



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*  
**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**ENFERMEDADES NO TRASMISIBLES: FUNCIONALIDAD  
FAMILIAR Y SU INFLUENCIA EN LA HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL NO CONTROLADA. AZOGUES, DICIEMBRE 2022 –  
MARZO 2023**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**AUTOR: NUBE ROCÍO IDROVO FLORES, JULIO ANDRÉS  
VÁSQUEZ PINOS**

**DIRECTOR: MD. XAVIER RODRIGO YAMBAY BAUTISTA, MSC**

**AZOGUES - ECUADOR**

**2023**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*  
**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**ENFERMEDADES NO TRASMISIBLES: FUNCIONALIDAD  
FAMILIAR Y SU INFLUENCIA EN LA HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL NO CONTROLADA. AZOGUES, DICIEMBRE 2022 –  
MARZO 2023**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**AUTOR: NUBE ROCÍO IDROVO FLORES, JULIO ANDRÉS  
VÁSQUEZ PINOS**

**DIRECTOR: MD. XAVIER RODRIGO YAMBAY BAUTISTA, MSC  
AZOGUES - ECUADOR**

**2023**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**Declaratoria de Autoría y Responsabilidad**

**Nube Rocío Idrovo Flores** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302968557** Declaro ser el autor de la obra: **“Enfermedades no transmisibles: Funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada. Azogues. Diciembre 2022-Marzo 2023”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **09 de febrero de 2023**

F:  .....

**Nube Rocío Idrovo Flores**

**C.I. 0302968557**



### **Declaratoria de Autoría y Responsabilidad**

**Julio Andrés Vásquez Pinos** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302297155** Declaro ser el autor de la obra: **“Enfermedades no transmisibles: Funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada. Azogues. Diciembre 2022-Marzo 2023”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **09 de febrero de 2023**

F: .....

**Julio Andrés Vásquez Pinos**

**C.I. 0302297155**

## CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

MD. Xavier Rodrigo Yambay Bautista, MsC.

DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: "**Enfermedades no transmisibles: Funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada. Azogues, diciembre 2022-marzo 2023**", realizado por: **Nube Rocío Idrovo Flores, Julio Andrés Vásquez Pinos**, con documentos de identidad: **0302968557 – 0302297155**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Enfermería** ha sido asesorado, orientado, revisado y supervisado durante su ejecución, bajo mi tutoría en todo el proceso, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación que exige la Universidad Católica de Cuenca, por lo que está expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Azogues, 09 Febrero del 2023



  
Universidad  
Católica  
de Cuenca  
Md. Xavier Yambay Bautista  
C.I. 0104672498 DOCENTE

MD. XAVIER RODRIGO YAMBAY BAUTISTA, MsC.

0104672498

DIRECTOR

## **DEDICATORIA**

Este presente trabajo de titulación va dedicado de manera principal a Dios y a la Virgen Santísima de la Nube, por siempre brindarme la luz y guiarme por el camino del bien, además por prestarme la salud y sabiduría para enfrentarme a mi carrera universitaria día a día hasta este momento.

A mis padres Eliana y David por brindarme su apoyo incondicional ya que son mi pilar fundamental, en especial a mi tío Clodoveo ya que el me brindo su apoyo incondicional, por su amor y sacrificio ya que jugó un papel muy importante a lo largo de mi carrera, es un privilegio también dedicar esta investigación a mi esposo eh hijo los cuales me acompañaron ya en la etapa final de mi carrera, pero han sido mi fuente principal para salir adelante y ser mejor cada día, para junto a ellos construir un futuro mejor.

A nuestros docentes que han contribuido en nuestra formación académica agradezco su tiempo y dedicación.

### **Nube Rocío Idrovo Flores**

El presente trabajo de titulación va dedicado de manera principal a Dios y a la Virgen de la Nube, por darme salud, protección y por guiarme en el camino del bien.

A mis padres Freddy Vásquez y a mi madre Fanny Pinos por darme su apoyo incondicional, gracias al sacrificio de ellos todo esto no sería posible, agradezco también a ellos por creer en mí durante toda mi vida universitaria, ya que ellos son el pilar fundamental para seguir adelante, a mis hermanos por estar presente en mis años de estudio. A nuestros docentes que nos ayudaron durante todo el tiempo de formación académica, agradezco sus enseñanzas, tiempo y dedicación.

### **Julio Andrés Vásquez Pinos**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi gratitud a Dios y a la Virgen santísima quienes con su bendición llena siempre nuestras vidas. Agradezco profundamente a todos los catedráticos de nuestra facultad de la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues, por haberme brindado los conocimientos que me hicieron crecer día a día como profesional, gracias a cada uno de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional.

Quiero utilizar este espacio para agradecer a nuestro estimado tutor por su apoyo incondicional y compartir sus conocimientos, para llegar a culminar este trabajo con éxito. A mis padres, hermanos, tío, esposo e hijo por brindarme el apoyo incondicional en cada una de mis dificultades para así llegar a concluir una meta propuesta en mi vida.

**Nube Rocío Idrovo Flores**

Quiero expresar mi gratitud a Dios y a la Virgen de la Nube por mantenernos sanos y por darnos un día más de vida. Agradezco profundamente a todos los catedráticos de nuestra facultad de la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues, por haberme brindado los conocimientos que me hicieron crecer día a día como profesional, gracias a cada uno de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional.

Quiero utilizar este espacio para agradecer a nuestro estimado docente y tutor, el Doctor Xavier Yambay, por guiarnos y darnos su apoyo incondicional, mi gratitud por compartir sus conocimientos, para llegar a culminar este trabajo con éxito. A mis padres, hermanos por brindarme el apoyo incondicional, para así llegar a concluir una meta más propuesta en mi vida.

**Julio Andrés Vásquez Pinos**

# **Enfermedades no transmisibles: Funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada. Azogues, diciembre 2022-marzo 2023.**

Nube Rocío Idrovo Flores<sup>1</sup>, Julio Andrés Vásquez Pinos<sup>1</sup>, Xavier Rodrigo Yambay Bautista<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Católica de Cuenca, [nridrovof57@est.ucacue.edu.ec](mailto:nridrovof57@est.ucacue.edu.ec)

## **Resumen**

**Introducción:** La hipertensión arterial es una enfermedad crónica no transmisible de una alta incidencia y su adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico puede estar influido por el ambiente familiar en el que se desenvuelve el individuo. **Objetivo:** Determinar la funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada. Azogues, diciembre 2022-marzo 2023. **Metodología:** Estudio de campo, cuantitativo, observacional, correlacional y transversal. La muestra estuvo conformada por 234 adultos de 27 años y más, entre hombres y mujeres residentes en la ciudad de Azogues, en el cual se aplicó dos instrumentos: La escala de Funcionalidad Familiar APGAR y el test de Adherencia al Tratamiento de la hipertensión de Morisky. **Resultados:** Participaron mayoritariamente mujeres (75,5%), la media de edad fue de 70 años, residente en la zona rural (76,5%), perteneciente a familias mononucleares (37,6%), con disfuncionalidad familiar (62,82%) leve, moderada y severa. La proporción de personas con valores altos de presión arterial fue de 21,3%. No se encontró relación entre la hipertensión no controlada y el grado de disfunción familiar. **Conclusión:** Las personas hipertensas que viven tanto en familias funcionales como disfuncionales no han logrado estabilizar sus valores de presión arterial, por tanto, el funcionamiento familiar no influye en el control de la enfermedad.

*Palabras Clave:* Adulto, adherencia terapéutica, hipertensión, relaciones familiares

## Abstract

**Introduction:** Arterial hypertension is a chronic non-communicable disease with a high incidence. The family environment may influence its adherence to pharmacological and non-pharmacological treatment. **Objective:** To determine family functionality and its influence on uncontrolled arterial hypertension in Azogues city from December 2022 to March 2023. **Methodology:** It was a quantitative, observational, correlational, and cross-sectional field study. The sample consisted of 234 adults aged 27 years and older, including men and women living in Azogues city; two instruments were applied: The APGAR Family Functionality Scale and the Morisky Hypertension Treatment Adherence Test. **Results:** Most of the participants were women (75,5%), the mean age was 70 years, lived in rural areas (75,5%), belonged to mononuclear families (37,6%), with mild, moderate, and severe family dysfunction (62,82%). The percentage of people with high blood pressure was (21,3%). No relationship was found between uncontrolled hypertension and the degree of family dysfunction. **Conclusion:** Hypertensive individuals living in both functional and dysfunctional families have not managed to stabilize their blood pressure values; therefore, family functioning does not influence the control of the disease.

*Keywords:* Adult, family relationships. hypertension, therapeutic adherence

# ÍNDICE

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD.....	II
DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD.....	III
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR / DIRECTOR.....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
Resumen.....	VII
Abstract.....	VIII
Índice.....	IX
Introducción.....	1
Metodología.....	4
Resultados.....	8
Discusión.....	13
Conclusión.....	16
Referencias Bibliográficas.....	17
Anexos.....	21
ANEXO 1: PROTOCOLO.....	21
ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	47
ANEXO 3: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	50
ANEXO 4: CERTIFICADO APROBACIÓN COMITÉ DE ÉTICA.....	53

## **Introducción**

La tensión arterial se ha considerado como la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias, a su vez se considera a un paciente hipertenso cuando su tensión arterial supera a los valores normales de la misma, siendo la presión sistólica  $\geq 140$  mmHg y la diastólica  $\geq 90$  mmHg(1)(2).

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica no transmisible de gran significancia a nivel mundial por su alta prevalencia, afectando la salud de los individuos pudiendo causar una muerte silenciosa, pues rara vez se acompaña de sintomatología, lo que en ocasiones dificulta su diagnóstico temprano y retrasa su tratamiento(2).

La hipertensión no controlada se presenta cuando a pesar de las pautas farmacológicas y no farmacológicas los valores de la tensión arterial se mantienen elevados, teniendo consecuencias relacionadas con problemas cardiovasculares, encefalopatías, nefropatías, entre otros (3). El equipo de salud y en especial el personal de enfermería juega un rol fundamental en el diagnóstico, prevención y control de la HTA, por ello es importante el conocimiento del valor normal del mismo que se encuentra entre los rangos de la presión sistólica entre 90 -120mmHg y la presión diastólica entre 60 - 80 mmHg (4).

A nivel mundial se estima que existe 1.280 millones de adultos en el grupo de 30 a 79 años que padecen HTA, el 46% de ellos desconoce que tienen esta condición y tan solo el 21% tienen un control y conocimiento de su enfermedad. En el 2012 la Organización Mundial de la Salud (OMS) informó que una de cada tres personas en el mundo, mayores de 60 años sufren hipertensión. En Ecuador la HTA consta como la segunda causa de muerte(5).

Meléndez et al. (6) en un estudio realizado en el 2020, con datos estadísticos del censo 2016, manifiestan que la tasa de mortalidad por HTA en Ecuador es de seis por cada mil habitantes, produciendo un descenso poblacional del 23%.

Un estudio que se desarrolló en Colombia en las zonas urbanas y rurales en 7.485 habitantes de 35 a 70 años, encontró una prevalencia de HTA de 37,5%, donde sólo el 46,6% reciben tratamiento(7).

Ortiz et al.(8), en una investigación realizada en dos parroquias rurales de Cuenca-Ecuador (Cumbe y Quingeo) en el año 2017, con la participación de 904, evidenció un 46,3%, de pre hipertensos, 9% de hipertensos estadio I, 8,4% en estadio II 8,4%, con una prevalencia global en mujeres de 17,4%.

Un estudio realizado en la ciudad de Cuenca-Ecuador, con el tema de “Influencia del Apoyo Familiar en la Adherencia al tratamiento de Hipertensión Arterial”, con una muestra de 60 pacientes que completaron el test de Morisky, mostró que la adherencia al tratamiento fue del 36,6%, relacionándose con el apoyo familiar global y con un mejor control ( $p<0,05$ )(9).

En un estudio realizado en Antioquia sobre la adherencia farmacológica y la funcionalidad familiar en usuarios hipertensos del Hospital San Juan de Dios, en ellos se aplicó la escala de APGAR Familiar para establecer una relación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento, con una muestra de 61 pacientes. Los resultados indicaron que el 42,6%, pertenecían a familias funcionales los cuales desarrollaron una adherencia al tratamiento en un 83,6%. mientras que los que se desenvolvían en familias disfuncionales lograron un 4,8% de adherencia(10).

La funcionalidad familiar catalogada como “normal” es aquella en donde los miembros de la familia comparten un fin específico y similar, comprendido por diferentes dimensiones: Adaptabilidad, participación, desarrollo, afectividad y la capacidad resolutive. Por su parte, existen diferentes factores que intervienen para que una familia sea disfuncional, dentro de estas características tenemos: La ausencia física y emocional de los familiares, la falta de relaciones positivas y la falta de confianza(11).

La meta de la OMS es reducir la prevalencia de las enfermedades no transmisibles en un 25% en el 2025(5), es por ello que resulta importante el abordaje de esta temática, pues la HTA es una enfermedad no transmisible de alta prevalencia en el Ecuador y el mundo. Con estos antecedentes se justifica la realización de nuestra investigación que buscó dar respuesta a la pregunta de investigación ¿Cómo influye la funcionalidad familiar en pacientes con hipertensión arterial no controlada?

El objetivo principal del estudio fue determinar la funcionalidad familiar y su influencia en la HTA no controlada en Azogues, durante el periodo diciembre 2022 marzo 2023.

Los objetivos específicos (OE) fueron los siguientes:

OE1. Describir las características sociodemográficas de la población de estudio.

OE2. Identificar el grado de funcionalidad familiar mediante la escala del APAGAR familiar.

OE3. Evaluar la prevalencia de la hipertensión arterial no controlada y la no adherencia al tratamiento, a través de la aplicación del test de Morisky.

OE4. Establecer la asociación entre la funcionalidad familiar y la hipertensión arterial no controlada.

## **Metodología**

Se realizó un estudio cuantitativo, observacional, correlacional y transversal.

### **Población**

El universo lo constituyeron 4.685 personas de 27 años y más que residen en la ciudad de Azogues de acuerdo a lo descrito en la página web del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

### **Muestra**

El tamaño de la muestra se calculó en el programa EPIDAT v.4.2, con un 5% de margen de error, 95% de nivel de confianza y una proporción esperada del 20%, obteniendo una muestra de 234 personas. Se utilizó un muestreo de tipo probabilístico aleatorio simple a partir de una lista de personas hipertensas identificadas en los establecimientos públicos de salud del cantón Azogues.

### **Criterios de inclusión.**

- Personas diagnosticadas de HTA, residentes en Azogues, de 27 años y más.
- Personas que aceptaron participar de forma voluntaria y firmaron el consentimiento informado.

### **Criterios de exclusión.**

- Mujeres embarazadas.
- Personas con discapacidad intelectual evidente.
- Personas que revocaron su participación en el estudio a pesar de firmar el consentimiento informado.
- Pacientes oncológicos.

## **Variables e hipótesis**

La variable dependiente fue la hipertensión arterial no controlada, en tanto que las variables independientes fueron: Funcionalidad familiar, edad, sexo al nacer (hombre y mujer), estado civil (soltero, casado, divorciado, viudo, unión de hecho), nivel de instrucción (primaria, secundaria, tercer nivel y cuarto nivel) y tipo de familia (nuclear, mono parental, compuesta, extensa, vive solo).

Las hipótesis propuestas fueron:

H<sub>0</sub>: No existe influencia de la funcionalidad familiar en la tensión arterial no controlada.

H<sub>1</sub>: Si existe influencia de la funcionalidad familiar en la tensión arterial no controlada.

### **Técnicas e instrumentos**

Se recurrió a la técnica de la observación y la encuesta, empleando los siguientes instrumentos para la recolección de los datos:

- a) **Cuestionario sociodemográfico:** Que indaga sobre la edad, sexo al nacer, estado civil, nivel de instrucción y tipo de familia en la que vive.
- b) **Escala de Funcionalidad Familiar Percibida (APGAR):** Es un instrumento que está formado por cinco ítems tipo Likert (0= nunca, 1= casi nunca, 2= algunas veces, 3= casi siempre, 4= siempre). La escala valora la satisfacción de un individuo respecto a la percepción del funcionamiento de su sistema familiar. El tiempo medio de aplicación del instrumento fue de cinco minutos. La puntuación total obtenida se interpreta de acuerdo a la siguiente equivalencia:  
  
17 a 20 puntos = función familiar normal,  
13 a 16 puntos = disfunción leve,  
12 a 10 puntos = disfunción moderada y  
9 puntos o menos = disfunción severa.
- c) **Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky:** Consta de ocho ítems que valoran la adherencia específica asociada a la ingesta de medicamentos, con siete

preguntas dicotómicas cuyas alternativas de respuestas son SÍ=0/NO=1, y una pregunta en escala de tipo Likert. La adherencia se determina de acuerdo al puntaje obtenido, clasificando como adherentes a los pacientes con 8 puntos y no adherentes con puntajes menores a 8.

### **Instrumento para medir la presión arterial**

- ✎ **Tensiómetro:** Marca Riester, con válvula de purga de precisión, pera de insuflación de látex, brazalete de nylon, con una escala de medición que va de 0 a 300 mm Hg.
- ✎ **Estetoscopio:** Marca Riester, con campana de acero inoxidable y un diámetro de membrana de 44 mm. longitud total 74 cm, peso 151 g, de alta precisión, olivas blandas, intercambiables y giratorias.

### **Procedimiento**

Se presentó el protocolo de investigación para la aprobación respectiva. Es importante mencionar que la investigación se encuentra vinculada al proyecto de investigación de la carrera de enfermería denominado: “Prevalencia y factores de riesgo asociados a enfermedades no transmisibles en el paciente adulto del distrito de salud 03D01” aprobado por el comité de bioética de la Universidad de Cuenca. Luego se tomó contacto con la muestra seleccionada para la firma del consentimiento informado y proceder a recopilar la información.

Para la toma de la presión arterial se pidió a cada uno de los pacientes descansar 10 minutos antes de aplicar el siguiente protocolo: 1) No conversar, 2) Apoyar el brazo a la altura del corazón, 3) Colocar el manguito en el brazo sin ropa, 4) Apoyar los pies, 5) No cruzar las piernas, 6) Apoyar la espalda, 7) La funda del manguito debe envolver el brazo y cerrarse con facilidad, 8) Dejar libre la fosa antecubital (el borde inferior del brazalete debe estar a 2 a 3 cm por encima del pliegue del codo), 9) Palpar la arteria braquial, 10)

Situar la campana del fonendoscopio a nivel de la arteria braquial, 11) inflar el manguito, 12) Iniciar la auscultación, 13) Desinflar a una velocidad de 2 a 3 mm Hg/segundo, 14) Registrar el valor obtenido.

Los resultados de la toma de la tensión arterial fueron categorizados de acuerdo a lo establecido por la tabla de la OMS en: Normal, prehipertensión, hipertensión grado I, hipertensión grado II, hipertensión grado III e hipertensión sistólica aislada.

Finalmente, se aplicó el APGAR familiar y la escala de Morisky

Las responsables de los procedimientos fueron los investigadores: Nube Rocío Idrovo Flores y Julio Andrés Vásquez Pinos, estudiantes del último ciclo de la carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca, campus Azogues.

### **Consideraciones éticas**

El estudio es parte del proyecto de investigación “Prevalencia y factores de riesgo asociados a enfermedades no transmisibles en el paciente adulto del distrito de salud 03D01”, aprobado por el Comité de Bioética en Investigación del área de la Salud de la Universidad de Cuenca con código 2022-005EO-IE. Se respetó los principios de autonomía, justicia y beneficencia, ofreciendo a los participantes iguales condiciones de beneficio y minimización de riesgos, independientemente de su etnia, género, estado civil, situación socioeconómica, etc. Por otro lado, se garantizó a cada persona la libertad de decidir si participa o no en la investigación, así como su elección de abandonar el estudio cuando lo consideren necesario.

### **Análisis estadístico**

Se realizó un análisis descriptivo mediante tablas y figuras que evidenciaron las frecuencias y las medidas de tendencia central planificadas para los objetivos 1, 2 y 3. Asimismo, para el análisis del cuarto objetivo específico, se recurrió a la estadística no

paramétrica, utilizando el coeficiente de correlación de rangos de Kendall (Tau C). Todo el proceso fue realizado en el software estadístico SPSS® v.27 (versión prueba).

## Resultados

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de los participantes

<b>Variable</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>Media (DE)</b>
<b>Edad</b>	-	-	70,77 (14,221)
<b>Sexo</b>			
Hombre	55	23,5	-
Mujer	179	76,5	
<b>Estado civil</b>			
Casado	125	53,4	
Unión de hecho	9	3,8	-
Soltero	52	22,2	
Viudo	38	16,2	
Divorciado	10	4,4	
<b>Residencia</b>			
Urbana	55	23,5	-
Rural	179	76,5	
<b>Instrucción</b>			
No tiene	81	34,6	
Primaria	104	44,4	
Secundaria	45	19,2	-
Tercer nivel	1	0,5	
Cuarto nivel	3	1,3	
<b>Religión</b>			
Católica	209	89,3	
Evangélica	18	7,7	-
Cristiana	3	1,3	
Otro	4	1,7	
<b>Tipo de familia</b>			
Nuclear	67	28,6	
Mono parenteral	88	37,6	
Compuesta	24	10,3	-
Extensa	25	10,7	
Vive sola	30	12,8	
<b>Total</b>	234	100%	-

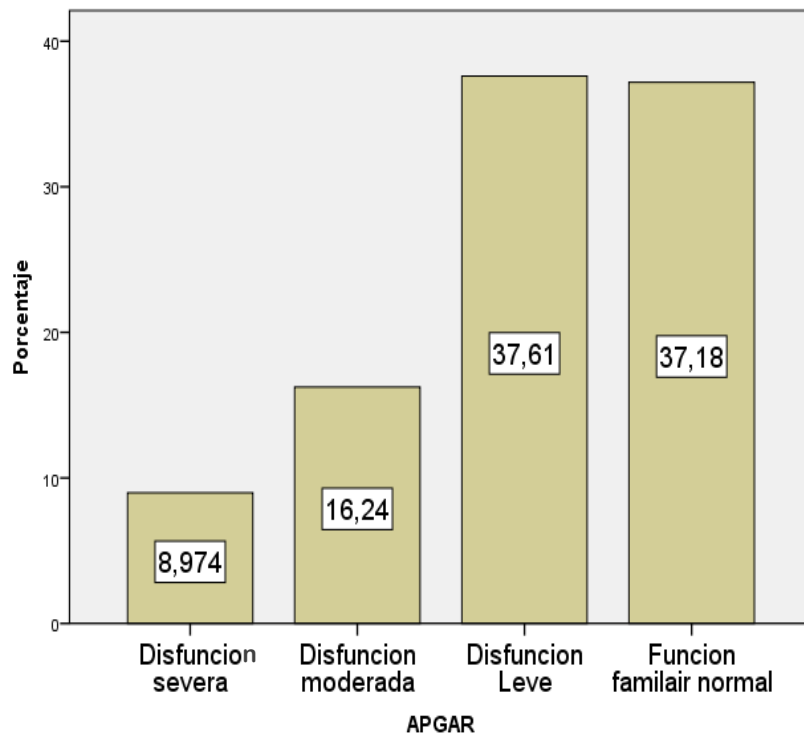
**Nota:** f= Frecuencia. DE= Desviación estándar

### Análisis:

Como se puede observar, de un total de 234 participantes, el promedio de edad fue de 70,77  $\pm$ 14,221 años, el 76,5% es de sexo femenina, con el 53,4% son de estado civil casado/a, el 76,5% reside en el área rural, con el 44,4% tiene instrucción primaria y el

34,6% presenta un alto índice de analfabetismo de la muestra seleccionada, con el 89,3% son de religión católica y finalmente 37,6% corresponde a un tipo de familia monoparental.

**Figura 1.** Funcionalidad familiar



**Análisis:**

Se puede identificar el grado de funcionalidad familiar, donde el 62,82% tiene algún grado de disfunción, ya sea leve, moderada o severa, 37,61% prevalece la disfunción leve. Por otra parte, el 37,18% corresponde a las personas con función familiar normal.

**Tabla 2:** Control de la tensión arterial en la muestra de estudio.

<b>Presión arterial</b>	<b><i>F</i></b>	<b>%</b>
<b>Controlada</b>	87	37,2
<b>NO controlada</b>	147	62,8
<b>Total</b>	234	100%

**Nota:**  $f$ = Frecuencia

**Análisis:**

Para evaluar la prevalencia de hipertensos que no pueden lograr niveles normales de la tensión arterial, se tomó en cuenta un estándar de la presión sistólica entre 90 -120mmHg y la presión diastólica entre 60 - 80 mmHg catalogado como normal o controlada, y valores por encima de este se considera hipertensión arterial. Donde se evidencia que el 62,8% de las personas no tienen controlados sus valores y el 37,2% mantienen sus valores controlados.

**Tabla 3:** Adherencia al tratamiento según test de Morisky

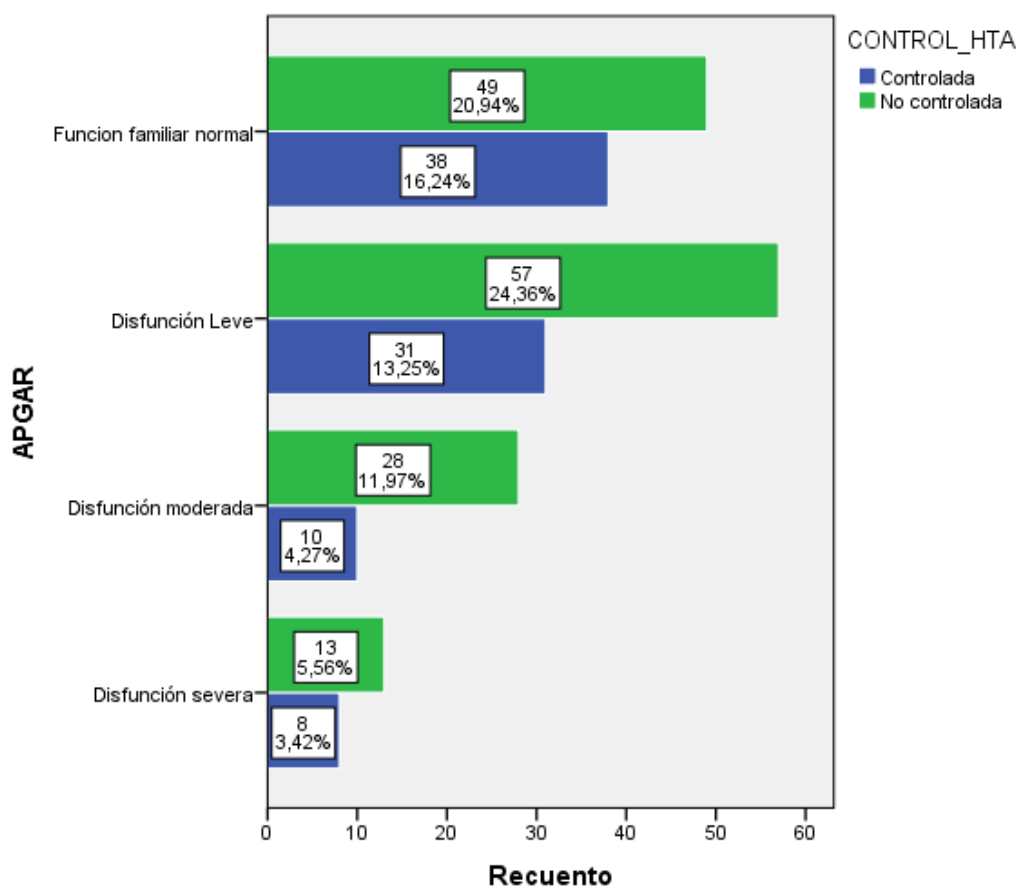
Pregunta	Variable	f	%
1. ¿Se le olvida algunas veces tomar su medicación para la hipertensión arterial?	Si	138	59,0
	No	96	41,0
2. En las dos últimas semanas, ¿hubo algún día en el que olvido tomar la medicina para la hipertensión arterial?	Si	48	20,5
	No	186	79,5
3. ¿Alguna vez ha reducido su dosis o dejado de tomar la medicina sin decírselo a su médico porque se sentía peor al tomarla?	Si	60	25,6
	No	174	74,4
4. Cuando viaja o está fuera del hogar, ¿se le olvida llevar la medicina para su hipertensión arterial alguna vez?	Si	72	30,8
	No	162	69,2
5. ¿Tomó la medicina para su hipertensión arterial ayer?	Si	229	97,9
	No	5	2,1
6. Cuando siente que su hipertensión arterial está bajo control ¿deja a veces de tomar su medicina?	Si	93	39,7
	No	141	60,3
7. ¿Se siente alguna vez presionado por seguir el tratamiento médico para su hipertensión arterial?	Si	13	5,6
	No	221	94,4
8. ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para recordar tomar todas sus medicinas?	Nunca	79	33,8
	Rara vez	116	49,5
	Algunas veces	32	13,7
	Habitualmente	7	3,0
<b>Total</b>		<b>234</b>	<b>100%</b>

**Nota:** f= Frecuencia

#### **Análisis:**

Se puede analizar ciertos factores relacionados con la adherencia al tratamiento, donde un porcentaje que va desde el 20% al 59% manifestó que olvida tomar la medicación antihipertensiva, de acuerdo a las preguntas 1, 2, 3, y 4. Asimismo, se evidencia que el 97,9% tomo su medicina en el lapso de 24 horas. El 39,7% indicó que uno de los motivos para dejar de tomar la medicación es sentirse bien. El 33,8% no tiene dificultades para recordar tomar sus medicinas, mientras que 66,2% tiene dificultades en diferente grado (rara vez, algunas veces, habitualmente).

**Figura 2:** Asociación entre la funcionalidad familiar y la tensión arterial no controlada.



**Análisis:**

Al correlacionar la funcionalidad familiar con la tensión arterial no controlada utilizando el coeficiente de correlación de rangos de Kendall (Tau C), se acepta la hipótesis nula ( $H_0$ ): No existe influencia de la funcionalidad familiar con tensión arterial no controlada ( $p=0,117$ ). Sin embargo, se observa mayor frecuencia de personas con tensión arterial no controlada en todas las categorías.

## Discusión

La hipertensión arterial es una enfermedad no transmisible que produce un aumento en la morbimortalidad, siendo su reducción uno de los principales retos de la OMS. El objetivo principal fue determinar la funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada en la población de Azogues.

Los resultados sociodemográficos con relación al sexo en un 76,5% está representado por mujeres con HTA que viven en el área rural, en un 53,4% en relación al estado civil son casados, en un 44,4% tienen un nivel de instrucción primaria, 37,6% pertenecen a familias monoparentales. A diferencia de un estudio realizado en Perú, en el “Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano” de Huánuco en 2018, los participantes fueron 52,6% de hombres y con un 47,4% de mujeres hipertensos(12). Se puede decir que, Gafas et al.(13) en su estudio de Caracterización de pacientes hipertensos con una muestra de 188 pacientes, en Riobamba-Ecuador, se encontró resultados similares al presente estudio, pues los casados alcanzaron una proporción mayoritaria con el 48,4%. Concluyendo referente a los resultados del presente estudio prevalecen las mujeres, en cuanto a la relación al estudio encontrado demuestra mayor prevalecía en hombres, en relación al estado civil en ambos estudios existe una similitud.

En una investigación realizada por Ulloa et al. (14) sobre el control de la hipertensión arterial y factores asociados en adultos hipertensos, donde según la variable de estado civil predominó la unión de hecho con un 53,4%, lo cual no se asemeja a los resultados de nuestro estudio que tiene un 3,8% donde mantienen la unión de hecho. Al igual que el estudio de Diaztagle(15), sobre la residencia, donde sobresale la zona urbana con el 41,7%, si comparamos con este estudio donde los resultados son del 23,5%, a lo que se puede decir que la zona urbana existe menos prevalencia de desarrollar hipertensión arterial. En cuanto al nivel de instrucción, Maslucan et al (16) en Iquitos-Perú en 2020,

con una muestra de 63 personas hipertensas, encontró un porcentaje de 58,7% en personas con instrucción primaria, encontrando similitud a nuestros resultados los cuales fueron del 44,4%.

Un estudio realizado en Brasil con 208 pacientes en relación a la religión se obtuvo que el 66,4% eran católicos. Lo cual se asemejan a nuestros resultados con un (89,3%)(17).

González et al. (18) realizó un estudio en Cuba con una muestra de 10 familias, donde se encontró que un 73,3% la familia fue extensa en relación a la variable tipo de familia y en un 26,6% fue la familia nuclear, a diferencia de la muestra del presente estudio que presentó una proporción mayor de familias monoparentales en 37,6%.

En lo relacionado con el grado de funcionalidad familiar, se evidencio que un 37,6% tiene disfunción leve. En otro estudio realizado en la provincia de Tungurahua en 2022, donde se aplicó la escala de APGAR familiar a 30 personas, encontrándose diferencias con el presente estudio realizado en la ciudad de Azogues, donde la funcionalidad familiar normal obtuvo un 33%, indicando la gran significancia que tiene el apoyo de la familia para afrontar la enfermedad(20).

De acuerdo al control de tensión arterial la población conformada en el estudio presento un 21,3% hipertensión, a diferencia de un estudio realizado en México donde existe una prevalencia significativa de 49,2% de pacientes hipertensos(22). Al igual que en Cuba en un estudio realizado en el 2019 se dice que a mayor incremento de edad mayor significancia de hipertensos en este estudio se presentó el 23,3% lo cual indica una gran similitud a lo detallado en nuestro estudio(23).

De la misma manera en otro estudio realizado en Barranquilla, Colombia en una muestra de 260 pacientes donde se demostró una prevalencia del 4,6% de hipertensos existiendo una diferencia menor a los porcentajes encontrados en la aplicación del estudio en la ciudad de Azogues(24).

En lo referente a la adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial, mediante el test de Morisky, se pudo observar que entre el 20% y 59% de los encuestados olvidan tomar su tratamiento. Al igual que un estudio sobre la adherencia terapéutica en adultos mayores en Cuba, donde el 80,9% las personas no se adhieren al tratamiento antihipertensivo(25) y por otra parte Diaz et al (26) menciona en su estudio realizado en Cuba en cuanto a las personas que olvidan tomar su medicación en un 21,6%, existiendo una diferencia a los presentes resultados con un 59,0% se olvidan de tomar la medicación. Por otro lado, Martínez et al.(27)en un estudio aplicado a una muestra de 198 pacientes hipertensos, publicado en el 2020 en Cuba, utilizando el test de Morisky, explica una adherencia terapéutica del 28,2%.

Finalmente, se planteó asociar la funcionalidad familiar con la presión arterial no controlada en pacientes diagnosticados con HTA, donde se encontró que en la ciudad de Azogues no existe relación significativa entre las dos variables. Si comparamos con el estudio realizado en Lima en el año 2022, en una muestra de 184 adultos, reveló que a mayor funcionalidad familiar del paciente mejor es su adherencia al tratamiento, representado un 35,9% y por ende su presión arterial está controlada(28). Asimismo, Salgado et al.(29) en un estudio realizado en Veracruz en 2021, sobre el funcionamiento familiar y adherencia al tratamiento antihipertensivo, presenta que el 47% tiene funcionalidad familiar normal y un 8% de no adherencia al tratamiento, sobre los valores elevados de la presión arterial, manifestó encontrar una relación estadísticamente significativa entre la disfunción familiar y los niveles altos de tensión arterial.

## **Conclusión**

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica no transmisible que constituye un factor de riesgo para la ocurrencia de eventos cardiovasculares. En Azogues, los participantes fueron mayoritariamente del sexo femenino que conviven en un tipo de familia mononuclear y con creencias católicas.

Las familias con funcionalidad adecuada conviven en un ambiente sano, permitiendo una buena capacidad resolutive ante los problemas del entorno, mientras que las familias disfuncionales tienden a solucionar sus conflictos con violencia. En Azogues se observa la presencia de disfuncionalidad familiar de grado leve de un 37,61% de los participantes, sin embargo, la funcionalidad normal está presente en un 37,18% de la muestra estudiada.

La tensión arterial no controlada se da cuando una persona diagnosticada de HTA no logra alcanzar valores normales de presión arterial a pesar de estar en tratamiento. En Azogues tres de cada cinco personas hipertensas no logran controlar o estabilizar su presión arterial, de igual manera del 20% al 59% de las personas manifestaron olvidar tomar su medicación antihipertensiva siendo esta un factor de riesgo para desencadenar complicaciones e incluso la muerte.

Concluyendo que no existe asociación significativa entre la funcionalidad familiar y los valores normales de tensión arterial.

## Referencias Bibliográficas

1. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti E, Azizi M, Burnier M, et al. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Eur Heart J [Internet]. 2 de julio de 2019;72(2):160-1. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.recesp.10.1016/j.recesp.2018.11.022>
2. Victoria Ramos M, María Victoria Ramos D. Hipertensión arterial: novedades de las guías 2018. Rev Urug Cardiol. 2019;28:53-60.
3. Bellver O, Díaz C, Lage M, Luque R, Rosinach J, Tous S, et al. Guía para el abordaje de la hipertensión por el farmacéutico comunitario en el ámbito de la atención primaria: Documento de consenso multidisciplinar. 2022;12-27.
4. Delfín M, Valdés Y, Pérez L, López C, Jiménez A, Orduñez P. Hipertensión arterial en el adulto. Guía de actuación para la atención primaria de salud. OPS, HEARTS de las Américas. 2021;13.
5. OPS. Hipertensión [Internet]. 2021 [citado 15 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
6. Meléndez I, García E, Pérez A, Vivas N. Hipertensión arterial: estilos de vida y estrategias de intervención. Revista Científica de Enfermería. 20 de diciembre de 2020;(20):35-49.
7. Gómez J, Camacho P, López J, López P. Cardiología Control y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2019;26(2):99-106. Disponible en: [www.elsevier.es/revcolcar](http://www.elsevier.es/revcolcar)
8. Ortiz R. Variación en la prevalencia de hipertensión arterial al emplear los criterios AHA-2017 en adultos de 2 poblaciones rurales de Ecuador.

- Archivos venezolanos de farmacología y terapéutica [Internet]. 2018;37(3):290. Disponible en: <http://orcid.org/0000-0001-7551-8363>
9. Pinos B, Villa J. Influencia del apoyo familiar en la adherencia al tratamiento de hipertensión arterial. Departamentos de Posgrados, Universidad del Azuay. 11 de octubre de 2021;26.
  10. Moreno M. Adherencia farmacológica y funcionalidad familiar en usuarios del programa de Hipertensión arterial de la ESE Hospital San Juan de Dios. 2020;
  11. Magdalena A, Yañez A, Armendáriz G. Funcionalidad familiar y consumo de alcohol en adolescentes de secundaria. Health and Addictions. 2017;17(1):87-96.
  12. Lizbeth H. Relación de la funcionalidad familiar y la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial del hospital regional Hermilio Valdizán Medrano. [Perú]; 2018.
  13. Gafas C, Figueredo K, Salazar Y, Peña E, León M, Pérez R. Caracterización de pacientes hipertensos del Distrito de Salud Chambo-Riobamba. Rev cubana Enferm. 20 de enero de 2019;35(3):8.
  14. Ulloa B, Rojas J, Guallpa C, Jiménez J, Yuniz N. Control de la hipertensión arterial y factores asociados en adultos hipertensos. Más Vita. 30 de septiembre de 2022;4(3):237-48.
  15. Diaztagle J, Canal J, Castañeda J. Hipertensión arterial y riesgo cardiovascular. FUCS. 2022;31(3):230-41.
  16. Maslucan D. Características relacionadas con la adherencia al tratamiento antihipertensivo en adultos atendidos en la ipress i-3 cardozo. [Perú]: Universidad científica del Perú; 2022.

17. Cuanha G, Correia M, Gimenez M, Vagnaldo F, Monteiro M, Rodrigues L. Prevalencia de hipertensión arterial y factores de riesgo entre personas con síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2018 [citado 21 de enero de 2023];26(3066):3-6. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/gHQWz6bMZTdqmXBW8s7pLdH/?lang=es&format=pdf>
18. González F, Álvarez N, Leal G. Estructura y funcionamiento de las familias de los adolescentes con hipertensión arterial esencial. Revista Electrónica Medimay [Internet]. julio de 2020 [citado 21 de enero de 2023];27(3):360-2. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/99993>
19. Poma J, Lucía C, González J. Funcionalidad familiar y factores de riesgo modificables para hipertensión arterial. Javeriana [Internet]. enero de 2018;59:4. Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed59-1.ffha>
20. Carrilo G, Llerena E. Participación familiar para mejorar la calidad de vida en personas con hipertensión arterial. Ciencias de la salud [Internet]. 2020;6:240-53. Disponible en: <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
21. Rangel M. Asociación entre la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento médico antihipertensivo en los pacientes de la UMF. 2022.
22. Campos I, Hernández L, Flores A, Gómez E, Barquera S. Prevalencia, diagnóstico y control de hipertensión arterial en adultos mexicanos en condición de vulnerabilidad. Salud Publica Mex [Internet]. 2019;61:890-2. Disponible en: <https://doi.org/10.21149/10574>

23. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. Caracterización de la prevalencia de la hipertensión arterial en Cuba. Hypertension [Internet]. 1 de junio de 2020 [citado 21 de enero de 2023];75(6):1334-57. Disponible en: <http://ahajournals.org>
24. Landazábal O, Villarreal C, Parody A, Delgado A, Cobos R. Prevalencia de hipertensión arterial y de sus factores de riesgo en estudiantes universitarios de Barranquilla. Ciencias de la Salud. julio de 2019;21(2):19-20.
25. González B, Cardoso E, Carbonell A. Adherencia terapéutica antihipertensiva en adultos mayores. Información Científica. marzo de 2019;98(2):150-2.
26. Díaz A, Rodríguez A, León M, Fernández L, Humberto A, Álvarez N. Adherencia terapéutica en pacientes hipertensos del Policlínico Universitario Julio Antonio Mella de Guanabacoa. Scielo. enero de 2022;12(1):60-71.
27. Martínez G, Sujo M, Estévez A. Adherencia farmacológica en pacientes hipertensos. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 17 de febrero de 2020 [citado 21 de enero de 2023];36(1):6-8. Disponible en: <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/982/346>
28. Betancourt F. Funcionalidad familiar y adherencia terapéutica en adultos mayores [Internet]. [Perú]; 2022 [citado 21 de enero de 2023]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/99993>
29. Salgado D. Funcionamiento familiar y adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes de la UMF No. 73. [Veracruz]: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2022.

## ANEXOS



### ANEXO 1: PROTOCOLO

#### COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN DE SERES HUMANOS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA (CEISH-UCACUE)

#### DATOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

**TÍTULO:** Enfermedades no transmisibles: Funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada. Azogues, diciembre 2022-marzo 2023

TIPO DE INVESTIGACIÓN			
Marque con una X la opción que corresponda			
Estudios Observacionales		Estudios de intervención	
• Estudios transversales	<input checked="" type="checkbox"/>	• Estudios cuasi experimentales	<input type="checkbox"/>
• Estudios ecológicos	<input type="checkbox"/>	• Ensayo de campo	<input type="checkbox"/>
• Reportes de caso	<input type="checkbox"/>	• Ensayos controlados aleatoriamente sin uso de medicamentos y/o dispositivos médicos	<input type="checkbox"/>
• Series de caso	<input type="checkbox"/>		
• Estudios de caso y controles	<input type="checkbox"/>		
• Estudios de cohortes	<input type="checkbox"/>		
Otros			
• Especifique			<input type="checkbox"/>

### TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto será realizado durante 6 meses, desde el 15 de Diciembre 2022 hasta el 31 de Marzo 2023.

### FINANCIAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Monto total del financiamiento de la investigación.	1.553,4 dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (USD)
Fuentes de financiamiento.	Rocío Idrovo, Julio Vásquez

### DATOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

#### DATOS DEL PATROCINADOR

Nombre de la persona/institución que realiza la investigación

Patrocinador	Nombres y Apellidos: Nube Rocío Idrovo Flores		Cédula de Ciudadanía/RUC: 0302968557	
Teléfono institucional	No aplica	Campus Azogues	Correo Electrónico	<a href="mailto:nridrovof57@est.ucacue.edu.ec">nridrovof57@est.ucacue.edu.ec</a>
Dirección	Calle Corazón de María			
Página web Institucional	No aplica			
Órgano Ejecutor	<b>No aplica</b>			

**COBERTURA DE EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN***(Selecciones solo un tipo de cobertura)*

Nacional <input type="checkbox"/>		
Zonas de Planificación <input type="checkbox"/>	Zona 1 (Esmeraldas, Carchi, Imbabura y Sucumbíos.) <input type="checkbox"/>	
	Zona 2 (Napo, Orellana y Pichincha) <input type="checkbox"/>	
	Zona 3 (Cotopaxi, Chimborazo, Pastaza y Tungurahua) <input type="checkbox"/>	
	Zona 4 (Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas) <input type="checkbox"/>	
	Zona 5 (Los Ríos, Guayas, Santa Elena, Bolívar) <input type="checkbox"/>	
	Zona 6 (Azuay, Cañar y Morona Santiago) <input type="checkbox"/>	
	Zona 7 (El Oro, Loja y Zamora Chinchipe) <input type="checkbox"/>	
	Zona 8 (Guayaquil, Durán y Samborondón) <input type="checkbox"/>	
	Zona 9 (Distrito Metropolitano de Quito) <input type="checkbox"/>	
Provincial <input type="checkbox"/>	Cañar	<input type="checkbox"/>
Local <input checked="" type="checkbox"/>	Azogues.	<input checked="" type="checkbox"/>

**PERSONAL DE LA INVESTIGACIÓN**

FUNCIÓN	NOMBRE COMPLETO	CÉDULA DE IDENTIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	ENTIDAD A LA QUE PERTENECE	CORREO ELECTRÓNICO PERSONAL E INSTITUCIONAL	TELÉFONO CELULAR
Investigador Principal (patrocinador)	Nube Rocío Idrovo Flores	0302968557	Enfermería	UCACUE	<a href="mailto:nridrovof57@est.ucacue.edu.ec">nridrovof57@est.ucacue.edu.ec</a> <a href="mailto:rocioidrovoflores19@gmail.com">rocioidrovoflores19@gmail.com</a>	0983192834
Coautor	Julio Andrés Vásquez Pinos	0302297155	Enfermería	UCACUE	<a href="mailto:julio.vasquez@est.ucacue.edu.ec">julio.vasquez@est.ucacue.edu.ec</a> <a href="mailto:yjulio489@gmail.com">yjulio489@gmail.com</a>	0988182891
Tutor/asesor	Dr. Xavier Yambay	0104672498	Enfermería	UCACUE	<a href="mailto:xyambayb@ucacue.edu.ec">xyambayb@ucacue.edu.ec</a>	0988225385

## DETALLE DE LA INVESTIGACIÓN

### **RESUMEN ESTRUCTURADO**

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica no transmisible de alta incidencia y su adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico puede estar influido por el ambiente familiar en el que se desenvuelve el individuo. **Objetivo:** Determinar la Funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada. Azogues, diciembre 2022-marzo 2023. **Metodología:** Se aplicará un estudio de campo, cuantitativo, observacional, correlacional y transversal. La Muestra estará conformada por 234 adultos de 27 años y más, hombres y mujeres residentes en la ciudad de Azogues, se aplicará dos instrumentos: la escala de Funcionalidad Familiar APGAR y el test de adherencia al tratamiento de la hipertensión de Morisky. **Resultados esperados:** se pretende determinar la realidad de la Funcionalidad familiar e Hipertensión arterial no controlada en los adultos de Azogues, **Palabras clave:** relaciones familiares, hipertensión, adherencia terapéutica, adulto.

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

A nivel global la hipertensión arterial se ha convertido en el segundo problema de causa de muerte. La Organización Mundial de Salud (OMS) considera a las enfermedades crónicas no transmisibles como patologías que tienen un periodo de tiempo prolongado y un ascenso lento, las cuales se han convertido en la principal causa de salud a nivel mundial, provocando una alta demanda en los sistemas sanitarios de todos los países. Se estima que para el año 2030 aumentara a 39,9 millones de casos teniendo un mayor incremento en Norteamérica y Asia (1).

Según la OMS la hipertensión es la primera causa asociada a sufrir una enfermedad cardiovascular, cada año se producen 1.6 millones de muertes en América Latina, de las cuales un medio millón son personas menores de 70 años, considerándose como una muerte prematura y previsible, afectando entre un 20-40 % de la población adulta (2).

En estudios realizados la hipertensión arterial se relaciona a muchos factores entre ellos la edad, sexo, factores genéticos, alimentarios, obesidad, tabaquismo, alcoholismo, actividad física, escolaridad, raza, bajo nivel socio-económico, nefropatías y endocrinopatías (3).

En un estudio realizado en México, en relación a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Medio Camino, la prevalencia de la hipertensión es de 25.5%, de la cual 58.7% ya poseían diagnóstico previo y mantenían control hipertensión arterial, sin embargo, la prevalencia en mayores de 60 años es de 42.9%, del cual el 46.8% ya tenían diagnóstico previo (4). Por otra parte, en un estudio realizado en Colombia en el año 2018, entre 14 a

56 años se identificó que el 35.3% no controlan su presión arterial, mientras que en Canadá y Alabama un 38,6% y un 33,9% tenían un mal control de la presión arterial (5).

La salud de la familia se mantiene unida gracias al funcionamiento afectivo que esta brinda, por lo que los problemas de la salud familiar se relacionan en gran parte con el entorno del paciente. La forma de vida familiar saludable promueve la salud de los integrantes, mientras que un estilo de vida afectiva no saludable puede conllevar a enfermar a los integrantes de la familia.

Cuando existe una disfunción familiar se puede desencadenar malos hábitos alimenticios y a una falta de control sobre el tratamiento, haciendo que este no disfrute de las atenciones que necesita, especialmente, en lo que se refiere al tratamiento, este tipo de familia no es capaz de proporcionar el cuidado necesario, empeorando así el cuadro clínico del paciente, por lo que tener una familia funcional se considera esencial para una calidad de vida opima (6).

Por tal motivo, esta investigación tiene como objetivo determinar la funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada en la ciudad de Azogues.

## **JUSTIFICACIÓN**

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica caracterizada por el aumento de la presión sanguínea en las arterias, siendo un factor de riesgo para eventos cardiovasculares, entre ellos los accidentes cerebrovasculares isquémico y hemorrágico. La OMS, refiere que la hipertensión afecta a millones de personas en el mundo, pudiendo provocar infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares (7).

Actualmente la hipertensión arterial es una de las enfermedades más conocidas que afectan la salud del ser humano, por esta razón se han implementado las estrategias de intervención de salud las cuales deben estar dirigidas, a la prevención primaria o de ocurrencia y a la secundaria o de progresión (8).

Se conoce que la Hipertensión Arterial es más frecuente conforme avanza la edad, con respecto a la etnia, tiene una prevalencia de alrededor de un 42% siendo manifestada como alta en adultos afrodescendientes no hispanos. De acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT), en el Ecuador, la prevalencia de pre hipertensión arterial en la población de 10 a 17 años es de 14.2% y en la de 18 a 59 años, de 37.2%; siendo más frecuente en hombres que en mujeres con un 9,3% (9).

Esta patología provoca complicaciones físicas y emocionales que pueden ser permanentes, afectando así la calidad de vida de la persona que la padece Y por consiguiente el entorno familiar, ya que el funcionamiento afectivo está ligado a la salud de la familia\_(10).

Para el cumplimiento del tratamiento médico intervienen varios factores entre ellos los servicios de salud, percepción psicológica, características del tratamiento, disponibilidad de recursos económicos, automedicación y el apoyo familiar.

Cuando los integrantes de la familia mantienen relaciones disfuncionales genera varios desajustes en el individuo y su entorno familiar, afectando la estabilidad de la enfermedad y la adherencia terapéutica, lo que puede modificar la calidad de vida y la relación con sus familiares (11).

Frente a esta problemática y considerándose la colaboración emocional y la empatía familiar para lograr una terapéutica eficaz se plantea el presente estudio que conllevará a la concientización de la población y a la toma de decisiones de autoridades de salud.

## **MARCO TEÓRICO**

### **Familia**

La familia está conformada por mamá, papá e hijos y quienes a su vez forman parte de la sociedad, en donde hay diversidad de costumbres y tradiciones que ayudaran a construir las diferentes actitudes de cada persona, que servirá para desarrollar virtudes dentro de la familia o comunidad (12).

Los integrantes de una familia son los responsables de mantener un ambiente que favorezcan la prevención y protección ante enfermedades, manteniendo de esta manera una calidad de vida adecuada, tanto para su bienestar como su estado de salud. (13).

La familia cumple distintos roles dentro de una sociedad, desde el cuidado de la salud de todos los miembros que los conforman, los valores que se crean dentro de estos, los principios que harán de estas personas necesarias y responsables, con la finalidad de encaminarlos a un bienestar para la propia persona, familia o sociedad.

### **Funcionalidad Familiar**

Se conoce a la funcionalidad familiar como las características que hacen de esta familia sea funcional o disfuncional, en otras palabras, estas ejercerán efecto dentro de los miembros que lo conforman por lo tanto ayudarán a obtener un ciclo de vida adecuado o un deterioro en la formación de los valores y actitudes, teniendo como resultado una vida favorable o desfavorable dentro del grupo que conforma una familia (13).

Para que exista un buen ambiente que favorezca al ámbito familiar, debe existir cualidades, buenas relaciones personales e interpersonales que beneficiaran a un correcto crecimiento tanto físico, psicológico y social, un ciclo de vida adecuado permitirá una buena formación dentro un conjunto familiar, garantizando un buen estilo de vida personal, familiar y comunitario (12).

Existen diferentes características que intervienen para que una familia se funcional o disfuncional, dentro de estas encontramos el estado civil, religión y el género a lo que se acogen, pertenencia a diferentes grupos dentro de la sociedad favoreciendo a la salud o enfermedad, afectando así de forma directa o indirecta a la formación y crecimiento adecuado dentro de grupo familiar (14).

Una familia con una funcionalidad familiar adecuada tiene múltiples beneficios en su desarrollo, empezando desde las buenas costumbres, tradiciones, roles, una correcta comunicación que favorecen a un ambiente sano,

permitiendo una buena capacidad resolutoria ante diferentes problemas que se presenten dentro de su ambiente familiar.

Por otra parte, una familia que se considera disfuncional carece de las características explicadas anteriormente, está limitada a una comunicación correcta, pudiendo solucionar conflictos de violencia, malas costumbres y por ende crecimiento sin reglas, causando un desequilibrio en el ambiente familiar, así como también un deterioro para la formación correcta de este grupo familiar (12).

### **Evaluación de la Familia**

Para la Funcionalidad familiar existen procesos de evaluación que permiten el análisis adecuado, y la detección de los factores que influyen ante una disfuncionalidad familiar, una correcta evaluación ayudara al crecimiento adecuado de cada uno de los miembros de la familia, se manifiesta características que favorecen a la familia como: la comunicación , vínculos afectivos, dentro de la familia debe existir ganas de un cambio que beneficien a la salud y prevención de las enfermedades, en la etapa de la niñez y adolescencia serán momentos importantes para la formación y corrección que conlleve a una familia funcional (15).

### **APGAR familiar**

“Es un instrumento de evaluación familiar que elaboró Smilkstein en 1978 con el propósito de obtener información en relación con la situación funcional de las familias. Consta de cinco reactivos, aplicables mediante una breve entrevista a diferentes miembros de una familia y en distintos momentos para percibir variaciones.”

El test de APGAR familiar es instrumento que ayudara a detectar si se trata de una familia funcional o disfuncional, y si favorece o no sobre su estado de salud (13).

El APGAR familiar permite el acercamiento directo con los miembros de una familia, la detección de los problemas que influyen en la formación de un grupo familiar.

Su nombre deriva del acrónimo: Adaptación, Participación, Gradiente de crecimiento, Afecto y Recursos, fue creado en 1978 por Gabriel Smilkstein quien propuso su aplicación para la atención primaria y análisis de la función familiar (12)

Este instrumento se lo aplicado en diferentes patologías, como en personas hipertensas, relacionado a patologías alérgicas, en mujeres embarazadas, post parto, y en general a los miembros de una familia, dando como resultado un material útil en la detección de funcionalidad familiar (15).

### **Hipertensión arterial**

La hipertensión arterial es un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras  $\geq 140/90$  mm/Hg. Es una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia. Alrededor de 26.6 % de la población de 20 a 69 años la padece, y cerca del 60 % de los individuos afectados desconoce su enfermedad.”

Las enfermedades cardiovasculares son uno de las principales causas de muerte a nivel mundial, las complicaciones a causa de esta enfermedad son por la falta de educación y control de las de las mismas, a esto se incorpora el costo de los tratamientos, la cual causa complicaciones en su estado de salud (13).

La presión arterial en los adultos mayores ha afectado su calidad de vida, debido a su proceso de envejecimiento que va a favorecer a esta enfermedad, la razón es por los cambios que surgen en relación a factores hormonales y renales, incrementando la rigidez de las arterias (14).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 691 millones de personas padecen hipertensión arterial. De los 15 millones de muertes causadas por enfermedades circulatorias 7,2 millones son enfermedades coronarias y 4,6 millones por enfermedad vascular encefálica, es la HTA un factor de riesgo presente en la mayoría de ellas. En la mayor parte de las regiones existe una prevalencia del 25 al 30 % de la enfermedad (16).

### **Clasificación de la presión arterial**

Clasificación de la presión arterial según cifras para adultos de 18 años o más (17):

<b>Categoría</b>	<b>Presión arterial sistólica (mmHg)</b>	<b>Categoría Presión arterial</b>
<b>Normal</b>	Menos de 120	Menos de 80
<b>Prehipertensión</b>	120-139	80-89
<b>Hipertensión</b>		
<b>Grado I</b>	140-159	90-99
<b>Grado II</b>	160-179	100-109
<b>Grado III</b>	180 y más	110 y más
<b>Hipertensión sistólica aislada</b>	140 y más	Menos de 90

### **Factores de riesgo**

La hipertensión arterial tiene múltiples factores de riesgos que pueden favorecer a esta enfermedad, por esta razón hablamos de factores modificables en personas que sufren de obesidad, malos hábitos como fumar, exceso del consumo de comidas que contengan grasas que conllevan al aumento del colesterol en el cuerpo y la falta de actividad física, y los factores no modificables como la edad del paciente, el sexo y la herencia de la enfermedad, en relación de familiares que haya tenido esta enfermedad (18).

## **Complicaciones**

La presión arterial alta no controlada puede conducir a que se presente las siguientes complicaciones; un ataque al corazón ya que valores altos de la presión llega a provocar endurecimiento y engrosamiento de arterias, accidente cerebrovascular cuando se ven afectado los vasos del cerebro, pueden llegar también a formar aneurismas ya que las venas se debilitan, los vasos sanguíneos se debilitan y estrechan los riñones, ruptura de vasos sanguíneos en los ojos ya que llegan a un engrosamiento máximo y pueden llegar a tener una pérdida de la visión y finalmente puede presentar una complicación en la comprensión ya que se vería afectado su memoria (19).

## **Tratamiento**

El objetivo del tratamiento es reducir los valores de morbilidad y mortalidad sobre esta enfermedad cardiovascular. Esto se llega a lograr bajo un control de la presión arterial, control de los diversos factores de riesgo, pero sin provocar otras enfermedades en el ambiente psíquicas o sociales. Como sabemos en algunos de los casos presentes de hipertensión se puede modificar de una manera siempre como es cambiando el estilo de vida de cada paciente, sin ser necesario la presencia de administrar fármacos de por vida, pero para ello es fundamental educar al paciente (20).

Los tratamientos se pueden conocer como no farmacológico y farmacológico, en este se indicará al paciente que los dos deben ir de la mano ya que al empezar un tratamiento antihipertensivo debe ir acompañado de las medidas que sean aportadas para su cambio de estilo de vida, el tratamiento según estudios multicéntricos efectuados, y considerados de primera línea son los diuréticos, los beta bloqueadores, los bloqueadores de los canales del calcio, los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina y más recientemente, los antagonistas de los receptores de la angiotensina II (20).

## **Razones por las cuales el paciente no controla su hipertensión arterial.**

Hay muchas razones porque un paciente que sufre de hipertensión no controla adecuadamente su problema entre los más comunes encontramos: El Paciente no encuentra resultados con el tratamiento, se olvida de la toma de medicación, adquisición escasa del fármaco en farmacias, razones socioeconómicas, Efectos secundarios molestos, No entender adecuadamente las indicaciones del médico. Desconocimiento de la enfermedad, la poca insistencia en las modificaciones de su estilo de vida.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **GENERAL**

- Determinar la Funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada. Azogues, diciembre 2022-marzo 2023.

### **ESPECIFICOS**

1. Describir las características sociodemográficas de la población de estudio.
2. Identificar el grado de funcionalidad familiar mediante la escala del APAGAR familiar.
3. Evaluar la prevalencia de la hipertensión arterial no controlada y la no adherencia al tratamiento, a través de la aplicación del test de Morisky.
4. Establecer la asociación entre la funcionalidad familiar y la hipertensión arterial no controlada.

### **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN O HIPÓTESIS DE ESTUDIO**

¿Como influye la funcionalidad familiar en pacientes con hipertensión arterial no controlada?

H0: No existe influencia de la funcionalidad familiar en la hipertensión arterial no controlada.

H1: Si existe influencia de la funcionalidad familiar en la hipertensión arterial no controlada.

### **METODOLOGÍA**

#### **Diseño de investigación**

El presente trabajo de investigación “Funcionalidad Familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada “corresponde a una modalidad de estudio de campo, cuantitativo, observacional, correlacional y transversal.

#### **Población**

La siguiente investigación será aplicada en la ciudad de Azogues, con una población total de 4.685 personas hipertensas entre 27 años y más.

#### **Muestra**

El tamaño de la muestra se calcula en el programa EPIDAT v.4.2, con un 5% de margen de error, 95% de nivel de confianza y una proporción esperada del 20% (2), obteniendo una muestra de 234 personas. Se utilizará un muestreo probabilístico aleatorio simple a partir de una lista de personas hipertensas identificadas en los establecimientos públicos de salud de la ciudad de Azogues.

#### **Criterios de inclusión.**

- ❖ Personas con diagnóstico de HTA, Residentes en Azogues, de 27 años y más.
- ❖ Personas que acepten participar de forma voluntaria y firmen el consentimiento informado.

#### **Criterios de exclusión.**

- Mujeres embarazadas
- Personas con discapacidad intelectual evidente.

- Personas que revoquen su participación en el estudio a pesar de firmar el consentimiento informado.
- Pacientes oncológicos.

### **Variables e Instrumentos**

Las variables serán las siguientes: la variable dependiente es la hipertensión arterial no controlada, mientras que las variables independientes serán: funcionalidad familiar, edad (años cumplidos), sexo al nacer (masculino y femenino), estado civil (soltero, casado, divorciado, viudo, unión libre), nivel de instrucción (primaria, secundaria, tercer nivel y cuarto nivel), el tipo de familia (nuclear, mono parental, compuesta, extensa, vive solo).

El cuadro de operacionalización de las variables se describe en el anexo C.

Los instrumentos serán los siguientes:

**Funcionamiento familiar:** medido con la escala de Funcionalidad Familiar Percibida (APGAR). La escala de APGAR familiar, es un instrumento que está formado por 5 ítems tipo Likert (0= nunca, 1= casi nunca, 2= algunas veces, 3= casi siempre, 4= siempre). La escala valora la satisfacción respecto a la percepción del funcionamiento de su sistema familiar. El tiempo medio de aplicación del instrumento fue de 5 minutos. La puntuación total obtenida se interpreta de acuerdo a la siguiente equivalencia: 17 a 20 puntos = función familiar normal; 13 a 16 puntos = disfunción leve; 12 a 10 puntos = disfunción moderada; y, 9 puntos o menos = disfunción severa.

### **Estudios Relacionados**

Un estudio realizado en la Ciudad de Lima-Perú se aplicó la escala de APGAR Familiar con el tema de funcionalidad familiar y su adherencia al tratamiento con pacientes con tuberculosis, el número de participantes fueron 83 pacientes enfermos con tuberculosis, en este estudio se tuvo un resultado en relación de la funcionalidad familiar junto la adherencias al tratamiento del 37.3% como Familia funcional y un 4,8% Familia Disfuncional, lo que ambos suman 42,2% que da un valor de 35 personas, por otra parte la Familia Funcional no Adherente al Tratamiento es de 19.3% y Familia Disfuncional no Adherente al Tratamiento es de 38.6% lo que ambos suman 57.8% y para este estudio da a 48 pacientes (21).

Otro estudio realizado en la Ciudad de Trujillo-Perú con el tema de ciberadicción y funcionalidad familiar en adolescentes de una institución educativa estatal de Trujillo, se aplicó la escala de APGAR Familiar, con un numero de muestra de 145 adolescentes, en este estudio se evidenciaron una relación inversa leve ( $\rho < 0.4$ ) altamente significativa ( $p < 0.01$ ) Por lo tanto, se concluyó que existe correlación entre ciberadicción y funcionalidad familiar en adolescentes, a mayor funcionalidad familiar menor tendencia a desarrollar ciberadicción (22).

**Hipertensión arterial:** Medido con la escala de Adherencia a la Medicación de Morisky 8 ítems (MMAS-8).(Anexo 3)

Esta escala valora la de adherencia específicos asociados a la ingesta de medicamentos, con siete preguntas cuyas alternativas de respuestas son SÍ=0/NO=1, y una pregunta en escala de tipo Likert. Ha sido validada en pacientes hipertensos. La adherencia se determinó de acuerdo a su puntuación, clasificando como adherentes a los pacientes con 8 puntos y no adherentes con puntajes menores a 8.

### **Estudios Relacionados**

Un estudio realizado en la Ciudad de Cuenca-Ecuador, con el tema de Influencia del Apoyo Familiar en la Adherencia al tratamiento de Hipertensión Arterial, con una muestra de 60 pacientes que completaron el test de Morisky, la adherencia al tratamiento fue del 36,6% ( $p < 0,05$ ), con apoyo familiar global del 86,4 (Rp 4,8) ( $P < 0,005$ ) y con un mejor control con un 58% ( $p < 0,05$ ), demostrando una relación estadísticamente significativa entre la influencia del apoyo familiar y la adherencia al tratamiento (23).

Otro estudio en la Ciudad de Lima-Perú con el tema nivel de adherencia terapéutica al tratamiento farmacológico de pacientes hipertensos que adquieren sus medicamentos en la botica, se aplicó el test de Morisky, con una muestra de 200 participantes, se dio como resultado que los usuarios con hipertensión arterial que adquieren sus medicamentos en la Botica, presentaron 24% un nivel de adherencia alta, 44% adherencia media y un 32% adherencia baja. El porcentaje de cumplimiento fue apenas de 53%, sobre los indicadores relacionados con la adherencia siendo la principal causa el olvido (24).

**Tensiómetro:** Manual de marca riester, consta de un brazalete hecho de tela, el cual al insuflar ejerce una tensión en la arteria, el manómetro este es similar a un reloj consta de una columna graduada de cero a trecientos mmHg de mercurio, la válvula es una perilla giratoria que permite manipular la desinflación de la pera, pera es una pieza hinchable de caucho redondeada, que facilita el aumento de la presión del sistema del tensiómetro y finalmente la manguera es un tubo que traslada el aire hacia el manómetro (25).

**Estetoscopio:** sirve para escuchar los sonidos producidos por el ritmo cardiaco, este se compone de: una diafragma, campana, olivas, fuelle y tubos (25).

### **Procedimiento**

Para desarrollar la investigación, se realizarla la selección de los adultos, se indicará a los participantes la importancia de la investigación y posterior a la aceptación de participar voluntariamente en la misma, se hará firmar el consentimiento informado, se le aplicará las encuestas de forma física y en su domicilio que durará aproximadamente 20 minutos, posterior a la aplicación del instrumento, se procederá a la toma de presión arterial aplicando los siguientes pasos: como primero el paciente debe estar relajado y en reposo un lapso de media hora, la funda del manguito debe de envolver todo el contorno del brazo, este debe ser ubicado por encima del pliegue del codo en unos dos a tres centímetros, palpamos la arteria braquial y colocamos la campana del estetoscopio, y final mente insuflamos el manguito para obtener un valor específico de la presión arterial (26).

### **Análisis de los datos obtenidos.**

Se generarán bases de datos en el programa en Excel®, mismas que serán organizadas y procesadas mediante el software estadístico SPSS® versión 26.0 (prueba), lo cual ayudará a presentar los resultados utilizando tablas y gráficos. Se procederá a realizar un análisis coeficiente de correlación de spearman en función de los objetivos planteados.

### **Principios éticos**

La investigación está basada en principios éticos en donde se respetará la participación voluntaria, el consentimiento informado, el anonimato, la confidencialidad de los datos. El protocolo del estudio fue aprobado por el COMITÉ DE BIOETICA EN INVESTIGACION DEL AREA DE LA SALUD (COBIAS), con código 20222-005EO-IE.

## **RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES**

### **Recursos Humanos**

<b>Nombre</b>	<b>Rol</b>	<b>Funciones</b>
Nube Rocío Idrovo flores	Investigador Principal	Revisión de los artículos, conceptualización, metodología, administración del proyecto, gestión de recursos, análisis de los datos, obtención de los resultados a través de los test, sustentación de los resultados obtenidos.
Julio Andrés Vásquez Pinos	Coautora	Revisión de los artículos, conceptualización, metodología, administración del proyecto, gestión de recursos, análisis de los datos, obtención de los resultados a través de los test,

		sustentación de los resultados obtenidos.
Dr. Xavier Yambay	Tutor	Supervisión y Validación
Adultos	Encuestados	Personas que responderán a nuestro test mediante su aplicación a cada uno. Para así obtener datos para nuestros resultados finales.

### Materiales

Fuentes	Discriminación detallada Recurso	Unidad que se Requiere	Valor de cada Unidad (USD)	Costo total (USD)
Autofinanciado	Computadora	1	650	650
Autofinanciado	Tensiómetro y estetoscopio	2	50	100
Autofinanciado	Celular	1	450	450
Autofinanciado	Impresora	1	250	250
Autofinanciado	Hojas A4	2	10	20
Autofinanciado	Impresiones	234	0,10	23,40
Autofinanciado	Internet (horas)	40	0,05	2
Autofinanciado	Esferográficos	10	0,40	4
Autofinanciado	Transporte	1	1,00	50
Autofinanciado	Varios	1	2	4
<b>Total</b>			<b>USD</b>	<b>1.553,4</b>

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS Y DE GÉNERO**

Para certificar el desempeño de los ordenamientos éticos, se tomará en cuenta las recomendaciones de la Declaración de Helsinki en el cual se recoge claramente que debe respetarse el derecho de las personas a proteger su integridad, sus intereses antes que los de la ciencia, con precauciones necesarias para respetar la intimidad de las personas y reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad física y mental. Los participantes firmarán un documento que representa la aceptación de consentimiento informado, donde se recogen los aspectos bioéticos que certifican la protección de las personas. Este consentimiento garantiza la autorización que emiten las personas para que únicamente los autores de esta investigación puedan acceder a dicha información, la cual se mantendrá total confidencialidad y seguridad. Se omitirán nombres, apellidos y número de cédula.

Las muestras obtenidas luego del estudio serán tratadas de acuerdo con las normas de éticas de la APA y serán sometidas a la aprobación por parte del Comité Ético en Investigación en Seres Humanos (CEISH UCACUE).

Este proyecto de investigación sobre la Funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada, Diciembre 2022-Marzo 2023, busca aplicar los lineamientos y normativas de los aspectos éticos de una investigación en Seres Humanos, todos los investigadores de este proyecto discutieron la importancia de respetar la dignidad de los participantes, su autonomía, la justicia, beneficencia y no maleficencia, el anonimato y la estricta confidencialidad de los datos que se obtengan. En lo que respecta al género, es un concepto general y de todo los que forman el proyecto antes mencionado, el respeto irrestricto a la Equidad de Género y todo tipo de orientaciones de género que existe o que puedan existir. El proyecto ha tenido estricto cuidado en cuidar que no existe ningún tipo de discriminación con respecto a las orientaciones múltiples de genero reconocidas por la Organización Mundial de la Salud.

El protocolo del estudio fue aprobado por el COMITÉ DE BIOETICA EN INVESTIGACION DEL AREA DE LA SALUD (COBIAS), con código 20222-005EO-IE.

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Las consideraciones éticas en la investigación son un conjunto de principios que guían sus diseños y prácticas de investigación. Estos principios incluyen la participación voluntaria, el consentimiento informado, el anonimato, la confidencialidad, el potencial de daño y la comunicación de resultados El consentimiento informado: el investigador reitera las condiciones de la investigación, a menudo en forma

de viñetas o cláusulas separadas; la persona acepta cada una de las condiciones (dando su consentimiento explícito) antes de aceptar participar en el proyecto en su conjunto. Se ha obtenido el consentimiento.

### **RESULTADOS ESPERADOS**

Con los datos obtenidos durante la realización del estudio se espera determinar la funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada en Azogues.

Se espera obtener gran aceptación por parte de la población de estudio.

La obtención de resultados esperados luego de la aplicación de la escala de APGAR Familiar.

Se anhela conocer las causas de la hipertensión no controlada con la aplicación del test de Morisky.

Tener un resultado comparativo entre la funcionalidad familiar y la hipertensión arterial no controlada.

### **DECLARACIÓN FINAL**

Los investigadores declaran que:

- El presente proyecto no causa perjuicio alguno a los sujetos participantes en la investigación y al ambiente y no transgrede normativa legal o norma ética alguna.
- Velarán por el cumplimiento de la presente investigación en los términos que se aprobó tanto por el Comité de Ética de Investigaciones en Seres Humanos como por el Ministerio de Salud Pública
- Se enviará un informe final de la investigación con los resultados obtenidos al Ministerio de Salud Pública

**Lugar:** Azogues – Cañar

**Nube Rocío Idrovo Flores**  
**Nombres y Apellidos Investigador principal**

**Firma Investigador principal**

**0302968557**  
**Cédula de ciudadanía o pasaporte del Investigador principal**

**ANEXO A: CRONOGRAMA DE TRABAJO POR OBJETIVOS**
**COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA (CEISH-UCACUE)**

**Nombre del Proyecto enfermedades no transmisibles:** Funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada. Azogues, diciembre 2022-marzo 2023.

**Fecha de Presentación del Proyecto:** 31 de enero del 2023

PROYECTO	Año 1						
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7
<b>1. Describir las características sociodemográficas de la población de estudio.</b>							
1.1.Elaboración y aprobación del protocolo	X	X					
1.2.Aplicación de instrumentos			x				
1.3.Análisis de datos				x			
<b>2. Identificar el grado de funcionalidad familiar mediante el cuestionario del APAGAR familiar.</b>							
2.1.Aplicación de instrumentos				x			
2.2.Análisis de datos					x		

2.3.Redacción del informe final							
<b>3. Evaluar la prevalencia de la hipertensión arterial no controlada y sus posibles causas a través de la aplicación de las tes de Morisky.</b>							
3.1.Aplicación de instrumentos				X			
3.2.Análisis de datos				x			
3.3.Presentación del informe final					x		
<b>4. Establecer la asociación entre la funcionalidad familiar y la hipertensión arterial no controlada.</b>							
4.1.Aplicación de instrumentos				X			
4.2.Análisis de datos				x			
4.3.Fiscalización en secretaria					x		
4.4.Sustentación							x

**Firma del Investigador Principal**  
**Nube Rocío Idrovo Flores**  
 Correo electrónico: [nridrovof57@est.ucacue.edu.ec](mailto:nridrovof57@est.ucacue.edu.ec)

<b>ANEXO B: LISTA DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN</b>					
<b>NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN</b>	<b>PUBLICA/PRIVADA</b>	<b>DIRECCIÓN POSTAL</b>	<b>PERSONA DE CONTACTO</b>	<b>CORREO ELECTRÓNICO PERSONAL CONTACTO</b>	<b>TELÉFONO PERSONAL DE CONTACTO</b>
Universidad Católica de Cuenca campus Azogues	No aplica				

### **ANEXO C: CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA</b>	<b>TIPO</b>	<b># ÍTEM</b>	
<b>Sociodemográficos</b>	Edad	Edad en años cumplidos desde su nacimiento	N/A	De 27 años y más	Razón	Cuantitativa /Discreta	1
	Sexo	Características biológicas, anatómicas, fisiológicas y cromosómicas de los seres humanos que los definen como hombres o mujeres	N/A	Masculino Femenino	Nominal	Cualitativa / Dicotómica	2

	Estado civil	Condición civil legal de una persona según el registro civil	N/A	Soltero, Casado, Divorciado, Viudo, Unión libre	Nomina 1	Cualitativa / Politómica	3
	Nivel de instrucción	grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisionales o definitivamente incompletos	N/A	No tiene Primaria Secundaria Tercer nivel Cuarto nivel	Nomina 1	Cualitativa / Politómica	4
	Tipo de familia	Conjunto de personas que conviven en un mismo domicilio	N/A	Nuclear Mono parental Compuesta Extensa Vive solo	Nomina 1	Cualitativa/ Politómica	5
	Residencia	Lugar donde se vive o reside	N/A	Urbana Rural	Nomina 1	Cualitativa/ dicotómica	6
	Religión	Conjunto de creencias religiosas que son propias de un determinado grupo humano y con las que el hombre reconoce una relación con la divinidad	N/A	Católica Evangélica Cristiana Otro	Nomina 1	Cualitativa / politómica	7
	Funcionalidad Familiar	Es la interacción de vínculos afectivos	N/A	Familia muy funcional,			Sección b

	entre miembros de la familia		Familia moderada mente funcional Disfuncionalidad familiar con grave disfunción	Nominal	Cualitativa / politómica	
Hipertensión arterial	Es un trastorno grave que incrementa de manera significativa el riesgo de sufrir cardiopatías, encefalopatías, nefropatías y otras enfermedades.	N/A	Si No	Nominal	Cualitativa / dicotómica	Sección C
Adherencia terapéutica	Buscar	N/A	Si No	Nominal	Cualitativa / dicotómica	

## ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

### TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Enfermedades no transmisibles: Funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada.  
Azogues, diciembre 2022-Marzo 2023

### NOMBRE DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL

Nube Rocío Idrovo Flores

### NOMBRE DEL CENTRO O ESTABLECIMIENTO EN EL QUE SE REALIZARÁ LA INVESTIGACIÓN.

Ciudad de azogues

### NOMBRE DEL COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS QUE EVALUÓ Y APROBÓ EL ESTUDIO;

COBIAS, Universidad de Cuenca

### INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial es un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras  $\geq 140/90$  mm/Hg. Es una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia. Se conoce a la funcionalidad familiar como las características que hacen de esta familia sea funcional o disfuncional, en otras palabras, estas ejercerán efecto dentro de los miembros que lo conforman por lo tanto ayudaran a obtener un ciclo de vida adecuado o un deterioro en la formación de los valores y actitudes, teniendo como resultado una vida favorable o desfavorable dentro del grupo que conforma una familia.

### PROPÓSITO DEL ESTUDIO

El objetivo principal es Determinar la Funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada, Azogues, diciembre 2022-marzo 2023

### PROCEDIMIENTOS A REALIZAR

Para desarrollar la investigación, se realizará la selección de los adultos, se indicará a los participantes la importancia de la investigación y posterior a la aceptación de participar voluntariamente en la misma, se hará firmar el consentimiento informado, se le aplicará las encuestas de forma física y en su domicilio que durará aproximadamente 20 minutos, posterior a la aplicación del instrumento, se procederá a la toma de presión arterial aplicando los siguientes pasos: como primero el paciente debe estar relajado y en reposo un lapso de media hora, la funda del manguito debe de envolver todo el contorno del brazo, este debe ser ubicado por encima del pliegue

del codo en unos dos a tres centímetros, palpamos la arteria braquial y colocamos la campana del estetoscopio, y final mente insuflamos el manguito para obtener un valor específico de la presión arterial.

### **RIESGOS Y BENEFICIOS DE LA PARTICIPACIÓN**

La participación en este estudio no supondrá ningún riesgo para los adultos que participen, la información obtenida será utilizada en beneficio de la comunidad investigadora y podrá ser utilizada para estudios en futuro.

### **DERECHOS Y OPCIONES DEL PARTICIPANTE**

Al aceptar que de mis datos personales sean utilizados con fines de investigación, no renuncio a ninguno de los derechos que por ley me pertenecen. Estoy consciente de que la información contenida en mis datos personales será utilizada únicamente para este fin y nunca se colocarán o publicarán datos que permitan revelar mi identidad, debido a que los

investigadores me garantizan que anonimizarán (codificarán) los datos con la finalidad de respetar mi confidencialidad o la de mi representado/a.

Entiendo que soy libre de retirar mi consentimiento en cualquier momento, para lo cual deberé informar al personal a cargo de custodiar mis datos. Esto no me causará ninguna penalidad ni tendrá impacto alguno en la atención en salud que por ley me corresponde.

- Información de contacto del investigador principal, patrocinador y del presidente del Comité de Ética.

Para cualquier duda o inquietud relacionada a la investigación se pondrá en contacto con el investigador principal, Nube Rocío Idrovo Flores con número de teléfono 0983192834 o al correo [rocioidrovoflores19@gmail.com](mailto:rocioidrovoflores19@gmail.com)

### **DECLARATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO:**

Yo ..... (nombres completos del sujeto/representante legal), comprendo que mis datos personales serán utilizados con fines de investigación científica cuyo objetivo me fue previamente explicado.

Me han explicado los riesgos y beneficios de la utilización de los datos de mis datos en un lenguaje claro y sencillo. Han respondido a todas las Preguntas que he realizado y me entregaron una copia de este documento. Entiendo que en todo momento los Investigadores tomarán las medidas necesarias para precautelar la confidencialidad de mis datos personales. Entiendo que los datos confidenciales serán utilizados exclusivamente para la investigación científica propuesta, y solo eventualmente para investigaciones científicas posteriores relacionadas con la misma línea de investigación. En virtud de lo cual, voluntariamente (Marque con una X):

ACEPTO

NO ACEPTO

Nombres completos del sujeto/representante legal .....

Cédula de ciudadanía/pasaporte del sujeto/representante legal .....

Firma/huella digital del sujeto/representante legal .....

Fecha y lugar .....

Nombres completos del testigo .....

Cédula de ciudadanía del testigo .....

Firma del testigo .....

Fecha y lugar .....

Nombres completos del responsable de tomar este documento .....

Cédula de ciudadanía del responsable de tomar este documento .....

Firma del responsable de tomar este documento .....

Fecha y lugar .....

## **ANEXO 3: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA CARRERA DE ENFERMERÍA CAMPUS AZOGUES**

El presente cuestionario tiene como propósito recabar información sobre “Funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión arterial no controlada”. Al leer cada una de las preguntas, concentre su atención de manera que la respuesta que emita sea fehaciente y confiable. No hace falta su identificación personal en el instrumento, únicamente tiene fines académicos y será de absoluta confidencialidad.

#### **Instrucciones:**

Antes de responder al cuestionario le sugerimos que lea atentamente estas instrucciones:

- ✓ Recordar que el cuestionario es anónimo.
- ✓ Selecciona únicamente una respuesta.

#### **A.-Identificación**

**1. Edad:** \_\_\_\_\_ años

**2. Sexo:**

1. Masculino
2. Femenino

**3. Estado Civil:**

1. Casado/a
2. Unión de hecho
3. Soltero/a
4. Viudo/a
5. Divorciado/a

**4. Residencia**

1. Urbana
2. Rural

**5. Instrucción**

1. No tiene
2. Primaria



<b>e.</b>	Me satisface como compartimos en mi familia: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El tiempo a estar juntos.</li> <li>▪ Los espacios de la casa</li> <li>▪ El dinero.</li> </ul>	
-----------	---	--

### C.-Hipertensión.

<b>Responda las siguientes preguntas, de acuerdo con su apreciación personal.</b>					
			SI	NO	
<b>1.</b>	¿Se le olvida algunas veces tomar su medicación para la hipertensión arterial?				
<b>2.</b>	En las dos últimas semanas, ¿hubo algún día en el que olvido tomar la medicina para la hipertensión arterial?				
<b>3.</b>	¿Alguna vez ha reducido su dosis o dejado de tomar la medicina sin decírselo a su médico porque se sentía peor al tomarla?				
<b>4.</b>	Cuando viaja o está fuera del hogar, ¿se le olvida llevar la medicina para su hipertensión arterial alguna vez?				
<b>5.</b>	¿Tomó la medicina para su hipertensión arterial ayer?				
<b>6.</b>	Cuando siente que su hipertensión arterial está bajo control ¿deja a veces de tomar su medicina?				
<b>7.</b>	¿Se siente alguna vez presionado por seguir el tratamiento médico para su hipertensión arterial?				
<b>8.</b>	¿Con qué frecuencia tiene dificultades para recordar tomar todas sus medicinas?				
	Nunca/Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Habitualmente	Siempre

\*Tomado del test de Morisky. Disponible en: Revista Scielo, Morisky Adherencia el tratamiento.

\*\*Tomado del test de APGAR. Disponible en: Revista Scielo, APGAR FAMILIAR: Una herramienta para detectar disfunción familiar

## ANEXO 4: CERTIFICADO APROBACIÓN COMITÉ DE ÉTICA



UCuenca / COBIAS

### UNIVERSIDAD DE CUENCA COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL ÁREA DE LA SALUD

Oficio Nro. UC-COBIAS-2022-305  
Cuenca, 12 de mayo de 2022

Investigadores

Lilia Azucena Romero Sacoto (IP)

Presente

De mi consideración:

El Comité de Bioética en Investigación del Área de la Salud de la Universidad de Cuenca, le informa que su protocolo de investigación con código **2022-005EO-IE**, titulado *"Prevalencia y factores de riesgo asociados a enfermedades no transmisibles en el paciente adulto del Distrito de Salud 03D01 enero – diciembre 2022"*, se encuentra **APROBADO**, en la sesión ordinaria Nro.190 con fecha 04 de abril de 2022.

El protocolo se aprueba, en razón de que cumple con los siguientes parámetros:

- Los objetivos planteados en el protocolo son de significancia científica con una justificación y referencias.
- Los datos serán manejados considerando los principios de beneficencia, equidad, justicia y respeto a los demás.
- En el proyecto se definen medidas para proteger la privacidad y confidencialidad de la información del estudio en sus procesos de manejo y almacenamiento de datos.
- En el protocolo se detallan las responsabilidades de la investigadora.
- La investigadora principal del proyecto ha dado respuesta a todas las dudas y realizado todas las modificaciones que este Comité ha solicitado.

Los documentos que se revisaron y que sustentan este informe incluyen:

- Anexo 1. Solicitud de aprobación.
- Anexo 2. Protocolo.
- Anexo 3. Declaración de confidencialidad.
- Formulario de consentimiento informado.
- Hoja de Vida de Investigador Principal
- Aval de Unidad Académica



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL ÁREA DE LA SALUD**

Esta aprobación tiene una duración de un año (365 días) transcurrido el cual, se deberá solicitar una extensión si fuere necesario. En toda correspondencia con el Comité de Bioética favor referirse al siguiente código de aprobación **2022-005EO-IE**.

Los miembros del Comité estarán dispuestos durante el desarrollo del estudio a responder cualquier inquietud que pudiere surgir tanto de los participantes como de los investigadores.

Es necesario que se tome en cuenta los siguientes aspectos:

1. El Comité no se responsabiliza por cualquiera de los posibles eventos por el manejo inadecuado de la información, lo cual es de entera responsabilidad de la investigadora principal; sin embargo, es requisito informar a este Comité sobre cualquier novedad, dentro de las siguientes 24 horas.
2. El Comité de Bioética ha otorgado la presente aprobación con base en la información entregada y la solicitante asume la veracidad, corrección y autoría de los documentos entregados.
3. De igual forma, la solicitante es responsable de la ejecución correcta y ética de la investigación, respetando los documentos y condiciones aprobadas por el Comité, así como la legislación vigente aplicable y los estándares nacionales e internacionales en la materia.

Se le recuerda que debe informar al COBIAS-UCuenca, el inicio del desarrollo de la investigación aprobada, así como cualquier modificación en el protocolo y una vez que concluya con el estudio debe presentar un informe final del resultado a este Comité.

Atentamente,



Digitally  
signed by

VICENTE  
MANUEL SOLANO  
PAUCAY

Dr. Vicente Solano Paucay  
**Presidente del COBIAS-UCuenca**

C/C: archivo.  
Elaborado por: FRA.



**Nube Rocío Idrovo Flores** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302968557**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Enfermedades no transmisibles: Funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión no controlada. Azogues. Diciembre del 2022 – Marzo del 2023”**, de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **09 de febrero de 2023**

F:  .....

**Nube Rocío Idrovo Flores**

**C.I. 0302968557**



**Julio Andrés Vásquez Pinos** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302297155**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Enfermedades no trasmisibles: Funcionalidad familiar y su influencia en la hipertensión no controlada. Azogues. Diciembre del 2022 – Marzo del 2023”**, de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **09 de febrero de 2023**

F: .....

**Julio Andrés Vásquez Pinos**

**C.I. 0302297155**