



**FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNÁNUE”**

FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN PACIENTES CON  
HIPERTENSIÓN ARTERIAL ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD SAN ISIDRO,  
PERÍODO JULIO-SETIEMBRE 2022

**Línea de investigación:**

**Salud mental**

Tesis para optar el Título profesional de Médico Cirujano

**Autora:**

Serrano Taipe, Sonia Alessandra

**Asesor:**

Lozano Zanelly, Glenn  
(ORCID:0000-0002-7866-5243)

**Jurado:**

Sandoval Díaz, Wilder Adolfo  
López Gabriel, Wilfredo Gerardo  
Olazábal Ramírez, Víctor Ignacio

**Lima-Perú**

**2023**

### **DEDICATORIA**

Dedico esta investigación a mis padres Sonia Angélica Taipe Contreras y José Luis Serrano Sánchez, quienes siempre me ofrecieron lo mejor de ellos, dándome su apoyo incondicional durante todos estos años, y que a pesar de las dificultades que presenta la vida siempre han sabido enseñarme salir adelante y no rendirme, gracias por creer en mí y dejarme volar. Este logro que he alcanzado también es de ustedes, gracias por ser los mejores padres que la vida me pudo dar.

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero empezar agradeciendo a Dios por permitirme culminar esta etapa de mi vida. Agradezco profundamente a todos los docentes que me acompañaron a lo largo de este proceso, quienes me guiaron y forjaron como una profesional integra en mi área.

Una mención especial a la Sra. Luz María Olaechea, por ser la luz en los momentos difíciles de mi familia, sin ella mi vida no sería la misma.

Finalmente, quiero agradecer a todos aquellos que formaron parte de mi camino hasta el día de hoy, jamás me alcanzarán las palabras para agradecerles, por tanto.

## INDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	8
<b>1.1. Descripción y formulación del problema</b> .....	8
<b>1.2. Antecedentes</b> .....	10
<b>1.3. Objetivos</b> .....	16
<i>1.3.1. Objetivo general</i> .....	16
<i>1.3.2. Objetivos específicos</i> .....	16
<b>1.4. Justificación</b> .....	16
<b>1.5. Hipótesis</b> .....	17
<b>II. MARCO TEÓRICO</b> .....	18
<b>2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación</b> .....	18
<b>III. MÉTODO</b> .....	24
<b>3.1. Tipo de investigación</b> .....	24
<b>3.2. Ámbito temporal y espacial</b> .....	24
<b>3.3. Variables</b> .....	24
<b>3.4. Población y muestra</b> .....	24
<b>3.5. Instrumentos</b> .....	27
<b>3.6. Procedimientos</b> .....	27
<b>3.7. Análisis de datos</b> .....	28
<b>3.8. Consideraciones éticas</b> .....	28
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	30
<b>V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	59
<b>VI. CONCLUSIONES</b> .....	62
<b>VII. RECOMENDACIONES</b> .....	63
<b>VIII. REFERENCIAS</b> .....	64
<b>IX. ANEXOS</b> .....	68
.....	81

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1: <i>Características sociodemográficas</i> .....	39
Tabla 2: <i>Factores clínicos</i> .....	40
Tabla 3: <i>Hipertensos con depresión</i> .....	41
Tabla 4: <i>Hipertensos con ansiedad</i> .....	41
Tabla 5: <i>Ansiedad por rango de edad</i> .....	42
Tabla 6: <i>Ansiedad por sexo</i> .....	42
Tabla 7: <i>Ansiedad por grado de instrucción</i> .....	43
Tabla 8: <i>Ansiedad por ocupación</i> .....	44
Tabla 9: <i>Ansiedad según estado civil</i> .....	44
Tabla 10: <i>Ansiedad según obesidad</i> .....	45
Tabla 11: <i>Ansiedad según DM2</i> .....	46
Tabla 12: <i>Ansiedad por HTA no controlada</i> .....	47
Tabla 13: <i>Ansiedad por consumo de alcohol</i> .....	47
Tabla 14: <i>Ansiedad por consumo de tabaco</i> .....	48
Tabla 15: <i>Ansiedad por polifarmacia</i> .....	49
Tabla 16: <i>Depresión por rango de edad</i> .....	50
Tabla 17: <i>Depresión por sexo</i> .....	50
Tabla 18: <i>Depresión por grado de instrucción</i> .....	51
Tabla 19: <i>Depresión por ocupación</i> .....	52
Tabla 20: <i>Depresión según estado civil</i> .....	52
Tabla 21: <i>Depresión según obesidad</i> .....	53
Tabla 22: <i>Depresión según DM2</i> .....	54
Tabla 23: <i>Depresión por HTA no controlada</i> .....	55
Tabla 24: <i>Depresión por consumo de alcohol</i> .....	55
Tabla 25: <i>Depresión por consumo de tabaco</i> .....	56
Tabla 26: <i>Depresión por polifarmacia</i> .....	57

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores asociados a depresión y ansiedad en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el centro de salud San Isidro, período julio-setiembre 2022.

**Método:** Este estudio es de enfoque cuantitativo, método observacional, de tipo analítico. Con un diseño transversal, retrospectivo, de caso y control. Se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple, la muestra resultante fue de 80 personas, siendo 80 los casos y 80 los controles, el instrumento utilizado fueron las encuestas y se aplicaron los cuestionarios PHQ-9 y EAL-20. **Resultados:** los factores sociodemográficos las dimensiones ocupación (OR=2,3 y 2,6) y estado civil (OR=3,06 y 2,74) y de los factores clínicos las dimensiones obesidad (OR=2,9 y 4,3), DM2 (OR=5,6 y 7,3), HTA no controlada (OR=2,9 y 5,1), consumo de alcohol (OR=3,8 y 6), consumo de tabaco (OR=3,08 y 5,51) y polifarmacia (OR=5,3 y 9,8), se asociaron a la ansiedad y depresión respectivamente. **Conclusiones:** los factores asociados a depresión y ansiedad en pacientes hipertensos son los factores sociodemográficas en las dimensiones de ocupación, y estado civil; y los factores clínicos en sus dimensiones de obesidad, Diabetes Mellitus 2, HTA no controlada, consumo de alcohol, consumo de tabaco y polifarmacia.

**Palabras clave:** hipertensión, ansiedad, depresión

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the factors associated with depression and anxiety in patients with arterial hypertension treated at the San Isidro health center, period July-September 2022.

**Method:** This study is of a quantitative approach, observational method, type analytical. With a cross-sectional, retrospective, case-control design. A simple random probabilistic sampling was carried out, the resulting sample was 80 people, with 80 cases and 80 controls, the instrument used was surveys and the PHQ-9 and EAL-20 questionnaires were applied. **Results:** the sociodemographic factors the occupation dimensions (OR=2.3 and 2.6) and marital status (OR=3.06 and 2.74) and the clinical factors the obesity dimensions (OR=2.9 and 4, 3), DM2 (OR=5.6 and 7.3), uncontrolled AHT (OR=2.9 and 5.1), alcohol consumption (OR=3.8 and 6), tobacco consumption (OR= 3.08 and 5.51) and polypharmacy (OR=5.3 and 9.8), were associated with anxiety and depression, respectively. **Conclusions:** the factors associated with depression and anxiety in hypertensive patients are sociodemographic factors in the dimensions of occupation and marital status; and the clinical factors in its dimensions of obesity, Diabetes Mellitus 2, uncontrolled AHT, alcohol consumption, tobacco consumption and polypharmacy.

**Keywords:** hypertension, anxiety, depression

## I. INTRODUCCIÓN

La salud es definida por la OMS como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. De esta definición se entiende el papel importante que tiene la salud mental, por tal motivo la OMS desde hace años viene buscando que las políticas de salud pública den relevancia al manejo de la salud mental. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022).

La OMS ha confirmado que los determinantes sociales impactan a la salud mental; por ello, que en el 2005 surge la Comisión sobre los Determinantes Sociales de la Salud, con la finalidad de que se adopte un paradigma biopsicosocial para enfrentar los desafíos de salud mental. Pero eso no fue suficiente, debido a que alrededor de un tercio de los países, todavía no cuenta con una política nacional de salud mental y existen grandes disparidades de financiamiento y cobertura para la población entre países de ingresos altos y bajos. (Campbell et al., 2022).

La hipertensión arterial junto con los trastornos mentales, son enfermedades crónicas no transmisibles que generan una alta carga de enfermedad a nivel mundial, tantos en países de ingresos altos y bajos recursos. Por ello dentro de la atención integral que se da en el primer nivel de atención, se debe incluir a la salud mental, como en el caso de los pacientes con hipertensión arterial. (DiezCanseco et al., 2014)

### 1.1. Descripción y formulación del problema

#### 1.1.1. Descripción del problema

Según la OMS en el 2019, una de cada ocho personas en el mundo tenía algún trastorno mental, siendo los más frecuentes la ansiedad y la depresión. La aparición de la COVID-19 en el 2020, conllevó a un aumento de la frecuencia de los trastornos psiquiátricos debido a que las

medidas tomadas por los países para frenar el avance de la pandemia ocasionaron un descuido de la atención de la salud mental. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022).

Además, la OMS ha calculado que en el mundo hay 1280 millones de adultos de 30 a 79 años con hipertensión y que la mayoría de ellos (cerca de dos tercios) vive en países de ingresos bajos y medianos. También se ha registrado un incremento del número de adultos con hipertensión, el cual pasó de 594 millones en 1975 a 1130 millones en 2015, este incremento se observó especialmente en los países de ingresos bajos y medianos, lo que se explica principalmente por el aumento de los factores de riesgo en esas poblaciones (Campbell NRC et al., 2022). En la Región de las Américas, más de una cuarta parte de las mujeres y cuatro de cada diez hombres (de 30 a 79 años) tienen hipertensión (definida como una PA  $\geq$ 140/90 mmHg o por el hecho de tomar medicamentos antihipertensivos) y las tasas de diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión son deficientes. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022)

En respuesta a controlar el problema en salud pública que generan las ECV, la iniciativa mundial HEARTS de la OMS brinda apoyo a los países para que fortalezcan las medidas destinadas a prevenir las ECV. La iniciativa HEARTS de la OMS es un paquete técnico que tiene como objetivo fortalecer el control de las ECV y sus factores de riesgo en la atención primaria, siendo la hipertensión arterial el principal factor de riesgo. Sin embargo, la adecuación de los enfoques de esta iniciativa es obstaculizada por las políticas de salud de cada país, siendo el financiamiento destinado hacia la hipertensión arterial el principal obstáculo (Campbell et al., 2022).

Con respecto a la relación entre la hipertensión arterial con la depresión y ansiedad, varios estudios hablan sobre la relación causal y el de acelerar el progreso, que tienen la depresión y ansiedad sobre la hipertensión arterial, debido a que afectan de manera negativa

sobre la adherencia al tratamiento integral de enfermedades crónicas no transmisibles. (Diez-Canseco et al., 2014)

En Perú, según la ENDES, la prevalencia en el 2019 de presión arterial fue 19.7%; es decir, aproximadamente 1 de cada 5 personas mayores de 15 años tiene la presión arterial alta, y que llegue a un aumento del 20% de pacientes con hipertensión arterial en estos años de pandemia. (ENDES, 2020).

También cabe destacar que desde el 2017 mediante Resolución Ministerial N°574-2017-MINSA se publicó la Norma Técnica de Salud de Centros de Salud Mental Comunitarios, que representa un gran paso hacia el enfoque biopsicosocial, ya que se articula con centros de salud de primer nivel, hospitales e instituciones privadas; sin embargo, aun con estos centros, la prevalencia de los trastornos mentales y problemas psicosociales continua en aumento. (MINSAL, 2017)

Todas estas políticas de salud enfocadas tanto en la salud mental como para con la hipertensión arterial, que vienen acoplándose a las políticas de salud de diversos países como en el nuestro, prometen disminuir la brecha y mejorar la atención de salud de estas. Sin embargo, nuestro país basa sus políticas de salud pública con la de países con altos ingresos, por consiguiente, no llegan a satisfacer las necesidades reales de nuestro país, además factores como la inequidad, pobreza, la falta de capacitación de los médicos no especialistas, el estigma y discriminación hacia los pacientes, suman y merman la transición hacia el ideal en la atención de la salud. (Leiva-Peña et al. 2021).

### ***1.1.2. Formulación del problema***

¿Cuáles son los factores asociados a depresión y ansiedad en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el centro de salud San Isidro, período julio-setiembre 2022?

## **1.2. Antecedentes**

### **1.2.1. Internacionales**

Chaglia Pezo y Pereira Amaya (2022). Realizaron una investigación de tipo observacional, enfoque cuantitativo, no experimental, transversal, analítico y retrospectivo. El objetivo principal fue determinar los factores de riesgo de ansiedad y depresión asociada a Hipertensión Arterial en el Hospital General del Norte IESS Los Ceibos, período 2017-2021. Se realizó un muestreo que abarco el total de la población universo donde se obtuvo 106 pacientes. Los resultados obtenidos fueron que, del total el 67% eran mujeres, el síntoma conductual dominante fue la alteración de la concentración con 43%, el síntoma somático predominante fue la pérdida de sueño con 59%, el síntoma del pensamiento que predomino fue la actitud pesimista con 49% y el síntoma anímico que predomino fue la tristeza con 41%. Con respecto a los hábitos tóxicos el alcohol obtuvo 19% y el tabaco 11%. Con respecto al tratamiento antihipertensivo predomino el simple con 58%, y para el tratamiento de ansiedad y depresión predomino la terapia cognitiva con 61%. Además, los principales factores de riesgo fueron los problemas laborables (23%), problemas familiares (23%) y problemas de salud (20%). Finalmente, la mayoría de la población estudiada tenía ansiedad (76%), y la depresión obtuvo 24%.

Collazos-Perdomo et al. (2020). Hicieron una investigación, cuyo objetivo principal fue determinar la asociación entre depresión e hipertensión arterial en una población colombiana que forma parte del estudio mundial de salud mental World Mental Health. Por lo cual, se diseñó un trabajo de tipo transversal, cuantitativo, analítico, retrospectivo, de tipo cohorte. Se realizó un muestreo que incluyo el total de la población universo, obteniéndose 1720 personas. Los resultados obtenidos fueron que los pacientes hipertensos que tenían depresión representaron 56%. Los factores asociados estadísticamente significativos fueron sexo femenino (15,6%, OR=1,38), el rango de 45 a 65 años (26,4%, OR=13,27), no tener escolaridad

(26,2%, OR=4,7), estar viudo (30,8%, OR=4,61), ser exfumador (19,2%, OR=3,89) y no realizar actividad física (11,8%, OR=1,37).

Edmealem y Olis (2020). Realizaron una investigación cuyo objetivo fue determinar los factores asociados con la ansiedad y la depresión entre los pacientes con diabetes, hipertensión e insuficiencia cardíaca en el Hospital de referencia Dessie, en el noreste de Etiopía. Por lo cual, diseñaron un trabajo cuantitativo, transversal, analítico. Se realizó un muestreo sistemático, estratificado y aleatorio simple; obteniéndose un total de 404 pacientes, de los cuales solo participaron 384 pacientes. Los resultados obtenidos fueron de las características sociodemográficas, las categorías que predominaron fueron el sexo masculino (53,4%), tener de 45 a 64 años (38%), el no saber leer y escribir (39,6%), el estar casado (62,8%), la ocupación de agricultor (35,9%), IMC normal (68,7%). Con respecto a las características de la enfermedad se obtuvo que el 62,5% tiene una buena percepción hacia el pronóstico de la enfermedad, el 42,4% tiene menos de 3 años del diagnóstico de su enfermedad, y el 93,2% consume menos de 5 medicamentos diariamente. También con respecto al estilo de vida, se encontró que fuman cigarrillos (1%), consumen alcohol (7,3%), no hacían actividad física (6,93%). Además, la prevalencia de ansiedad en hipertensos fue 34,8%, y la de depresión fue 5,73%. Los factores asociados a la ansiedad fueron no saber leer y escribir (OR=7,89), estado civil de soltero (OR=2,82), ingreso mensual entre 2001 a 3500 (OR=0,25), percepción justa sobre el pronóstico de la enfermedad (OR=2,28) y el consumo de sustancias (OR=2,56); mientras que los factores asociados a depresión fueron tener ninguna actividad física (OR=24) y ser viudo (OR=5).

Pogosova et al. (2021). Realizaron una investigación cuyo objetivo fue determinar asociación de síntomas de ansiedad y síntomas depresivos con otros factores de riesgo psicosociales y de estilo de vida en pacientes de atención primaria con hipertensión arterial (HA) y/o enfermedad coronaria. Para ello se realizó un estudio COMETA, el cual es transversal

multicéntrico, cuantitativo, analítico. Se realizó un muestreo sistemático aleatorio, donde se seleccionaron a 325 médicos que entrevistaron a 2775 pacientes, todos ellos pertenecientes a establecimientos de salud de ciudades de Rusia. Los resultados obtenidos fueron que la edad promedio fue 66,7 años, de los cuales el 72% eran mujeres. Con respecto al diagnóstico principal fueron pacientes solo con Hipertensión Arterial (60,8%). Del total en lo que refiere a hipertensos, predominó la sintomatología depresiva leve (26,2%), seguida de la sintomatología ansiosa de moderada a grave (24,7%), y en general los hipertensos con ansiedad fueron 47,37% y con depresión fueron 40,16%. Finalmente, los factores asociados a depresión fueron alto nivel de estrés (OR=2,28), caminar menos de 30 minutos al día (OR=2,03), bajo apoyo social (1,87), uso de alcohol (OR=0,57), estar desempleado (OR=1,73), bajo consumo de frutas y verduras (OR=1,68); y los factores asociados a la ansiedad fueron el alto nivel de estrés (OR=5,79), género femenino (OR=1,78), caminar menos de 30 minutos al día (OR=1,55), bajo consumo de frutas y verduras (OR=1,5), estar desempleado (OR=1,43), consumo de alcohol (OR=0,73).

Vargas y Del Rocío (2021). Realizaron una investigación en la que su objetivo general fue identificar la relación que existe entre los determinantes socioculturales y la depresión en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión arterial del barrio Zumbalica centro y sur en el año 2020. Por lo cual la metodología que usaron fue un enfoque cuantitativo, observacional, analítico, transversal. Se realizó un muestreo aleatorio simple, se obtuvo una muestra de 100 pacientes. Los resultados obtenidos fueron que del total de participantes el 55% tenía hipertensión arterial, 23% diabetes e HTA, y el 22% diabetes mellitus. También se encontró que el 74,5% de pacientes con HTA y el 56,5% de pacientes con HTA y diabetes tenían depresión moderada. Se encontró asociación con las siguientes variables: sexo femenino, el ser viudo, no tener ninguna instrucción educativa, ser agricultor, vivir solo, tener un conocimiento inadecuado de su enfermedad y no tener adherencia al tratamiento.

### ***1.2.2. Antecedentes Nacionales***

Cruz (2022). Realizó una investigación de tipo observacional, transversal, comparativo. El objetivo principal fue determinar la diferencia entre los niveles de ansiedad y depresión de pacientes con hipertensión controlada y no controlada en el Hospital Santa Rosa Piura entre julio y diciembre 2019. El muestreo fue por medio de la fórmula para estudios comparativos, obteniéndose 171 controlados y 186 no controlados. Los resultados obtenidos fueron que el sexo femenino predomina en el grupo de hipertensos no controlados con 27,7%; y que el sexo masculino predomina en el grupo de hipertensos controlados con 26,89%. Con respecto a los niveles de ansiedad, el nivel leve predominó en los hipertensos controlados con 25,21%, y en el grupo de los hipertensos no controlados con 26,9%. Finalmente, en el caso de la depresión, no existieron niveles, solo si estaba o no presente, para el grupo de hipertensos controlados el 39,5% presentó depresión; y en el caso de los hipertensos no controlados, el 56,3% tenía depresión.

Grados (2022), realizó una investigación cuyo objetivo principal fue determinar si existe asociación entre síntomas depresivos y la hipertensión arterial en población peruana mayor o igual a 15 años según ENDES 2018-2021. Por lo cual diseñó un estudio observacional, transversal, analítico de base de datos provenientes de la ENDES 2018-2021. El muestreo fue probabilístico aleatorio simple realizado con la calculadora INICIB. La muestra fue bietápico, equilibrado, estratificado e independiente, departamental y rural, obteniéndose 1058 encuestados. Los resultados obtenidos fueron que del total de pacientes hipertensos 13,2% presentaron síntomas depresivos. Además, todas las variables (edad, sexo, área de residencia, nivel educativo, nivel de riqueza) se encuentran asociadas de manera estadísticamente significativa con la hipertensión arterial. Finalmente, el análisis multivariado arrojó que la proporción de hipertensos en el grupo con síntomas depresivos fue 1,55 veces con respecto al grupo sin síntomas depresivos.

Núñez-Muñoz et al. (2022). Realizaron una investigación de tipo observacional, analítico, transversal. El objetivo principal fue determinar la asociación entre la presencia de enfermedades cardiometabólicas y la presencia de síntomas depresivos en pacientes de consultorios externos de medicina interna del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el período de octubre a diciembre del 2019. El muestreo fue no probabilístico aleatorio, a través de prevalencias combinadas de tres enfermedades, obteniéndose un tamaño muestral de 268 participantes. Los resultados obtenidos fueron que el 39,7% eran diabéticos, y el 34,5% eran hipertensos. Con respecto a la prevalencia de la depresión, fue de 74,4% en hipertensos controlados y 79,5% en hipertensos no controlados. Finalmente, se halló asociación entre el sexo femenino y la presencia de enfermedad cardiometabólica con una alta prevalencia de depresión.

Velarde (2019) desarrollo una investigación de tipo observacional, transversal, analítico, de casos y controles. El objetivo fue determinar la asociación entre la hipertensión arterial y síntomas depresivos en pacientes atendidos en consultorio externo de cardiología del Hospital III Goyeneche. Se hizo un muestreo no probabilístico por conveniencia, obteniéndose un total de 164 personas, siendo 82 casos y 82 controles. Los resultados obtenidos fueron que el 61,9% de los hipertensos presentó síntomas depresivos y que el 39,29% de los normotensos presentaron síntomas depresivos. Además, se obtuvo un OR de 2.5113, lo cual indica que existe 2.5 veces más riesgo de desarrollar síntomas depresivos en los pacientes hipertensos en comparación con los normotensos; y un coeficiente de determinación de 0.1173 que significa que el 11,73% del puntaje obtenido en el PHQ-9 se explica por el nivel de la presión arterial, y también otro coeficiente de determinación de 14,16% del puntaje obtenido en el PHQ-9 se explica por el tiempo de enfermedad.

Villarreal (2018). Realizó una investigación de tipo transversal a través del análisis de datos secundarios provenientes del ENDES en Perú. El objetivo general fue evaluar la

asociación entre la hipertensión arterial y la sintomatología depresiva en la población general considerando el tiempo de diagnóstico de la hipertensión arterial. El muestreo fue aleatorio de dos etapas, una etapa de muestreo en zonas rurales (500 a 2000 individuos y hogares), y luego en zonas urbanas (2000 individuos y 140 hogares). Los resultados obtenidos fueron que el 19,6% del total de participantes eran hipertensos. Se encontró asociación entre todas las variables sociodemográficas (edad, nivel educativo, nivel socioeconómico, estado civil, la región natural) y de comportamiento de estilo de vida (consumo de alcohol) con la hipertensión arterial. Con respecto a la asociación entre hipertensos y síntomas depresivos, se encontró que la prevalencia de los síntomas depresivos fue en aumento a más tiempo de diagnóstico de la hipertensión.

### **1.3. Objetivos**

#### ***1.3.1. Objetivo general***

Determinar los factores asociados a depresión y ansiedad en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el centro de salud San Isidro, período julio-setiembre 2022.

#### ***1.3.2. Objetivos específicos***

- Identificar las características de la población estudiada según factores de las dimensiones sociodemográfica y clínica.
- Identificar los casos de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial.
- Comparar la presencia de depresión y ansiedad en los pacientes con hipertensión arterial, según los factores identificados en las dimensiones evaluadas.

### **1.4. Justificación**

#### ***1.4.1. Justificación teórica***

La presente investigación propone ofrecer más información sobre los factores asociados a depresión y ansiedad en pacientes hipertensos, cuyos resultados aportarán a mejorar el

tamizaje de estas enfermedades en el primer nivel de atención en salud y a la vez aportar a la adaptación de la iniciativa HEARTS y de los lineamientos de la OMS hacia un enfoque biopsicosocial, para la atención de la salud mental en nuestro país.

#### ***1.4.2. Justificación práctica***

La presente investigación se realiza porque es necesario mejorar la atención en el primer nivel de atención de salud, de tal manera que los resultados encontrados sirvan para que los trabajadores de estos centros de salud lo tomen en cuenta al momento de hacer la atención integral a los pacientes hipertensos especialmente, y así halla un correcto control y seguimiento de estos pacientes, debido a que los trastornos mentales en hipertensos ocasionan una disminución o falta de adherencia al tratamiento integral.

#### ***1.4.3. Justificación metodológica***

Contribuir a los centros de salud del primer nivel de atención, de tal manera que estos cumplan sus metas en la atención de hipertensión arterial y salud mental, con la finalidad de planificar, organizar y ejecutar, los lineamientos dados por la OMS y la iniciativa HEARTS,

### **1.5. Hipótesis**

#### ***1.5.1. Hipótesis alterna***

Los factores de las dimensiones sociodemográfica y clínica están asociados a depresión y ansiedad en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el centro de salud San Isidro en el período de julio a setiembre del 2022.

#### ***1.5.2. Hipótesis nula***

Los factores de las dimensiones sociodemográfica y clínica no están asociados a depresión y ansiedad en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el centro de salud San Isidro en el período de julio a setiembre del 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias, que son grandes vasos por los que circula la sangre en el organismo. Se considera que la persona presenta hipertensión cuando su tensión arterial es demasiado elevada. (OMS, 2022)

Los factores de riesgo para desarrollar hipertensión arterial se dividen en: modificables como el consumo excesivo de sal, dietas ricas en grasas saturadas y grasas trans, ingesta insuficiente de frutas y verduras, la inactividad física, consumo de tabaco y alcohol, sobrepeso, obesidad y no modificables como antecedentes familiares de hipertensión, la edad superior a los 65 años y la concurrencia de otras enfermedades, como diabetes o nefropatías. (OMS, 2022)

La hipertensión arterial, es en su mayoría una enfermedad silenciosa, que tiene una sintomatología inespecífica. Por lo cual, su medición se debe dar en cada consulta médica, especialmente a partir de los 35 años y en el caso tengan ciertas patologías como alguna patología relacionada a los riñones, diabetes mellitus, patologías relacionadas al corazón. (OPS, 2019)

Su diagnóstico se da, si la presión arterial es mayor o igual 140/90 mmHg en la primera consulta, y la segunda consulta que se hará 4 semanas después. (OPS, 2019)

Los objetivos del tratamiento serían en la mayoría de los pacientes, que la PAS sea <140 mmHg y la PAD sea <90 mmHg. Sin embargo, en los pacientes con diabetes o un alto riesgo de sufrir ECV, algunas guías recomiendan establecer como objetivo valores inferiores: PAS <130 mmHg y PAD <80 mmHg. (OPS, 2019)

Con respecto a los trastornos mentales, Según el DMS-V clasifica a los trastornos depresivos en:

- Trastorno de desregulación destructiva del estado de ánimo: según la DSM-V, son accesos de cólera graves y recurrentes que se manifiestan verbalmente (p. ej., rabietas verbales) y/o con el comportamiento (p.ej., agresión física a personas o propiedades) cuya intensidad o duración son desproporcionadas a la situación o provocación.
- Trastorno de depresión mayor: los pacientes afectados con episodios exclusivamente depresivos tienen un trastorno de depresión mayor (depresión unipolar). El trastorno de depresión mayor aparece sin antecedentes de un episodio de manía, mixto o hipomanía. Se caracteriza por episodios determinados de al menos dos semanas de duración que implican cambios claros en el afecto, la cognición y las funciones neurovegetativas, y remisiones interepisódicas. Se puede realizar un diagnóstico basado en un solo episodio, aunque en la mayoría de los casos el trastorno suele ser recurrente. Para poder diagnosticarlo tiene que cumplir con al menos con 5 de los criterios de la DSM V, dentro de los cuales necesariamente están estado de ánimo deprimido (primer criterio) y pérdida de interés o de placer (segundo criterio).
- Trastorno depresivo persistente (distimia): el trastorno depresivo persistente es un trastorno del estado de ánimo caracterizado por ánimo triste de curso crónico y de inicio temprano e insidioso (es decir, en la infancia, la adolescencia o la edad adulta temprana). El inicio temprano (es decir, antes de los 21 años) se asocia con un mayor riesgo de trastornos de personalidad comórbidos y trastornos por consumo de sustancias. (Alcántara et al.,2020)
- Trastorno disfórico premenstrual: es la exacerbación patológica de los cambios físicos, afectivos, cognitivos y conductuales que ocurren durante la fase luteínica en el ciclo femenino normal, y que produce incapacidad notable física y psíquica, así como deterioro funcional relevante distintos ámbitos, ya sean familiares, laborales y/o sociales. (Alcántara et al., 2020)

- Trastorno depresivo inducido por una sustancia/medicamento: según el DSM-V, es la alteración importante y persistente del estado de ánimo causado por una sustancia o medicamento, que predomina en el cuadro clínico y que se caracteriza por estado de ánimo deprimido, disminución notable del interés o placer por todas o casi todas las actividades.
- Trastorno depresivo debido a otra afección médica: según el DSM-V, es un período importante y persistente de estado de ánimo deprimido o una disminución notable del interés o placer por todas o casi todas las actividades predomina en el cuadro clínico.
- Otro trastorno depresivo especificado: según la DSM-V, esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno depresivo que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos depresivos.
- Otro trastorno depresivo no especificado: según la DSM-V, esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno depresivo que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos depresivos.

El Cuestionario sobre la Salud del Paciente (PHQ-9) es un instrumento ampliamente utilizado para medir síntomas depresivos, que ha mostrado buenas propiedades psicométricas a nivel internacional. Es breve (sólo tiene 9 ítems) y, por ello, su uso como prueba de tamizaje es popular en atención primaria, estudios epidemiológicos y encuestas nacionales de salud. No obstante, su exploración de varios síntomas, el PHQ-9 brinda una medición unidimensional del potencial estado depresivo. (Manea et al 2015).

Según Villarreal-Zegarra et al. (2019), realizaron un estudio, donde corroboraron la confiabilidad de sus mediciones ( $\alpha = 0.87$ ) y su unidimensionalidad; es decir, que los 9 ítems

del PHQ-9 miden aspectos/síntomas fuertemente correlacionados a un mismo constructo latente (la depresión). También corroboramos que esta medición es consistente a través de grupos según variables sociodemográficas (invarianza de medida). Sin embargo, aún está pendiente la evaluación local del criterio de calificación -internacional – para concluir la presencia “clínicamente significativa de síntomas depresivos” (>10 puntos en la escala cruda). (Villarreal-Zegarra et al, 2019)

Con respecto a la ansiedad, Según el DMS-V, la clasifica de la siguiente manera:

- Trastorno de ansiedad por separación: la ansiedad por separación es una reacción adaptativa del desarrollo mayormente en niños de edades entre 9 y 18 meses hasta los 2 años y medio de edad. El miedo, se presenta como una respuesta apropiada ante una amenaza conocida, y la ansiedad, como una respuesta a una amenaza vaga o conflictiva. (Alcántara et al.,2020)
- Mutismo selectivo: según la DSM-V, es el fracaso constante de hablar en situaciones sociales específicas en las que existe expectativa por hablar (p. ej., en la escuela) a pesar de hacerlo en otras situaciones. La duración de la alteración es como mínimo de un mes (no limitada al primer mes de escuela).
- Fobia específica: según la DSM-V, es el miedo o ansiedad intensa por un objeto o situación específica (p.ej., volar, alturas, animales, administración de una inyección, ver sangre).
- Trastorno de ansiedad social (fobia social): según la DSM-V, es el miedo o ansiedad intensa en una o más situaciones sociales en las que el individuo está expuesto al posible examen por parte de otras personas. Algunos ejemplos son las interacciones sociales (p. ej., mantener una conversación, reunirse con personas extrañas), ser observado (p. ej., comiendo o bebiendo) y actuar delante de otras personas (p. ej., dar una charla).
- Trastorno de pánico: un ataque de pánico se define como oleada repentina de miedo o malestar intensos que alcanza su máximo en cuestión de minutos, y durante ese tiempo se producen síntomas físicos y cognitivos. En el trastorno de pánico, dichos ataques se

presentan de manera súbita, son recurrentes e inesperados y producen ansiedad durante los episodios, lo que conlleva a un cambio en el comportamiento del paciente. (Alcántara et al., 2020)

- Agorafobia: la agorafobia es un temor intenso, desproporcionado a situaciones de la vida diaria como el transporte público, espacios abiertos, lugares cerrados, multitudes, que llevan a evitación de estas y que el individuo reconoce como excesivos e irracionales, puede presentarse sin antecedente de trastorno de pánico o en comorbilidad con éste. (Alcántara et al., 2020)
- Trastorno de ansiedad generalizada: según la DSM-V, se entiende como ansiedad y preocupación excesiva (anticipación aprensiva), que se produce durante más días de los que ha estado ausente durante un mínimo de seis meses, en relación con diversos sucesos o actividades (como en la actividad laboral o escolar). La ansiedad y la preocupación se asocian a tres (o más) de los seis síntomas descritos en la DSM-V (y al menos algunos síntomas han estado presentes durante más días de los que han estado ausentes durante los últimos seis meses)
- Trastorno de ansiedad inducido por sustancias/medicamentos: según la DSM-V, en este tipo el ingerir sustancias/medicamentos en el que los ataques de pánico o la ansiedad predominan en el cuadro clínico.
- Trastorno de ansiedad debido a otra afección médica: según la DSM-V, en este tipo el tener una afección médica genera ataques de pánico o ansiedad que predominan en el cuadro clínico.
- Otro trastorno de ansiedad especificado: según la DSM-V, esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno de ansiedad que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u

otras áreas importantes del funcionamiento pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos de ansiedad.

- Otro trastorno de ansiedad no especificado: según la DSM-V, la categoría del trastorno de ansiedad no especificado se utiliza en situaciones en las que el médico opta por no especificar el motivo de incumplimiento de los criterios de un trastorno de ansiedad específico, e incluye presentaciones en las no existe suficiente información para hacer un diagnóstico más específico (p. ej., en servicios de urgencias).

Según la investigación de Lozano-Vargas y Vega-Dienstmaier, realizaron una investigación sobre la Escala de ansiedad en español de 130 ítems (Escala de Ansiedad de Lima de 130 ítems: EAL-130) a partir de la revisión del contenido de 25 instrumentos para la evaluación de la sintomatología ansiosa en general y de trastornos específicos, incluyendo ansiedad generalizada, pánico, agorafobia, fobia social, trastorno obsesivo-compulsivo y trastorno de estrés postraumático. Los resultados obtenidos fueron que la EAL-20 tuvo un alfa de Cronbach de 0,8885 y sus 20 ítems cubrieron el 90,38% de la varianza del puntaje total de la EAL-130. En la EAL-20 se identificaron 4 factores correspondientes a ansiedad física, fobia social, ansiedad psíquica y agorafobia. Con un punto de corte de  $\geq 10$  se obtuvo un equilibrio entre sensibilidad y especificidad. (Lozano-Vargas y Vega-Dienstmaier, 2018)

### III. MÉTODO

#### 3.1. Tipo de investigación

##### 3.1.1. Nivel

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, método observacional, de tipo analítico.

##### 3.1.2. Diseño

El estudio de investigación fue de diseño caso y control.

#### 3.2. Ámbito temporal y espacial

Esta investigación evaluó a los adultos con hipertensión arterial atendidos por el servicio de medicina del centro de salud San Isidro entre los meses de julio-setiembre del 2022.

#### 3.3. Variables

- Variables dependiente: depresión, ansiedad.
- Variables independiente: factores sociodemográficos (edad, sexo, ocupación, grado de instrucción, estado civil) y factores clínicos (obesidad, diabetes mellitus, consumo de alcohol, consumo de tabaco, presión arterial controlada, polifarmacia)

#### 3.4. Población y muestra

##### 3.4.1. Población

###### **Población Universo**

Todos los pacientes con hipertensión arterial entre 18 a 65 años atendidos en el servicio de Medicina del Centro de Salud San Isidro en el período de julio-setiembre 2022 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

###### **Población Objetivo**

Todos los pacientes con hipertensión arterial con diagnóstico de ansiedad y depresión que tengan entre 18 a 65 años que fueron atendidos en el servicio de Medicina del Centro de

Salud San Isidro en el período de julio-setiembre 2022 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

#### **Criterios de inclusión**

- Todos los pacientes con hipertensión arterial que tengan entre 18 a 65 años y que fueron atendidos en el servicio de Medicina del centro de salud San Isidro en el período de julio-setiembre 2022.
- Pacientes que firmen el consentimiento informado

#### **Criterios de exclusión**

- Pacientes con diagnóstico de algún trastorno mental.
- Se excluye a pacientes que cuenten con algún trastorno del desarrollo neurológico como discapacidad intelectual (retraso mental), trastorno del espectro del autismo
- Pacientes que no pertenezcan a los distritos que estén dentro de la jurisdicción de la Diris Lima Centro.

#### **Casos y controles**

- Caso: Paciente con hipertensión arterial entre 18 a 65 años con diagnóstico de ansiedad y/o depresión según las escalas usadas en la encuesta
- Control: Paciente con hipertensión arterial entre 18 a 60 años sin diagnóstico de ansiedad y/o depresión

#### **3.4.2. Muestra**

##### **Muestreo**

La técnica que se utilizó para la obtención de la muestra se realizó mediante el muestreo probabilístico aleatorio simple. De manera que se conformaron los grupos de casos y controles hasta completar una relación de 1:1, es decir 1 control por 1 caso.

##### **Cálculo de la muestra**

Al tratarse de un estudio de casos y controles se procedió a utilizar las siguientes fórmulas para el cálculo del tamaño muestral:

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

Basados en la literatura, suponemos que alrededor de un 38% de los controles estuvieron expuestos a los distintos factores de riesgo. Según los estudios realizados por Velarde (2019), halló un OR de 2,5, lo cual indica que los hipertensos tuvieron 2,5 veces más riesgo de desarrollar síntomas depresivos y ansiosos. Por lo tanto, en nuestro estudio consideramos como diferencias importantes entre ambos grupos un OR de 2.5, con una seguridad de 95% y un poder del 80%

Donde:

n	Tamaño de la muestra buscado	
$Z_{1-\alpha/2}$	Representa la seguridad con la que se desea trabajar o riesgo de cometer un error tipo I o $\alpha$ ( $\alpha = 0.05$ ). Su valor al 95%	1.96
$Z_{1-\beta}$	Representa el poder estadístico que se quiere para el estudio o riesgo de cometer un error tipo II ( $\beta = 0,2$ ). Su valor al 80%	0.84
w	Idea del valor aproximado del Odds ratio que se desea estimar	2,5
$p_1$	Probabilidad de exposición entre los casos	
$p_2$	Probabilidad de exposición entre los controles	0,38

De tal manera que:

$$p_1 = \frac{w \times p_2}{(1 - p_2) + w \times p_2}$$

$$p_1 = \frac{2,5 \times 0,38}{(1 - 0,38) + 2,5 \times 0,38} = \frac{0,95}{1,57}$$

$$p_1 = 0,60$$

Luego, podemos hallar la probabilidad promedio (p):

$$p = \frac{p_1 + p_2}{2} = \frac{0,60 + 0,38}{2}$$

$$p = 0,49$$

Con todos los datos completos, se aplica la fórmula muestral:

$$n = \frac{[1.96\sqrt{2(0,49)(1 - 0,49)} + 0.84\sqrt{0,60(1 - 0,60) + 0,38(1 - 0,38)}]^2}{(0,60 - 0,38)^2}$$

$$n = \frac{[1,3856 + 0,5792]^2}{0,0484} = \frac{3,8604}{0,0484}$$

$$n = 79,76 = 80$$

Por lo tanto, la muestra serían 80 casos y 80 controles.

### 3.5. Instrumentos

Los datos fueron obtenidos mediante encuestas aplicadas por método de entrevista directa por la investigadora en las personas seleccionadas a participar. La encuesta aplicada estuvo conformada por una ficha sociodemográfica, el Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9) y la Escala de Ansiedad de Lima (EAL-20). Cabe mencionar que estos instrumentos están validados para la población peruana.

### 3.6. Procedimientos

Esta investigación se llevó a cabo en el servicio de Medicina del “Centro de Salud San Isidro”, ubicado en el distrito de San Isidro. La recolección de datos de los pacientes se hizo a través de encuestas elaborada por la investigadora, manteniendo el anonimato de estas utilizando un código de identificación para cada registro, conocido por la investigadora.

Se procedió a pedir permiso mediante una solicitud dirigida al médico jefe del centro de salud, una vez aceptada se procedió a la identificación de pacientes hipertensos, mediante las historias clínicas, luego se realizó el llenado de las encuestas de manera presencial, corroborando algunos datos con las historias clínicas. En esta encuesta se consignaron datos sociodemográficos (edad, sexo, grado de instrucción, estado civil, ocupación), y los resultados de las escalas para evaluar la depresión (PHQ-9) y ansiedad (EAL-20).

### **3.7. Análisis de datos**

La información obtenida mediante la ficha de recolección de datos se exportó al programa Microsoft Excel 2010. El procesamiento de la información se llevó a cabo mediante estadística descriptiva de todas las variables independientes, obteniendo cálculo de frecuencias absolutas y relativas, media y desviación estándar para variables cuantitativas. Para la estadística inferencial, el análisis bivariado se realizó el cálculo de riesgo con Odds Ratio por cada factor estudiado, el estadístico Chi cuadrado para medir la significación de la asociación entre las variables, el resultado descrito mediante la probabilidad ( $p$ ), con intervalo de confianza de 95% y nivel de significancia  $p < 0,05$ . Se utilizó los programas Excel y SPSS versión 20.0 para tales fines. Para el análisis estadístico y la presentación de gráficos y tablas se utilizó el programa SPSS versión 25.0 para Windows.

### **3.8. Consideraciones éticas**

Para el presente trabajo se necesitó la participación directa de los pacientes, por ello se requirió la firma de un consentimiento informado, además para salvaguardar la

confidencialidad no figuró en la ficha de recolección de datos los nombres de los pacientes, lo que permitió la no identificación de este. Además, debido a que se trata de un diseño retrospectivo, no existieron riesgos físicos y/o psicológicos, tampoco hubo invasión de la privacidad, riesgo de muerte y/o alteración de la calidad de vida ni daños a terceros. Toda la información recogida en la recolección de datos será almacenada por un período de un año bajo custodia de los investigadores y posteriormente será destruida.

## IV. RESULTADOS

**Tabla 1**

*Características sociodemográficas*

		Frecuencia	Porcentaje
Rango de Edad	<=35 años	17	10,6%
	>35 años	143	89,4%
	Total	160	100,0%
Sexo	Femenino	126	78,8%
	Masculino	34	21,3%
	Total	160	100,0%
Grado de instrucción	Secundaria Completa	142	88,8%
	Superior	18	11,3%
	Total	160	100,0%
ocupación	Desempleado	46	28,7%
	Empleado	114	71,3%
	Total	160	100,0%
Estado civil	Soltero/Divorciado/Viudo	23	14,4%
	Casado/Conviviente	137	85,6%
	Total	160	100,0%

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 1 se exponen los resultados de las características sociodemográficas de la población encuestada. Para la edad, el rango dominante fueron los mayores de 35 años representando un 89,4%. El sexo predominante fue el femenino con 78,8%. Con respecto al grado de instrucción se observó que el 88,8% tenía secundaria completa. Además, el 71,3% tenía un empleo. Finalmente, el estado civil que predominó fue el de casado/conviviente, con un 85,6%.

**Tabla 2**

*Factores clínicos*

			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
obesidad	Válido	Si	37	23,1	23,1	23,1
		No	123	76,9	76,9	100,0
		Total	160	100,0	100,0	
Diabetes mellitus II	Válido	Si	28	17,5	17,5	17,5
		No	132	82,5	82,5	100,0
		Total	160	100,0	100,0	
HTA Controlada	Válido	No	48	30,0	30,0	30,0
		Si	112	70,0	70,0	100,0
		Total	160	100,0	100,0	
Consumo de alcohol	Válido	Si	20	12,5	12,5	12,5
		No	140	87,5	87,5	100,0
		Total	160	100,0	100,0	
Consumo de tabaco	Válido	Si	15	9,4	9,4	9,4
		No	145	90,6	90,6	100,0
		Total	160	100,0	100,0	
Polifarmacia	Válido	Si	17	10,6	10,6	10,6
		No	143	89,4	89,4	100,0
		Total	160	100,0	100,0	

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 2, se observan los porcentajes resultantes con respecto a los factores clínicos de toda las personas encuestadas. De tal manera que, el 23,1% tenía obesidad, es decir, un  $IMC \geq 30$ . Con respecto al diagnóstico de Diabetes mellitus tipo II, solo lo presentó el 17,5% de los encuestados. Además, 30% del total tenían un HTA no controlada, es decir, valores de presión arterial por encima de los parámetros esperados. Así mismo, el 10,6% tenían polifarmacia, es decir, que consumían de 5 a más fármacos. Finalmente, con respecto a los hábitos nocivos se observó que el 12,5% del total consumía alcohol, y el 9,4% consumía tabaco.

### Tabla 3

#### *Hipertensos con depresión*

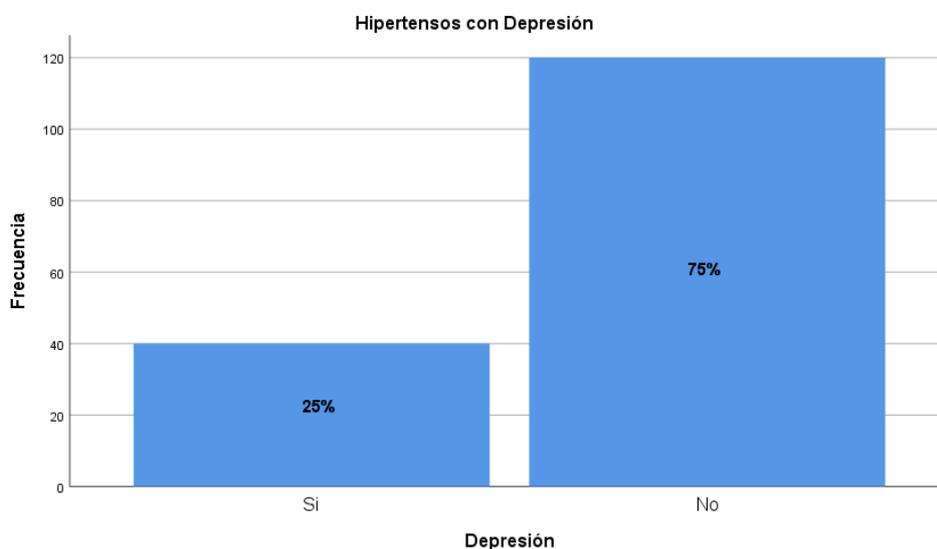
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	40	25,0	25,0	25,0
	No	120	75,0	75,0	100,0
	Total	160	100,0	100,0	

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 3, observamos que, el total de hipertensos encuestados, el 25% (40) presentaron depresión y los que no tenían depresión representaron un 75%.

### Figura 1

#### *Hipertensos con depresión*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 1 se observa que la cantidad de hipertensos con depresión (25%) representa la tercera parte de los casos sin depresión (75%).

### Tabla 4

#### *Hipertensos con ansiedad*

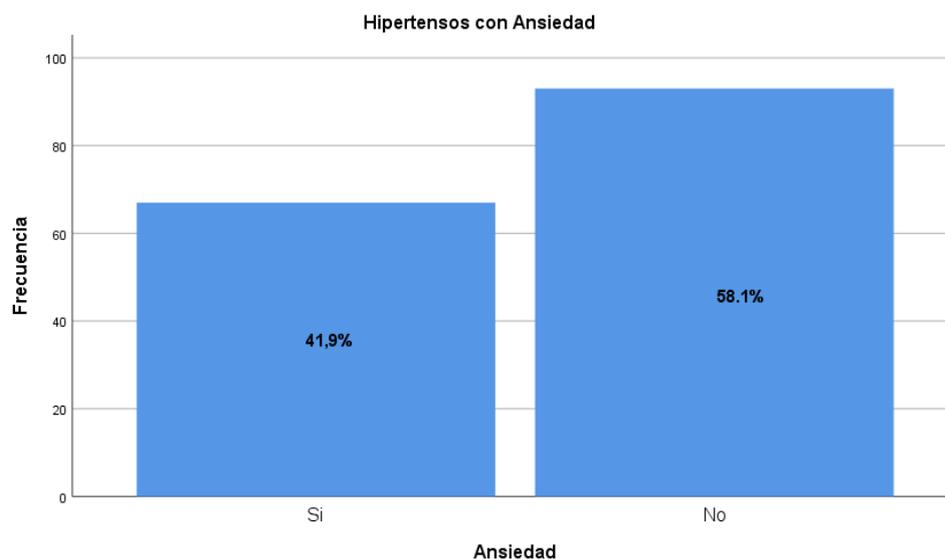
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	67	41,9	41,9	41,9
	No	93	58,1	58,1	100,0
	Total	160	100,0	100,0	

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 4, observamos que, del total de hipertensos encuestados, el 41,9% (67) presentaron ansiedad y los que no tenían ansiedad representaron el 58,1% (93).

**Figura 2**

*Hipertensos con ansiedad*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 2 se observa que la cantidad de hipertensos con depresión (41,9%), no se encuentra muy alejado de los hipertensos sin depresión (58,1%).

**Tabla 5**

*Ansiedad por Rango de Edad*

		Ansiedad		Total	X <sup>2</sup>	OR
		Si	No			
Edad >35 años	Frecuencia	58	85	143		
	Porcentaje	86,6%	91,4%	89,4%		
<=35 años	Frecuencia	9	8	17	0,957	0,607
	Porcentaje	13,4%	8,6%	10,6%		
Total	Frecuencia	67	93	160	p=0,32	(0,221-1,664)
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%		

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 5 se observa que, en cuanto a la relación entre ansiedad y la edad, se encontró que el rango de edad dominante fue el de >35 años con un 86,6%. Según la prueba de Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,32$ , lo cual significa que no hay asociación entre estas dos variables ya que su  $p>0,05$ . Además, el OR obtenido fue de 0,607 con IC del 95% (0,221-1,664), lo cual no es estadísticamente significativo debido a que su intervalo de confianza incluye al 1. Por ende, el diagnóstico de ansiedad en hipertensos se puede hacer en cualquiera de ellos sin que su edad sea trascendental para ello.

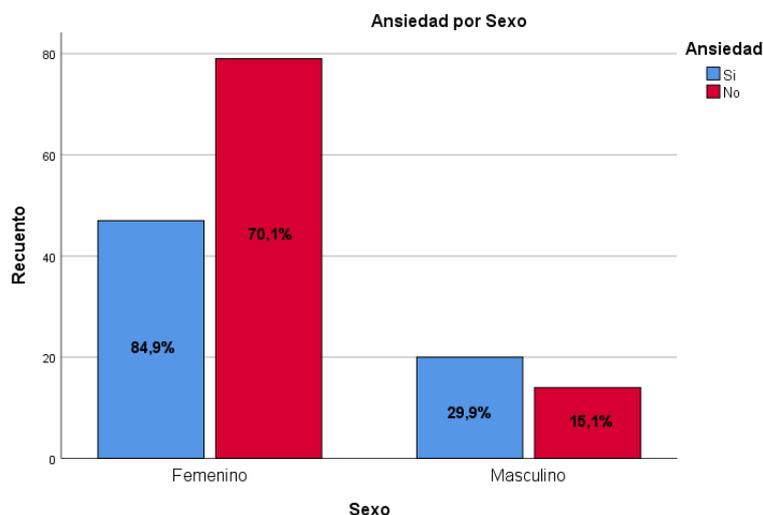
**Tabla 6**

*Ansiedad por Sexo*

		Ansiedad		Total	X	OR
		Si	No			
Sexo	Femenino	Frecuencia	47	79	126	p=0,024 IC95% (0,192 - 0,902)
		Porcentaje	70,1%	84,9%	78,8%	
	Masculino	Frecuencia	20	14	34	
		Porcentaje	29,9%	15,1%	21,3%	
Total	Frecuencia	67	93	160		
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%		

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 6 se observa que, en cuanto a la relación de ansiedad y el sexo, se encontró que el sexo femenino fue el que predominó con 70,1%. Según la prueba de Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,024$ , lo cual significa que si hay asociación entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, el sexo es importante a considerar para el diagnóstico de ansiedad en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 0,416 con un IC del 95% (0,192-0,902), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo; y al ser el  $OR<1$ , significa que ser de sexo femenino es tener 58% más protección contra ansiedad respecto al sexo masculino en pacientes hipertensos.

**Figura 3***Ansiedad por Sexo*

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En este gráfico se observa que la ansiedad no es predominante en el sexo femenino (84,9%), en cambio en el grupo de los hombres si es probable tener ansiedad (29,9%).

**Tabla 7***Ansiedad por Grado de instrucción*

		Ansiedad		Total	X <sup>2</sup>	OR
		Si	No			
Grado de Instrucción	Secundaria Completa	Frecuencia	56	86	p= 0,079	0.414 IC 95% (0,152-1,133)
		Porcentaje	83,6%	92,5%		
	Superior	Frecuencia	11	7		
		Porcentaje	16,4%	7,5%		
Total	Frecuencia	67	93	160		
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%		

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 7 se observa que, en cuanto a la relación entre ansiedad y grado de instrucción, se encontró que predominó el tener secundaria completa con 83,6%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,079$ , lo cual significa que no hay asociación entre estas dos variables ya que su  $p>0,05$ . Además, el OR obtenido fue de 0,414 con IC de 95%

(0,152-1,133), lo cual no es estadísticamente significativo ya que su intervalo de confianza incluye al 1. Por ende, para el diagnóstico de ansiedad en hipertensos se puede hacer en cualquiera de ellos independientemente del grado de instrucción.

**Tabla 8**

*Ansiedad por Ocupación*

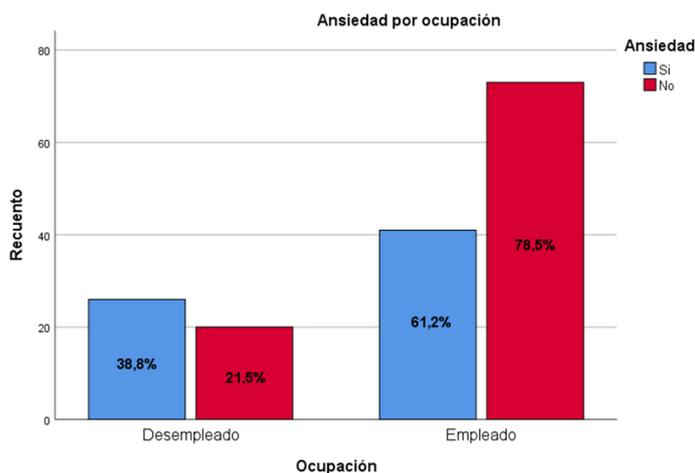
		Ansiedad		Total	X <sup>2</sup>	OR
		Si	No			
Ocupación	Desempleado	Frecuencia	26	20	46	5,690 p=0,017 (1,153-4,648)
		Porcentaje	38,8%	21,5%	28,7%	
	Empleado	Frecuencia	41	73	114	
		Porcentaje	61,2%	78,5%	71,3%	
Total	Frecuencia	67	93	160		
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%		

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 8 se observa que, en cuanto a la relación de ansiedad y la ocupación, se encontró que predominó el estar empleado con un 61,2%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,017$ , lo cual significa que si hay asociación entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, la ocupación es importante a considerar para el diagnóstico de ansiedad en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 2,315 con un IC del 95% (1,152-4,648), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la ansiedad es 2,315 veces mayor en hipertensos desempleados en comparación con los hipertensos con empleo.

**Figura 4**

*Ansiedad por ocupación*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 4 se observa que en el grupo de empleados predomina los casos sin ansiedad con 78,5%, en el grupo de desempleados predomina los casos con ansiedad con 38,8%.

**Tabla 9**

*Ansiedad según Estado civil*

			Ansiedad		Total	X <sup>2</sup>	OR
			Si	No			
Estado Civil	Soltero/Divorcio/Viudo	Frecuencia	15	8	23		
		Porcentaje	22,4%	8,6%	14,4%		3,065
	Casado/Conviviente	Frecuencia	52	85	137	6,013	IC 95%
		Porcentaje	77,6%	91,4%	85,6%	p=0,014	(1,216-7,728)
Total	Frecuencia	67	93	160			
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%			

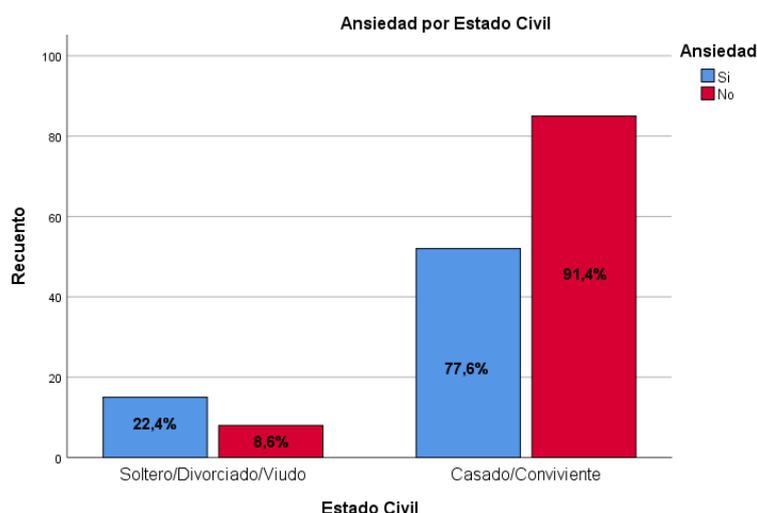
Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 9 se observa que, en cuanto a la relación entre ansiedad y el estado civil, se encontró que predominó el ser casado/conviviente con 77,6%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,014$ , lo cual significa que si hay asociación entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, el estado civil es importante a considerar para el diagnóstico de ansiedad en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 3,065 con un IC del 95% (1,216-7,728), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto

significa que la ansiedad es 3,065 veces mayor en hipertensos que están solteros/divorciados/viudos en comparación con los hipertensos que son casados/convivientes.

**Figura 5**

*Ansiedad por estado civil*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 5 se observa que para los pacientes que están solteros/divorciados/viudos lo que predomina es tener ansiedad (22,4%), en cambio para los casados/convivientes predomina los casos sin ansiedad (91,4%).

**Tabla 10**

*Ansiedad según Obesidad*

		Ansiedad		Total	X2	OR
		Si	No			
Obesidad	Si	Frecuencia	23	14	37	8,138 p=0,004 (1,380-6,306)
		Porcentaje	34,3%	15,1%	23,1%	
	No	Frecuencia	44	79	123	
		Porcentaje	65,7%	84,9%	76,9%	
Total	Frecuencia	67	93	160		
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%		

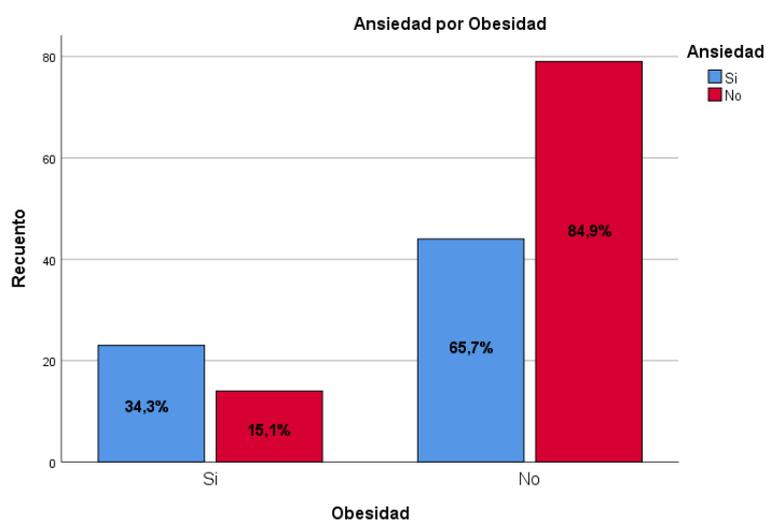
Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 10 se observa que, en cuanto a la relación entre ansiedad y obesidad, se encontró que predominó el grupo de hipertensos sin obesidad con 65,7%. Según la prueba Chi

cuadrado, se encontró un  $p=0,004$ , lo cual significa que si hay asociación entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, el tener obesidad es importante a considerar para el diagnóstico de ansiedad en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 2,950 con un IC del 95% (1,380-6,306), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la ansiedad es 2,950 veces mayor en hipertensos con obesidad en comparación con los hipertensos sin obesidad.

### Figura 6

#### *Ansiedad por Obesidad*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 6, se observa que, para los pacientes con obesidad, predomina la ansiedad (34,3%), en cambio para los que no tienen obesidad tampoco tienen ansiedad (84,9%).

### Tabla 11

#### *Ansiedad según DM2*

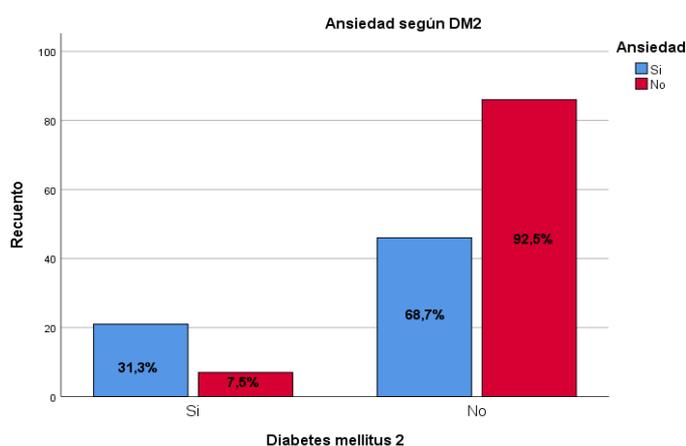
		Ansiedad		Total	X2	OR	
		Si	No				
Diabetes mellitus 2	Si	Frecuencia	21	7	28	p=0,000	IC 95% (2,219-14,177)
		Porcentaje	31,3%	7,5%	17,5%		
	No	Frecuencia	46	86	132		
		Porcentaje	68,7%	92,5%	82,5%		
Total	Frecuencia	67	93	160			
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%			

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 11 se observa que, en cuanto a la relación entre ansiedad y diabetes mellitus 2, se encontró que predominó el grupo de hipertensos sin DM2 con 68,7%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,000$ , lo cual significa que hay una asociación muy significativa entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, el tener DM2 es importante a considerar para el diagnóstico de ansiedad en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 5,609 con un IC del 95% (2,219-14,177), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la ansiedad es 5,609 veces mayor en hipertensos con DM2 en comparación con los hipertensos sin DM2.

### Figura 7

#### Ansiedad según DM2



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 7, se observa que los pacientes con DM2 tienen mayormente ansiedad (31,3%), en cambio en los pacientes no diabéticos no predomina la ansiedad (92,5%).

**Tabla 12**

*Ansiedad por HTA no controlada*

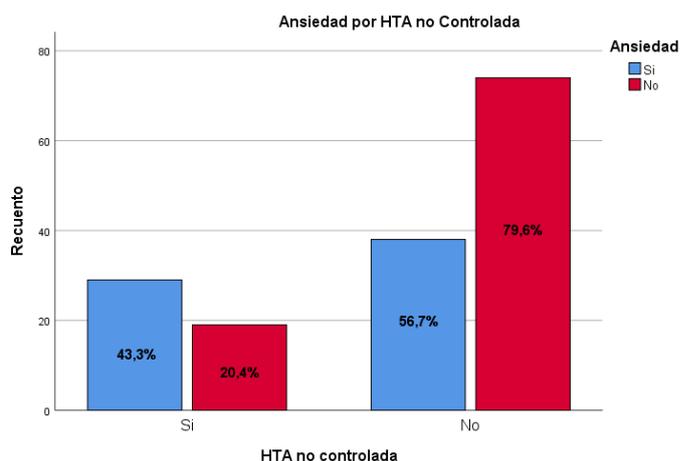
		Ansiedad		Total	X2	OR	
		Si	No				
HTA no controlada	Si	Frecuencia	29	19	48		
		Porcentaje	43,3%	20,4%	30,0%		2,972
	No	Frecuencia	38	74	112	9,686	IC 95%
		Porcentaje	56,7%	79,6%	70,0%	p=0,002	(1,478 - 5,975)
Total	Frecuencia	67	93	160			
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%			

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 12 se observa que, en cuanto a la relación entre ansiedad e HTA no controlada, se encontró que predominó el grupo de hipertensos controlados con 56,7%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,002$ , lo cual significa que si hay asociación entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, el tener una HTA no controlada es importante a considerar para el diagnóstico de ansiedad en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 2,972 con un IC del 95% (1,478-5,975), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la ansiedad es 2,972 veces mayor en hipertensos no controlados en comparación con los hipertensos controlados.

**Figura 8**

*Ansiedad por HTA no controlada*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 8, se observa que en los hipertensos que no controlan su ansiedad predominan la ansiedad (43,3%), en cambio los hipertensos controlados no predomina la ansiedad (79,6%).

**Tabla 13**

*Ansiedad por Consumo de alcohol*

		Ansiedad		Total	X2	OR	
		Si	No				
Consumo de Alcohol	Si	Frecuencia	14	6	20		
		Porcentaje	20,9%	6,5%	12,5%		3,830
	No	Frecuencia	53	87	140	7,428	IC 95%
		Porcentaje	79,1%	93,5%	87,5%	p=0,006	(1,387 - 10,574)
Total	Frecuencia	67	93	160			
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%			

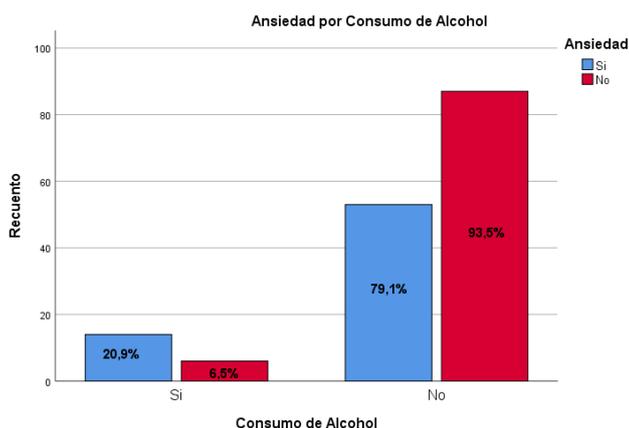
Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 13 se observa que, en cuanto a la relación entre ansiedad y el consumo de alcohol, se encontró que predominó el grupo de hipertensos que no consumía alcohol con 79,1%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,006$ , lo cual significa que si hay asociación entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, el consumo de alcohol es importante a considerar para el diagnóstico de ansiedad en hipertensos. Además, el OR

obtenido fue de 3,830 con un IC del 95% (1,387-10,574), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la ansiedad es 3,830 veces mayor en hipertensos que consumen alcohol en comparación con los hipertensos que no consumen alcohol.

**Figura 9**

*Ansiedad por Consumo de alcohol*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 9, se observa que a pesar de que son pocos los hipertensos que consumen alcohol, se ve que de este grupo el 20,9% tiene ansiedad.

**Tabla 14**

*Ansiedad por Consumo de tabaco*

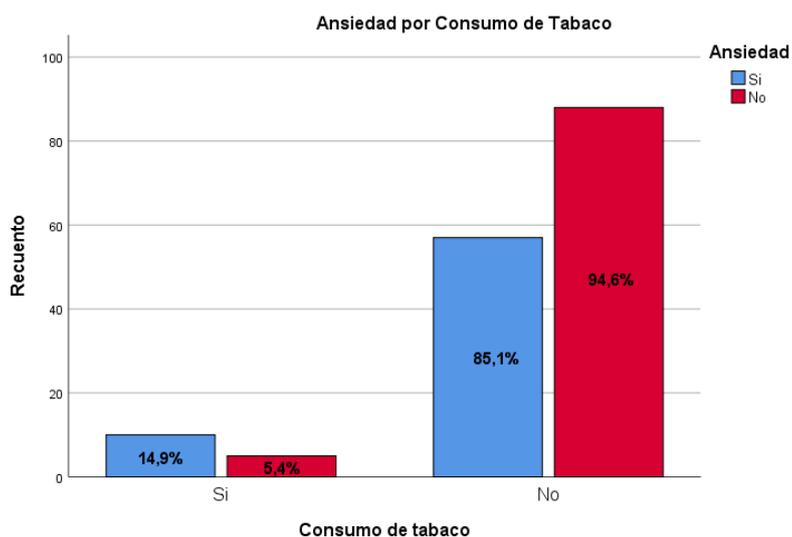
		Ansiedad		Total	X <sup>2</sup>	OR
		Si	No			
Consumo de tabaco	Si	Frecuencia	10	5	15	4,180 p=0,041
		Porcentaje	14,9%	5,4%	9,4%	
	No	Frecuencia	57	88	145	
		Porcentaje	85,1%	94,6%	90,6%	
Total		Frecuencia	67	93	160	(1,003 - 9,502)
		Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%	

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 14 se observa que, en cuanto a la relación entre ansiedad y el consumo de tabaco, se encontró que predominó el grupo de hipertensos que no consumía tabaco con 85,1%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,041$ , lo cual significa que si hay asociación entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, el consumo de tabaco es importante a considerar para el diagnóstico de ansiedad en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 3,088 con un IC del 95% (1,003-9,502), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la ansiedad es 3,088 veces mayor en hipertensos que consumen tabaco en comparación con los hipertensos que no consumen tabaco.

### Figura 10

#### *Ansiedad por Consumo de tabaco*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 10, se observa que a pesar de que son pocos los hipertensos que consumen tabaco, de ellos el 14,9% tiene ansiedad, mientras que en el otro grupo, predomina el no tener ansiedad (94,6%).

### Tabla 15

#### *Ansiedad por Polifarmacia*

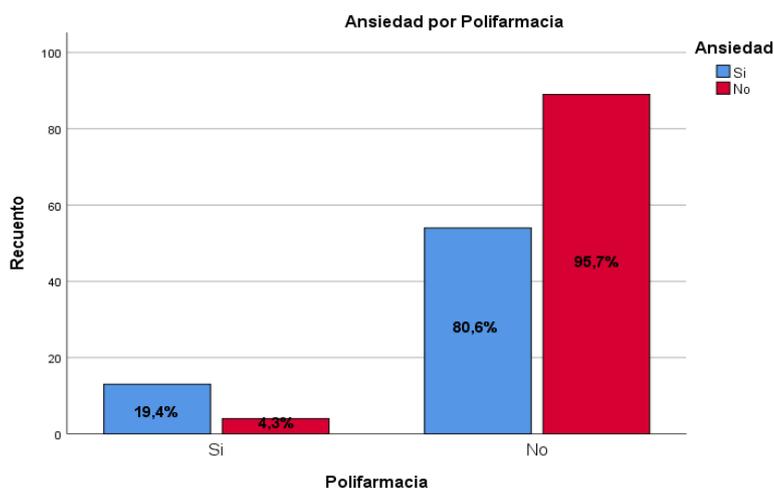
		Ansiedad			Total	X2	OR
		Si	No				
Polifarmacia	Si	Frecuencia	13	4	17	9,353 p=0,002	5,356 IC 95% (1,662 - 17,268)
		Porcentaje	19.4%	4.3%	10.6%		
	No	Frecuencia	54	89	143		
		Porcentaje	80.6%	95.7%	89.4%		
Total		Frecuencia	67	93	160		
		Porcentaje	100.0%	100.0%	100.0%		

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 15 se observa que, en cuanto a la relación entre ansiedad y la polifarmacia, se encontró que predominó el grupo de hipertensos sin polifarmacia con 80,6%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,002$ , lo cual significa que si hay asociación entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, la polifarmacia es importante a considerar para el diagnóstico de ansiedad en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 5,356 con un IC del 95% (1,662-17,268), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la ansiedad es 5,356 veces mayor en hipertensos con polifarmacia en comparación con los hipertensos sin polifarmacia.

### Figura 11

#### *Ansiedad por Polifarmacia*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 11, se observa que a pesar de que los hipertensos son pocos, predominan los casos de ansiedad con polifarmacia (19,4%), en cambio los casos que no tienen ansiedad ni polifarmacia representan el 95,7%.

**Tabla 16**

*Depresión por edad*

		Depresión		Total	X2	OR
		Si	No			
Edad	>35 años	Frecuencia	37	106	143	P=0,459 IC 95% (0,443 - 5,988)
		Porcentaje	92,5%	88,3%	89,4%	
	<=35 años	Frecuencia	3	14	17	
		Porcentaje	7,5%	11,7%	10,6%	
Total	Frecuencia	40	120	160		
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%		

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 16 se observa que, en cuanto a la relación entre depresión y edad, se encontró que el rango que predominó fueron los >35 años con 92,5%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,459$ , lo cual significa que no hay asociación entre estas dos variables ya que su  $p>0,05$ . Además, el OR obtenido fue de 1,629 con IC de 95% (0,443-5,988), lo cual no es estadísticamente significativo ya que su intervalo de confianza incluye al 1. Por ende, para el diagnóstico de la depresión en hipertensos se puede hacer en cualquiera de ellos sin que su edad sea trascendental para ello.

**Tabla 17**

*Depresión por Sexo*

			Depresión		Total	X2	OR
			Si	No			
Sexo	Femenino	Frecuencia	30	96	126	P=0,503	0,750 IC 95% (0,323 - 1,744)
		Porcentaje	75,0%	80,0%	78,8%		
	Masculino	Frecuencia	10	24	34		
		Porcentaje	25,0%	20,0%	21,3%		
Total	Frecuencia	40	120	160			
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%			

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 17 se observa que, en cuanto a la relación entre depresión y el sexo, se encontró que predominó el sexo femenino con 75%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,503$ , lo cual significa que no hay asociación entre estas dos variables ya que su  $p>0,05$ . Además, el OR obtenido fue de 0,750 con IC de 95% (0,323-1,744), lo cual no es estadísticamente significativo ya que su intervalo de confianza incluye al 1. Por ende, para el diagnóstico de la depresión en hipertensos se puede hacer en cualquiera de ellos sin que su sexo sea trascendental para ello.

**Tabla 18**

*Depresión por Grado de instrucción*

			Depresión		Total	X2	OR
			Si	No			
Grado de Instrucción	Secundaria Completa	Frecuencia	38	104	142	p=0,149	2,923 IC 95% (0,642-13,314)
		Porcentaje	95,0%	86,7%	88,8%		
	Superior	Frecuencia	2	16	18		
		Porcentaje	5,0%	13,3%	11,3%		
Total	Frecuencia	40	120	160			
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%			

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 18 se observa que, en cuanto a la relación entre depresión y el grado de instrucción, se encontró que predominó los hipertensos que tenían secundaria completa con 95%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,149$ , lo cual significa que no hay asociación entre estas dos variables ya que su  $p>0,05$ . Además, el OR obtenido fue de 2,923 con IC de 95% (0,642-13,314), lo cual no es estadísticamente significativo ya que su intervalo de confianza incluye al 1. Por ende, para el diagnóstico de la depresión en hipertensos se puede hacer en cualquiera de ellos sin que el grado de instrucción sea trascendental para ello.

**Tabla 19**

*Depresión por Ocupación*

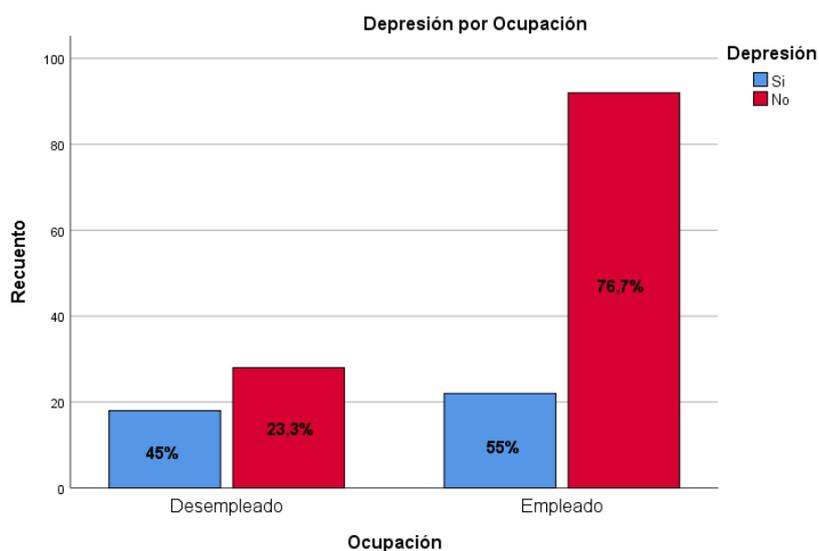
		Depresión		Total	X <sup>2</sup>	OR
		Si	No			
Ocupación	Desempleado	Frecuencia	18	28	46	$p=0,009$ IC 95% (1,266-5,708)
		Porcentaje	45,0%	23,3%	28,7%	
	Empleado	Frecuencia	22	92	114	
		Porcentaje	55,0%	76,7%	71,3%	
Total	Frecuencia	40	120	160		
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%		

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 19 se observa que, en cuanto a la relación entre depresión y la ocupación, se encontró que predominó el grupo de hipertensos con empleo con 55%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,009$ , lo cual significa que si hay asociación entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, la ocupación es importante a considerar para el diagnóstico de la depresión en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 2,688 con un IC del 95% (1,266-5,708), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la depresión es 2,688 veces mayor en hipertensos desempleados en comparación de los hipertensos con empleo.

**Figura 12**

*Depresión por Ocupación*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 12, se observa que predomina que no tengan depresión tanto para el grupo de desempleados (23,3%) como para el grupo de empleados (76,7%).

**Tabla 20**

*Depresión por Estado civil*

		Depresión		Total	X2	OR	
		Si	No				
Estado Civil	Soltero/Divorciado/Viudo	Frecuencia	10	13	23		
		Porcentaje	25,0%	10,8%	14,4%	4,892	2,744
	Casado/Conviviente	Frecuencia	30	107	137	p=0,027	IC 95% (1,095 - 6,874)
			Porcentaje	75,0%	89,2%		
Total		Frecuencia	40	120	160		
		Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%		

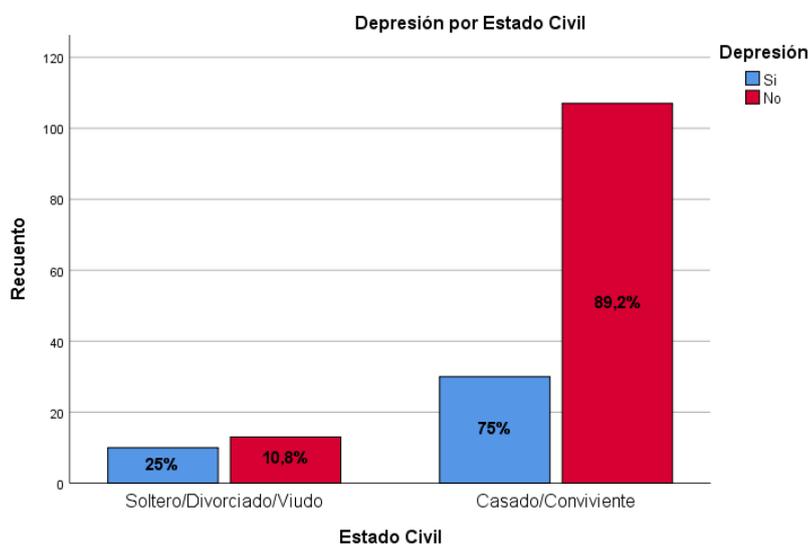
Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 20 se observa que, en cuanto a la relación entre depresión y el estado civil, se encontró que predominó el ser casado/conviviente con 75%. Según la prueba Chi cuadrado,

se encontró un  $p=0,027$ , lo cual significa que si hay asociación entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, el estado civil es importante a considerar para el diagnóstico de la depresión en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 2,744 con un IC del 95% (1,095-6,874), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la depresión es 2,744 veces mayor en hipertensos que están solteros/divorciados/viudos en comparación de los hipertensos que están casados/convivientes.

### Figura 13

#### *Depresión por Estado civil*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 13, se observa que el grupo de los solteros/divorciados/viudos presentó un 25% de depresión, mientras que los que estaban casados/conviviente tienen 75% de ansiedad.

### Tabla 21

#### *Depresión según Obesidad*

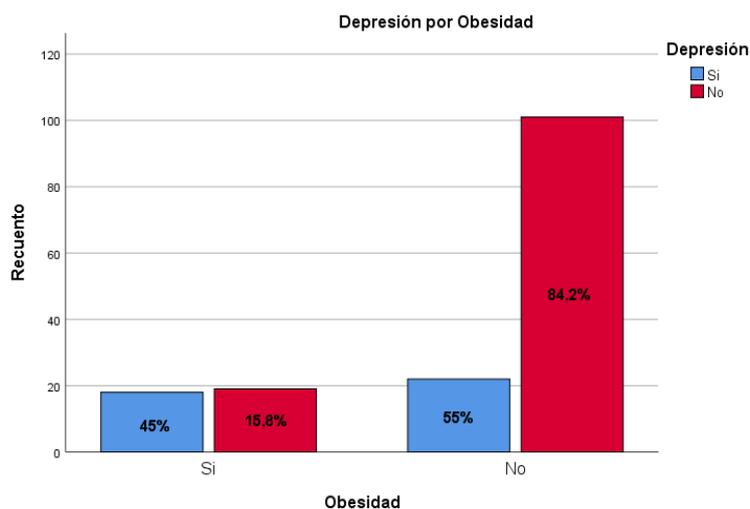
		Depresión		Total	X2	OR	
		Si	No				
Obesidad	Si	Frecuencia	18	19	37		
		Porcentaje	45,0%	15,8%	23,1%	14,356	4,349
	No	Frecuencia	22	101	123	p=0,000	IC 95%
		Porcentaje	55,0%	84,2%	76,9%		(1,969 - 9, 608)
Total	Frecuencia	40	120	160			
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%			

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 21 se observa que, en cuanto a la relación entre depresión y la obesidad, se encontró que predominó el grupo de hipertensos sin obesidad con 55%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,000$ , lo cual significa que si hay asociación entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, el tener obesidad es importante a considerar para el diagnóstico de la depresión en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 4,349 con un IC del 95% (1,969-9,608), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la depresión es 4,349 veces mayor en hipertensos con obesidad en comparación de los hipertensos sin obesidad.

#### **Figura 14**

*Depresión según Obesidad*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 14, se observa que, para los pacientes con obesidad, el 45% resultó con depresión, y para los no obesos, el 55% tenía depresión.

**Tabla 22**

*Depresión según DM2*

			Depresión		Total	X2	OR
			Si	No			
Diabetes mellitus 2	Si	Frecuencia	17	11	28	p=0,000	IC 95% (3,033-17,688)
		Porcentaje	42,5%	9,2%	17,5%		
	No	Frecuencia	23	109	132		
		Porcentaje	57,5%	90,8%	82,5%		
Total	Frecuencia	40	120	160			
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%			

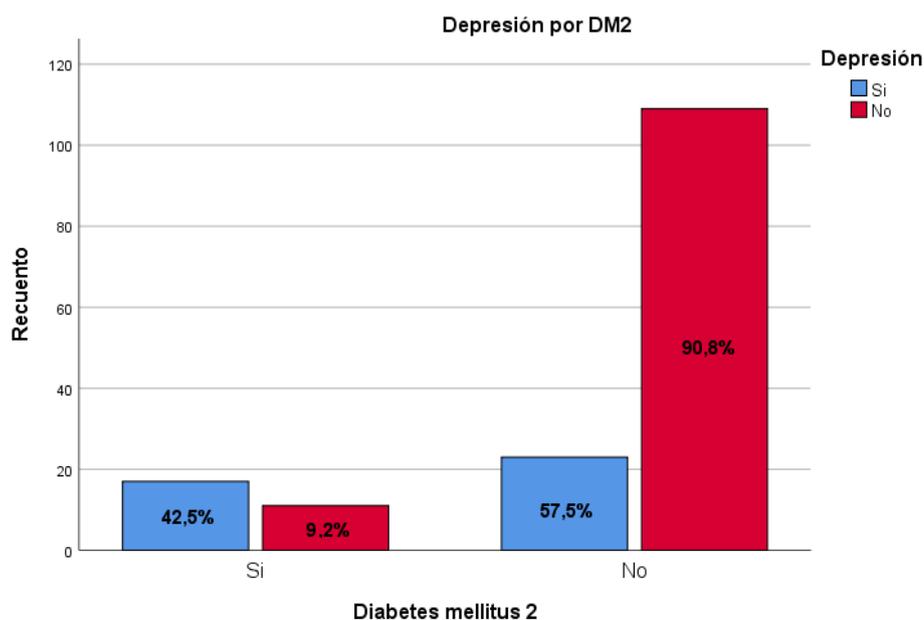
Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 22 se observa que, en cuanto a la relación entre depresión y la DM2, se encontró que predominó el grupo de hipertensos sin DM2 con 57,5%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,000$ , lo cual demuestra que hay una asociación altamente significativa entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, el tener DM2 es importante a considerar para el diagnóstico de la depresión en hipertensos. Además, el OR

obtenido fue de 7,324 con un IC del 95% (3,033-17,688), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la depresión es 7,324 veces mayor en hipertensos que tienen DM2 en comparación de los hipertensos sin DM2.

**Figura 15**

*Depresión según DM2*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 15, se observa que los pacientes con DM2 y depresión representaron el 42,5%, y los pacientes sin DM2 y con depresión representaron el 57,5%.

**Tabla 23**

*Depresión por HTA no controlada*

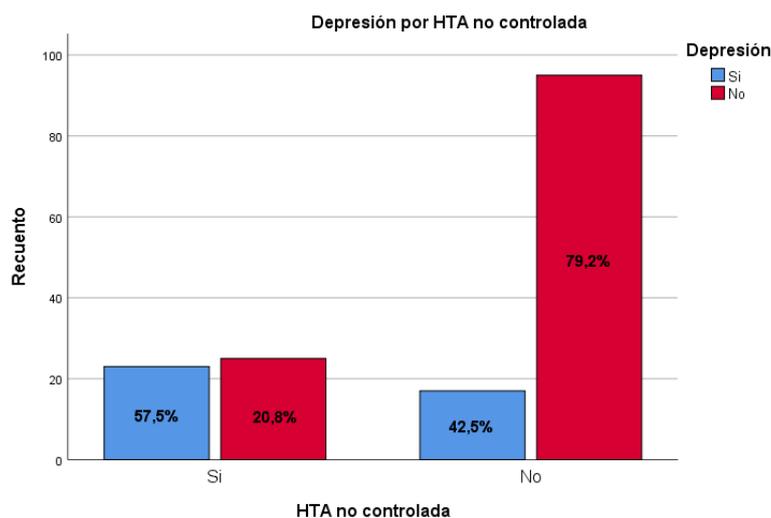
		Depresión			Total	X2	OR
		Si	No				
HTA no controlada	Si	Frecuencia	23	25	48		
		Porcentaje	57,5%	20,8%	30,0%	19,206	5,141
	No	Frecuencia	17	95	112	p= 0,000	IC 95%
		Porcentaje	42,5%	79,2%	70,0%		(2,389 - 11,062)
Total	Frecuencia	40	120	160			
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%			

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 23 se observa que, en cuanto a la relación entre depresión y la HTA no controlada, se encontró que predominó el grupo de hipertensos no controlados con 57,5%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,000$ , lo cual demuestra que hay una asociación altamente significativa entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, el tener una HTA no controlada es importante a considerar para el diagnóstico de la depresión en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 5,141 con un IC del 95% (2,389-11,062), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la depresión es 5,141 veces mayor en hipertensos no controlados en comparación de los hipertensos controlados.

### Figura 16

*Depresión por HTA no controlada*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 16, se observa que los hipertensos no controlados con depresión representaron el 57,5%, y los hipertensos controlados con depresión representaron 42,5%.

**Tabla 24**

*Depresión por Consumo de alcohol*

		Depresión		Total	X2	OR
		Si	No			
Consumo de Alcohol	Si	Frecuencia	12	8	20	p=0,000 IC 95% (2,239 - 16,080)
		Porcentaje	30,0%	6,7%	12,5%	
	No	Frecuencia	28	112	140	
		Porcentaje	70,0%	93,3%	87,5%	
Total	Frecuencia	40	120	160		
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%		

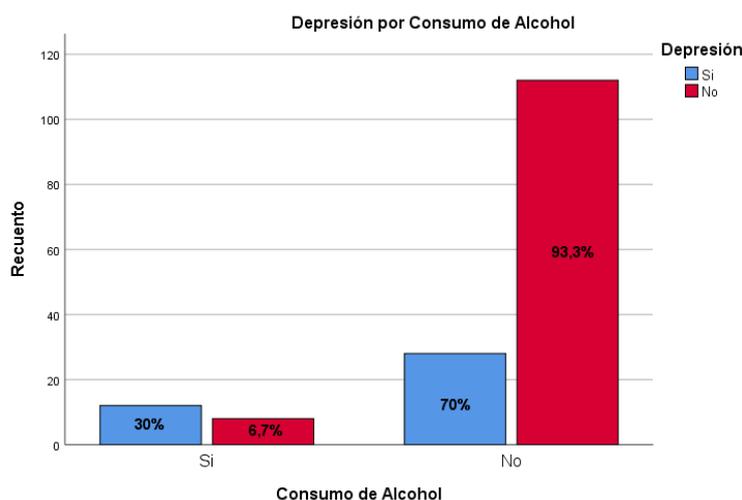
Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 24 se observa que, en cuanto a la relación entre depresión y el consumo de alcohol, se encontró que predominó el grupo de hipertensos que no consumían alcohol con 70%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,000$ , lo cual demuestra que hay una asociación altamente significativa entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, el consumo de alcohol es importante a considerar para el diagnóstico de la depresión en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 6 con un IC del 95% (2,239-16,080), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la

depresión es 6 veces mayor en hipertensos que consumen alcohol en comparación de los hipertensos que no consumen alcohol.

**Figura 17**

*Depresión por Consumo de alcohol*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 17, se observa que los hipertensos que consumen alcohol y tienen depresión representan el 30%, mientras que los que no consumen alcohol y tienen depresión representaron el 70%.

**Tabla 25**

*Depresión por Consumo de tabaco*

		Depresión		Total	X2	OR	
		Si	No				
Consumo de tabaco	Si	Frecuencia	9	6	15	p=0,001	IC 95% (1,824-16,682)
		Porcentaje	22,5%	5,0%	9,4%		
	No	Frecuencia	31	114	145		
		Porcentaje	77,5%	95,0%	90,6%		
Total	Frecuencia	40	120	160			
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%			

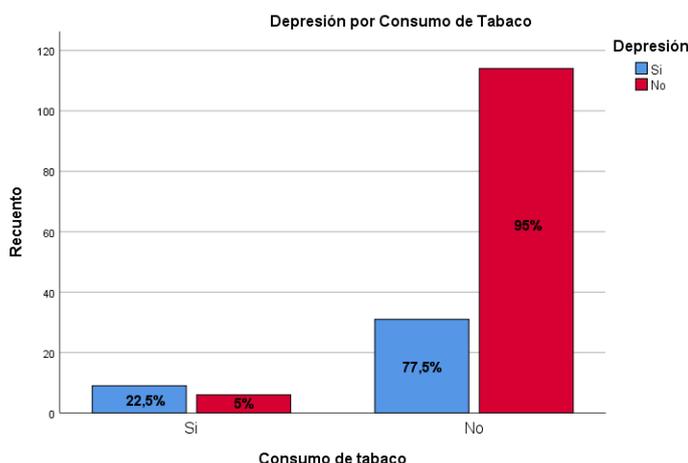
Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 25 se observa que, en cuanto a la relación entre depresión y el consumo de tabaco, se encontró que predominó el grupo de hipertensos que no consumían tabaco con

77,5%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,001$ , lo cual demuestra que hay una asociación altamente significativa entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, el consumo de tabaco es importante a considerar para el diagnóstico de la depresión en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 5,516 con un IC del 95% (1,824-16,682), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la depresión es 5,516 veces mayor en hipertensos que consumen tabaco en comparación de los hipertensos que no consumen tabaco.

**Figura 18**

*Depresión por Consumo de tabaco*



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 18, se observa que los hipertensos que consumen tabaco y tienen depresión representan el 22,5%, mientras que los que no consumen tabaco y tienen depresión representaron el 77,5%.

**Tabla 26**

*Depresión por Polifarmacia*

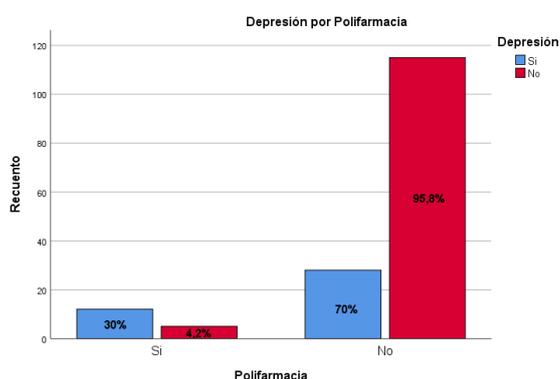
		Depresión		Total	X <sup>2</sup>	OR	
		Si	No				
Polifarmacia	Si	Frecuencia	12	5	17	p=0,000	9,857 IC 95% (3,210-30,273)
		Porcentaje	30,0%	4,2%	10,6%		
	No	Frecuencia	28	115	143		
		Porcentaje	70,0%	95,8%	89,4%		
Total	Frecuencia	40	120	160			
	Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%			

Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la tabla 26 se observa que, en cuanto a la relación entre depresión y la polifarmacia, se encontró que predominó el grupo de hipertensos con polifarmacia con 70%. Según la prueba Chi cuadrado, se encontró un  $p=0,000$ , lo cual demuestra que hay una asociación altamente significativa entre estas dos variables debido a que  $p<0,05$ , por lo tanto, la polifarmacia es importante a considerar para el diagnóstico de la depresión en hipertensos. Además, el OR obtenido fue de 9,857 con un IC del 95% (3,210-30,273), ya que su intervalo de confianza no incluye al 1, es estadísticamente significativo, esto significa que la depresión es 9,857 veces mayor en hipertensos con polifarmacia en comparación de los hipertensos sin polifarmacia.

## Figura 19

### Depresión por Polifarmacia



Elaboración propia. Fuente: encuestas aplicadas

En la figura 19, se observa que los hipertensos con polifarmacia y depresión representan el 30%, y los que no tienen polifarmacia representan 70%.

## V. DISCUSION DE RESULTADOS

En los resultados de esta investigación se encontró que los factores asociados a depresión y ansiedad fueron los factores sociodemográficos (ocupación y estado civil) y los factores clínicos. De tal manera que a pesar de que ambos tuvieron asociación con las mismas variables, se encontró una asociación más significativa de la depresión con los factores clínicos, y que hay presencia de factor protector solo para la ansiedad.

En esta investigación la población estudiada, estuvo constituida por 160 pacientes, entre hombres y mujeres de 18 a 65 años, que ya tenían el diagnóstico de hipertensión arterial, los cuales fueron elegidos de manera aleatoria y cumpliendo los criterios de inclusión y exclusión.

Se identificaron los resultados de los factores de las dimensiones sociodemográficas de la población estudiada. Tal es así, que el rango de edad predominante los >35 años (89,4%), el sexo predominante el femenino (78,8%), secundaria completa (88,8%), empleado (71,3%) y casado/conviviente (85,6%). Estos resultados se parecen a la investigación de Grados (2022), el cual obtuvo rangos predominantes de edad >35 años (93,8%), sexo femenino (58,3%) y secundaria completa (69,7%); y también a los encontrados por Villarreal (2018), el cual obtuvo rangos predominantes de edad >35 años (60,6%), sexo femenino (73,57%), con pareja (59,51%). Además, ambos estudios comparten con la presente investigación que se realizaron en población peruana. Sin embargo, no se parecen con algunos de los resultados encontrados por Cruz (2022) donde el sexo predominante fue el masculino (51,3%), esto se puede deber a la metodología de tipo transversal comparativo y a la población estudiada, lo cual es diferente con las investigaciones que este trabajo coincide, las cuales fueron de tipo transversal y los datos fueron obtenidos del ENDES.

De las dimensiones de los factores clínicos, si bien es una variable que puede agrupar diversas dimensiones, en esta investigación se tiene resultado de las siguientes: obesidad

(23,1%), diabetes mellitus tipo 2 (17,5%), HTA no controlada (30%), consumo de alcohol (12,5%), consumo de tabaco (9,4%) y polifarmacia (10,6%). Algunos de estos resultados se parecen a lo encontrado por Villarreal (2018), el cual obtuvo resultados de fumar diario (1,79%) y consumo de alcohol (7,75%). Con lo que respecta a las demás investigaciones que se tomaron en cuenta para esta investigación, no se encontró coincidencias debido a que no tomaron en cuenta alguna de las variables de este trabajo, el cual basó la elección de las dimensiones de los factores clínicos en la iniciativa HEARTS.

Esta investigación, tenía como uno de sus objetivos la identificación de los casos de ansiedad y depresión, tal es así que, se encontró que el 40% tenía ansiedad, y el 25% depresión, lo cual coincide con lo encontrado por Grados (2022), el cual encontró que de su población el 13,2% tenía síntomas depresivos según el PHQ-9. Sin embargo, no coincide con lo encontrado por Chaglia Pezo y Pereira Amaya (2022), en el que se obtuvo depresión (24%) y ansiedad (76%), esto se puede deber a que este trabajo considero una muestra más amplia, además la metodología usada no fue de casos y controles.

Con lo que respecta a comparar la ansiedad y la depresión según las variables estudiadas. En nuestra población estudiada, tanto la ansiedad como la depresión tienen las mismas frecuencias para cada dimensión de los factores sociodemográficos y casi todos las dimensiones de los factores clínicos, excepto en la dimensión HTA no controlada, en la que para la ansiedad predomino los hipertensos no controlados con 56,7%, en cambio para la depresión predominaron los hipertensos controlados con 57,5%. Estos hallazgos se parecen a lo encontrado por Cruz (2022), donde encontró que para la depresión predomino los hipertensos controlados con 39,5%, y para la ansiedad los hipertensos no controlados con 47,8%. Sin embargo, estos hallazgos no se parecen a los de Velarde (2019) donde encontró que para la depresión predominaron los hipertensos no controlados con 86,9%, esta diferencia puede deberse a que solo se evaluó depresión mas no ansiedad.

Finalmente, después de analizar y discutir resultados en base a los objetivos específicos, esta investigación demostró principalmente que los factores asociados a depresión y ansiedad son las dimensiones ocupación y estado civil de los factores sociodemográficos, y todas las dimensiones de los factores clínicos.

Edmealem y Olis (2020) evaluaron diversas variables, encontrando asociación estadísticamente significativa entre la ansiedad con no saber leer y escribir (OR=7,89), estado civil de soltero (OR=2,82), ingreso mensual entre 2001 a 3500 (OR=0,25), percepción justa sobre el pronóstico de la enfermedad (OR=2,28) y el consumo de sustancias (OR=2,56); mientras que los factores asociados a depresión fueron tener ninguna actividad física (OR=24) y ser viudo (OR=5). Siendo el ingreso mensual entre 2001 a 3500 un factor protector para ansiedad. Estos resultados difieren de la presente investigación en varios aspectos debido a que no se tomaron las mismas dimensiones, la población fue más amplia y de otra raza, y la metodología no fue de casos y controles.

## VI. CONCLUSIONES

1. Los factores asociados a depresión y ansiedad en pacientes hipertensos son los factores sociodemográficos en las dimensiones de ocupación, y estado civil; y los factores clínicos en sus dimensiones de obesidad, Diabetes Mellitus 2, HTA no controlada, consumo de alcohol, consumo de tabaco y polifarmacia.
2. Se concluye que las características sociodemográficas que predominan en la población estudiada son la edad >35 años (89,4%), el sexo femenino (78,8%), el grado de instrucción secundaria completa (88,8%), estar empleado (71,3%) y ser casado/conviviente (85,6%); con respecto a los factores clínicos de la población estudiada se encontró los siguientes resultados: obesidad (23,1%), diabetes mellitus 2 (17,5%), HTA no controlada (30%), consumo de alcohol (12,5%), consumo de tabaco (9,4%) y polifarmacia (10,6%).
3. Resultaron más casos de ansiedad (41,9%) que casos de depresión (25%).
4. Los factores clínicos tienen una asociación más significativa con depresión a comparación que con la ansiedad, obteniendo la polifarmacia (OR=9,857), la Diabetes Mellitus tipo 2 (OR=7,324), el consumo de alcohol (OR=6), el consumo de tabaco (OR=5,516), la HTA no controlada (OR=5,141) y obesidad (OR=4,349).

## VII. RECOMENDACIONES

1. Se debe tomar en cuenta los factores asociados encontrados por esta investigación al momento de realizar la atención integral en el primer nivel de atención de salud a los pacientes hipertensos.
2. Se recomienda que todas las historias clínicas tengan una ficha sociodemográfica, y que ésta se actualice en cada control de los pacientes hipertensos.
3. De acuerdo con la frecuencia de casos obtenidos, sería conveniente, hacer capacitaciones periódicas a los médicos generales que atienden en el primer nivel atención sobre el diagnóstico de ansiedad y depresión, para mejorar el tamizaje de estas patologías.
4. Se debería considerar realizar estudios de tipo cohorte prospectivo para evaluar los mismos o más factores clínicos, de tal manera que la muestra sea más amplia y más control sobre la población estudiada.

## VIII. REFERENCIAS

- Alcántara Calderón, Y. (2020). *Compendio de Psiquiatría clínica* (Primera edición). México, Asociación Ibero latinoamericana de Neurociencias y Psiquiatría, pp. 52-70, 91-164.  
<https://acortar.link/kR5DNV>
- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. Arlington, VA. [www.psych.org](http://www.psych.org)
- Campbell, N. R. C., Paccot Burnens, M., Whelton, P. K., Angell, S. Y., Jaffe, M. G., Cohn, J., Espinosa Brito, A., Irazola, V., Brettler, J. W., Roccella, E. J., Maldonado Figueredo, J. I., Rosende, A., & Ordunez, P. (2022). Directrices de la Organización Mundial de la Salud del 2021 sobre el tratamiento farmacológico de la hipertensión: implicaciones de política para la Región de las Américas. *Revista panamericana de salud pública*, 46(1).  
<https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.54>
- Chaglia Pezo, J. A., & Pereira Amaya, P. E. (2022). *Factores de riesgo asociados a depresión y ansiedad en pacientes hipertensos entre 40 a 60 años*. [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. Repositorio institucional de la Universidad de Guayaquil.  
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/66063>
- Cruz Arteaga, A. (2022). *Ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial*. Hospital Santa Rosa, 2019. [Tesis de grado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/88277>
- Collazos-Perdomo, D., Ramirez-Ramos, C. F., Torres de Galvis, M. Y., Correas-Orozco, L., Ramirez-Mendez, D., Castilla Agudelo, G. A., Martinez Cano, C. A., Gallego, C., & Saldarriaga, C. (2020). Asociación entre depresión mayor e hipertensión arterial en una

población colombiana. *Hipertensión y riesgo vascular*, 37(4), 162–168.

<https://doi.org/10.1016/j.hipert.2020.06.002>

Diez-Canseco, F., Ipince, A., Toyama, M., Benate-Galvez, Y., Galán-Rodas, E., Medina-Verástegui, J. C., Sánchez-Moreno, D., Araya, R., & Miranda, J. J. (2014). Atendiendo la salud mental de las personas con enfermedades crónicas no transmisibles en el Perú: retos y oportunidades para la integración de cuidados en el primer nivel de atención. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 31(1), 131–136.

<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2014.311.19>

Edmealem, A., & Olis, C. S. (2020). Factors associated with anxiety and depression among diabetes, hypertension, and heart failure patients at Dessie Referral Hospital, Northeast Ethiopia. *Behavioural Neurology*, 2020, 3609873.

<https://doi.org/10.1155/2020/3609873>

Grados Lozano, P. (2022). *Asociación entre síntomas depresivos y la hipertensión arterial en población peruana mayor o igual a 15 años según ENDES 2018-2021*. [Tesis de grado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Institucional URP.

<https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/5546>

Leiva-Peña, V., Rubí-González, P., & Vicente-Parada, B. (2021). Social Determinants of Mental Health: Public Policies Based on the Biopsychosocial Model in Latin American Countries. *Revista panamericana de salud pública*, 45, e158.

<https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.158>

- Lozano-Vargas, A., & Vega-Dienstmaier, J. M. (2019). Construcción y propiedades psicométricas de la Escala de Ansiedad de Lima de 20 ítems (EAL-20). *Revista de neuro-psiquiatria*, 81(4), 226. <https://doi.org/10.20453/rnp.v81i4.3437>
- Ministerio de Salud (MINSA) (2017). Norma técnica de Salud de Centros de Salud Mental Comunitarios. Lima, Perú. <https://acortar.link/j3nDLc>
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). (2021). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *Lancet*, 398(10304), 957–980. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1)
- Núñez-Muñoz, Alison L., Soto, Alonso, Roca-Sanchez-Moreno, Jorge D., Quiñones-Laveriano, Dante M., Indacochea-Cáceda, Sonia, & Cruz-Vargas, Jhony A. De La. (2022). Asociación Entre Enfermedades Cardiometabólicas y Depresión En Un Hospital De Referencia Peruano. *Revista chilena de neuro-psiquiatria*, 60(1), 13-25. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-92272022000100013>
- Organización Mundial de la Salud (25 de agosto 2021). Hipertensión Arterial. *Centro de Prensa*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Organización Mundial de la Salud (2 de marzo 2022). Salud mental y COVID-19: datos iniciales sobre las repercusiones de la pandemia. *Resumen científico*. <https://acortar.link/uTHxoN>
- Organización Panamericana de la Salud (2019). HEARTS Paquete técnico para el manejo de las enfermedades cardiovasculares en la atención primaria de salud. *Evidencia: Protocolos de tratamiento clínico basados en la evidencia*. <https://acortar.link/HgDubz>

- Pogosova, N., Boytsov, S., De Bacquer, D., Sokolova, O., Ausheva, A., Kursakov, A. y Saner, H. (2021). Factores asociados a síntomas de ansiedad y depresión en 2775 pacientes con hipertensión arterial y enfermedad coronaria: resultados del estudio multicéntrico COMETA. *Corazón global*, 16(1), 73. <https://doi.org/10.5334/gh.1017>
- Vargas, M., & del Rocío, L. (2021). *Determinantes socioculturales relacionados con el desarrollo de depresión en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión arterial*. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Institucional de la Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/32823>
- Velarde Acosta, K. (2019). *Asociación entre Hipertensión Arterial y Síntomas Depresivos en pacientes atendidos en Consultorio Externo de Cardiología del Hospital III Goyeneche desde febrero a marzo 2019 – Arequipa*. [Tesis de grado, Universidad Católica de Santa María]. Repositorio Institucional Universidad Católica de Santa María. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/8694>
- Villarreal-Zegarra, D. y Bernabe-Ortiz, A. (5 setiembre, 2019). Asociación entre la hipertensión arterial y los síntomas depresivos: Resultados de una encuesta poblacional en Perú. XXII Jornadas Científicas de la Universidad Peruana Cayetano Heredia 2019, Lima, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/12657>
- Villarreal-Zegarra D, Copez-Lonzoy A, Bernabe-Ortiz A, Melendez-Torres GJ, Bazo-Alvarez JC. (2019). Valid group comparisons can be made with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): A measurement invariance study across groups by demographic characteristics. *PloS one*, 14(9), e0221717. <https://acortar.link/iS7Jw8>

## IX. ANEXOS

### Anexo A: matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Operacionalización de variables			
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable independiente			
			Factores sociodemográficos			
¿Cuáles son los factores asociados a depresión y ansiedad en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el centro de salud San Isidro, período julio-setiembre 2022?	Demostrar cuales son los factores asociados a depresión y ansiedad en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el centro de salud San Isidro, período julio-setiembre 2022.  <b>Objetivos específicos</b> - Identificar las características de la población estudiada	<b>H1:</b> Los factores de las dimensiones sociodemográfica y clínica están asociados a depresión y ansiedad en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el centro de salud San Isidro en el período de julio a setiembre del 2022.  <b>Ho:</b> Los factores de las dimensiones sociodemográfica y clínica no están asociados a depresión y ansiedad en	Dimensiones	Indicadores	Escala	Items
			<b>EDAD</b>	Edad en años cumplidos	- 18-24 años - 25-44 años - 45 a 64 años	<b>1</b>
			<b>SEXO</b>	Fenotipo	Hombre Mujer	<b>2</b>
			<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	Nivel de instrucción alcanzado	- Primaria - Secundario - Superior	<b>3</b>
			<b>OCUPACIÓN</b>	Condición de empleo	- Desempleado - Empleado dependiente - Empleado independiente	<b>4</b>
<b>ESTADO CIVIL</b>	Condición de unión conyugal	- Soltero - Conviviente - casado - Divorciado - Viudo	<b>5</b>			

<p>según factores de las dimensiones sociodemográfica y clínica.</p> <p>- Identificar los casos de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial.</p> <p>- Comparar la presencia de depresión y ansiedad en los pacientes con hipertensión arterial, según los factores identificados en las dimensiones evaluadas.</p>	<p>pacientes con hipertensión arterial atendidos en el centro de salud San Isidro en el período de julio a setiembre del 2022.</p>	<b>Factores clínicos</b>			
		<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala</b>	<b>Items</b>
		<b>OBESIDAD</b>	IMC	≥40: Obesidad clase III 35-39,9: Obesidad clase II 30-34,9: Obesidad clase I 25-29,9: Sobrepeso 18,5-24,9: Normal ≤18: Bajo peso	<b>6</b>
		<b>DIABETES MELLITUS</b>	Diabetes Mellitus tipo 2	Si No	<b>7</b>
		<b>PRESIÓN ARTERIAL NO CONTROLADA</b>	Presión arterial > 140/90 mmHg	Si No	<b>8</b>
		<b>CONSUMO DE ALCOHOL</b>	Consume dos o más unidades al día, toman alcohol más de cinco días por semana.	Si No	<b>9</b>
		<b>CONSUMO DE TABACO</b>	Actualmente fuma o consume algún otro producto derivado del tabaco	Si No	<b>10</b>
		<b>POLIFARMACIA</b>	Consumo de 5 o más fármacos	Si No	<b>11</b>

<b>VARIABLES DEPENDIENTES</b>			
<b>VARIABLE</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA</b>	<b>ITEMS</b>
<b>DEPRESIÓN</b>	<b>Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>0-4:</b> mínimo o ninguno</li> <li>- <b>5-9:</b> síntomas depresivos leves</li> <li>- <b>10-14:</b> síntomas depresivos moderados</li> <li>- <b>15-19:</b> síntomas depresivos moderadamente severos</li> <li>- <b>20-27:</b> síntomas depresivos severos</li> </ul>	<p><b>12 al</b></p> <p><b>20</b></p>
<b>ANSIEDAD</b>	Escala de Ansiedad de Lima (EAL-20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;10: ningún síntoma o ansiedad leve</li> <li>- ≥ 10: ansiedad moderada o de severidad mayor</li> </ul>	<p><b>21 al</b></p> <p><b>40</b></p>
<b>Metodología</b>			
<b>Tipo y diseño de investigación</b>		<b>Población y muestra</b>	<b>Técnica e instrumento</b>
El estudio tendrá un enfoque cuantitativo, método observacional, de tipo analítico. Con un diseño transversal, retrospectivo, de caso y control.		Todos los pacientes con hipertensión arterial con diagnóstico de ansiedad y depresión que tengan entre 18 a 65 años que fueron atendidos en el servicio de Medicina del Centro de Salud San Isidro en el	<p>Técnica: Entrevista</p> <p>Instrumento: Encuesta</p>

				<p>período de julio-setiembre 2022 que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.</p> <p>Se realizará un muestreo probabilístico aleatorio simple, la muestra resultante fue de 80 personas, siendo 80 los casos y 80 los controles.</p>	
--	--	--	--	---	--

## Anexo B: Operacionalización de variables

<b>DIMENSIONES</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>CATEGORÍAS DE VALOR</b>	<b>ITEMS</b>
<b>SOCIODEMOGRÁFICAS</b>	<b>EDAD</b>	Expresión numérica del tiempo de vida de un ser vivo desde su nacimiento	Edad en años cumplidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 18-35 años</li> <li>- 36 a más años</li> </ul>	1
	<b>SEXO</b>	Condición orgánica que distingue a los seres humanos como hombres y mujeres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fenotipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hombre</li> <li>- Mujer</li> </ul>	2
	<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	Es el más alto grado de instrucción alcanzado por la persona, con relación a los estudios realizados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel de instrucción alcanzado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secundaria completa</li> <li>- Superior</li> </ul>	3
	<b>OCUPACIÓN</b>	Trabajo, empleo, oficio o actividad que realiza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condición de empleo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desempleado</li> <li>- Empleado</li> </ul>	4

	<b>ESTADO CIVIL</b>	Situación jurídica concreta que posee un individuo con respecto a su condición conyugal.	- Condición de unión conyugal	- Soltero / viudo / divorciado - Conviviente/casado	5
<b>CLINICOS</b>	<b>OBESIDAD</b>	Se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.	Índice de masa corporal (IMC) $\geq 30$ Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m <sup>2</sup> ).	- Si - No	6
	<b>DIABETES MELLITUS</b>	Es una enfermedad crónica que se presenta cuando el páncreas no secreta suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce.	Diabetes Mellitus tipo 2	- Si - No	7

	<b>PRESIÓN ARTERIAL NO CONTROLADA</b>	Es cuando un paciente con HTA tiene la tensión sistólica mayor a 140 mmHg y la diastólica inferior a 90 mmHg.	Presión arterial > 140/90 mmHg	- Si - No	8
	<b>CONSUMO DE ALOCHOL</b>	Consumo que causa consecuencias perjudiciales para la salud y de tipo social para el bebedor, las personas que lo rodean y la sociedad en general, así como patrones de consumo asociados con un mayor riesgo de efectos adversos en materia de salud	Consume dos o más unidades al día, toman alcohol más de cinco días por semana.	- Si - No	9
	<b>CONSUMO DE TABACO</b>	El consumo de tabaco puede afectar todas las partes del cuerpo y es uno de los principales factores	Actualmente fuma o consume algún otro producto derivado del tabaco	- Si - No	10

		de riesgo para las enfermedades cardiovasculares			
	<b>POLIFARMACIA</b>	Utilización de cinco o más fármacos en forma simultánea, sean indicados por un médico o automedicados	Consumo de 5 o más fármacos	- Si - No	11
	<b>DEPRESIÓN</b>	Trastorno mental caracterizado por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración. (OMS)	<b>Cuestionario sobre la Salud del Paciente (PHQ-9)</b> Presencia clínicamente significativa de síntomas depresivos >10 puntos	- Si - No	12 al 20
	<b>ANSIEDAD</b>	Estado de agitación e inquietud desagradable caracterizado por sensación de peligro inminente.	<b>Escala de ansiedad de Lima (EAL-20)</b>	- Si - No	21 al 40

			Punto de corte $\geq 10$ como indicador de ansiedad moderada o de severidad mayor		
--	--	--	---	--	--

## **Anexo C: Consentimiento informado**

Esta es una invitación a participar de forma voluntaria en la investigación Factores asociados a depresión y ansiedad en pacientes hipertensos atendidos en el centro de Salud San Isidro en el período de julio-setiembre del 2022. Por favor leer cuidadosamente la información aquí contenida antes de decidir si participas o no de este estudio.

Yo \_\_\_\_\_ he sido invitado(a) participar del este estudio cuyo objetivo es establecer los factores asociados a depresión y ansiedad en pacientes hipertensos atendidos en el centro de Salud San Isidro en el período de julio-setiembre del 2022.

Previamente he sido informado de que la investigación garantiza el anonimato y derecho a la privacidad, que mi participación es voluntaria y puedo abstenerme de responder total o parcialmente las preguntas que me sean formuladas y a retirarme cuando bien lo considere. También he sido informado de que contestaré algunos cuestionarios que pueden tomarme tiempo en su diligenciamiento. Comprendo que los fines de esta investigación son eminentemente académicos y profesionales y no tienen ninguna pretensión económica, por lo que no recibiré ningún tipo de contraprestación económica ni de otra índole. Entiendo que podré solicitar la información que considere necesaria con relación a los propósitos, procedimientos, instrumentos de recopilación de datos y cualquier otra información sobre la investigación, cuando lo estime conveniente a la investigadora al correo aleychildrens@gmail.com.

Declaro que he leído o me fue leído este documento en su totalidad y que entendí su contenido e igualmente, que pude formular las preguntas que consideré necesarias y que éstas me fueron respondidas satisfactoriamente. Por lo tanto, decido participar de manera libre y voluntaria en esta investigación.

---

FIRMA

**Anexo D: ENCUESTA**

**FACTORES ASOCIADOS A DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN PACIENTES  
HIPERTENSOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD SAN ISIDRO,  
PERÍODO JULIO-SETIEMBRE 2022**

Estimado(a) ciudadano(a), le saludamos muy cordialmente y le informamos que nos hallamos realizando una encuesta, la cual tiene por objetivo determinar algunos factores que se asocian a depresión y ansiedad en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud San Isidro. El presente estudio se realiza sin fines de lucro, no habiendo remuneración por el llenado del formulario que a continuación se presenta. Su participación será anónima y nos ayudará a tomar mejores medidas para la atención de la salud mental. Por favor, participe, de estar de acuerdo marque la opción “acepto” y luego responda las preguntas que a continuación continúan.

ACEPTO ( )

NO ACEPTO ( )

ITEMS	DATOS SOCIODEMGRAFICOS		
1	<b>EDAD</b>		
2	<b>SEXO</b>		
	Masculino ( )	Femenino ( )	
3	<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>		
	Primaria ( )	Secundaria ( )	Superior ( )
4	<b>OCUPACIÓN</b>		
	Desempleado ( )	Empleado dependiente ( )	Empleado independiente ( )
5	<b>ESTADO CIVIL</b>		
	Soltero ( )	Conviviente ( )	Casado ( )
	Viudo ( )	Divorciado ( )	
	<b>FACTORES CLINICOS</b>		
6	<b>IMC</b>		
7	<b>DIABETES MELLITUS TIPO II</b>	SI ( )	NO ( )
8	<b>ESION ARTERIAL &lt; 140/90 mm</b>	SI ( )	NO ( )
9	<b>CONSUMO DE ALCOHOL</b>		
	Consumo dos o más unidades al día, toman alcohol más de cinco días por semana.	SI ( )	NO ( )
10	<b>CONSUMO DE TABACO</b>		
	Actualmente fuma o consume algún otro producto derivado del tabaco	SI ( )	NO ( )
11	<b>POLIFARMACIA</b>		
	Consumo de 5 o más fármacos	SI ( )	NO ( )

## CUESTIONARIOS SOBRE LA SALUD DEL PACIENTE (PHQ-9)

En los últimos 14 días, es decir, entre el \_\_\_\_\_ y el día de ayer, usted ha sentido molestias o problemas como:

ITEMS		Para nada	Varios días (1 a 6 días)	La mayoría de días (7 a 11 días)	Casi todos los días (12 a más días)
12	¿Pocas ganas o interés en hacer las cosas?	0	1	2	3
13	¿Sentirse desanimada(o), deprimida(o), triste o sin esperanza?	0	1	2	3
14	¿Problemas para dormir o mantenerse dormida(o), o en dormir demasiado?	0	1	2	3
15	¿Sentirse cansada(o) o tener poca energía sin motivo que lo justifique?	0	1	2	3
16	¿Poco apetito o comer en exceso?	0	1	2	3
17	¿Dificultad para poner atención o concentrarse en las cosas que hace?	0	1	2	3
18	¿Moverse más lento o hablar más lento de lo normal o sentirse más inquieta(o) o intranquila(o) de lo normal?	0	1	2	3
19	¿Pensamientos de que sería mejor estar muerta(o) o que quisiera hacerse daño de alguna forma buscando morir?	0	1	2	3
20	¿Sentirse mal acerca de sí misma(o) o sentir que es una(un) fracasada(o) o que se ha fallado a sí misma(o) o a su familia?	0	1	2	3
<b>TOTAL</b>					

### INTERPRETACIÓN:

Puntaje	Interpretación
0-4	Mínimo o ninguno
5-9	Síntomas depresivos leves
10-14	Síntomas depresivos moderados
15-19	Síntomas depresivos moderadamente severos
20-27	Síntomas depresivos severos

**Fuente:** Villarreal-Zegarra D, Copez-Lonzoy A, Bernabe-Ortiz A, Melendez-Torres GJ, Bazo-Alvarez JC. Valid group comparisons can be made with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): A measurement invariance study across groups by demographic characteristics. PloS one. 2019;14(9):e0221717. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221717>

### ESCALA DE ANSIEDAD DE LIMA DE 20 ITEMS (EAL-20)

La puntuación de esta escala breve de 20 ítems se realiza asignando un score de 1 a la respuesta “Si” y 0 a la respuesta “No”. Excepto, en la pregunta 18 donde se le asigna un score de 1 a la respuesta “No” y 0 a la respuesta “Si”. El puntaje máximo es de 20 puntos.

ITEMS			
21	Tengo miedo de conocer gente nueva	SI	NO
22	Me incomodaría entrar o salir de un lugar lleno de gente	SI	NO
23	Tengo miedo de dar exámenes o tener una entrevista de trabajo	SI	NO
24	Me da miedo estar en lugares altos	SI	NO
25	Me es difícil hablar con otras personas, tengo temor, me cuesta iniciar una conversación o no se me ocurre qué decir	SI	NO
26	Me incomoda que me observen cuando trabajo, escribo, camino o tengo algún objeto que se me puede caer	SI	NO
27	Tengo miedo de hacer el ridículo y sentirme humillado o avergonzado	SI	NO
28	Me da miedo alejarme de mi casa	SI	NO
29	He sentido miedo sin motivo	SI	NO
30	Me he sentido aturdido o confundido	SI	NO
31	Tiendo a sentirme nervioso	SI	NO
32	Me he sentido angustiado, con los nervios de punta	SI	NO
33	Me he sentido agitado o alterado	SI	NO
34	Generalmente me siento cómodo, sosegado, apacible	SI	NO
35	Con facilidad me siento asustado, con temor o miedo	SI	NO
36	He sentido que me falta el aire o me ahogo	SI	NO
37	He sentido dolor o presión en el pecho	SI	NO
38	Me siento inseguro, como si me fuera a caer	SI	NO
39	Tengo sensaciones de adormecimiento u hormigueo en el cuerpo	SI	NO
40	Tengo escalofríos frecuentemente	SI	NO

**Fuente:** Lozano-Vargas, A. Vega-Dienstmaier, J. (2018). Construcción y propiedades psicométricas de la Escala de Ansiedad de Lima de 20 ítems (EAL-20). Rev Neuropsiquiatr; 81(4):226-234. Disponible en: <https://psycoperu.org/wp-content/uploads/2020/12/Resumen-de-evidencia-PHQ-9.pdf>

## ANEXO E: validación y fiabilidad del instrumento

### Informe de Opinión de Experto

#### I.- DATOS GENERALES:

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

2.1 Apellidos y nombres del experto: Miguel Ángel Fera Espinoza

2.2 Cargo e institución donde labora: DIRIS LIMA-CENTRO

2.3 Tipo de experto: metodólogo  especialista  estadístico

2.4 Nombre del instrumento: Frecuencia de los problemas de salud mental en trabajadores de salud de Lima-Perú durante la pandemia COVID-19 en el año 2020.

2.5 Autora del instrumento: Yajaira Nerylicza RuizSilva

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					81%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					81%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances de la teoría sobre la frecuencia de los problemas de salud mental en trabajadores de salud de Lima durante la pandemia COVID-19 en el año 2020					81%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					81%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					81%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los factores sociodemográficos y problemas de salud					81%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					81%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					81%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva, transversal, prospectiva					81%

#### III.-OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICA..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

#### IV.-PROMEDIO DE VALORACIÓN

95%

Lugar y Fecha: Lima, 22 de junio del 2020

  
 Miguel Ángel Fera Espinoza  
 Médico Cirujano  
 C.M. # 83388  
 Firma del Experto  
 D.N.I/N.º: 45061820  
 C.M.P: 80388

Fuente: Ruiz Silva Yajaira Nerylicza. (2020). Frecuencia de problemas de salud mental en trabajadores de salud durante la pandemia de covid-19 en Lima-Perú en el año 2020. [Tesis para optar por el título profesional de Médico Cirujano]. Repositorio de la Universidad San Juan Bautista. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/2938>

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES

Título de la investigación : Ansiedad y Satisfacción laboral en enfermeros que atienden a pacientes COVID-19 en un hospital del departamento de Ica, 2021.

Nombre del Experto: Cinthya del Rosario Perez Ramirez

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

### III. OBSERVACIONES GENERALES

  
 Cinthya R. Perez Ramirez  
 PSICÓLOGO  
 C.P.S.P. N° 44284

Nombre: Cinthya del Rosario Perez Ramirez  
 No. DNI: 70302599

Fuente: Shandy Monica A., Hernandez Angulo, M. (2021). Ansiedad y satisfacción laboral en enfermeros que atienden a pacientes covid-19 en un hospital del Departamento de Ica, 2021. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Psicología]. Repositorio de la Universidad Autónoma de Ica. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1872>

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES

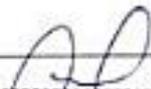
Título de la Investigación : Ansiedad y Satisfacción laboral en enfermeros que atienden a pacientes COVID-19 en un hospital del departamento de Ica, 2021.

Nombre del Experto: Antoni San Miguel Rios

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

### III. OBSERVACIONES GENERALES

  
 Cc. Antoni San Miguel Rios  

**PSICÓLOGO**  
 C.Ps.P. 13227

Nombre: Antoni San Miguel Rios  
 No. DNI: 70115089

Fuente: Shandy Monica A., Hernandez Angulo, M. (2021). Ansiedad y satisfacción laboral en enfermeros que atienden a pacientes covid-19 en un hospital del Departamento de Ica, 2021. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Psicología]. Repositorio de la Universidad Autónoma de Ica. Disponible en: <http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/handle/autonmadeica/1872>

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación : **Ansiedad y Satisfacción laboral en enfermeros que atienden a pacientes COVID-19 en un hospital del departamento de Ica, 2021.**

Nombre del Experto: **Carlos Alberto Gutierrez Borja.**

### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado.	Cumple.	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables.	Cumple.	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado.	Cumple.	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario.	Cumple.	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad.	Cumple.	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación.	Cumple.	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado.	Cumple.	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores.	Cumple.	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación.	Cumple.	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación.	Cumple.	

### III. OBSERVACIONES GENERALES



**Carlos A. Gutierrez Borja**  
 LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
 C.P. N. 41834

Nombre: Carlos Alberto Gutierrez Borja  
 No. DNI: 46170611

Fuente: Shandy Monica A., Hernandez Angulo, M. (2021). Ansiedad y satisfacción laboral en enfermeros que atienden a pacientes covid-19 en un hospital del Departamento de Ica, 2021. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Psicología]. Repositorio de la Universidad Autónoma de Ica. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1872>