48.9% presentan factores no modificables en un nivel bajo, no presentan hipertensión arterial; 32 pacientes que representan el 34.8% presentan factores no modificables en un nivel medio, 19 no presentan hipertensión arterial y 16 presentan; 15 pacientes que representa el 16.3% presentan factores no modificables en un nivel alto, presentan hipertensión arterial.

Tabla Nº 10

*Tabla cruzada Dimensión Factores modificables (Agrupada)\*Variable Hipertensión arterial (Agrupada)*

			Hipertensión arterial (Agrupada)		Total
			No presenta	Presenta	
Factores modificables (Agrupada)	Bajo	Recuento	44	0	44
		% del total	47,8%	0,0%	47,8%
	Medio	Recuento	17	12	29
		% del total	18,5%	13,0%	31,5%
	Alto	Recuento	0	19	19
		% del total	0,0%	20,7%	20,7%
Total	Recuento	61	31	92	
	% del total	66,3%	33,7%	100,0%	

Fuente: SPSS Vs. 25



*Figura 9: Dimensión Factores Modificables (Agrupada)\*Variable Hipertensión Arterial*

Fuente: SPSS Vs 25

### Interpretación:

Según la tabla 10 y la figura 9, de un total de 92 equivalente al 100% de los pacientes encuestados, 61 pacientes que representan el 66.3% presentan factores modificables en un nivel bajo y medio, no presentan Hipertensión Arterial; 31 pacientes que representan el 33.7% presentan factores modificables en un nivel medio y alto, presentan hipertensión arterial.

Según la tabla 10 y la figura 9 de un total de 92 equivalente al 100% de los pacientes encuestados, 44 pacientes que representan el 47.8% presentan factores modificables en un nivel bajo, no presentan hipertensión arterial; 29 pacientes que representan el 31.5% presentan factores modificables en un nivel medio, 17 no presentan hipertensión arterial y 12 presentan; 19 pacientes que representa el 20.7% presentan factores modificables en un nivel alto, presentan hipertensión arterial.

## VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 6.1 Análisis de los resultados

#### Prueba de Normalidad

##### Criterio de decisión

Si  $p < 0,05$  rechazamos la  $H_0$  y aceptamos la  $H_a$

Si  $p \geq 0,05$  aceptamos la  $H_0$  y rechazamos la  $H_a$

$H_0$  = NULA

$H_a$  = ALTERNA

$H_0$ : Los datos tienen una distribución normal

$H_a$ : Los datos no tienen una distribución normal

Tabla 11

##### *Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Factores de riesgo	,176	92	,000	,937	92	,001
Hipertensión arterial	,142	92	,000	,929	92	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: SPSS Vs 25

##### Interpretación:

La tabla 11 muestra los resultados de la prueba de normalidad con el estadístico kolmogorov ya que disponemos de solo 92 casos para evaluar. Para la variable Factores de riesgo con un P-valor (Sig.) de 0,000. Para la segunda variable hipertensión arterial con un P-valor (Sig) 0,000 siendo menores a 0,05.

Por lo que se determina que los datos de ambas variables no son normales, o no derivan una distribución normal, lo cual se puede determinar que debemos realizar la prueba no paramétrica de R Pearson.

## Prueba de Hipótesis General

### Hipótesis Nula (H0):

No existe relación directa entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, Lince 2020.

**Hipótesis Alterna (H1):** Existe relación directa entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, Lince 2020.

### Criterio: Regla de decisión

P valor > 0,05: Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

P valor < 0,05: Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Tabla N° 12

#### *Prueba de Correlación de Factores de Riesgo e Hipertensión Arterial*

##### *Correlaciones*

		Factores de riesgo	Hipertensión arterial
Factores de riesgo	Correlación de Pearson	1	,708**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	92	92
Hipertensión arterial	Correlación de Pearson	,708**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	92	92

Fuente: SPSS Vs. 25

### Interpretación:

En la tabla 12 la estadística que nos muestra R Pearson de 0.708 tiene una Significancia de = 0,000 menor a 0,05, por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, por lo que se evidencia que existe una correlación positiva considerable entre los Factores de Riesgo e Hipertensión Arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM.

## Prueba de Hipótesis específicas 1

### Hipótesis Nula (H0):

No existe relación directa entre los factores de riesgo no modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor, CIAM, Lima, Lince 2020.

**Hipótesis Alterna (H1):** Existe relación directa entre los factores de riesgo no modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor, CIAM, Lima, Lince 2020.

### Criterio: Regla de decisión

P valor > 0,05: Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

P valor < 0,05: Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Tabla N° 13

Prueba de Correlación Dimensión Factores no modificables e Hipertensión Arterial

*Correlaciones*

		Factores no modificables	Hipertensión arterial
Factores no modificables	Correlación de Pearson	1	,668**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	92	92
Hipertensión arterial	Correlación de Pearson	,668**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	92	92

Fuente: SPSS Vs. 25

Interpretación:

En la tabla 13 la estadística que nos muestra R Pearson de 0.668 tiene una Significancia de = 0,000 menor a 0,05, por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, por lo que se evidencia que existe una correlación positiva considerable entre los Factores No Modificables e Hipertensión Arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM.

## Prueba de Hipótesis específicas 2

### Hipótesis Nula (H0):

No existe relación directa entre los factores de riesgo modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor, CIAM, Lima, Lince 2020.

**Hipótesis Alternativa (H1):** Existe relación directa entre los factores de riesgo modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor, CIAM, Lima, Lince 2020.

### Criterio: Regla de decisión

P valor > 0,05: Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa.

P valor < 0,05: Se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

Tabla N° 14

Prueba de Correlación Dimensión Factores modificables e Hipertensión Arterial

#### Correlaciones

		Factores modificables	Hipertensión arterial
Factores modificables	Correlación de Pearson	1	,748**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	92	92
Hipertensión arterial	Correlación de Pearson	,748**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	92	92

Fuente: SPSS Vs. 25

### Interpretación:

En la tabla 14 la estadística que nos muestra R Pearson de 0.748 tiene una Significancia de = 0,000 menor a 0,05, por lo que se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula, por lo que se evidencia que existe una correlación positiva considerable entre los Factores Modificables e Hipertensión Arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM.

## 6.2 Comparación resultados con antecedentes

Como podemos observar en los resultados se encontró que el 50.00% de la muestra presenta factores de riesgo en un nivel bajo, el 22.83% en un nivel medio y el 27.17% en un nivel alto; por otro lado, se halló que del 100% de los pacientes encuestados, el 66.30% no presenta hipertensión arterial y el 33.70% presenta. Es por lo que se concluyó que existe relación directa entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, Lince 2020, según R Pearson (0.708) que tiene una Significancia de = 0,000 menor a 0,05.

Lo que se compara con el estudio de Moreno J, Vera M. (2018)<sup>8</sup> donde se evidencio que los factores de riesgos no modificables con mayor relevancia son edad y genético, mientras que modificables son hábitos alimenticios, fumar, tomar alcohol, sedentarismo, cargo laboral y peso. Además, se diagnosticó que la mayoría de los catedráticos sufre sobrepeso, pero la hipertensión es mínima. Los factores de riesgo que predisponen a HTA están asociados a los hábitos alimenticios. Lo que presenta una concordancia con los resultados de la presente investigación donde observamos una relación directa de los factores de riesgo con la hipertensión tanto en su forma modificable como no modificable, es por ello que se tiene que controlar estos factores con el fin de evitar la incidencia de la hipertensión arterial y evitar sus complicaciones. Lo que se asemeja con lo obtenido por Rivero O, Martínez, A, Muñoz E. (2018)<sup>10</sup> Donde evidenció que los factores de riesgo modificables de mayor prevalencia fueron la ingestión de sal, el consumo de café y la adicción al tabaco. Las mayores cifras de Riesgo Atribuible Poblacional Porcentual correspondieron a la obesidad, el consumo de café y a la adicción al tabaco

Otra de las comprobaciones que se obtuvo fue existe relación directa entre los factores de riesgo no modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor, CIAM, Lima, Lince 2020, según el resultado de R Pearson (0.668) que tiene una Significancia de = 0,000 menor a 0,05, lo que se compara con el estudio de Morón N. (2017)<sup>12</sup> Ica- Perú. Como resultados en cuanto a los factores que se pueden



modificar que más repercusión ha tenido en la muestra hipertensa son el consumo de tabaco en un 64%, en cuanto a los factores no modificables tenemos con mayor incidencia a la edad e un 72 por ciento, por otro lado se hayo un autocuidado inadecuado siendo la nutrición la menos favorecida seguida de la actividad física. Finalmente se concluyó que los factores de riesgo de la hipertensión arterial fueron predominantes y las prácticas de autocuidado fueron inadecuados.

Asimismo en el estudio se comprobó existe relación directa entre los factores de riesgo modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor, CIAM, Lima, Lince 2020, según la R Pearson (0.748) con una Significancia de = 0,000 menor a 0,05, lo que se compara con el estudio de Jetón D, Pasato S. (2017) <sup>11</sup> donde se determinó que un 46% presentan sobrepeso, el 66% son consumidores de sal, 69% de los adultos no realizan actividad física y el 31% si lo realiza. Resultados que son peligrosos debido a que esta relacionados a la incidencia de la hipertensión arterial, es por ello que deben ser más controlados en especial aquellos que pueden ser modificados con la alimentación y ejercicio.

Por lo que hemos visto los factores de riesgo tanto modificables como el sobrepeso, colesterol, hábitos nocivos para la salud, así como los no modificables como enfermedades persistentes, herencia genética, etc. Se relacionan con la hipertensión arterial, pero son elementos que pueden controlarse o modificar dependiendo sea el caso, a través de la educación del paciente de la concientización de los peligros de la hipertensión arterial, y otras estrategias realizadas por los profesionales de enfermería, y con ello poder disminuir la incidencia de la enfermedad mencionada.

## VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

**Primera:** Existe relación directa entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, Lince 2020, según R Pearson (0.708) que tiene una Significancia de = 0,000 menor a 0,05.

**Segunda:** existe relación directa entre los factores de riesgo no modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor, CIAM, Lima, Lince 2020, según el resultado de R Pearson (0.668) que tiene una Significancia de = 0,000 menor a 0,05.

**Tercero:** existe relación directa entre los factores de riesgo modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor, CIAM, Lima, Lince 2020, según la R Pearson (0.748) con una Significancia de = 0,000 menor a 0,05.

## RECOMENDACIONES

**Primera:** A los adultos mayores deben asistir a talleres educativos realizados por profesionales de enfermería, donde puedan instruirse, sobre el control y prevención de la enfermedad hipertensión arterial, mediante técnicas y cambios conductuales, el control de los factores de riesgo y así prevenir complicaciones en la enfermedad.

**Segunda:** A los adultos mayores que se concienticen de la importancia de los controles que deben realizarse periódicamente en el Centro Integral de adulto mayor CIAM, más aún si tienen familiares con la enfermedad mencionada, como los controles en la presión, la medicación adecuada y de esta manera prevenir que la enfermedad se presente o actuar de forma oportuna para evitar complicaciones.

**Tercera:** A los adultos mayores solicitar a los profesionales de enfermería guías de alimentación que sean variadas con respaldo de la nutrición, que favorezcan tanto en la prevención como en el control de la enfermedad, además de solicitar pautas de ejercicio que tengan un mayor efecto en su salud y evitar que la incidencia de la enfermedad se incremente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Preguntas y respuestas sobre la hipertensión. Organización Mundial de la Salud. 2015 [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.who.int/features/qa/82/es/>
2. Mejía A, Mejía J, Melchor S. Frecuencia de hipertensión arterial en personas adultas del Barrio México, Puyo, Pastaza, Ecuador Rev Cuba Reumatol, 22(2), 2017. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-59962020000200008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962020000200008)
3. Romero M, Avendaño J, Vargas R, Runzer F. Diferencias según sexo en los factores asociados a hipertensión arterial en el Perú: Análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017. Rev. An Fac med. 2017 [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/16724>
4. OMS. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Inactividad física: un problema de salud pública mundial. Organización Mundial de la Salud. 2017.
5. Sociedad Española de Cardiología. La raza condiciona el riesgo cardiovascular.2015. Recuperado de: <https://secardiologia.es/comunicacion/notas-de-prensa/notas-de-prensa-sec/4293-raza-condiciona-riesgo-cardiovascular>.
6. OMS. Preguntas y respuestas sobre hipertensión. 2017. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.who.int/features/qa/82/es/>
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2017. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digital/es/Est/Lib1657/cap01.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digital/es/Est/Lib1657/cap01.pdf)
8. Moreno, J. y Vera, M. Factores de riesgo que predisponen a la

- hipertensión arterial en los docentes de la carrera de enfermería”. Universidad de Guayaquil, Ecuador. 2018. [Tesis titulación] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/35711/1/1249-TEISIS-MORENO%20Y%20VERA.pdf>
9. Rivera L, Torres N. Factores de riesgos clínicas y epidemiológicos que influyen en el desarrollo de hipertensión arterial en pacientes diabéticos, atendidos en el Centro de Salud Lacayo Farfán, durante el año 2015. Nicaragua. 2018. [Tesis titulación] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://repositorio.unan.edu.ni/8264/>
  10. Rivero O, Martínez, A, Muñoz E. Hipertensión Arterial. Prevalencia y factores de riesgo en la población de un consultorio de Morón. En Cuba. 2018. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <http://www.convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/viewPDFInterstitial/364/430>
  11. Jetón D, Pasato S. Factores predisponentes a hipertensión arterial en adultos de 40 a 65 años de edad, Centro de Salud San Fernando. 2017. Ecuador. [Tesis titulación] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26692/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>
  12. Morón N. Factores de riesgo y Prácticas de autocuidado del paciente adulto hipertenso atendido en el Puesto de Salud la Venta Baja Ica, Enero – 2017. (Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería). Universidad privada San Juan Bautista, Ica, Perú. Ica-Perú.2018.
  13. Apolinario P, Cano J. Factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial en pacientes adultos. En Lima-Perú. 2017. [Tesis titulación] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/411/T061\\_16023238\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/411/T061_16023238_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  14. Enciso A. Hipertensión arterial como factor de riesgo para la mortalidad en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis atendidos en el centro de diálisis San Fernando en el

- período 2013 - 2017, Lima Perú. 2017. [Tesis titulación] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/1151/Tesis%20final%20-%20Alvaro%20Enciso%20Samame.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Martínez S. Hipertensión arterial como factor de riesgo para miomatosis uterina en pacientes de 30 a 50 años en el Servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2013 – 2017, Lima-Perú. 2017. [Tesis titulación] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1409/SMARTINEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  16. Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2017. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digita/es/Est/Lib1657/cap01.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digita/es/Est/Lib1657/cap01.pdf)
  17. Institución Europea de Pacientes. Factores de riesgos en la salud. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.seguridaddelpaciente.es/es/proyectos/participacion-internacional/pasq/>
  18. Sociedad Andaluza de Medicina de Familia. Factor de riesgo, enfermedades cardiovasculares. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2018/07/v8n2.pdf>
  19. Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular. Factores de riesgo. Uruguay. 2015. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-03902004000100007](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902004000100007)
  20. Fundación española del Corazón. Factores de riesgo. Madrid, España. 2015. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [https://fundaciondelcorazon.com/images/stories/informesprensa/ori\\_informe\\_fec\\_2.pdf](https://fundaciondelcorazon.com/images/stories/informesprensa/ori_informe_fec_2.pdf)
  21. Fundación cardiológica argentina (2018) Tu Corazón: Factores de

- Riesgo. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <http://www.fundacioncardiologica.org/4-Factores-de-Riesgo.note.aspx>.
22. Institución Europea de Pacientes. Factores de riesgo en la salud y la enfermedad. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.eupati.eu/es/farmacoepidemiologia-es/factores-de-riesgo-en-la-salud-y-la-enfermedad/#Introduccion>.
  23. Fundación cardiológica argentina (2018) Tu Corazón: Factores de Riesgo. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <http://www.fundacioncardiologica.org/4-Factores-de-Riesgo.note.aspx>.
  24. Fundación española del Corazón. Factores de riesgo. Madrid, España. 2015. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [https://fundaciondelcorazon.com/images/stories/informes/prensa/ori\\_informe\\_fec\\_2.pdf](https://fundaciondelcorazon.com/images/stories/informes/prensa/ori_informe_fec_2.pdf)
  25. Echeverría R. y Riondet B. Hipertensión arterial epidemiología, fisiología, fisiopatología, diagnosticada y terapéutica”. Libro de Hipertensión de SAHA. Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. 2017. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <http://www.saha.org.ar/pdf/libro/Cap.005.pdf>
  26. Fundación cardiológica argentina (2018) Tu Corazón: Factores de Riesgo. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <http://www.fundacioncardiologica.org/4-Factores-de-Riesgo.note.aspx>.
  27. Martínez S. Hipertensión arterial como factor de riesgo para miomatosis uterina en pacientes de 30 a 50 años en el Servicio de Gineco-Obstetricia en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2013 – 2017, Lima-Perú. 2017. [Tesis titulación] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1409/SMARTIN\\_EZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1409/SMARTIN_EZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  28. Fundación cardiológica argentina (2018) Tu Corazón: Factores de Riesgo. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de:

- <http://www.fundacioncardiologica.org/4-Factores-de-Riesgo.note.aspx>.
29. Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular. Factores de riesgo. Uruguay. 2015. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-03902004000100007](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902004000100007)
  30. Fundación española del Corazón. Factores de riesgo. Madrid, España. 2015. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [https://fundaciondelcorazon.com/images/stories/informes/prensa/ori\\_informe\\_fec\\_2.pdf](https://fundaciondelcorazon.com/images/stories/informes/prensa/ori_informe_fec_2.pdf)
  31. Institución Europea de Pacientes. Factores de riesgos en la salud. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.seguridadelpaciente.es/es/proyectos/participacion-internacional/pasq/>
  32. Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular. Factores de riesgo. Uruguay. 2015. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-03902004000100007](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902004000100007)
  33. Condori F. Factores de riesgo modificables y no modificables que predisponen a hipertensión arterial en adultos que acuden al Centro de Salud Simón Bolívar I – 3 Puno, 2017. Universidad Nacional del Altiplano. Puno Perú. 2018. [Tesis titulación] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/8366/Condori\\_Barrios\\_Francisca.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/8366/Condori_Barrios_Francisca.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  34. Fundación cardiológica Argentina. Tu Corazón: Factores de Riesgo. 2008. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <http://www.fundacioncardiologica.org/4-Factores-de-Riesgo.note.aspx>.
  35. Sociedad Andaluza de Medicina de Familia. Grupo de Hipertensión Arterial. Manual de hipertensión arterial en la práctica clínica de atención primaria. España.2015.
  36. Atlántida. Clasificación y factores de riesgo de la hipertensión.



- Atención sanitaria, Barcelona España.2018. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.atlantida.net/clasificacion-y-factores-de-riesgo-de-la-hipertension/?lang=es>
37. Fundación española del Corazón. Factores de riesgo. Madrid, España. 2015. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [https://fundaciondelcorazon.com/images/stories/informesprensa/ori\\_informe\\_fec\\_2.pdf](https://fundaciondelcorazon.com/images/stories/informesprensa/ori_informe_fec_2.pdf)
  38. Echeverría R. y Riondet B. Hipertensión arterial epidemiología, fisiología, fisiopatología, diagnosticada y terapéutica”. Libro de Hipertensión de SAHA. Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. 2017. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <http://www.saha.org.ar/pdf/libro/Cap.005.pdf>
  39. Estela, B. et. al. Hipertensión Arterial Guía para pacientes. 2da. Edición. Secretaría de Salud, Impreso y hecho en México Coordinación y responsable de la publicación: CENAPRECE Secretaría de Salud. 2015. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/adulto/descargas/pdf/GuiaPacientesHTA.pdf>
  40. Mayo Clinic. Cafeína: ¿cómo afecta la presión arterial?”. Fundación Mayo para la educación y la investigación médica. 2018. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-pressure/expert-answers/blood-pressure/faq-20058543>
  41. Auna. La sal puede causar hipertensión, ¿Verdadero o falso? Clínica Auna, Perú.2018. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://auna.pe/la-sal-puede-causar-hipertension-verdadero-o-falso/sal-puede-causar-hipertension-alta-verdadero-o-falso/>
  42. Fundación española del Corazón. Factores de riesgo. Madrid, España. 2015. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [https://fundaciondelcorazon.com/images/stories/informesprensa/ori\\_informe\\_fec\\_2.pdf](https://fundaciondelcorazon.com/images/stories/informesprensa/ori_informe_fec_2.pdf)
  43. OMS. Preguntas y respuestas sobre hipertensión. 2017. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.who.int/features/qa/82/es/>

44. Fundación española del Corazón. Factores de riesgo. Madrid, España. 2015. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [https://fundaciondelcorazon.com/images/stories/informesprensa/ori\\_informe\\_fec\\_2.pdf](https://fundaciondelcorazon.com/images/stories/informesprensa/ori_informe_fec_2.pdf)
45. CUN Hipertensión arterial esencial. Diccionario médico. Clínica. 2018. Universidad de Navarra. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/hipertension-arterial-esencial>.
46. Mayo Clinic. Cafeína: ¿cómo afecta la presión arterial?”. Fundación Mayo para la educación y la investigación médica. 2018. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-pressure/expert-answers/blood-pressure/faq-20058543>
47. Asociación de Discapacidad Visual de Catalunya Retinopatía. Barcelona España. 2018. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [https://new.fundabem.es/?gclid=CjwKCAiAgc-ABhA7EiwAjev-j023\\_-DMJAvWQh9oc2eeAyK3Ti7RmHiFnwQH5wdvoVpEtWpAdfpo-BoCiP0QAvD\\_BwE](https://new.fundabem.es/?gclid=CjwKCAiAgc-ABhA7EiwAjev-j023_-DMJAvWQh9oc2eeAyK3Ti7RmHiFnwQH5wdvoVpEtWpAdfpo-BoCiP0QAvD_BwE)
48. Mayo Clinic. Cafeína: ¿cómo afecta la presión arterial?”. Fundación Mayo para la educación y la investigación médica. 2018. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-pressure/expert-answers/blood-pressure/faq-20058543>
49. Intramed. Hipertensión arterial secundaria. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=82627.2017>.
50. Drugs. Hemorragia En La Retina. Find Drugs & Conditions. 2018. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: [https://www.drugs.com/cg\\_esp/hemorragia-en-la-retina.html](https://www.drugs.com/cg_esp/hemorragia-en-la-retina.html)
51. American Kidney Fund. Falla renal.2018. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.kidneyfund.org/en-espanol/enfermedad-de-los-rinones/falla-de-los-rinones/>.

52. Lynch, S. Tolerancia y resistencia. PharmD, University of California San Francisco School of Pharmacy. 2016. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.merckmanuals.com/es-pr/professional/farmacolog%C3%ADa-cl%C3%ADnica/factores-que-afectan-la-respuesta-a-los-f%C3%A1rmacos/tolerancia-y-resistencia>
53. Mayo Clinic. Cafeína: ¿cómo afecta la presión arterial?”. Fundación Mayo para la educación y la investigación médica. 2018. [Internet] [Citado 2020 octubre 12] Recuperado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-pressure/expert-answers/blood-pressure/faq-20058543>
54. Orem, D. Modelo de Orem: conceptos de enfermería en la práctica. Barcelona:Masson Salvat. pp. 77. 1993.
55. Ñaupas H., Mejía E. Novoa E. y Villagómez A. Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis. 3era edición. Perú. 2013.
56. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de Investigación. Sexta edición. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana. 2014.

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de Consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA					
Título: Factores de riesgo e hipertensión arterial en adultos mayores, centro integral de adulto mayor CIAM, Lima, 2020					
Estudiante: Paula					
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
¿Qué relación existe entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, 2020?	Determinar la relación que existe entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, 2020.	Existe una relación significativa entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, 2020	<b>Variable X:</b> Factores de riesgo	Dimensión 1: Factores no modificables  Dimensión 2: Factores modificables	<b>Enfoque:</b> Cuantitativo  <b>Método.</b> hipotético deductivo  <b>Tipo:</b> Básica  <b>Nivel de estudio:</b> Descriptivo - correlacional
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS			
<b>Problema Específico 1</b>  ¿Qué relación existe entre los factores de riesgo no modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del	<b>Objetivo Específico 1:</b>  Identificar la relación que existe entre los factores de riesgo no modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro	<b>Hipótesis Específica 1:</b>  Existe una relación significativa entre los factores de riesgo no modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro			

Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, 2020?	Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, 2020.	Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, 2020	<b>Variable Y:</b> Hipertensión arterial	Dimensión 1: Hipertensión arterial esencial	<b>Diseño:</b> No experimental y transversal  <b>Población:</b> 121  <b>Muestra:</b> 92  <b>Técnica:</b> Encuesta  <b>Instrumento:</b> Cuestionario  <b>Técnica de análisis de datos:</b> Descriptiva e inferencial
<b>Problema Específico 2</b> ¿Qué relación existe entre los factores de riesgo modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, 2020?	<b>Objetivo Específico 2:</b> Identificar la relación que existe entre los factores de riesgo modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, 2020.	<b>Hipótesis Específica 2:</b> Existe una relación significativa entre los factores de riesgo modificables y la hipertensión arterial en adultos mayores del Centro Integral de Adulto Mayor CIAM, Lima, 2020		Dimensión 2: Hipertensión arterial secundaria	

## Anexo 2: Matriz de Operacionalización de Variables

OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE 1								
TITULO: Factores de riesgo e hipertensión arterial en adultos mayores, centro integral de adulto mayor CIAM, Lima, 2020								
VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Factores de Riesgo	Cuantitativa	Estos son elementos que efectúan un nivel de riesgo y son responsables de elevar la posibilidad de que el individuo sufra alguna lesión o enfermedad, dentro de los cuales estos elementos pueden ser genéticos o externos como el caso de los hábitos o estilos de vida que no son saludables o adecuados por lo que vuelven propenso a la persona a adquirir diferentes enfermedades no transmisibles. <sup>16</sup>	Los factores de riesgo son condiciones que incrementa la posibilidad de sufrir hipertensión arterial, tanto a nivel no modificables como modificables, resultando en un nivel alto, medio y bajo.	Factores no modificables	Edad Diabetes Herencia genética Raza	1-6	Alto Medio Bajo	Si (3) A veces (2) No (1)
				Factores modificables	Consumo de tabaco Consumo de alcohol Consumo de grasas Consumo de café Consumo de sal Sedentarismo	7-12		
Hipertensión arterial	Cuantitativa	Es una enfermedad que es asintomática al comienzo, hasta que se desencadena complicaciones como un infarto de corazón, un daño en el cerebro, o en otros órganos como los riñones, lo cual puede evitarse si existe un control adecuado y un cambio en la alimentación y el estilo de vida. <sup>43</sup>	Enfermedad que afecta directamente al sistema cardiovascular con una presión elevada en las arterias, presentándose tanto en un grado esencial y secundaria, donde podría o no participar.	Hipertensión arterial esencial	Hipertrofia Retinopatía Aumento de la creatina Plasmática	1-7	Presenta No presenta	Si (2) No (1)
				Hipertensión arterial secundaria	Hemorragia retiniana Insuficiencia renal Resistencia farmacológica Arteriosclerosis	8-14		

### **Anexo 3: Instrumentos de medición**

#### **Cuestionario factores de riesgo e hipertensión arterial**

Buenas tardes, el presente cuestionario es para obtener información valiosa para el estudio con lo cual se aporta en la problemática observada.

Estimado paciente la siguiente encuesta tiene por finalidad conocer los factores de riesgo que usted presenta y como esto repercute en su salud relacionado a la hipertensión arterial. Para ello solicito su participación en el desarrollo de este cuestionario. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún otro propósito más que de investigación.

De antemano le agradezco su participación y aporte en la investigación.

**Instrucciones:** Lea cuidadosamente cada pregunta de este cuestionario y marque con un aspa (X) la alternativa que a Ud. Le parezca correcta, por favor que sea totalmente sincero(a).

#### **I. Datos Generales:**

##### **Edad**

- a) 62 a 67 años      ( ) 1
- b) 68 a 73 años      ( ) 2
- c) 74 a más años      ( ) 3

##### **Grado de instrucción**

- a) Superior      ( ) 1
- b) Secundaria      ( ) 2
- c) Primaria      ( ) 3
- d) Sin educación      ( ) 4

##### **Estado Civil**

- a) Viuda      ( ) 1
- b) Divorciada(o)      ( ) 2
- c) Casada(o)      ( ) 3
- d) Soltera(o)      ( ) 4
- d) Conviviente(o)      ( ) 5

##### **Sexo**

- a) Femenino      ( ) 1
- b) Masculino      ( ) 2



## II. Factores de riesgo

N	Ítems	Si	No
<b>Factores no modificables</b>			
1	Usted sufre de diabetes		
2	Alguno de sus familiares ha presentado diabetes		
3	Usted tiene familiares con hipertensión arterial		
4	Algunos de sus familiares ha sufrido un infarto		
5	Usted tiene descendencia asiática		
6	Usted tiene descendencia afroamericana		
<b>Factores modificables</b>			
7	Usted consume tabaco con regularidad		
8	Usted consume alcohol con regularidad		
9	Usted suele comer comidas grasosas		
10	Usted suele consumir café regularmente		
11	Su alimentación es alta en sal		
12	Usted suele ser sedentario		

### III. Hipertensión arterial

		Siempre	Algunas veces	Nunca
<b>Hipertensión arterial esencial</b>				
1	Usted ha presentado dificultad para respirar			
2	Ha sentido un cansancio excesivo últimamente			
3	Ha sentido que le duele el pecho			
4	Ha sentido que su visión esta borrosa			
5	Ha notado vasos sanguíneos en su retina			
6	Ha sentido dolor de cabeza			
7	Se le han hinchado los pies o manos últimamente			
<b>Hipertensión arterial secundaria</b>				
8	Ha notado que le ha sangrado los ojos			
9	Ha sentido dolor en los riñones			
10	Han sentido nauseas últimamente			
11	Ha tenido hemorragias por la nariz			
12	El doctor ha mencionado que usted tiene resistencia a ciertos medicamentos			
13	Ha sentido dolor o entumecimiento en su extremidades			
14	Siente dolor al caminar			

## Anexo 4: Base de datos de Factores de riesgo

DATOS\_VAR1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 16 de 16 variables

	Edad	Grado_instruccion	Estado_civil	Sexo	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	var	var	var	var	
1	3	2	4	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2				
2	3	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
3	3	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2				
4	2	3	5	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2				
5	3	2	4	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2				
6	3	3	4	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
7	3	2	4	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
8	3	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2				
9	1	3	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
10	2	1	4	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2				
11	3	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
12	1	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
13	3	2	4	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2				
14	2	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
15	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
16	2	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
17	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2				
18	1	3	3	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2				
19	3	3	5	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
20	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
21	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
22	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
23	3	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2				
24	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2				
25	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				
26	2	2	3	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2				
27	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
28	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1				
29	1	2	3	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2				
30	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
31	2	2	5	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2				
32	3	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2				
33	3	2	5	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2				
34	2	2	5	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1				
35	3	2	3	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2				
36	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2				
37	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

DATOS\_VARI1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 16 de 16 variables

	Edad	Grado_instruccion	Estado_civil	Sexo	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	var	var	var	var
37	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2				
38	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1				
39	3	2	5	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1				
40	2	2	3	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1				
41	2	2	3	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1				
42	2	2	3	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	1				
43	3	2	3	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1				
44	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1				
45	1	2	3	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2				
46	2	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1				
47	2	2	3	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2				
48	1	1	3	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1				
49	1	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1				
50	1	2	3	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2				
51	3	3	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2				
52	3	3	3	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1				
53	1	2	3	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2				
54	3	2	5	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1				
55	3	2	3	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2				
56	3	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1				
57	3	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1				
58	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2				
59	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2				
60	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2				
61	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1				
62	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2				
63	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2				
64	2	2	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1				
65	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1				
66	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1				
67	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
68	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2				
69	2	3	3	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1				
70	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1				
71	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
72	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
73	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

DATOS\_VARI1.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 16 de 16 variables

	Edad	Grado_instruccion	Estado_civil	Sexo	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	var	var	var	var
73	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
74	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
75	3	3	3	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1				
76	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
77	3	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1				
78	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2				
79	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
80	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
81	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1				
82	3	2	3	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1				
83	3	2	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1				
84	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1				
85	3	4	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1				
86	3	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1				
87	1	4	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1				
88	3	4	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1				
89	3	4	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1				
90	1	3	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1				
91	3	4	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1				
92	1	3	3	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1				
93																				
94																				
95																				
96																				
97																				
98																				
99																				
100																				
101																				
102																				
103																				
104																				
105																				
106																				
107																				
108																				
109																				
110																				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

# Base de datos de Hipertensión arterial

DATOS\_VAR2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 14 de 14 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	var	var	var	var	var	var	
1	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3						
2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3						
3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3						
4	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3						
5	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2						
6	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3						
7	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3						
8	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3						
9	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2						
10	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3						
11	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2						
12	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2						
13	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3						
14	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3						
15	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2						
16	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3						
17	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2						
18	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2						
19	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3						
20	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3						
21	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3						
22	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3						
23	2	1	2	1	1	2	1	1	2	3	3	1	3	1	3						
24	3	2	2	2	3	1	1	3	2	3	3	2	2	2	1						
25	3	3	2	3	1	2	1	3	3	2	2	2	2	2	1						
26	3	3	3	3	3	3	1	2	1	1	1	1	1	3	2						
27	3	3	1	3	3	1	1	1	2	2	2	3	2	2	2						
28	2	2	3	1	3	2	3	2	3	2	1	3	1	1	1						
29	1	2	1	1	1	3	3	1	1	2	2	3	1	2	2						
30	2	1	2	1	3	3	2	1	3	3	2	3	1	3	3						
31	3	3	1	3	1	3	1	1	3	2	3	1	3	3	3						
32	1	2	1	1	2	2	3	2	1	1	1	1	3	3	2						
33	1	2	2	2	3	2	2	2	3	1	1	3	1	1	1						
34	1	3	2	3	1	2	1	1	1	2	3	3	3	3	1						
35	1	2	1	1	3	1	1	1	2	1	3	3	2	1	1						
36	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	2	2	3	1	1						
37	1	3	3	3	3	1	1	2	3	2	1	1	3	3	3						

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

DATOS\_VAR2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 14 de 14 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	var	var	var	var	var	var
37	1	3	3	3	3	1	1	2	3	2	1	1	3	3						
38	1	3	3	3	2	2	3	3	3	3	1	3	2	3						
39	3	2	1	2	1	2	3	1	2	2	1	3	3	3						
40	2	3	2	2	3	1	1	2	3	3	2	1	1	1						
41	3	2	3	1	1	2	2	2	3	1	2	2	3	3						
42	3	3	3	3	1	3	1	2	3	1	3	1	2	2						
43	1	2	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3						
44	1	2	2	2	3	2	2	1	2	1	1	3	1	1						
45	2	1	1	2	2	3	2	1	2	1	1	2	1	1						
46	1	3	2	2	2	2	1	1	2	2	3	1	1	1						
47	1	3	2	1	3	1	1	3	1	3	3	1	2	1						
48	3	2	3	2	3	1	2	3	2	3	2	2	3	1						
49	1	1	1	3	3	1	2	1	3	2	3	2	1	3						
50	1	2	3	3	1	2	1	3	1	2	2	1	3	1						
51	3	1	3	1	3	2	2	3	1	3	3	2	3	3						
52	2	2	2	1	3	3	1	3	1	3	2	2	3	1						
53	3	1	2	2	2	2	3	2	1	2	1	1	2	2						
54	3	1	1	1	1	2	1	3	3	2	3	2	2	3						
55	1	3	3	3	1	2	3	3	2	1	3	3	3	3						
56	3	2	1	1	1	1	2	1	3	1	3	2	1	3						
57	3	3	1	1	1	3	3	3	3	3	2	1	2	2						
58	2	3	1	1	1	2	2	2	2	2	1	3	2	2						
59	2	3	1	1	2	3	3	2	3	3	2	3	1	1						
60	1	2	1	3	1	3	3	1	2	2	2	3	1	1						
61	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	3	1	1	3						
62	2	1	3	1	3	1	2	1	3	3	3	1	2	3						
63	1	1	3	3	3	3	2	1	1	3	2	1	3	2						
64	2	2	3	2	1	3	2	2	2	1	1	3	3	2						
65	1	2	2	1	2	2	3	1	3	2	3	1	1	1						
66	3	2	1	2	2	2	2	2	1	1	3	1	2	1						
67	2	1	1	1	1	1	3	2	3	2	3	1	2	3						
68	3	2	2	2	2	1	3	2	3	2	3	1	1	3						
69	1	3	3	3	3	1	2	3	2	2	2	3	3	2						
70	2	2	1	3	3	2	1	3	1	3	1	1	2	3						
71	2	2	1	1	2	1	2	3	2	1	1	1	3	3						
72	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
73	2	3	2	1	1	2	1	2	1	1	1	3	2	1						

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

DATOS\_VAR2.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 14 de 14 variables

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	var	var	var	var	var	var
73	2	3	2	1	1	2	1	2	1	1	1	3	2	1						
74	1	2	1	2	2	3	2	3	1	1	1	1	2	1						
75	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1						
76	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1						
77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
78	2	1	3	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1						
79	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
80	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1						
81	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1						
82	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2						
83	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1						
84	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1						
85	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2						
86	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
87	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1						
88	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1						
89	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
90	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1						
91	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1						
92	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1						
93																				
94																				
95																				
96																				
97																				
98																				
99																				
100																				
101																				
102																				
103																				
104																				
105																				
106																				
107																				
108																				
109																				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON



## Anexo 5: Informe de Turnitin al 28% de similitud se excluye referencias bibliográficas

FACTORES DE RIESGO E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS MAYORES, CENTRO INTEGRAL DE ADULTO MAYOR CIAM, LIMA, LINCE, 2020

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega</b> Trabajo del estudiante	<b>6%</b>
<b>2</b>	<b>Submitted to Universidad Peruana de Las Americas</b> Trabajo del estudiante	<b>3%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.autonomadeica.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.upagu.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.ug.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.urp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>www.kidneyfund.org</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>