



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Factores de riesgo asociados a hipertensión arterial en pacientes  
adultos mayores

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**Médico Cirujano**

**AUTOR:**

Alipio Miñano, Diego Alonso (orcid.org/0000-0003-2404-8271)

**ASESOR:**

Dr. Castro Paniagua, William Gil (orcid.org/0000-0001-5817-8053)

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:**

Enfermedades No Transmisibles

**LÍNEAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de salud, nutrición y salud alimentaria

**TRUJILLO - PERÚ**

**2023**

## **DEDICATORIA**

A mis padres, **Dany y Hugo**, por su interminable apoyo durante estos 7 años de formación académica, por sus enseñanzas, por sus consejos en momentos difíciles, todo gracias a ellos y para ellos.

## **AGRADECIMIENTO**

### **A mi familia:**

Agradezco por su apoyo incondicional, a mi mamá Dany, a mi papá Hugo, a mi mamita Silva, por su apoyo incondicional, amor y cariño que siempre me han brindado durante este largo recorrido, por su forma de ser conmigo, por quererme tanto y ayudarme en cada dificultad que he tenido, y a mi hermano Héctor Felipe, porque muchas veces me ayudó en muchas cosas.

### **Dr. William Gil Castro Paniagua**

Agradezco por su paciencia, por sus consejos y deseos que cada uno de sus asesorados culmine satisfactoriamente este trabajo de investigación.

### **A Dios, San Martín de Porres, Apóstol Santiago, Virgen de la Puerta**

Agradecido infinitamente por cuidar siempre de mí, de mi familia y por ayudarme a superar cada uno de los problemas que presenté, tengo la absoluta certeza que nunca me dejaron solo y que estuve bajo su protección en cada paso que recorrí.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tabla .....	v
Resumen .....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA .....	11
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	11
3.2. Variables y operacionalización .....	11
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.....	11
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	13
3.5. Procedimientos .....	14
3.6. Método de análisis de datos.....	14
IV. RESULTADOS.....	15
V. DISCUSIÓN.....	20
VI. CONCLUSIONES.....	23
VII. RECOMENDACIONES .....	24
REFERENCIAS.....	25
ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLA

<b>Tabla 1:</b> Adherencia al uso del tratamiento antihipertensivo en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial .....	15
<b>Tabla 2:</b> Característica de la población de estudio de acuerdo a la adherencia al uso del tratamiento antihipertensivo en pacientes adultos mayores. ....	16
<b>Tabla 3:</b> Conocimiento de estilos de vida saludables en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial. ....	17
<b>Tabla 4:</b> Estilos de vida no saludables de vida en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial.....	18
<b>Tabla 5:</b> Nivel de Conocimiento general sobre los estilos de vida en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial.....	19
<b>Tabla 6:</b> Prueba de normalidad de las variables estilos de vida y adherencia al tratamiento hipertensivo. ....	19

## RESUMEN

El objetivo de investigación planteado fue determinar la asociación entre los estilos de vida y la adherencia al tratamiento hipertensivo en pacientes adultos mayores, el tipo de investigación fue aplicada, no experimental de casos y controles no pareados, cuya población estuvo conformada por los adultos mayores de 65 años atendidos en el servicio de urgencias y/o consulta externa en un hospital de Trujillo y la muestra fue de 100 pacientes con hipertensión arterial, se utilizó el muestreo no probabilístico, se aplicó la técnica de la encuesta y como instrumentos el cuestionario cuyas opciones de respuesta estuvieron en escala de Likert. Los resultados evidenciaron un nivel de significancia de 0.398 por lo que se concluyó que no existe asociación estadísticamente significativa entre los estilos de vida y la adherencia al tratamiento hipertensivo en pacientes adultos mayores.

**Palabras clave:** Estilos de vida, adherencia al tratamiento hipertensivo, adultos mayores.

## **ABSTRACT**

The research objective was to determine the association between lifestyles and adherence to hypertensive treatment in older adult patients. The type of research was applied, non-experimental, with unpaired cases and controls, whose population was made up of older adults. 65 years old treated in the emergency service and/or outpatient clinic in a hospital in Trujillo and the sample was 100 patients with arterial hypertension, non-probabilistic sampling was used, the survey technique was applied and the questionnaire as instruments whose options Responses were on a Likert scale. The results showed a significance level of 0.398, so it was concluded that there is no statistically significant association between lifestyles and adherence to hypertensive treatment in older adult patients.

**Keywords:** Lifestyles, adherence to hypertensive treatment, older adults

## I. INTRODUCCIÓN

Conforme con la Organización Mundial de la Salud, la hipertensión arterial causa el 54% de los accidentes cerebrovasculares y el 47% de los casos de cardiopatía isquémica, siendo la hipertensión, uno de los grandes elementos de riesgo de morbilidad y muerte cardiovascular. El reciente descenso de la presión arterial es el responsable primario de la reducción de la incidencia de los accidentes cerebrovasculares. Aunque la asociación epidemiológica entre hipertensión, morbilidad y mortalidad cardiovascular está bien establecida y aunque se ha verificado suficiente evidencia para justificar el tratamiento antihipertensivo, a menudo la presión arterial no se controla apropiadamente. Puede suceder porque no se mide la presión arterial, el personal médico no actúa frente a elevados ante valores de presión arterial, no se proporciona un tratamiento óptimo o el paciente no toma la medicación necesaria con regularidad.<sup>1</sup>

Los nuevos umbrales más bajos ahora han incluido a más pacientes como hipertensos. Se sabe que la hipertensión arterial tiene efectos significativos en los resultados cardiovasculares (CVD), como insuficiencia cardíaca, infarto de miocardio y accidente cerebrovascular. La calidad asintomática de la hipertensión sistémica puede retrasar el diagnóstico y pronto inicio de terapias óptimas. Como muchas afecciones, la hipertensión incrementa con la edad y su prevalencia acrecienta del 27% en pacientes menores de 60 años al 74% en pacientes mayores de 80 años.<sup>2</sup>

Se cree que más de 1.000 millones de individuos sufren de hipertensión arterial (HTA) a nivel global, y de ellas, 7,1 millones mueren cada año por esta enfermedad relacionada con trastornos cardiovasculares y cerebrovasculares.<sup>1</sup> La mortalidad como la morbilidad de millones de individuos aumentan cada año <sup>2,3</sup> después del hambre y los padecimientos de transmisión sexual como tercera causa de mortalidad.<sup>4</sup> Un asesino silencioso, la HTA afecta al 47,5% de los individuos sólo en América Latina.<sup>5, 6</sup>

El Ministerio de Salud es consciente del creciente impacto de las enfermedades no transmisibles en la morbilidad y la mortalidad del país. Aunque las afecciones



respiratorias agudas se ubicaron como el primer motivo de muerte en Perú en 2011, los trastornos crónicos degenerativos, como los relacionados con las enfermedades metabólicas y las neoplasias, constituyeron el grueso de la lista de las quince primeras causas de muerte en el país. Con un 5,3% y un 4,8%, respectivamente, los trastornos cerebrovasculares y las cardiopatías isquémicas ocuparon el segundo y tercer lugar. Estas cifras demuestran el importante cambio en el perfil epidemiológico de Perú hacia el predominio de los padecimientos crónicos no transmisibles.<sup>6</sup>

A nivel local, según las estadísticas del Hospital Regional Docente de Trujillo (2018), se evidencia que la población hipertensa asciende a 270 individuos que tuvieron un diagnóstico de hipertensión de enero a diciembre de ese año. Tanto para el paciente como para la sociedad, la HTA es un padecimiento de nivel crónico que necesite un tratamiento constante para prevenir efectos mayores. La comprensión y el uso de técnicas que permitan al paciente generar un superior monitoreo respecto a su salud y de su ambiente, fomentando estilos de vida saludables que aumenten el bienestar, es un principio básico en el manejo de la hipertensión arterial.<sup>5</sup>

En el presente estudio se plantea el problema: ¿Cuál es la asociación entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en pacientes adultos mayores?

La identificación de las complicaciones de riesgo que cursan conjuntamente con la hipertensión arterial en adultos mayores, es un componente esencial en la atención primaria del adulto mayor, ya que muchas veces las intervenciones y/o diagnóstico a tiempo pueden evitar la complicación y efectos colaterales.

El rol que cumple el equipo profesional de salud, para la atención de este tipo de enfermedades. Por lo cual esta investigación se encamino a realizar un análisis sobre la prevalencia de la Hipertensión arterial no controlada en personas adultas mayores. Por esta razón se ha tomado la decisión de estudiar todos los nuevos casos que ingresar a dicho nosocomio, y también los casos con complejidades que coloquen en peligro la vida de la persona como la crisis hipertensiva, lo cual me dará cabida a plantear diferentes alternativas de prevención de dicha patología.<sup>5</sup>

Los beneficiarios son los pacientes adultos mayores, ya que ellos mejoraran su calidad de vida, en cuanto a la hipertensión arterial no monitoreada, tenemos que brindarle un contexto educativo en base a información relevante y actualizada con el objetivo de que logren entender lo que tratamos de darles a entender y por otro lado para lograr su satisfacción y bienestar.<sup>5</sup>

Finalmente es muy relevante actuar sobre el ámbito educativo y sanitario ya que la población objetivo de estudio debe tener la certeza que tanto su estilo de vida, tratamiento farmacológico, y lo principal las cifras de su Presión arterial, tendrán un cambio totalmente drástico para así poder prevenir futuros riesgo como es la Hipertensión arterial no controlada, la cual puede conllevar a muchos riesgos.

Se plantea como Objetivo General: Determinar la asociación entre los factores de riesgo y la hipertensión arterial en pacientes adultos mayores Así mismo como objetivos específicos: i) Identificar la adherencia al uso del tratamiento antihipertensivo en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial. ii) Identificar los estilos de vida saludable y no saludable en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial.

## II. MARCO TEÓRICO

En relación a la problemática, se ha manifestado análisis e investigaciones que tratan el tema como, Sánchez. Jipijapa Manabí-Ecuador, 2022, establece en *80 personas geriátricas* su conocimiento de la hipertensión, de los cuales 30 no tenían información, y a estos pacientes se les aplicó un procedimiento educativo. Los resultados indicaron que 4 (14%) participantes tenían una comprensión mínima, por lo que participaron en la formación y mantuvieron ciertos puntos de vista antes de la entrevista, mientras que 26 (86%) participantes tenían una mayor conciencia sobre la enfermedad, lo que les permitió cambiar sus comportamientos perjudiciales. Cuatro de los pacientes tenían un nivel de conocimiento alto (13%), 24 tenían un nivel pobre (80%) y dos no tenían ningún conocimiento (7%).<sup>14</sup>

La mala alimentación, el sedentarismo, la presencia de otra enfermedad, los antecedentes familiares de hipertensión, el desconocimiento y la edad avanzada fueron los factores de riesgo presentes en los pacientes. Estos factores repercuten negativamente en la salud de los usuarios geriátricos y pueden provocar diversas enfermedades cardiovasculares.<sup>14</sup>

Ibáñez et al. Itauguá-Paraguay, 2022 plasmaron como objeto primordial de estudio la descripción de las características clínicas de las crisis hipertensivas en personas que fueron hospitalizadas en la sala de emergencias del Hospital Nacional de Itauguá. La población a tener en cuenta fue de 300 pacientes, es decir, el número de personas que típicamente se proyectan a consultar por crisis hipertensiva por año en el Hospital Nacional. A partir de este universo, se determinó un tamaño muestral mínimo de 136 personas para una frecuencia estimada de daño de órgano diana del 20,2%<sup>14</sup>, un nivel de confianza del 95% y una tasa de error del 5%. Se identificaron 140 individuos con diagnóstico clínico de crisis hipertensiva mediante una hoja de cálculo informatizada creada en Microsoft Excel. La edad promedio fue de 61,14 años (rango de 25 a 97 años). Sesenta y seis pacientes (54,29% de ellos) eran en su mayoría hombres. Se documentaron los registros de la presión arterial al ingreso, y se comprobó que la mayoría de ellos presentaban lecturas de presión arterial sistólica (PAS) elevadas (media: 193,5 mmHg) y lecturas diastólicas elevadas (media: 109,17 mmHg), con un notable acrecentamiento de las lecturas

de presión diferencial. Además, se identificó la clase de crisis hipertensiva, con urgencias hipertensivas en 91 pacientes (65%) y 49 pacientes (35%). En las crisis hipertensivas se observó algún tipo de daño en órganos diana, predominando el ictus (29,29%). Llegamos a la conclusión de que las crisis hipertensivas son bastante frecuentes, simbolizando más del 50% de las situaciones de crisis hipertensivas.<sup>8</sup>

Regino et al. Colombia, 2021, la finalidad del estudio fue determinar el porcentaje de pacientes hipertensos no controlados y sus variables contribuyentes entre los participantes del programa Pueblorrico, Antioquia, con hipertensión arterial en 2018. Incluyendo 272 pacientes como población, y se recogieron datos sociodemográficos, clínicos y antropométricos. Se determinaron las características de los pacientes. Para calcular los cocientes de disparidad e intervalos de confianza de 95% (IC 95%), se empleó regresión logística multivariante. Estos fueron los resultados: Se observó una presión arterial no controlada en el 35,3% (IC 95%: 29,41-41,20). En conclusión, una preocupación para práctica clínica y la salud pública sigue siendo la fracción de pacientes con hipertensión que no alcanzan los propósitos del tratamiento (presión arterial de 140/90 mm Hg). La adherencia y manejo de los factores de riesgo, como obesidad, son medidas cruciales en esta situación. Dado que la hipertensión es una problemática de salud pública en el mundo con datos importantes, es necesario desarrollar nuevos enfoques para coordinar los esfuerzos entre los pacientes, los cuidadores, los sistemas y los trabajadores médicos.<sup>15</sup>

Puga et al. México, 2021 indicaron que el objeto a investigar fue evaluar de la forma en la que una intervención de psicoterapia familiar afectaba a los pacientes con hipertensión no controlada en términos de monitoreo de la presión arterial, desempeño familiar y calidad de vida. Se trataba de una investigación experimental. Los pacientes con hipertensión no controlada de un centro médico de México constituyeron la población del estudio. Hay cinco posibilidades de respuesta en este cuestionario tipo Likert: 1 para completamente conforme, 2 para en disconforme, 3 para ni conforme ni disconforme, 4 para conforme y 5 para completamente conforme. Se descubrió que los grupos de intervención y de control eran igualmente

homogéneos, lo que los convertía en sujetos de comparación para el experimento en cuestión. Se determinó que la psicoterapia familiar ayuda a las personas y a sus clanes familiares a reorientar los recursos psicológicos para mejorar el control de la HTA, proporciona a las familias una representación visual de sus propios problemas internos y mejora la comunicación familiar. Esto puede ayudar a los pacientes a ver su enfermedad de forma más crítica y a tener una mejor salud mental familiar, lo que les facilitará el manejo y el cuidado de sí mismos con la ayuda de sus seres queridos.<sup>16</sup>

Miranda Quito-Ecuador, 2018, Para determinar la incidencia de las crisis hipertensivas se utilizó una muestra de 228 individuos con presión arterial mayor o igual a 140/90 mmHg, distribuidos entre 91 adultos y 137 ancianos. Estos casos se dividieron en dos categorías según su tipo: urgencias hipertensivas (139 casos en total; 61% de los casos); y emergencias hipertensivas (89 casos en total; 39% de los casos). En conclusión, 228 individuos con una presión arterial superior o igual a 140/90 mmHg tuvieron crisis hipertensivas; según su tipo, se descubrieron 89 casos de urgencias y 139 casos de emergencias hipertensivas; las personas tuvieron 91 ocurrencias, mientras que los adultos mayores experimentaron 137 casos.<sup>12</sup>

Manutupa Lima-Perú, 2022 La investigación fue creada con la intención de educar a las personas sobre el tipo de tratamiento que necesitan las pacientes con hipertensión arterial. La conclusión del estudio fue que, dado que se puede tardar hasta 48 horas en reducir la presión arterial entre un 10% y un 15%, las crisis hipertensivas en los servicios de urgencias no deben precipitarse en ese momento. De lo contrario, la situación del paciente se volverá más difícil debido a las situaciones de vasodilatación y a la falta de autorregulación que provocan isquemia en los órganos diana. Tener en cuenta la detección de la hipertensión de urgencia. La detección de las urgencias hipertensivas, de las emergencias hipertensivas y de las falsas crisis hipertensivas, estas últimas pueden reducir los niveles de hipertensión sin necesidad de administrar repetidamente la medicación, sólo proporcionando medidas de consuelo, dando tiempo para la escucha activa e instruyendo al paciente sobre la toma de la presión arterial adecuada. puede ayudar

a evitar que este problema se repita o se manifieste más adelante. evitando las llamadas frecuentes a los servicios de emergencia.<sup>11</sup>

Rodríguez (Potosí-Bolivia) citado por Carreño. Callao-Perú, 2022 esta investigación fue elaborada con el objetivo de establecer la frecuencia de derivaciones inapropiadas de personas adultas con HTA al servicio de emergencias de una entidad de salud de segunda línea. Los resultados de la encuesta fueron: la gran parte de las derivaciones fueron para emergencias hipertensivas, representando el 78,9%, 21,1% para urgencias, 58,3% para mujeres y 41,7% para varones, lo que indica que gran parte de los pacientes fracasaron tanto en hipertensión como en emergencias.<sup>7</sup>

En relación al problema Campos Perú, 2021 con el propósito de establecer los factores vinculados a la HTA en personas ambulatorias de la entidad de salud Manuel Ángel Higa Arakaki de Satipo en el 2012 con una correspondiente población de 202 individuos con HTA (PA sistólica superior a 140 mm Hg y/o diastólica superior a 90 mm Hg, que se encuentran ingiriendo sus medicamentos antihipertensiva) que reciben atención de forma ambulatoria, En la selección de una muestra de 104 personas se empleó como método la encuesta y para el presente estudio se elaboró como herramienta el 'Cuestionario de Factores Relacionados con la Hipertensión'. El valor del contenido de la herramienta se verificó mediante juicio de expertos, y el valor de la estructura se valida mediante estudio factorial. Entre los resultados, los elementos destacados vinculados a la HTA fueron el IMC, la ingesta de comidas ricas en sodio y la presión en el centro de labores. En conclusión, los elementos vinculados a la HTA no monitoreado son el IMC (elemento personal), la ingesta de comidas beneficiosos en sodio (factor estilo de vida) y la presión de labores (elemento social). Se ha concluido que el incremento de peso, el consumo en exceso de sodio e incluso la presión laboral son condiciones conducentes al aumento de la HTA, para lo cual es imprescindible efectuar una estrategia para el manejo de la situación.<sup>10</sup>

Molina Perú, 2019 con el objetivo de reconocer las Particularidades de los individuos superiores a 40 años con crisis hipertensiva que recibieron atención en el servicio de urgencias del Hospital Daniel A. Carrión en el 2017. Con una

población de 122, teniendo como criterios de inclusiones a pacientes ascendientes a 40 años de los dos sexos teniendo como muestra poblacional a 99 pacientes. Teniendo como técnica la documentación e instrumento documental. De acuerdo a los resultados de la investigación se asume que los pacientes que tienen un consumo excesivo de sodio son propensos a la crisis hipertensiva, por otro lado, también existe un alto índice de pacientes con hipertensión no controlada es decir que no cuiden su salud recibiendo algún tratamiento farmacológico. Concluyendo en que el estilo de vida, sobrepeso, consumo excesivo de sodio, y escasas de adherencia al tratamiento son las particularidades de las personas a sufrir crisis hipertensiva.<sup>13</sup>

Como también, Jiménez Chimbote-Perú, 2017 realizó una investigación con el objetivo de reconocer los componentes que inciden en el monitoreo inapropiado de la hipertensión arterial en personas adultas de 40 a 65 años que recibieron atención de manera ambulatoria de 3 entidades de atención primaria, direcciones Microred en la ciudad de Chimbote. La cantidad de muestra se establece por medio de ecuación de Freeman. Se ha efectuado la comparación en ellos el resultado que generan los correspondientes elementos: sexo, edad, asistencia a controles por consultorio externo, clase de medicación farmacológica, manifestación de comorbilidades. El análisis llega a concluir señalando que la obesidad, la manifestación de comorbilidades, la presencia de afección en órgano blanco, el sedentarismo y la escasez de apoyo del clan familiar son elementos de riesgo para el erróneo monitoreo de la HTA.<sup>9</sup>

Nini et Al. Colombia 2017 El envejecimiento poblacional y la hipertensión arterial muestran una tendencia creciente en la subregión del Departamento de Antioquia. El estudio propósito por establecer los elementos que guardan nexos con la hipertensión arterial en personas mayores en diferentes subregiones de Departamento de Antioquia en segundo semestre de 2012. Los resultados revelaron que se estudiaron 4,248 cuestionarios completados por personas de la tercera edad, de los cuales el 65.5% eran mujeres con hipertensión. Además, el 64.1% de los adultos mayores eran jóvenes (entre 60 y 74 años). Se encontró que la subregión de Oriente tenía una asociación significativa con hipertensión (RP =

1.67, IC 95%: 1.27-2.19). Además, se identificó una asociación entre la pobreza y la enfermedad, particularmente en estrato socioeconómico cero (RP = 2.54, IC 95%: 0.85-7.57). También se observaron asociaciones con ciertas prácticas, tales como la ingesta de bebidas alcohólicas, consumo de tabaco además del estado de nutrición. Se determinó que 21.8% de los participantes presentaban prevalencia de diabetes, y 28.3% de adultos hipertensos manifestaron un empeoramiento significativo en su calidad de vida. Como conclusión, se observó que ser un adulto mayor de edad avanzada, ser mujer, ser afrocolombiano, residir en el estrato cero además tener un estado nutricional controlado, diabetes, problemas cardíacos además de cerebrales se asocian con hipertensión arterial. Se sugiere la ejecución de siete P (7 P) de salud pública, que incluyen políticas públicas, planificación en salud, atención a poblaciones vulnerables, promoción de salud, prevención de riesgos, colaboración comunitaria asimismo principios éticos.<sup>17</sup>

Respecto a los conceptos teóricos que sustentan este estudio, se encontró lo siguiente:

El ACC/AHA 2018 y directrices ESC/ESH2 tienen diferentes definiciones para los objetivos de presión arterial: <130/80 mmHg para ACC/AHA y <140/90 mmHg para ESC/ESH. Surgen diferencias adicionales al abordar el riesgo y los objetivos en el orden de las personas con 130/70 a 139/79 mmHg para ESC/ESH, pero <130/80 mmHg para ACC/AHA.<sup>2</sup>

La HTA se detalla como el acrecentamiento crónico de la presión arterial (sistólica  $\geq 140$  mmHg o diastólica  $\geq 90$  mmHg); las causas se desconocen en 80 a 95% de las situaciones. Especialmente en los menores de 30 años o que desarrollan hipertensión secundaria más allá de los 55 años, debemos tener siempre en cuenta cualquier modalidad de hipertensión secundaria corregible. Las personas mayores son más propensas a tener hipertensión sistólica aislada (sistólica  $\geq 140$ , diastólica <90 mmHg), cuya etiología es la disminución de la distensibilidad vascular.<sup>18</sup>

La fisiopatología de la hipertensión arterial, que es una enfermedad crónica, sistémica, inflamatoria, vascular y progresiva; dado que el vaso sanguíneo es el principal órgano de afección, este endotelio es crucial para mantener la



homeostasis vascular, ya que su funcionamiento apropiado depende de que tan equilibrado se encuentre el sistema cardiovascular. También es importante señalar que la presión arterial se encuentra en apropiada regulación por una serie de elementos neurohormonales que tienen una actividad tanto sistémica como local.<sup>19</sup>

Para diagnosticar esta patología y su tratamiento se basan en una apropiada y precisa medida de la correspondiente presión arterial. No obstante, esta técnica se inclina en muchas ocasiones a ser tomada incorrectamente. para ello en la consulta se requiere seguir determinados pasos, utilizando equipos certificados y calibrados.<sup>20</sup>

En cuanto al tratamiento de esta patología se trata eficazmente con una serie de medicamentos. Los diuréticos son medicamentos bien tolerados, con efectos secundarios metabólicos mínimos cuando se utilizan según las indicaciones y con efectos favorables sobre la morbilidad cerebrovascular. En muchos medicamentos, sirven como piedra angular del régimen antihipertensivo.<sup>21</sup>

Los inhibidores de enzima convertidora de angiotensina (IECA) son fármacos que potencian la bradikinina al tiempo que merman la producción de angiotensina II y actividad del sistema nervioso simpático. Tienen un impacto considerable en el seguimiento de insuficiencia cardíaca progresiva, reduciendo su mortalidad y morbilidad, y son obviamente útiles para frenar el progreso del mal funcionamiento de los riñones a nivel crónico. Salvo en casos de contraindicación formal, se aconseja su uso en individuos hipertensos con insuficiencia cardíaca congestiva, disfunción ventricular izquierda sintomática, postinfarto de miocardio, nefropatía diabética y no diabética e insuficiencia cardíaca congestiva.

La presión arterial alta que no está sometida a tratamiento, incrementa el peligro de que el paciente desarrolle un mal cardíaco (tal como infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca o muerte cardíaca súbita), insuficiencia renal o accidente cerebrovascular a una temprana edad.<sup>21</sup>

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

**Tipo Básico:** La investigación de prototipo básico radica en estudios experimentales o teóricos realizados básicamente para adquirir conocimientos nuevos sobre los fundamentos de los fenómenos y hechos que se producen de la observación, sin propósito de suministrar aplicación ninguna o uso particular. (27)

**Diseño de estudio:** No experimental, de casos y controles no pareados. (referencia) (Ver Anexo 01, corresponde al diagrama del estudio).

Los estudios de casos y controles son una forma común de análisis epidemiológicos observacionales analíticos que se emplean para investigar factores vinculados a condiciones poco usuales en la presentación. En la jerarquía de evidencia, estos estudios se encuentran en una posición intermedia, universalmente con un grado de seguridad más alto que los análisis transversales y más bajo que los análisis de cohortes. En este tipo de investigaciones la medida de relación usada es el Odds Ratio. Algunas variedades de este diseño, como los estudios de casos y controles y los estudios arraigados (realizados dentro de grupos), ayudan a reducir el riesgo de sesgo de selección. (23)

#### 3.2. Variables y operacionalización

Variable:

- **Variable 01:** Hipertensión Arterial.
- **Variables Intervinientes:** EDAD, SEXO, OBESIDAD, ALCOHOLISMO, SEDENTARISMO, RAZA clínica, dieta saludable, adherencia al uso de tratamiento hipertensivo.

**Operacionalización de variable:** (Ver Anexo 02)

#### 3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

➤ **Población**

Pacientes adultos mayores de 65 años atendidos en el servicio de urgencias y/o consulta externa en un hospital de Trujillo. (población – 200 pacientes).

**Criterios de inclusión:**

- Mujeres con diagnóstico de HTA no controlada
- Hombres con diagnóstico de Hipertensión arterial no controlada
- Pacientes con factores de riesgo asociados a la hipertensión.

**Criterios de exclusión:**

- Pacientes pediátricos y adolescentes
- Pacientes de otro periodo de estudio, con patologías distintas a la hipertensión arterial.

➤ **Muestra:** La muestra estará conformada por 100 pacientes con hipertensión arterial.

➤ **Muestreo** - No probabilístico: Esta clase de estudio se caracteriza por la falta de igualdad en la probabilidad de selección de los sujetos de la población estadística para formar parte de la investigación en curso. (24)

➤ **Unidad de estudio:** Encuesta a cada persona adulta mayor de 65 años con hipertensión arterial.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

➤ **Técnica:**

**Encuesta:** Ésta técnicas es ampliamente utilizada como procedimientos de investigación, debido a que ayudan a obtener y realizar información de forma eficiente y rápida, la cual se utiliza para la variable "hipertensión" y variables intervinientes.

**Análisis documental:** Se exploran y difieren las nociones de examinar datos y procesamiento documentado, considerando sus similitudes y diferencias. Estas nociones son consideradas como factores de un procedimiento integrador, sistemático y cíclico que responde a las numerosas exigencias metodológicas existentes en únicas áreas científicas. Se asimilan las demandas concretas que cada uno implica para llevar a cabo su implementación, las cuales se utilizan como variables intervinientes.

➤ **Instrumento:** (Ver Anexo 05)

Se una ficha de recogida de información, que abarcó los correspondientes datos: La cantidad de carpetas clínicas, los años de cada paciente atendido, si continua con su tratamiento de manera regular, si ya ha presentado algún evento de crisis hipertensiva, además se utilizará una encuesta como medio de apoyo para el recojo de datos de los pacientes

**Validación y confiabilidad:** Se aplicará la técnica de expertos, considerando la validación del instrumento; estará a cargo de un médico experto en medicina interna, un médico experto en cardiología, un médico especialista en emergencias, quienes por medio de la validación por experticia brindarán su criterio respecto a la validez del correspondiente instrumento.

### **3.5. Procedimientos**

Una vez conseguido los permisos respectivos del director encargado de la entidad para obtener el ingreso a las bases de información y a las carpetas clínicas de los pacientes, explicando a los pacientes la importancia del estudio para proceder a la aplicación de los cuestionarios a la muestra considerada, haciendo uso de la técnica de muestreo que se ha descrito previamente y los criterios de exclusión como de inclusión descritos en el análisis, para posteriormente crear la base de datos en el programa Microsoft Excel para el análisis respectivo.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Para el análisis de datos, se construye una base en formato Excel para consecutivamente procesarla utilizando software SPSS VS 25. Se aplican métodos estadísticos como prueba de Chi cuadrado y razón de momios (odds ratio) con el fin de obtener resultados fiables y precisos.

### **3.7. Aspectos éticos**

Al tratarse de un estudio correlacional transversal, no experimental, se avala un valioso grado de confiabilidad en el manejo de la averiguación derivada de las grabaciones. Sólo se obtendrá la indagación pertinente de las variables para garantizar el anónimo estado de los pacientes y dar cumplimiento a la Ley 29773 de Protección de Datos Personales, tal como se describe en el artículo 2, numeral 6 de la Constitución Política del Perú. Esta orientación se cimienta en los principios jurídicos de legalidad (artículo 4), calidad (artículo 8) y confidencialidad (artículo 35).

## IV.RESULTADOS

El presente estudio se ejecutó en el servicio de urgencias y/o ambulatorio de un hospital de Trujillo, en la zona central del distrito de Trujillo, encuestando a una muestra de 100 pacientes adultos mayores. A continuación, se muestran los resultados.

Dando respuesta al **primer objetivo específico**: Identificar la adherencia al uso del tratamiento antihipertensivo en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial, se obtuvo la siguiente tabla:

**Tabla 1:** *Adherencia al uso del tratamiento antihipertensivo en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial*

Adherencia	n	%
No adheridos	0	0.0%
Adheridos parciales	31	31.0%
Adheridos totales	69	69.0%
Total	100	100.0%

Fuente: Datos obtenidos por el investigador

EL 69% de pacientes encuestados tuvieron presentaron adherencia total terapéutica, en tanto el 31% restante tuvo adherencia parcial.

**Tabla 2:** Característica de la población de estudio de acuerdo a la adherencia al uso del tratamiento antihipertensivo en pacientes adultos mayores.

	Adherencia parcial (n=31) n (%)	Adherencia total (n=69) n (%)	<i>p</i>
Edad (años)			
65-69	4 (14.3)	24 (85.7)	0.008
70-74	8 (29.6)	19 (70.4)	
75-79	11 (40.7)	16 (59.3)	
80 a más	8 (44.4)	10 (55.6)	
Sexo			
Femenino	16 (27.6)	42 (72.4)	0.386
Masculino	15 (35.7)	27 (64.3)	
Grado de instrucción			
Iletrado	2 (14.3)	12 (85.7)	0.38
Primaria	13 (33.3)	26 (66.7)	
Secundaria	12 (36.4)	21 (63.6)	
Superior	4 (28.6)	10 (71.4)	
Estado civil			
Soltero (a)	5 (41.7)	7 (58.3)	0.744
Casado (a)	20 (28.6)	50 (71.4)	
Viudo (a)	3 (37.5)	5 (62.5)	
Divorciado (a)	3 (30)	7 (70)	

n(%) = frecuencia (porcentaje)

Como se puede apreciar en la tabla 2 los pacientes en su totalidad presentan adherencia, ya sea total o parcial. La mayor adherencia total se encuentra en los pacientes cuyas edades fluctúan entre 65 a 69 años, representados en un 85.5% y son las féminas (72.4%) quienes lideran en esta característica, siendo las personas iletradas (85.7%) quienes mejor cumplen con las indicaciones de su médico, además que el 71.4% son casados.

Respecto **al segundo objetivo específico**: Identificar los estilos de vida saludable y no saludable en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial, se presenta el siguiente resultado:

**Tabla 3:** *Conocimiento de estilos de vida saludables en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial.*

Estilo de vida saludable	Categorías	n	%
Buenos hábitos alimentarios	No	2	2.0%
	A veces	16	16.0%
	Si	82	82.0%
Actividad física	No	2	2.0%
	A veces	66	66.0%
	Si	32	32.0%
Estado emocional	No	6	6.0%
	A veces	70	70.0%
	Si	24	24.0%
Adherencia al tratamiento	No	36	36.0%
	A veces	57	57.0%
	Si	7	7.0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los adultos mayores

Respecto a las características de los estilos de vida saludable, se tiene que el 82% practica buenos hábitos alimentarios, así mismo manifiestan poseer actividad física periódicamente (66%), así como una frecuencia regular de buen estado emocional (70%), así como una regular adherencia al tratamiento (57%)



**Tabla N° 4**

Estilos de vida no saludables de vida en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial.

**Tabla 4:** *Estilos de vida no saludables de vida en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial*

Estilo de vida no saludable	Categorías	n	%
Consumo de tabaco	No	99	99.0%
	A veces	1	1.0%
	Si	0	0.0%
Consumo de alcohol	No	96	96.0%
	A veces	4	4.0%
	Si	0	0.0%
Sedentarismo	No	96	96.0%
	A veces	4	4.0%
	Si	0	0.0%
Depresión	No	85	85.0%
	A veces	15	15.0%
	Si	0	0.0%
Incumplimiento al tratamiento	No	3	3.0%
	A veces	89	89.0%
	Si	8	8.0%

Fuente: Cuestionario aplicado a los adultos mayores

En cuanto al estilo de vida no saludable, el 99% de los pacientes no consume tabaco, ni alcohol (96%), así mismo el 96% manifiesta tener una vida activa, no dando lugar al sedentarismo, el 85% no manifiesta síntomas de depresión y el 89% afirma q algunas veces han incumplido con el tratamiento asignada para la hipertensión arterial.

**Tabla 5:** Nivel de Conocimiento general sobre los estilos de vida en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial.

Nivel	ESTILOS SALUDABLES		ESTILOS NO SALUDABLES	
	n	%	n	%
Bajo	0	0.0%	0	0.0%
Medio	54	54.0%	5	5.0%
Alto	46	46.0%	95	95.0%
Total	100	100.0%	100	100.0%

Fuente: encuesta aplicada a los adultos mayores

Al consultarle a los pacientes adultos mayores con hipertensión arterial sobre el nivel de conocimiento sobre los estilos de vida, se determinó que el 54% posee un nivel medio con respecto a los estilos saludables y el 95% se encuentra informado sobre los estilos de no saludables.

**Objetivo General:** Determinar la asociación entre los estilos de vida y la adherencia al tratamiento hipertensivo en pacientes adultos mayores

**Tabla 6:** Prueba chi cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,200 <sup>a</sup>	1	0.655		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	0.036	1	0.849		
Razón de verosimilitud	0.197	1	0.657		
Prueba exacta de Fisher				0.798	0.418
Asociación lineal por lineal	0.198	1	0.656		
N de casos válidos	100				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7,13.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

## V. DISCUSIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud, la hipertensión arterial es uno de los grandes elementos de riesgo de morbilidad y muerte cardiovascular. Son alarmantes las cifras que se registran a nivel mundial de este padecimiento (1.000 millones de individuos) y es aún más alarmante las muertes esta enfermedad relacionada con trastornos cardiovasculares y cerebrovasculares (7,1 millones muertes anuales).<sup>1</sup>

Así pues, los pacientes que poseen este diagnóstico reciben tratamiento eficaz con ciertos medicamentos, como los diuréticos que son medicamentos tolerados en su mayoría, con efectos favorables sobre la morbilidad cerebrovascular.<sup>21</sup> No obstante, deben procurar mantener un estilo de vida saludable para mejorar sus condiciones de vida.

Luego del procesamiento de los datos, se asumió la postura del primero objetivo específico de identificar la adherencia al uso del tratamiento antihipertensivo en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial, se encontró que el 69% de los pacientes encuestados presenta adherencia total al tratamiento y el 31% presenta adherencia parcial. Estos datos se recogieron mediante el cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial, en el que se basa en tres criterios para la evaluación de la adherencia, como son: cumplimiento del tratamiento, implicación personal y relación transaccional, estas categorías implican una relación muy cercana entre el paciente y el médico tratante, así como la información y responsabilidad que el paciente debe adquirir. Al respecto, Sánchez<sup>14</sup> establece en su investigación que 4 (14%) participantes tenían una comprensión mínima, mientras que 26 (86%) participantes tenían una mayor conciencia sobre la enfermedad, lo que les permitió cambiar sus comportamientos perjudiciales. Así también manifiesta Molina<sup>13</sup> que existe un alto índice de pacientes con hipertensión no controlada es decir que no cuiden su salud recibiendo algún tratamiento farmacológico.

Así mismo, en cuanto al segundo objetivo específico, se identificó los estilos de vida en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial, demostrando que el 54% de los encuestados perciben un nivel medio de conocimiento y práctica de los estilos de vida saludable, en tanto que estilos de vida no saludable se refiere, poseen un nivel alto representado con el 65% en conocimiento y práctica. Por su parte, Regino et al. <sup>15</sup>, asevera que la adherencia y manejo de los factores de riesgo, como obesidad, son medidas cruciales en esta situación. Dado que la hipertensión es una problemática de salud pública en el mundo con datos importantes, es necesario desarrollar nuevos enfoques para coordinar los esfuerzos entre los pacientes, los cuidadores, los sistemas y los trabajadores médicos. También, Jiménez<sup>9</sup> manifiesta que la obesidad, la manifestación de comorbilidades, la presencia de afección en órgano blanco, el sedentarismo y la escasas de apoyo del clan familiar son elementos de riesgo para el erróneo monitoreo de la HTA. Así también, Molina <sup>13</sup> concluye que el estilo de vida, sobrepeso, consumo excesivo de sodio, y escasas de adherencia al tratamiento son las particularidades de las personas a sufrir crisis hipertensiva. Y por último, Campos <sup>10</sup> asegura que los elementos vinculados a la HTA no monitoreado son el IMC (elemento personal), la ingesta de comidas beneficiosos en sodio (factor estilo de vida) y la presión de labores (elemento social), asegurando que el aumento de peso, el consumo excesivo de sodio e incluso la presión laboral son condiciones que conducen a la elevación de la presión arterial, por lo que es necesario implementar una estrategia para el manejo de la situación.

De acuerdo al objetivo general que fue determinar la asociación entre los estilos de vida y la adherencia al tratamiento hipertensivo en pacientes adultos mayores, la significancia de la prueba estadística chi cuadrado arrojó un nivel de significancia de 0.655, lo que desestima la relación entre las variables en estudio. A diferencia de los resultados presentados en la presente investigación, Nini et al. <sup>17</sup> observaron en su estudio, asociaciones con ciertos hábitos, como ingesta de alcohol, tabaco además de estado nutricional, además advierten que ser un adulto mayor de edad avanzada, ser mujer, se asocian con hipertensión arterial. De la misma forma afirma Campos (Perú, 2021)<sup>10</sup> en su investigación que el aumento de peso, el consumo excesivo de sodio e incluso la presión laboral son condiciones que conducen a la

elevación de la presión arterial, por lo que es necesario implementar una estrategia para el manejo de la situación. Por su parte, Sánchez. (2022)<sup>14</sup> indica que la mala alimentación, el sedentarismo, la presencia de otra enfermedad, los antecedentes familiares de hipertensión, el desconocimiento y la edad avanzada fueron los factores de riesgo presentes en los pacientes. Estos factores repercuten negativamente en la salud de los usuarios geriátricos y pueden provocar diversas enfermedades cardiovasculares.

## **VI. CONCLUSIONES**

En relación a la adherencia al uso del tratamiento antihipertensivo en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial el 69% de pacientes encuestados presentaron adherencia total terapéutica, en tanto el 31% restante tuvo adherencia parcial.

En cuanto a los estilos de vida, el 54% de los pacientes adultos mayores con hipertensión arterial se caracteriza por tener un nivel medio de conocimiento de estilos saludables, en tanto el 95% presenta un nivel alto en conocimiento de estilos no saludables.

Dado el nivel de significancia de 0.655 se concluye que no existe asociación estadísticamente significativa entre los estilos de vida y la adherencia al tratamiento hipertensivo en pacientes adultos mayores

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Mejorar los hábitos de vida saludables y mejorar las estrategias de intervención nutricional, especialmente con el objetivo de mejorar el estado nutricional en pacientes adultos mayores.
2. Así también, realizar estudios que permitan conocer qué otros factores están relacionados tanto con el estilo de vida como con el estado nutricional y aplicar estudios analíticos para estimar el riesgo y mostrar una mejor relación causa-efecto entre las variables.

## REFERENCIAS

1. Jordan J, Kurschat C, Reuter H: Hipertensión arterial: diagnóstico y tratamiento. *Dtsch Arztebl Int* 2018; 115: 557–68.
2. Oliveros E, Patel H, Kyung S, Setri F, Goldberg A, Madan N. Hipertensión en adultos mayores: evaluación, manejo y desafíos. *Cardiología Clínica*.2019;1–9.
3. Martínez C, Guillen M, Quintana D, Cajilema B, Carche L, Inga K. Prevalencia, factores de riesgo y clínica asociada a la hipertensión arterial en adultos mayores en América Latina. *Dom. Cien. Vol 7, núm. 4, Agosto Especial 2021*, pp. 2190-2216
4. Diaz M, Infante E. Conocimiento sobre hipertensión arterial y práctica de autocuidado - programa adulto mayor. Tesis. Universidad Nacional de Trujillo, 2022.
5. Otero C. Conocimiento y prácticas sobre estilos de vida en pacientes con hipertensión arterial. Tesis. Universidad Nacional de Trujillo, 2020
6. Carreño Marin, L. M. (2022). Cuidados de enfermería en pacientes en crisis hipertensiva en el servicio de emergencia del hospital regional de Huacho, 2022. <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6698>
7. Garfias, L. V. P., Mejía Rodríguez, O., Kanán Cedeño, E. G., Caballero Díaz, P., Medellín Fontes, M. M., & Rodríguez Orozco, A. R. (2021). Psicoterapia familiar en pacientes con hipertensión no controlada. Estudio preliminar. *Archivos de Cardiología de México*, 91(4). <https://doi.org/10.24875/ACM.20000505>
8. Ibáñez Franco, E. J., Fretes, A. M. C., Duarte Arévalos, L. E., Giménez Vázquez, F. D. J., Figueredo Martínez, H. J., & Rondelli Martínez, L. F. (2022). Caracterización clínica de las crisis hipertensivas en pacientes adultos hospitalizados en el Hospital Nacional de Itauguá en 2021. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 9(1), 101-112. <https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2022.09.01.101>
9. Jiménez León, C. E. (2017). Factores de riesgo asociados a hipertensión arterial no controlada en consulta externa, Chimbote 2016. Universidad San Pedro. <http://repositorio.usanpedro.edu.pe//handle/USANPEDRO/825>



10. Laura Campos, M. E. (2021). Factores asociados a la hipertensión arterial en usuarios ambulatorios del Hospital Manuel Ángel Higa Arakaki – Satipo – 2017. Universidad Peruana Los Andes. <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2087>
11. Manutupa Cusi, S. (2022). Cuidados de enfermería en pacientes con crisis hipertensiva en el servicio de emergencia en el hospital nacional Santa Rosa; Lima—2021. <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6386>
12. Miranda Yerbabuena, J. P. (2018). Incidencia de crisis hipertensivas en pacientes adultos y adultos mayores, atendidos por el personal de atención prehospitalaria del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, durante el período enero a diciembre 2017 [BachelorThesis, Quito: UCE]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/16456>
13. Molina Gavilan, J. E. (2019). Características de los pacientes mayores de 40 años con crisis hipertensiva atendidos en el servicio de emergencia Hospital Daniel A. Carrión en el 2017. Universidad Privada San Juan Bautista. <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/2229>
14. Sánchez Franco, J. M. (2022). Promoción de la Salud en Usuarios Geriátricos con Hipertensión Arterial [BachelorThesis, Jipijapa - Unesum]. <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/3906>
15. Yenys M. Regino Ruenes, Quintero Velásquez, M. A., & Saldarriaga Franco, J. F. (2021). La hipertensión arterial no controlada y sus factores asociados en un programa de hipertensión. *Revista Colombiana de Cardiología*, 28(6), 648-655. <https://doi.org/10.24875/rccar.m21000108>
16. Puga-Garfias, L. V., Mejía-Rodríguez, O., Kanán-Cedeño, E. G., Caballero-Díaz, P., Medellín-Fontes, M. M., & Rodríguez-Orozco, A. R. (2021). *Archivos de Cardiología de Mexico*, 91(4), 396–406. <https://doi.org/10.24875/ACM.20000505>
17. Benenson I, Waldron FA, Jadotte YT, Dreker MP, Holly C. Risk factors for hypertensive crisis in adult patients: a systematic review: A systematic review. *JBI Evid Synth* [Internet]. 2021;19(6):1292–327. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.11124/JBIES-20-00243>
18. García Castañeda NJ, Cardona-Arango D, Segura-Cardona ÁM, Garzón-Duque MO. Factores asociados a la hipertensión arterial en el adulto mayor

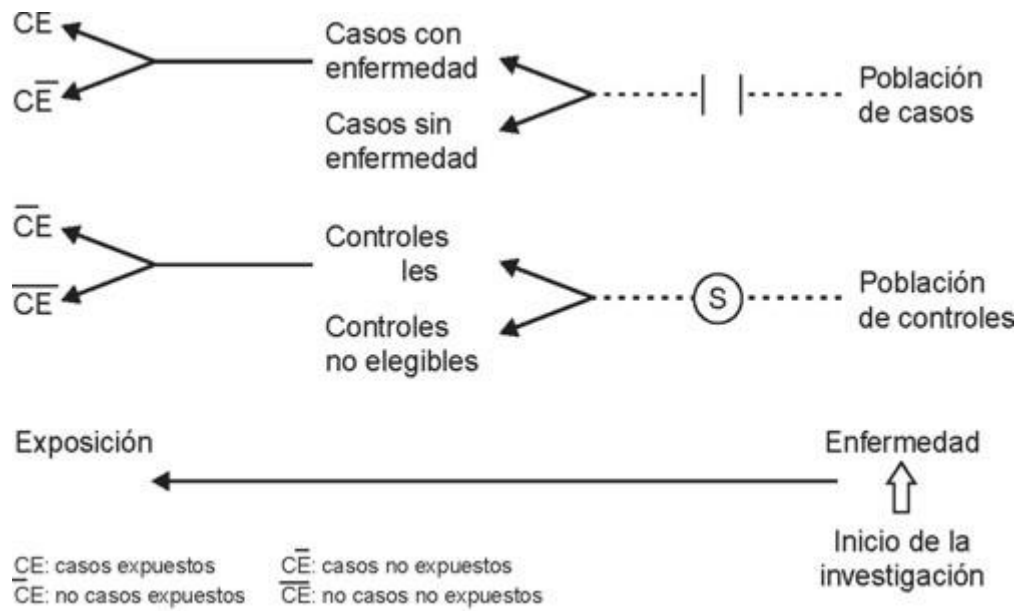
- según la subregión. Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2016 [citado el 30 de mayo de 2023];23(6):528–34. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cardiologia-203-articulo-factores-asociados-hipertension-arterial-el-S012056331600070X>
19. Kotchen TA. Vasculopatía hipertensiva [Internet]. Mhmedical.com. [citado el 6 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2461&sectionid=208260913>
20. Tagle R. DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL. Rev médica Clín Las Condes [Internet]. 2018 [citado el 6 de noviembre de 2022];29(1):12–20. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-diagnostico-de-hipertension-arterial-S0716864018300099>
21. Gob.pe. [citado el 6 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2826.pdf>
22. Gob.pe. [citado el 6 de noviembre de 2022]. Disponible en: [https://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/1301/GUIA DE PRACTICA CLINICA DIAGNOSTICO Y MANEJO DE LA CRISIS HI PERTENSIVA-ilovepdf-compressed.pdf](https://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/1301/GUIA_DE_PRACTICA_CLINICA_DIAGNOSTICO_Y_MANEJO_DE_LA_CRISIS_HI PERTENSIVA-ilovepdf-compressed.pdf)
23. Unirioja.es. [citado el 20 de junio de 2023]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6163749>
24. Soto A, Cvetkovic-Vega A. Estudios de casos y controles. Rev Fac Med Humana [Internet]. 2020 [citado el 20 de junio de 2023];20(1):138–43. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312020000100138](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000100138)
25. Casas Anguita J, Repullo Labrador JR, Donado Campos J. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). Aten Primaria [Internet]. 2003 [citado el 20 de junio de 2023];31(8):527–38. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion--13047738>

26. Sld.cu. [citado el 20 de junio de 2023]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352004000200011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200011)

# ANEXOS

## Anexo 01

### Gráfica del diseño de investigación



## Anexo 02

### TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Variable Independiente:</b> Hipertensión arterial no controlada	Una crisis hipertensiva es un aumento grave de la presión arterial que puede provocar un accidente cerebrovascular	De la historia clínica se obtiene la información de paciente, signos y síntomas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crisis hipertensiva de urgencia</li> <li>✓ Crisis Hipertensiva de emergencia</li> </ul>	Cualitativa nominal
<b>Variable dependiente:</b> Crisis Hipertensiva	La hipertensión arterial es una de las principales causas prevenibles de enfermedad cardiovascular y de muerte en el mundo. Su prevalencia global en adultos oscila entre el 30% y el 45%, siendo mayor en hombres (24%) que en mujeres (20%)	De la historia clínica se obtiene la información de paciente, signos y síntomas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Hipertensión arterial Primaria o Esencial</li> <li>✚ Hipertensión arterial secundaria</li> </ul>	Cualitativo nominal
<b>V Intervinientes:</b> Factores de riesgo, clínica, dieta saludable, adherencia al uso de tratamiento hipertensivo.	Aquellas que pueden modificar los resultados al interpretar las observaciones	Se obtiene de la historia clínica de los pacientes.  Edad  Genero	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 65 – 70 años</li> <li>&gt; 71 – 75 años</li> <li>&gt; 76 – 80 años</li> <li>&gt; 81 – a más años</li> </ul> Masculino Femenino	Cualitativo de intervalo  Cualitativa dicotómica

### Anexo 03

#### GRÁFICA DE FORMULA PARA CALCULAR TAMAÑO DE MUESTRA INFINITA

$$n = \frac{[Z_{\alpha}\sqrt{2p(1-p)} + Z_{\beta}\sqrt{cp_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

## **Anexo 04**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN**

Título de la investigación: Estilos de vida asociados a hipertensión arterial en pacientes adultos mayores de octubre a noviembre del 2023 del Hospital Regional Docente de Trujillo – La Libertad.

Investigadora: Alipio Miñano, Diego Alonso

#### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Estilos de vida asociados a hipertensión arterial en pacientes adultos mayores”, cuyo objetivo es Determinar la asociación entre los estilos de vida y la adherencia al tratamiento hipertensivo en pacientes adultos mayores. de octubre a noviembre del 2023 del Hospital Regional Docente de Trujillo – La Libertad.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes pregrado de la carrera profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo del campus Víctor Larco Herrera - Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso del Hospital Regional Docente de Trujillo.

#### **Describir el impacto del problema de la investigación:**

Conforme con la Organización Mundial de la Salud, la hipertensión arterial causa el 54% de los accidentes cerebrovasculares y el 47% de los casos de cardiopatía isquémica, siendo la hipertensión, uno de los grandes elementos de riesgo de morbilidad y muerte cardiovascular. El reciente descenso de la presión arterial es el responsable primario de la reducción de la incidencia de los accidentes cerebrovasculares. Si bien es bien conocida la asociación epidemiológica entre la hipertensión arterial y la morbimortalidad cardiovascular, ya pesar de que existe evidencia suficiente para justificar el tratamiento antihipertensivo, muchas veces la presión arterial no se controla adecuadamente. O no se mide la presión arterial, o

el médico no reacciona ante valores elevados de presión arterial, o no se brinda un tratamiento óptimo, o el paciente no toma regularmente la medicación necesaria.

### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “Estilos de vida asociados a hipertensión arterial en pacientes adultos mayores”
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 15 minutos y se realizará en el Consultorio externo de medicina interna del Hospital Regional Docente de Trujillo. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

### **Participación voluntaria (principio de autonomía):**

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

### **Riesgo (principio de No maleficencia):**

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

### **Beneficios (principio de beneficencia):**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.



**Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador: Diego Alonso Alipio Miñano con email: [alipiodiego07@gmail.com](mailto:alipiodiego07@gmail.com) y Docente asesor: Dr. Castro Paniagua, William Gil con email:

**Consentimiento:**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: .....

Fecha y hora: .....

Firma:

## **FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

El presente cuestionario, tiene como finalidad investigar la asociación entre los estilos de vida y la hipertensión arterial en paciente adultos mayores. Se realizará 3 preguntas previas a aplicar la encuesta:

1. ¿Presenta usted el diagnostico de hipertensión arterial?
2. ¿Recuerda usted el lugar donde le diagnosticaron hipertensión arterial?
3. ¿Recuerda usted cuantos años tiene el diagnostico de hipertensión arterial?

## **SOLICITO AUTORIZACIÓN DE PROYECTO DE TESIS**

Señor Doctor

**VICTOR AUGUSTO SALAZAR TANTALEAN**

Director del Hospital Regional Docente de Trujillo

Yo, Diego Alonso Alipio Miñano con DNI N°: 70868044 alumno de la Facultad de Medicina de la Universidad César Vallejo, con teléfono N°: 928849431, Email alipiodiego07@gmail.com, me presento y expongo:

Que por motivos académicos solicito me autorice realizar mi Proyecto de Tesis “Estilos de vida asociados a hipertensión arterial en pacientes adultos mayores” consistente en aplicar un cuestionario a los pacientes que acudan al consultorio de medicina interna y cardiología durante el mes de octubre y noviembre.

Por lo expuesto es justicia que espero alcanzar.

Trujillo, 22 de noviembre de 2023.

---

Diego Alonso Alipio Miñano

DNI N°: 70868044

Adjunto los siguientes documentos:

1. Carta de presentación de tesista
2. Resolución de aprobación del proyecto de investigación
3. Proyecto de tesis anillado
4. Declaración jurada de tesista
5. Fotocopia de DNI
6. Constancia de asesores
7. Recibo de pago por derecho de trámite

## CONSTANCIA DE ASESORES

Yo, **DR. WILLIAM GIL CASTRO PANIAGUA**, docente RENACYT de la Escuela Profesional de Medicina de la UCV en conjunto con el **DR. MANUEL B. CHAVEZ RIMARACHIN**, docente de la Escuela Profesional de Medicina de la UCV y médico especialista en medicina interna de su prestigiosa institución; tenemos el agrado de dirigirnos a usted señor director del Hospital Regional Docente de Trujillo, para comunicarle que somos los asesores del Proyecto de Investigación titulado: “Estilos de vida asociados a hipertensión arterial en pacientes adultos mayores”, que presenta el alumno del XIV del Programa académico de Medicina de la Universidad César Vallejo, **DIEGO ALONSO ALIPIO MIÑANO**.

Comunico a usted, que el presente trabajo lo encuentro conforme y apto para ser sometido a evaluación por los miembros del jurado, que usted tenga a bien asignar y que nos comprometemos a asesorar el proyecto hasta la sustentación de la misma.

Trujillo, 22 de noviembre de 2023

---

**CASTRO PANIAGUA WILLIAM**

---

**CHAVEZ RIMARACHIN, MANUEL**



## Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Medicina

Unidad de Investigación

Carta N° 183-2023-UI-EM-FCS-UCV

Trujillo, 20 de noviembre de 2023

Señor Doctor

**VICTOR AUGUSTO SALAZAR TANTALEAN**

Director Médico

Hospital Regional Docente De Trujillo

Trujillo.

De mi especial consideración.

A través de la presente, le hago llegar mi saludo personal y universitario, a la vez comunicarle que, el alumno del Ciclo XIV del Programa Académico de Medicina de la Universidad César Vallejo, **DIEGO ALONSO ALIPIO MIÑANO**, va a desarrollar su Proyecto de Investigación **Estilos de vida asociado a hipertensión arterial en paciente adultos mayores, Trujillo – La Libertad**, en la distinguida institución que usted dirige. El proyecto ha sido aprobado ya por un jurado ad hoc con Resolución Directoral N° 065- 2023-UCV-VA-P23-S/DE.

El proyecto tiene la asesoría del **Dr. William Gil Castro Paniagua**, quien es docente RENACYT de nuestra Escuela.

En este contexto solicito a usted, brindar las facilidades del caso, para que se pueda recolectar los datos necesarios para el desarrollo de la investigación y posterior elaboración de su Tesis.

Seguro de contar con vuestra anuencia, le reitero mi saludo y consideración

Agradezco su atención a la presente, muy atentamente,



Firmado digitalmente por:  
TRESIERRA AYALA Miguel  
Angel FAU 20131257750 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 12/09/2023 23:43:41-0500

Miguel Angel TRESIERRA AYALA  
Responsable Unidad de Investigación

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

## **AUTORIZACION DE EJECUCION DEL PROYECTO DE TESIS**

N° 123

EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO.

AUTORIZA:

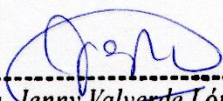
La realización del Proyecto de Investigación : “ESTILOS DE VIDA ASOCIAOS A HIPETENSION ARTERIAL EN PACIENTES ADULTOS MAYORES”, periodo Abril a Diciembre del 2023. Teniendo como Investigador al estudiante del Programa Académico de Medicina Humana de la Universidad César Vallejo.


Autora:

- ALIPIO MIÑANO DIEGO ALONSO

No se autoriza el ingreso a UCI de Emergencia

Trujillo, 28 de Noviembre del 2023



-----  
Dra. Jenny Valverde López  
CMP. 23822 RNE. 11837  
PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ÉTICA  
EN INVESTIGACIÓN  
 Hospital Regional Docente de Trujillo

JVL/glbm  
c.c. archivo

---

**“Justicia Social con Inversión”**

Av. Mansiche 795 - Teléf. 231581 – Anexo 225 – 481218 – Telefax. 233112 – Trujillo – Perú  
docencia.hrdt@gmail.com

## CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE ESTILOS DE VIDA

	ITEMS	SI	A VECES	NO
	<b>Buenos Hábitos Alimentarios</b>			
<b>SALUDABLES</b>	1. ¿Come verduras frecuentemente?			
	2. ¿Come frutas frecuentemente?			
	3. ¿Toma suficiente agua que es beneficioso para su salud?			
	4. ¿Sigue dieta para hipertensos?			
	5. ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?			
	6. ¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo?			
	7. ¿Come alimentos fuera de la casa?			
	8. ¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente, pide que le sirvan más?			
	<b>Actividad Física</b>			
	9. ¿Hace al menos 15 minutos de ejercicio?			
	10. ¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo?			
	<b>Estado emocional</b>			
	11. ¿Se enoja con facilidad?			
	12. ¿Hace su máximo esfuerzo para tener controlada su hipertensión arterial?			
	<b>Adherencia al tratamiento</b>			
	13. ¿Trata de obtener información sobre la hipertensión arterial?			
	14. ¿Trata de obtener información sobre cómo llevar un estilo de vida adecuado?			
15. ¿Trata de obtener información de los alimentos que son dañinos para su salud?				
16. ¿Controla su presión arterial?				
17. ¿Asiste a todas las charlas educativas que se le brinda a los pacientes con hipertensión arterial y cumple con lo recomendado?				
<b>NO SALUDABLES</b>	<b>Consumo de tabaco</b>			
	18. ¿Fuma?			
	19. ¿Consume cigarrillos durante el día?			
	20. ¿Alguien fuma en casa o centro de trabajo o a su lado?			
	<b>Consumo de alcohol</b>			
	21. ¿Bebe alcohol?			
	<b>Sedentarismo</b>			
	22. ¿En su tiempo libre, realiza alguna actividad?			
	<b>Depresión</b>			
	23. ¿Se siente triste, deprimido?			
24. ¿Tiene pensamientos negativos sobre su futuro?				
<b>Incumplimiento al tratamiento</b>				
25. ¿Sigue las instrucciones médicas que le indican para su cuidado?				
26. ¿Olvida tomar sus medicamentos para la hipertensión arterial o medir su presión arterial?				

**CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA MGB (MARTÍN-BAYARRE-GRAU)**

<b>AFIRMACIONES</b>	<b>SIEMPRE</b>	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>A VECES</b>	<b>CASI NUNCA</b>	<b>NUNCA</b>
Toma los medicamentos en el horario establecido					
Se toma la dosis adecuada					
Cumple con las indicaciones relacionadas con la dieta					
Asiste a consulta de seguimiento programadas					
Realiza ejercicios físicos indicados					
Acomoda sus horarios de la medicación a las actividades de vida diaria					
Usted y su médico, deciden de manera conjunta el tratamiento a seguir					
Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos					
Lleva a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos					
Utiliza los recordatorios que faciliten la realización del tratamiento					
Usted y su médico analizan como cumplir el tratamiento					
Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación del tratamiento que ha prescrito su médico					





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, CASTRO PANIAGUA WILLIAM GIL, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Factores de riesgo asociados a hipertensión arterial en pacientes

adultos mayores.", cuyo autor es ALIPIO MIÑANO DIEGO ALONSO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 15 de Diciembre del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
CASTRO PANIAGUA WILLIAM GIL <b>DNI:</b> 19817564 <b>ORCID:</b> 0000-0001-5817-8053	Firmado electrónicamente por: WGCASTROP el 15- 12-2023 10:47:53

Código documento Trilce: TRI - 0697632



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, ALIPIO MIÑANO DIEGO ALONSO estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Factores de riesgo asociados a hipertensión arterial en pacientes adultos mayores.", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
ALIPIO MIÑANO DIEGO ALONSO <b>DNI:</b> 70868044 <b>ORCID:</b> 0000-0003-2404-8271	Firmado electrónicamente por: DALIPIO el 16-12-2023 21:59:12

Código documento Trilce: INV - 1430464



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, CASTRO PANIAGUA WILLIAM GIL, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Factores de riesgo asociados a hipertensión arterial en pacientes

adultos mayores.", cuyo autor es ALIPIO MIÑANO DIEGO ALONSO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 15 de Diciembre del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
CASTRO PANIAGUA WILLIAM GIL <b>DNI:</b> 19817564 <b>ORCID:</b> 0000-0001-5817-8053	Firmado electrónicamente por: WGCASTROP el 15- 12-2023 10:47:53

Código documento Trilce: TRI - 0697632