

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN  
PACIENTES DEL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA DE HOSPITAL  
NACIONAL HIPÓLITO UNANUE. 2019**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**OJEDA PEREZ GUILLERMO BENITO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA-PERÚ**

**2020**

**ASESOR**

Dra. JENNY ZAVALA OLIVER

## **AGRADECIMIENTO**

La carrera de medicina es larga y lo lindo de esta carrera es que podemos ayudar, y guiar a muchas personas si ellas lo permiten, así como nosotros que fuimos guiados durante la etapa estudiantil, por lo que quiero agradecer a todas las personas que estuvieron presentes durante el proceso de esta tesis, especialmente a mis padres que me apoyaron en todo momento. También agradecer a mi docente de tesis que siempre me acompañó paso a paso en esta investigación.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de investigación es dedicado a mis padres, por su apoyo incondicional brindado durante toda mi formación de mi carrera profesional.

## RESUMEN

La presencia de enfermedades silenciosas en la población, perjudica directamente en el desarrollo normal de las actividades económicas entre las personas que pertenecen a la Población económicamente activa específicamente hablando de la presencia de la hipertensión arterial (HTA), siendo éste un factor de riesgo para la presencia de otras enfermedades asociadas como lo son la enfermedades renales, vasculares, cardiacas que pueden ser prevenibles con una adecuada información a la población mediante la presentación de un programa de sensibilización utilizando diferentes medios de difusión y poder atenuar este mal que afecta no solo a la población peruana sino también la mundial.

**Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio analítico, transversal, con un muestreo simple no probabilístico de una población de 3600 pacientes que fueron atendidos en los consultorios externo de cardiología se determinó el tamaño de muestra  $n= 130$  para pacientes mayores de 18 años a quienes se le aplicó 130 encuestas de 35 ítem cada una y se aplicó para el análisis estadístico el software SPSS Ver23.

**Resultados:** La tasa de incidencia de HTA para las mujeres fue de 55,38% y para los varones fue 44,62% (Tabla 9) con una edad media 38,4 años de edad y una desviación estándar de 14,8 años de los pacientes que fueron aplicadas las encuestas.

**Conclusión:** Es necesario aplicar un programa de sensibilización en los establecimientos de salud dirigidos tanto a los pacientes como a la población en general para evitar el riesgo que se presente la HTA, incidiendo en las actividades físicas, cambio de los malos hábitos alimenticios, consumo exagerado de alcohol, tabaco, azúcar, etc.

**Palabras Claves:** Hipertensión arterial, factores de riesgo, conocimiento preventivo.

## **ABSTRACT**

The presence of silent diseases in the population directly affects the normal development of economic activities among people who belong to the economically active population, specifically speaking of the presence of arterial hypertension (AHT), which is a risk factor for the presence of other associated diseases such as kidney, vascular, cardiac diseases that can be prevented with adequate information to the population by presenting a sensitization program using different means of dissemination and being able to mitigate this disease that affects not only the Peruvian population but also the world population.

**Materials and Methods:** An analytical, longitudinal study was carried out, with a simple non-probabilistic sampling of a population of 3600 patients who were treated in the external cardiology offices, the sample size  $n = 130$  was determined for patients over 18 years of age. a survey of 130 y of 35 items was applied; The SPSS Ver23 software was applied for statistical analysis.

**Results:** The incidence rate of AHT for women was 55.38% and for men it was 44.62% with a mean age of 38.4 years (Table 9) of age or a standard deviation of 14.8 years of patients who were Surveys applied.

**Conclusion:** It is necessary to apply a sensitization program in health facilities aimed at both patients and the general population to avoid the risk of HT, affecting physical activities, changing bad eating habits, exaggerated consumption of alcohol, tobacco, sugar, etc.

**Keywords:** Hypertension, risk factors, preventive knowledge.

## INTRODUCCIÓN

La presencia de enfermedades silenciosas en la población, perjudica directamente en el desarrollo normal de las actividades económicas entre las personas que pertenecen a la población económicamente activa, específicamente hablando de la presencia de la hipertensión arterial (HTA), siendo éste un factor de riesgo para la presencia de otras enfermedades asociadas como lo son la enfermedades renales, vasculares, cardíacas que pueden ser prevenibles con una adecuada información a la población mediante la presentación de un programa de sensibilización utilizando diferentes medios de difusión y poder atenuar este mal que afecta no solo a la población peruana sino también la mundial.

Esta tesis cuenta con 5 capítulos:

Capítulo I: plantea y justifica el problema de investigación; Asimismo, menciona los objetivos.

Capítulo II: revisa estudios antes realizados similares a nuestra investigación, describe conceptos generales acerca de la hipertensión arterial. Además, plantea las hipótesis y describe las variables.

Capítulo III: define la metodología de la investigación; Este proyecto será de nivel analítico, longitudinal, observacional

Capítulo IV: presenta los resultados y discusión de la investigación.

Capítulo V: muestra las conclusiones y recomendaciones.

## ÍNDICE

<b>CARÁTULA</b>	<b>i</b>
<b>ASESOR</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>iii</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>iv</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>vi</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>vii</b>
<b>LISTA DE TABLAS</b>	<b>viii</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b>	<b>ix</b>
<b>LISTA DE ANEXOS</b>	<b>xiv</b>
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	<b>xiv</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2.1 GENERAL	2
1.2.2 ESPECÍFICOS	2
1.3. JUSTIFICACIÓN	3
1.4. DELIMITACIÓN DE ÁREA DE ESTUDIO	4
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.6. OBJETIVOS	5
1.6.1 GENERAL	5
1.6.2 ESPECÍFICOS	5
1.7. PROPÓSITO	5
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>7</b>
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	7
2.2. BASE TEÓRICA	10
2.3. MARCO CONCEPTUAL	20
2.4. HIPÓTESIS	20
2.4.1. GENERAL	20



2.4.2. ESPECÍFICA	21
2.5. VARIABLES	21
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	22
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>23</b>
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	23
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	23
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	23
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	23
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	24
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	24
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	25
3.6. ASPECTOS ÉTICOS	25
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	<b>26</b>
4.1. RESULTADOS	26
4.2. DISCUSIÓN	53
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>57</b>
5.1. CONCLUSIONES	57
5.2. RECOMENDACIONES	58
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>59</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>62</b>

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>TABLA N° 1:</b> LOS PACIENTES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE DURANTE EL 2019 QUE NO SABEN MEDIR LA PRESIÓN ARTERIAL Y NO CONOCEN SUS SÍNTOMAS.	26
<b>TABLA N° 2:</b> LOS PACIENTES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE DURANTE EL AÑO 2019 TIENEN CONOCIMIENTO SOBRE LA MEDIDA DE LA PRESIÓN ARTERIAL Y QUE LOS HIPERTENSOS DOBLAN EL RIESGO DE UN EVENTO CARDIACO.	27
<b>TABLA N° 3:</b> LOS PACIENTES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE DURANTE EL AÑO 2019 TIENEN CONOCIMIENTO SOBRE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y CONOCE EL FACTOR DE RIESGO DE LA PRESIÓN ARTERIAL.	28
<b>TABLA N° 4:</b> LOS PACIENTES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE DURANTE EL AÑO 2019 TIENEN CONOCIMIENTO SOBRE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y CONOCE QUE EL CONSUMO ELEVADO DE SAL Y AZÚCAR INCREMENTA EL RIESGO DE LA PRESIÓN ARTERIAL.	29
<b>TABLA N° 5:</b> LOS PACIENTES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA EN EL	30

HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE DURANTE EL AÑO 2019 TIENEN CONOCIMIENTO SOBRE LOS HÁBITOS NOCIVOS Y CONOCE QUE EL CONSUMO ALCOHOL Y TABACO INCREMENTA EL RIESGO DE LA PRESIÓN ARTERIAL.

<b>TABLA N° 6:</b>	LOS PACIENTES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE DURANTE EL AÑO 2019 TIENEN CONOCIMIENTO SOBRE EL PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y CONOCE QUE EL SEDENTARISMO Y EL INCREMENTO DE LA POBLACIÓN AUMENTAN EL RIESGO DE LA PRESIÓN ARTERIAL.	31
<b>TABLA N° 7:</b>	LOS PACIENTES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE DURANTE EL AÑO 2019 TIENEN CONOCIMIENTO SOBRE LOS SÍNTOMAS DE LA HIPERTENSIÓN Y CONOCE QUE LA HIPERTENSIÓN PRESENTA	32
<b>TABLA N° 8:</b>	SÍNTOMAS Y CONOCE LOS VALORES MÍNIMOS DE LA PRESIÓN SISTÓLICA/DIASTÓLICA. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LAS	33
<b>TABLA N° 9:</b>	EDADES DE LOS QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE DURANTE EL AÑO 2019.	34
<b>TABLA N°10:</b>	TOTAL Y PORCENTAJE DE PACIENTES QUE ACUDIERON AL CONSULTORIO DE	35

CARDIOLOGÍA EN EL HNHU DURANTE EL AÑO  
2019.

<b>TABLA N°11</b>	TOTAL, Y PORCENTAJE DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL QUE ACUDIERON A LOS CONSULTORIOS DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE DURANTE EL 2019.	36
-------------------	---	----

## LISTA DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
<b>GRÁFICO N° 1:</b> TOTAL DE PACIENTES QUE ACUDIERON AL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA DURANTE EL AÑO 2019 POR GRUPO DE EDAD.	34
<b>GRÁFICO N°2:</b> PORCENTAJE DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ATENDIDOS EN LOS CONSULTORIOS DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE DURANTE EL 2019 SEGÚN GÉNERO.	34
<b>GRÁFICO N°3:</b> TOTAL DE PACIENTES SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN QUE ACUDIERON A LOS CONSULTORIOS DE CARDIOLOGÍA EN EL HNHU DURANTE EL 2019	35
<b>GRÁFICO N°4:</b> PORCENTAJE DE PACIENTES QUE ACUDIERON A LOS CONSULTORIOS DE CARDIOLOGÍA SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN EN EL HNHU DURANTE EL 2019.	36
<b>GRÁFICO N°5:</b> PORCENTAJE DE PACIENTES QUE ACUDIERON A LOS CONSULTORIOS DE CARDIOLOGÍA EN EL HNHU DURANTE EL 2019 QUE PRESENTAN ANTECEDENTS DE PA.	37

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>ANEXO N°1:</b> OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	63
<b>ANEXO N°2:</b> INSTRUMENTO	64
(FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS)	
<b>ANEXO N°3:</b> VALIDEZ DE INSTRUMENTOS	67
CONSULTA DE EXPERTOS	
<b>ANEXO N°4:</b> MATRIZ DE CONSISTENCIA	71

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La hipertensión arterial es una problemática de salud que aumenta con el transcurrir de los años. Datos de la Organización Mundial de la Salud, nos indica que aproximadamente de cinco adultos por lo menos 1 o hasta más sufre de este trastorno y que si no se controla puede llevar a la muerte debido a las complicaciones como renales, oculares y hasta cerebrales. Si hablamos de sus dimensiones epidemiológicas en España, los estudios mostraron que el tercio de la población por encima de los 15 años, presentaba hipertensión y que esta cifra se incrementaba a partir de los 45 años. Estas cifras tuvieron asociación fuerte con sus variables, por ejemplo, el aumento la edad se asoció con la hipertensión, siendo 45 a 64 años la edad donde las cifras se multiplicaron por cuatro. Por otro lado, pacientes con diabetes mellitus y el sobrepeso incrementaron la cifra por dos, mientras la obesidad quintuplicaba estas estadísticas.<sup>1</sup>

Siguiendo con datos de la hipertensión arterial en América, México nos mostró que 25.5 % de la población adulta padecía hipertensión arterial y casi la mitad de ellos no sabía que lo tenía. En cuanto a relación a las características epidemiológicas, se encontró una asociación con la edad, siendo los mayores de 30 años los que presentaban más riesgo de padecerla. Por otro lado, se reafirma la relación con respecto al sobrepeso y obesidad, y su fuerte asociación con la hipertensión arterial, la cual a mayor índice de grasa corporal. Sin embargo, en cuanto al género, no se encontraron diferencias entre hombres y mujeres con respecto a la predisposición de la Hipertensión arterial.<sup>2</sup>

En el Perú, estudios mostraron una asociación grande entre la hipertensión por la alta prevalencia de los factores como la edad sobre todo en los mayores de 65 años, así como las personas con limitado grado de instrucción. Además, como otros estudios demuestran en los países en desarrollo, la obesidad y sobrepeso, así como el alto consumo de alcohol y grandes cantidades de estrés, aumentan las estadísticas de hipertensión arterial en la población.<sup>3</sup>

Ante todo, lo expuesto, las características clínicas y epidemiológicas son de gran interés, debido a que sigue siendo un problema de salud público que trae consecuencias graves que repercuten en nuestra sociedad. Esto se refleja día a día, si bien el tratamiento y el control de hipertensión han mejorado considerablemente en la última década, las estadísticas siguen subiendo, debido a que el autoconocimiento no llega a todas las zonas. Por esta razón, el siguiente estudio espera poder ayudar a las siguientes generaciones y crear un panorama para el ministerio de salud para diseñar estrategias e investigaciones que permitan elevar conocimientos sobre hipertensión en nuestro territorio.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 GENERAL**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019?

### **1.2.2 ESPECÍFICOS**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la medida de la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la actividad física e hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019?



¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los hábitos alimenticios y la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los hábitos nocivos y la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019?

¿Cuál es el perfil epidemiológico de los pacientes en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019?

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los síntomas de la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

**Teórico:** muchas personas desconocen que padecen de hipertensión arterial, llamada la enfermedad sin síntomas, es por ello que algunos factores sean de riesgo, predisponentes o determinantes pueden estar presentes y es necesario identificarlos, tipificarlos para el beneficio de nuestra población

**Práctico:** Una vez identificadas las características de esta persona se buscarán hacer un barrido entre las poblaciones hospitalarias y familiares de los pacientes con el fin de aplicar las estrategias de detección y prevención temprana de la hipertensión arterial.

**Económico Social:** Un paciente que presenta complicaciones prolonga su estancia hospitalaria y requiere de diversas intervenciones terapéuticas que elevan los costos de hospitalización y que perjudican la economía tanto del paciente como de los familiares. El paciente podría quedar con algunas secuelas que podría requerir rehabilitación por lo

cual retardara su incorporación de sus actividades laborales aumentando el costo social.

#### **1.4. DELIMITACIÓN DE ÁREA DE ESTUDIO**

**Espacial:** Este estudio se desarrollará en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, en el servicio de cardiología donde son atendidos los pacientes con padecimientos cardiacos.

**Temporal:** El levantamiento de la información se realizará en el periodo comprendido entre los meses de enero a diciembre del año 2019

**Conceptual:** Pacientes que esperan ser atendidos en el consultorio de cardiología teniendo en cuenta las características epidemiológicas de enero a diciembre del 2019.

#### **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

**Económicas:** El investigador no cuenta con auspicios de alguna institución relacionada con el ámbito de salud ni relacionada con el área de investigaciones.

**Personales:** el investigador, no cuenta con asistente administrativo ni otro tipo de ayuda personal, por lo que ella sola realizará todos los trámites y revisión de los casos.

**Administrativos:** los trámites burocráticos a realizar para obtener los permisos y licencias de la Universidad privada San Juan Bautista como también del Hospital Nacional Hipólito Unanue retrasan el normal desarrollo de la investigación.

## **1.6. OBJETIVOS**

### **1.6.1 GENERAL**

Determinar el nivel de conocimiento de la hipertensión arterial en los pacientes del consultorio de cardiología del hospital nacional Hipólito Unanue 2019.

### **1.6.2 ESPECÍFICOS**

Registrar el nivel de conocimiento sobre cómo medir la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019.

Mencionar el nivel de conocimiento sobre la relación de la actividad física e hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019.

Enunciar el nivel de conocimiento sobre los hábitos alimenticios y su relación con la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019.

Estimar el nivel de conocimiento sobre la relación los hábitos nocivos y la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019.

Identificar el perfil epidemiológico de los pacientes en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019.

Interpretar el nivel de conocimiento sobre los síntomas de la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019

## **1.7. PROPÓSITO**

El propósito de esta investigación es tratar de establecer aquel nivel de conocimiento están presentes en todos los pacientes con hipertensión arterial que esperan ser atendidos en el consultorio de cardiología. De esta manera podremos desarrollar estrategias para identificar este tipo de pacientes y

hacerle un seguimiento y monitoreo continuo para minimizar y limitar la aparición de complicaciones que aumentan la morbimortalidad en los pacientes cardíaco.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS**

#### **ANTECEDENTES NACIONALES**

ALEJOS GARCÍA MIREYLLE LISBETTE y MACO PINTO JESSICA MAE en su “tesis descriptiva de conocimiento de hipertensión arterial del 2017 en el hospital Cayetano Heredia, demostraron que solo el 26 por ciento, de 200 personas encuestadas con el diagnóstico de hipertensión arterial primaria, pudieron definir hipertensión arterial. Además, el nivel de conocimiento de hipertensión solo se encontró un 7.5% de la muestra total con un nivel alto. En cuanto al género, de su muestra total ambos sexos se encontraron en un nivel bajo. Las autoras concluyeron que el nivel de conocimiento de la población sobre hipertensión es bajo, y que muy pocos saben identificar los factores de riesgos, por ejemplo, se encontró un gran porcentaje que no asocia la diabetes con la hipertensión o no lograron relacionar que la obesidad, tabaco y sedentarismo conllevan a la hipertensión. Por último, lograron demostrarnos que, a mayor nivel educativo, mayor conocimiento de la enfermedad, por lo que es preocupante en un país en desarrollo como el de nosotros.<sup>4</sup>

STEPHANY GARAUNDO MEZA en su “tesis donde asocia el nivel de conocimiento y la adherencia de tratamiento hipertensos en el hospital de ventanilla en el 2017 , nos narra que esta patología crónica es un peligro para la población adulta, debido a la alta prevalencia de los riesgos a órganos blancos como cerebro ,corazón y riñón , Por esta razón es recomendable llevar un control y tratamiento adecuado disminuye la mortalidad por hipertensión , sin embargo la autora demuestra que un porcentaje de la población recibe un inadecuado tratamiento o lo recibe sin llevar un control por lo que hace un problema de salud pública frecuente al servicio de cardiología. El estudio nos muestra que el bajo nivel de conocimiento sobre la hipertensión se

asocia a ser propenso a una mala adherencia al tratamiento farmacológico. En cuanto a la edad, los pacientes entre 40 y 60 años demostraron tener mayor porcentaje de riesgo a la mala adherencia y que el género masculino tiene mayor predisposición para presentarla. Finalmente, se dio a conocer que pacientes con tiempo de enfermedad menor a 5 años de hipertensión presentan tienen riesgo de presentar mala adherencia, debido a que les cuesta adaptarse a la cronicidad de la enfermedad.<sup>5</sup>

REYES ARTEAGA, JANETH ROXANA. En el año 2017, presentaron su “tesis donde abarcan el nivel de conocimiento en pacientes hipertensos sobre esta patología, realizada en el hospital de Trujillo. La muestra utilizada fue de 62 pacientes con diagnóstico confirmado de hipertensión, a los cuales realizaron preguntas validadas para medir el nivel de conocimiento sobre su enfermedad. Los resultados mostraron que del 100 por ciento solo el 37 por ciento tuvo un buen conocimiento de su enfermedad. De los cuales la edad de 60 a 79 años presento un conocimiento bueno sobre la hipertensión con predominancia por el género femenino.<sup>6</sup>

PASTOR MENDOZA, HENRY JOHAUN. Realizaron la “tesis que evalúa el conocimiento de pacientes hipertensos en etapa adulta en el hospital velen de Trujillo. Su muestra abarco 100 pacientes, a quienes realizaron una encuesta las cuales abarcaban características como la edad, género, procedencia y nivel de instrucción. Además, realizaron preguntas sobre el conocimiento sobre hipertensión arterial y tiempo de enfermedad. Entre los resultados se encontró que existe una asociación entre la edad y su nivel de conocimiento, ya que las personas mayores de 60 años si tuvieron un buen conocimiento. Por otro lado, las mujeres obtuvieron un nivel de conocimiento elevado sobre los hombres.<sup>7</sup>

GUEVARA BUSTAMANTE DEYSY, realizo su” tesis sobre el nivel de conocimiento y la falta de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos en el centro de salud de Paiján. La población estuvo conformada por 35 pacientes. Los resultados nos indicaron que el 89% de pacientes tuvieron un nivel de conocimiento medio; la adherencia al tratamiento solo llego al 8,7%. Conclusión: a menor conocimiento hay una menor adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos en esta zona.<sup>8</sup>

#### ANTECEDENTES INTERNACIONALES

LOURDES ZUBELDIA, QUILES IZQUIERDO, MAÑES VINUESA, en su trabajo “sobre conocimiento y control hipertensivo en hospital de la universidad de valencia España, tuvieron el objetivo de cuantificar e identificar el grado de conocimiento y control hipertensivo, describiendo los factores que influyen en su mal control. Para esto tomaron una muestra de 828 personas, siendo 413 hombres y mujeres fueron 415 personas en un rango etario entre 16 a 90 años. Entre los resultados nos mostró que, de dos personas, una conoce su enfermedad independiente del sexo y edad. Además, de diez personas por lo menos 9 está en tratamiento para la hipertensión, sin embargo, solo la mitad logra mantener su presión adecuadamente. Finalmente, comparando con los estudios pasados hechos en valencia, el conocimiento de la hipertensión no ha mejorado, sin embargo, si ha mejorado e incrementado el número de personas tratadas.<sup>9</sup>

J. OTERO, P.A CAMACHO, GOMEZ PEÑA, realizaron “un trabajo sobre medición, control y conocimiento de hipertensión en la población colombiana en el año 2017 con la encuesta mayo mes de la medición, la cual usa las bases de la sociedad internacional y liga mundial de la hipertensión. Esto se hizo con objetivos hacia la sociedad colombiana para crear conciencia sobre la importancia de su presión arterial. Su muestra abarco 21.797 personas de 11 departamentos en Colombia

donde la edad promedio estaba en 40 años. Los resultados demostraron que una gran cantidad de personas expuestas a padecer hipertensión. En cuanto al género, los hombres tuvieron más prevalencia de esta enfermedad, con presiones elevadas que se han ido cronificando a lo largo de su vida. Finalmente, concluyen que los adultos jóvenes tienen una alta tasa de prevalencia en cuanto a presiones arteriales se refiere. Por otro lado, se encontró que la mayoría desconoce su condición, lo que llama la atención y preocupación de implantar programas de educación y detección de hipertensos en Colombia.<sup>10</sup>

Cárdenas Jiménez, López Bravo. Presentaron “un trabajo sobre los factores de riesgo que juegan un rol en el desarrollo de la hipertensión en Ecuador entre el 2017 y 2018. Su objetivo fue mencionar los factores que conlleven a la hipertensión arterial en adultos mayores que acuden al centro de salud de la ciudadela de la pradera. Su estudio consto de una población de 234 personas, las cuales tuvieron una prevalencia del 15 por ciento. Además, presentaron comorbilidades como diabetes, sobrepeso, entre otros. Finalmente, entre los factores modificables se logra observar malos estilos de vida como en la dieta, debido al consumo de grasas, y hábitos nocivos como fumar o consumo de alcohol.<sup>11</sup>

## **2.2. BASE TEÓRICA**

La hipertensión arterial definida por un aumento de presión dentro de las arterias con valores por encima de 140 mmHg en presión sistólica y diastólica por encima de 90 mmHg. Con el pasar del tiempo los vasos sanguíneos a presiones altas se dañan, por consiguiente, empiezan a brotar patologías cardiovasculares asociadas a este daño como un infarto de miocardio o insuficiencia cardiaca, además de poder causar patologías renales hasta cerebrales.



## **FISIOPATOLOGÍA**

Antes de mencionar la fisiopatología de la hipertensión arterial, se debe recordar que es la presión arterial. Esta es definida con una ecuación, la cual es el gasto cardiaco por la resistencia vascular periférica. Cada factor depende de diferentes variables como la cantidad de sangre, su fuerza de contracción, la frecuencia del corazón. Cualquier variable que se modifique, modificara la presión arterial, por ende, factores que la aumenten, darán la hipertensión arterial, que a continuación se explicaran. En primer lugar, el gasto cardiaco aumenta por tres razones, la precarga por aumento de sangre que retorna al corazón, la fuerza del miocardio al contraerse por efectos nerviosos y por su frecuencia cardiaca. La autorregulación juega un papel importante, cuando uno de los factores aumenta circunstancialmente el gasto cardiaco, la autorregulación trata de transformar el gasto cardiaco elevado momentáneo a uno persistente a la resistencias vasculares periféricas, volviendo el gasto a uno cerca de lo normal para cubrir las necesidades de demanda de un flujo normal a los tejidos, para esto la vasoconstricción vuelve el flujo a valor normales, sin embargo las resistencias periféricas permanecerán elevados .En segundo lugar, la resistencia vascular periférica está regulado por sistemas como el renina angiotensina aldosterona , el sistema simpático o sus mismos factores endoteliales, los cuales causaran una constricción de los vasos funcional. Por otro lado, se encuentra la hiperinsulinemia, exceso de renina y angiotensina, y factores endoteliales que causaran una remodelación que llevara a hipertrofia. Su alteración en cuanto a lo mencionado dará pie a desarrollar hipertensión arterial.

## **CLASIFICACIÓN**

- Presión arterial optima <120/80 mmHg
- Presión arterial normal 120-129 y/o 80-84 mmHg
- Presión arterial normal alta 130-139 y/o 85-89 mmHg

- Hipertensión arterial grado I 140-159 y/o 90-99 mmHg
- Hipertensión arterial grado II 160-179 y/o 100-109 mmHg
- Hipertensión arterial grado III 180 y/o 110 mmHg
- Hipertensión arterial sistólica aislada 140 y <90 mmHg

## **CAUSAS**

- Hipertensión arterial primaria
  - Hipertensión arterial secundaria
- **FRECIENTES**
    - Enfermedad renal parenquimatosa
    - Enfermedad renovascular
    - Inducida por fármacos
    - Hiperaldosteronismo primaria
  - **INFRECIENTES**
    - Feocromocitoma
    - Hipo e hipertiroidismo
    - Coartación de la aorta
    - Síndrome de Cushing

## **FACTORES:**

### **EDAD Y GÉNERO**

Estudios mundiales de epidemiología hipertensiva, nos indican que en cuanto a género los hombres corren más riesgo de padecerla, ya que el riesgo aumenta año tras año hasta una media de 70 años. En mujeres, la media en la cual empieza a aumentar el riesgo es a partir de los 50 años en adelante.

### **ACTIVIDAD FÍSICA**

Estudios demostraron que la vida sedentaria aumenta el riesgo de sufrir hipertensión, debido a que el ejercicio físico provee una buena dilatación arterial, oponiéndose a las alteraciones que son propias del aumento de edad

Además, el constante estado sedentario de las personas, aumenta el colesterol y triglicéridos, se demostró que disminuye el de lo que a la larga compromete el endotelio vascular. Finalmente, aumenta también la agregación plaquetaria.

## **OBESIDAD**

La obesidad es un problema de salud pública que aumenta día a día en niños y adultos, muy ligada al desarrollo de la hipertensión arterial. La grasa abdominal trae como consecuencia el desarrollo de un síndrome metabólico, si bien el mecanismo de acción no está del todo desarrollado, se sabe la acumulación que grasa abdominal libera ácidos grasos, los cuales entran a la circulación a la vena porta. Esto incrementa los triglicéridos, lo cual no deja la captación insulínica lo que lleva a un aumento sanguíneo, sin efecto corporal.

Por otro lado, este incremento sanguíneo de insulina estimula la secreción y niveles de actividad simpática lo que aumenta la frecuencia del corazón y presión arterial, siendo un factor hipotético de la Genesis de esta patología.

## **RESISTENCIA A LA INSULINA**

Este es un factor etiológico muy importante del origen de esta enfermedad. La insulina es una hormona muy importante para el metabolismo humano, sin embargo, se empieza a crear una resistencia, la cual es originada por una predisposición genética favorecida por los estilos de vida, lo cual se asocia con la obesidad y/o dislipidemias. El no uso de esta hormona como se mencionó antes está relacionada fisiopatológicamente por el incremento de actividad simpática, además de favorecer a la retención de sodio renal. Estos mecanismos originan un aumento de resistencias vasculares periféricas, modificando la ley de Frank Stirling, por ende, originando una presión elevada.

Además, se sabe que hay una modificación y aumento de células musculares lisas, lo que origina la aterogénesis, siendo el primer paso que la mayoría de personas presenta ante un cuadro de hipertensión. Por otro lado, la diabetes no solo se debe a la resistencia, sino también a la producción inadecuada o nula de insulina, sin embargo, la diabetes tipo I mayormente presentan hipertensión arterial cuando están con nefropatía. Sea cual sea el origen, el desarrollo de una hipertensión asociada a diabetes, aumenta el riesgo de complicaciones, como enfermedades cerebrovasculares o eventos coronarios, los cuales tienen una tasa alta de muerte.

### **ALCOHOL**

El mecanismo por el cual el excesivo consumo de licor nos lleve a la hipertensión no está del todo claro, sin embargo, los estudios sobre hipertensión mundialmente nos hablan con la Génesis de la patología. Hipótesis nos dicen que el mecanismo por un consumo excesivo, se debe a un aumento del sistema renina angiotensina y cortisol, consecuentemente efecto directo de aumento de presión de los vasos, por interacción con transporte de calcio. Por otro lado, el alcohol parece alterar y crear una resistencia a la insulina y una disminución de magnesio lo que originario vaso espasmo.

### **TABAQUISMO**

El hábito de fumar pone en peligro de muerte sobre todo a todas las personas con afecciones cardiacas, pero aún más a las que padecen de hipertensión arterial. Las personas que fuman suman un 16% de muertes y si son hipertensas llegan al 30%, debido al vaso espasmo coronario que producen y a la elevada brusca de la presión arterial con el riesgo de sufrir infarto al miocardio o un accidente cerebrovascular, por lo que las personas que la combinación de cardiopatía y tabaco suele ser fatal.

### **INGESTA DE SAL**

La mayoría de doctores recomienda el uso adecuado en la dieta de sal, ya que el uso excesivo de sodio arrastra agua, aumentando el volumen de sangre y alterando el gasto cardiaco, ya que se empieza por aumentar la precarga. Esto se ve favorecido por la alta cantidad de evidencia entre aporte de sodio e hipertensión. Por otro lado, se ha formulado hipótesis en que el consumo de sodio origina hipertensión gracias a los receptores de sodio y una sensibilidad a este ion, los cuales son distintos en cada persona, por lo que actualmente se habla de una predisposición genética.

### **CUADRO CLÍNICO.**

En pacientes con hipertensión mayormente pasa desapercibida por transcurrir asintomática, pero existen algunas manifestaciones de característica progresiva, lenta como dolores de cabeza, pacientes con sudoraciones, elevaciones del pulso, disminución en la frecuencia de respiración hasta problemas neurosensitivos como alteración visual, zumbidos en los oídos, sin embargo no es un cuadro que se presente en todos los casos con hipertensión arterial primaria. Por otro lado, la hipertensión arterial secundaria se asocia a clínica, la cual orientara a la causa como por ejemplo pacientes con presiones elevadas, edemas, fatiga o poliuria nos indica un cuadro de enfermedad renal crónica con hipertensión arterial secundaria, o por ejemplo el uso de fármacos vasopresores como anfetaminas, aines o alcohol con presiones elevadas, nos orienta a causas secundarias, por lo que en cuanto al cuadro clínico se debe investigar a fondo y detallarlo en la historia clínica, ya que un mal control o un diagnóstico tardío, conlleva a complicaciones como cardiopatías hipertensivas, enfermedad renal o complicaciones cerebrales.

### **DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico de hipertensión arterial se basa en medidas basales luego de un reposo de aproximadamente 10 minutos y en diferentes días. La

presión sistólica por encima de 139 mmHg y de la diastólica por encima de 90 mmHg; o en su defecto una elevación de más del 20% de su valor basal.

## **COMPLICACIONES**

En cuanto a las complicaciones, elevadas presiones arteriales en personas por tiempos prolongados causan complicaciones cardiacas, como hipertrofia ventricular, causar angina hasta causar infarto de miocardio. Por otro lado, complicaciones cerebrales como accidentes cerebrovasculares o ataque isquémicos transitorios. Además, el exceso de presiones afecta las tasas de filtración glomerular, dañando el riñón llegando a enfermedad renal crónica. También, causa retinopatía y vasculopatías periférica por el daño endotelial.

## **TRATAMIENTO:**

### **TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO**

El tratamiento no farmacológico, tiene como objetivo cambios en los estilos de vida, mayormente recomendados en hipertensión arterial tipo 1. En estas se incluyen pérdida de peso en pacientes con sobrepeso, evitar el consumo elevado de sodio, utilizar suplementos de potasio, hacer ejercicio moderado para incrementar los beneficios metabólicos y finalmente abstinencia o consumo moderado de alcohol.

### **TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO**

En esta línea el objetivo es tratar de reducir el riesgo de episodios cardiacos, el cual se debe combinar con tratamiento farmacológico antes descrito. EL objetivo es una presión sistólica menor a 130 y diastólica de 80 mmHg en pacientes con riesgo cardiaco.

## **FÁRMACOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL:**

## **IECAS**

La angiotensina I pasa a angiotensina II gracias a la enzima convertidora de la angiotensina. La angiotensina II tiene como función elevar la presión en situaciones desfavorables, ya que es un sistema compensador fisiológico.

### **CLASIFICACIÓN**

Según farmacocinética

Vida media corta: Captopril - Quinapril

Vida media larga: Enalapril -Lisinopril

### **MECANISMO DE ACCIÓN**

Los mecanismos de acción de los IECAS son principalmente en base a su efecto hipotensor y los efectos que causa a nivel renal. En primer lugar, el mecanismo por el cual causa hipotensión, se debe a la disminución de los niveles de angiotensina en sangre, lo que nos llevara a reducir la resistencia vascular periférica y los efectos de vasoconstricción. Además, la disminución de la producción de aldosterona, esto causa una baja de volumen, haciendo caer la presión arterial. También, al bloquear la enzima convertidora de angiotensina, aumenta la bradiquinina, esta induce vasodilatación sistémica.

En segundo lugar, el efecto renal se debe a incrementar la tasa de filtrado solo en nefronas yuxtaglomerulares. Para empezar, los efectos tubulares se deben a que produce nutriereis, ya que disminuir la aldosterona no permite que se reabsorba con normalidad el sodio. Además, la baja concentración de angiotensina, disminuye volver a reabsorber sodio.

### **ANTAGONISTAS DE LOS RECEPTORES DE ANGIOTENSINA II**

La angiotensina se acopla a su receptor tipo 1, de los 4 tipos, lo que ocasiona la entrada de calcio a la célula y tiene efecto inotrópico positivo.

Produciendo la vasoconstricción del musculo liso arterial. Estos fármacos, compiten con la angiotensina y compiten por los receptores, provocando la relajación y así bajando la presión. En comparación con los iecas, estos parecen ser de elección en población de color por no presentar mayores efectos adversos cardiovasculares y también existe mayor tolerancia a los ARA II.

## **DIURÉTICOS**

Estos fármacos actúan a nivel renal, exactamente en la nefrona y tienen varios sitios de acción, los cuales tienen la función de aumentar la diuresis o disminuir el líquido extracelular, cuando esta aumentado.

## **CLASIFICACIÓN SEGÚN SU ACCIÓN**

Inhibidores de la reabsorción de sodio: diuréticos tiazídicos, diuréticos de alta eficacia, diuréticos ahorradores de potasio, Diuréticos osmóticos, Diuréticos inhibidores de la anhidrasa carbónica, Diuréticos que incrementan el flujo sanguíneo renal

## **BETABLOQUEANTES**

Estos fármacos se encargan de bloquear los receptores beta competitivamente y es reversible. Los receptores en los cuales trabaja las catecolaminas, los cuales son receptores alfa y beta Entre los efectos que bloquear dependerá a cuál receptor se une, si la unión es a receptores beta 1 ocasionara inotropismo negativo, cronotropismo negativo, entre otros. Por otro lado, si bloquea los receptores beta 2, vasoconstricción arteria venosa, bronca relajación, entre otros. Centrados en la acción hipertensiva, la unión a receptores beta 1 provoca una disminución de volumen minuto y bajar la frecuencia y la contracción del corazón creando un efecto antihipertensivo.



## **CLASIFICACIÓN**

NO SELECTIVOS: bloquean beta1 y beta 2. Alprenolol, Carteolol, Nadolol, Oxprenolol

SELECTIVOS: bloquean beta 1: Atenolol, Bisoprolol, eliprolol. Metoprolol

MIXTOS bloquean los receptores alfa y beta: .Carvediolol, Labetalol

## **NIVEL DE CONOCIMIENTO**

La enfermedad hipertensiva cada vez va en aumento en el mundo, según cifras de la organización mundial de la salud, la prevalencia irá en aumento desde el 22% del 2014 al 50% en los siguientes 20 años. Uno de los factores primordiales de este aumento es el consumo de tabaco, el alcohol, el sedentarismo, la dieta rica en grasa y carbohidratos entre otros, quienes además son responsables de la enfermedad coronaria metabólicas y cerebrovasculares, además de la elevación de la presión arterial, la hiperglicemia, la dislipidemia, la hiperuricemia con efectos diversos sobre el aparato cardiovascular.

En el Hospital Hipólito Unanue se trata de dar consejería a todos los pacientes de consultorios externos especialmente a los de enfermedades crónicas quienes desconocen muchas veces sus síntomas, sus factores de riesgo, y algunos hábitos de centro y es por eso que sería muy importante evaluar el nivel de conocimiento no solo a los pacientes hipertensos sino también a los pacientes cardiológicos para establecer estrategias educativas para mejorar la calidad de vida del paciente

Surgiendo la motivación de evaluar el nivel de conocimiento sobre HTA del paciente de consulta ambulatoria para fortalecer estrategias preventivas e intervención educativa del profesional de enfermería y así mejorar la calidad de vida del paciente.

La hipertensión arterial es un serio problema de salud pública en países en desarrollo como el nuestro: según la Encuesta ENDES de 2017,(2) aunque la prevalencia de hipertensión en personas de 15 años a más se habría reducido de 14,8 % en 2014, a 13,6 %, implica que más de 3 millones de peruanos viven con hipertensión.

### **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

**Edad:** tener la edad mayor de 18 años para saber responder las encuestas.

**Género:** no distinguir el género hombre o mujer mientras las preguntas de la encuesta.

**Nivel de instrucción:** de saber el nivel de grado de estudio, y dando saber el nivel de conocimiento de la persona de hipertensión arterial.

**Ocupación:** si el paciente se encuentra con un trabajo al momento de la encuesta.

**Medida de la presión arterial:** tener el nivel de conocimiento sobre la medida de presión arterial para saber medir la presión arterial de la persona mediante la pregunta de la encuesta,

**Sobrepeso:** saber el nivel de conocimiento sobre el sobrepeso puede provocar muchas enfermedades cardiovasculares mediante la pregunta de encuesta.

**Hábitos alimenticios:** tener el nivel de conocimiento de la persona de los hábitos alimenticios en altos en azúcares mediante la encuesta

**Hábitos nocivos:** tener la persona el nivel de conocimiento sobre los hábitos nocivos mediante encuesta.

**Síntomas:** saber el nivel de conocimiento sobre los síntomas de hipertensión arterial durante la encuesta.

### **2.4. HIPÓTESIS**

#### **2.4.1. GENERAL**

Existe conocimiento sobre la presión arterial que presentan los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019.

### **2.4.2. ESPECÍFICA**

Existe conocimiento entre la medición de la presión arterial y los síntomas que presentan los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019.

Existe conocimiento entre la medición de la presión arterial y que los hipertensos doblan el riesgo de un evento cardíaco en los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019.

Existe conocimiento entre la actividad física y conoce el factor de riesgo de la presión arterial en los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019.

Existe conocimiento entre los hábitos alimenticios y conoce que el consumo elevado de sal y azúcar no incrementa el riesgo de la presión arterial los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019.

Existe conocimiento entre hábitos nocivos y conoce que el consumo alcohol y tabaco incrementa el riesgo de la presión arterial en los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019.

Existe conocimiento entre el perfil epidemiológico y conoce que el sedentarismo y el incremento de la población incrementan el riesgo de la presión arterial en los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019.

Existe conocimiento entre los síntomas de la hipertensión y desconoce que la hipertensión y conoce los valores mínimos de la presión Sistólica/Diastólica en los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019.

### **2.5. VARIABLES**

**Variables de estudio:**

Nivel de conocimiento de la hipertensión arterial en pacientes del consultorio de cardiología del hospital nacional Hipólito Unanue

**Datos personales:**

- Edad
- Género
- Nivel de instrucción
- Ocupación

**Nivel de conocimiento:**

- Medida de la presión arterial
- Sobrepeso
- Hábitos alimenticios
- Hábitos nocivos
- Síntomas

**2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS**

**Sociodemográficos:** son el conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles a voluntad del investigador.

**Nivel de conocimiento:** son los puntos que el individuo manifiesta conocer sobre el tema o problema a estudiar. En esta ocasión se basa en preguntas sencillas sobre la enfermedad y los hábitos y costumbres, etc.

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

**Observacional:** En este estudio el investigador no manipula las variables.

**Transversal:** el levantamiento de información se hará en un momento dado del estudio y por una sola vez.

**Prospectivo:** porque los hechos serán a partir del inicio de la investigación

**No experimental:** porque el investigador solo se limitará a describir los fenómenos tal y como se presentan.

#### 3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Este proyecto será de nivel Analítico, observacional.

### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Pacientes que son atendidas en las salas de espera del consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue desde el mes de enero a diciembre del 2019.

El total de pacientes atendidos que presentan algún tipo de hipertensiones arteriales atendidas entre los meses de enero a diciembre del 2019 en el hospital nacional Hipólito Unanue aplicando la siguiente fórmula fue de:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha/2}^2 * P * Q}{(N - 1) * d^2 + Z_{\alpha/2}^2 * P * Q} = 130$$

Reemplazando los valores en la fórmula se obtiene el valor del tamaño de la muestra

N: tamaño de la población = 3600

n: tamaño de la muestra = 130

P: probabilidad de que un paciente sea diagnosticado con HTA = 0,136

Q: probabilidad de que un paciente no sea diagnosticado con HTA = 0,864

d: factor de ajuste = 5,78%

$Z_{\alpha/2}$ : distribución normal estándar =  $Z_{\alpha/2} = -1,96$

$\alpha$ : margen de error o nivel de significancia= 5%

$\alpha/2 = 0,025$

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para el procesamiento se utilizó el programa Excel, en el cual se realizará el procesamiento estadístico, elaboración de tablas y gráficos estadísticos.

Para la recolección de datos se solicitará las licencias respectivas para la ejecución del proyecto tanto de la USJB como del HNHU. Una vez obtenidos los permisos del comité de ética, se procederá a implementar la ejecución de la encuesta posteriormente realizará en base de datos en el programa Excel 2019, que luego pasará tabulación en el programa estadístico SPSS VS 23.

A la oficina de estadística para que ordene al archivo que se faciliten las historias clínicas para su revisión y posteriormente la confección de la base de datos.

Elaboración de un instrumento que permita levantar los datos a partir de las historias clínicas de las personas que presentan HA o de la Base de Datos del HIS.

### **3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Los datos serán levantados a partir de una encuesta que se aplicará a los pacientes que acudan al consultorio de cardiología en el hospital nacional Hipólito Unanue durante el año 2019.

### **3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

El procesamiento de los datos se realizará mediante el aplicativo Excel y el SPSS.

Se define las variables tanto cualitativas como cuantitativas, identificando sus respectivas escalas de medición, para el análisis utilizaremos la Jicuada porque se adecua para el tratamiento de variables categóricas, se aplicará el siguiente criterio:

Si  $p\_valor > 0,05$  No rechazamos la hipótesis nula,

Si  $pvalor > 0,05$  No aceptamos la hipótesis nula.

Los grados de libertad:  $gl = (c-1)(f-1) = (1)(1) = 1$  para este caso porque son variable dicotómicas.

### **3.6. ASPECTOS ÉTICOS**

Este estudio guardará todos los aspectos en que se requiere la reserva de la información de los pacientes y se respetará el anonimato en las encuestas. Se hará firmar el consentimiento informado para la realización de la encuesta pese a su carácter anónimo ya que no tiene un ítem con nombre ni número de carnet de identificación.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1. RESULTADOS

#### PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL

**Ho:** Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no saben medir la presión arterial y no conocen sus síntomas.

**Ha:** Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 saben medir la presión arterial y conocen sus síntomas.

**Tabla N°1: Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el hospital nacional Hipólito Unanue durante el año 2019, que no saben medir la presión arterial y no conocen sus síntomas.**

Tabla de contingencia Sabe medir la presión arterial * La presión arterial no presenta síntomas				
Sabe medir la presión arterial	La presión arterial no presenta síntomas		Total	
	Sabe	No sabe		
Sabe	9	48	57	
No sabe	16	57	73	
Total	25	105	130	

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.774 <sup>a</sup>	1	.379		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	.430	1	.512		
Razón de verosimilitudes	.785	1	.376		
Estadístico exacto de Fisher				.502	.257
Asociación lineal por lineal	.768	1	.381		
N de casos válidos	130				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 10,96.  
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Existe suficiente evidencia estadística para NO RECHAZAR la hipótesis nula a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad. Porque el  $p\_valor = 0,379 > 0,05 = \alpha$



## PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

**Ho<sub>1</sub>:** Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no tienen conocimiento sobre la medida de la presión arterial y que los hipertensos no doblan el riesgo de un evento cardiaco.

**Ha<sub>1</sub>:** Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 tienen conocimiento sobre la medida de la presión arterial y que los hipertensos doblan el riesgo de un evento cardiaco.

**Tabla N°2: Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el hospital nacional Hipólito Unanue durante el año 2019, tienen conocimiento sobre la medida de la presión arterial y que los hipertensos doblan el riesgo de un evento cardiaco.**

Tabla de contingencia Sabe medir la presión arterial * Factor de riesgo de un evento cardiaco					
Sabe medir la presión arterial	Factor de riesgo de un evento cardiaco		Total		
	Sabe	No sabe			
Sabe	35	22	57		
No sabe	34	39	73		
Total	69	61	130		
Fuente: Propia					
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,826 <sup>a</sup>	1	.093		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	2.262	1	.133		
Razón de verosimilitudes	2.841	1	.092		
Estadístico exacto de Fisher				.112	.066
Asociación lineal por lineal	2.804	1	.094		
N de casos válidos	130				
a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 26,75.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

Existe suficiente evidencia estadística para NO RECHAZAR la hipótesis nula a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad. Porque el  $p\_valor = 0,093 > 0,05 = \alpha$

**Ho<sub>2</sub>:** Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no tienen conocimiento sobre la actividad física y desconoce el factor de riesgo de la presión arterial.

**Ha<sub>2</sub>:** Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 tienen conocimiento sobre la actividad física y conoce el factor de riesgo de la presión arterial.

**Tabla N°3: Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el hospital nacional Hipólito Unanue durante el año 2019, tienen conocimiento sobre la actividad física y conocen el factor de riesgo de la presión arterial.**

Tabla de contingencia Actividad física disminuye el riesgo de PA * Factor de riesgo					
Actividad física disminuye el riesgo de PA	Conoce sobre el factor de riesgo		Total		
	Sabe	No sabe			
Sabe	45	38	83		
No sabe	24	23	47		
Total	69	61	130		
Fuente: Propia					
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.120 <sup>a</sup>	1	.729		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	.027	1	.870		
Razón de verosimilitudes	.120	1	.729		
Estadístico exacto de Fisher				.855	.435
Asociación lineal por lineal	.119	1	.730		
N de casos válidos	130				
a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 22,05.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

Existe suficiente evidencia estadística para NO RECHAZAR la hipótesis nula a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad. Porque el  $p\_valor = 0,729 > 0,05 = \alpha$

**Ho<sub>3</sub>:** Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no tienen conocimiento sobre hábitos alimenticios y desconoce que el consumo elevado de sal y azúcar no incrementa el riesgo de la presión arterial.

**Ha<sub>3</sub>:** Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 tienen conocimiento sobre los hábitos alimenticios y conoce que el consumo elevado de sal y azúcar incrementa el riesgo de la presión arterial.

**Tabla N°4: Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el hospital nacional Hipólito Unanue durante el año 2019, tienen conocimiento sobre los hábitos alimenticios y conocen que el consumo elevado consumo de sal y azúcar incrementa el riesgo de presentar presión arterial.**

<b>Tabla de contingencia Consumo elevado de sal amenta el riesgo de la HTA * Consumo alto en azúcar aumenta el riesgo de HTA</b>			
Consumo elevado de sal amenta el riesgo de la HTA	Consumo alto en azúcar aumenta el riesgo de HTA		Total
	Sabe	No sabe	
Sabe	54	27	81
No sabe	20	29	49
Total	74	56	130

Fuete: Propia

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,320 <sup>a</sup>	1	.004		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	7,299	1	.007		
Razón de verosimilitudes	8,337	1	.004		
Estadístico exacto de Fisher				.006	.003
Asociación lineal por lineal	8,256	1	.004		
N de casos válidos	130				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 21,11.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Existe suficiente evidencia estadística para NO ACEPTAR la hipótesis nula a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad. Porque el  $p_{valor} = 0,004 < 0,05 = \alpha$

**Ho<sub>4</sub>:** Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no tienen conocimiento sobre hábitos nocivos y desconoce que el consumo alcohol y tabaco no incrementa el riesgo de la presión arterial.

**Ha4:** Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 tienen conocimiento sobre los hábitos nocivos y conoce que el consumo alcohol y tabaco incrementa el riesgo de la presión arterial.

**Tabla N°5: Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el hospital nacional Hipólito Unanue durante el año 2019, tienen conocimiento sobre los hábitos nocivos y conocen que el consumo de alcohol y tabaco incrementa el riesgo de presentar presión arterial.**

Tabla de contingencia Consumo de tabaco aumenta el riesgo de HTA * Consumo de alcohol aumenta el riesgo de HTA					
Consumo de tabaco aumenta el riesgo de HTA	Consumo de alcohol aumenta el riesgo de HTA		Total		
	Sabe	No sabe			
Sabe	32	27	59		
No sabe	27	44	71		
Total	59	71	130		
Fuente: Propia					
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,416 <sup>a</sup>	1	.065		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	2,793	1	.095		
Razón de verosimilitudes	3,425	1	.064		
Estadístico exacto de Fisher				.078	.047
Asociación lineal por lineal	3,389	1	.066		
N de casos válidos	130				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 26,78.  
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Existe suficiente evidencia estadística para NO RECHAZAR la hipótesis nula a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad. Porque el  $p\_valor = 0,065 > 0,05 = \alpha$

**Ho5:** Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no tienen conocimiento sobre el perfil epidemiológico y desconoce que el sedentarismo y el incremento de la población tabaco no incrementan el riesgo de la presión arterial.

**Ha5:** Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 tienen

conocimiento sobre el perfil epidemiológico y conoce que el sedentarismo y el incremento de la población aumentan el riesgo de la presión arterial.

### Hipótesis específica 5

**Tabla N°6: Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el hospital nacional Hipólito Unanue durante el año 2019, tiene conocimiento sobre el perfil epidemiológico y conoce que el sedentarismo y el incremento de la población aumenta el riesgo de presentar presión arterial elevada.**

Tabla de contingencia El sedentarismo aumenta el riesgo de la PA * La PA está relacionada con el incremento de la población				
El sedentarismo aumenta el riesgo de la PA	La PA está relacionada con el incremento de la población		Total	
	Sabe	No sabe		
Sabe	24	40	64	
No sabe	31	35	66	
Total	55	75	130	

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,194 <sup>a</sup>	1	.275		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	.837	1	.360		
Razón de verosimilitudes	1.196	1	.274		
Estadístico exacto de Fisher				.292	.180
Asociación lineal por lineal	1.185	1	.276		
N de casos válidos	130				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 27,08.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Existe suficiente evidencia estadística para NO RECHAZAR la hipótesis nula a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad. Porque el  $p\_valor = 0,275 > 0,05 = \alpha$

**Ho6:** Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no tienen conocimiento sobre los síntomas de la hipertensión y desconoce que la

hipertensión no presenta síntomas y desconoce los valores mínimos de la presión Sistólica/Diastólica.

**Ha<sub>6</sub>:** Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 tienen conocimiento sobre los síntomas de la hipertensión y conoce que la hipertensión presenta síntomas y conoce los valores mínimos de la presión Sistólica/Diastólica.

**Tabla N°7: Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el hospital nacional Hipólito Unanue durante el año 2019, tiene conocimiento sobre los síntomas de la hipertensión y conoce que la hipertensión presenta síntomas y conoce los valores mínimos de la presión sistólica y diastólica.**

Tabla de contingencia La presión arterial no presenta síntomas * Valores mínimos presión Sistólica/Diastológica					
La presión arterial no presenta síntomas	Valores mínimos presión Sistólica/Diastológica		Total		
	Sabe	No sabe			
Sabe	13	12	25		
No sabe	58	47	105		
Total	71	59	130		
fuente: Propia					
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.085 <sup>a</sup>	1	.770		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	.005	1	.945		
Razón de verosimilitudes	.085	1	.770		
Estadístico exacto de Fisher				.825	.471
Asociación lineal por lineal	.085	1	.771		
N de casos válidos	130				
a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 11,35.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

Existe suficiente evidencia estadística para NO RECHAZAR la hipótesis nula a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad. Porque el  $p\_valor = 0,770 > 0,05 = \alpha$

**Variable edad**

**Tabla N°8: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LAS EDADES DE LOS QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE DURANTE EL AÑO 2019.**

*frecuencias de las edades de los pacientes atendidos en el consultorio externo de cardiología en el hospital nacional Hipólito Unanue durante el año 2019*

[ edad >		$E_i^c$	$f_i$	$F_i$	$h_i$	$H_i$
14.50	25.21	19.9	21	21	0.16	0.16
25.21	35.93	30.6	43	64	0.33	0.49
35.93	46.64	41.3	41	105	0.32	0.81
46.64	57.36	52.0	12	117	0.09	0.90
57.36	68.07	62.7	6	123	0.05	0.95
68.07	78.79	73.4	3	126	0.02	0.97
78.79	89.50	84.1	4	130	0.03	1.00
Total			130		1.00	

Fuente: Encuesta propia

>

$E_i^c$ : Marca de clase para la edad

$f_i$ : frecuencia absoluta

$F_i$ : Frecuencia Absoluta Acumulada

$h_i$ : frecuencia relativa

$H_i$ : Frecuencia Relativa Acumulada

Podemos observar que el 33% (43) de los pacientes que acudieron al consultorio de externo de cardiología tenían edades entre 25,21 y 35,93

años de edad mientras que el 2% (3) presentaron edades entre 68,07 y 78,79 años de edad.

**GRÁFICO 1: TOTAL DE PACIENTES QUE ACUDIERON AL CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA DURANTE EL AÑO 2019 POR GRUPO DE EDAD.**



Entre las edades 25,21 y 46,64 se presentaron 84 pacientes con presión arterial elevada que representa el 65%.

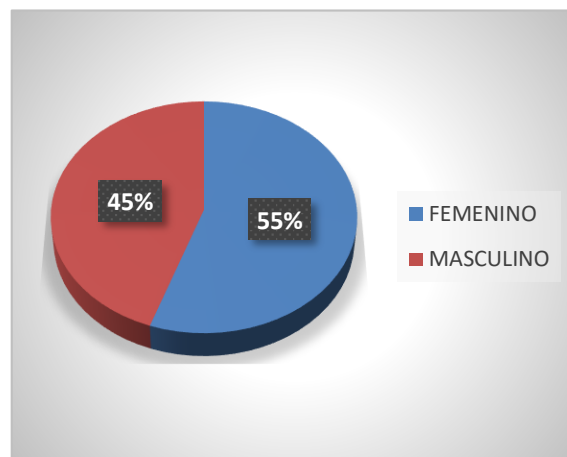
**Variable género**

**Tabla 9: Total y porcentaje de pacientes que acudieron al consultorio de cardiología en el HNHU durante el año 2019.**

Género	Número	porcentaje
FEMENINO	72	55.38
MASCULINO	58	44.62
TOTAL	130	100.00

Fuente Encuesta propia

**Gráfico 2: Porcentaje de pacientes con hipertensión atendidos en los consultorios de cardiología del hospital nacional Hipólito Unanue durante el 2019 según género.**





Interpretación en la Tabla 9: observamos que el 55,38% (72) que acudieron al consultorio externo de cardiología en el hospital nacional Hipólito Unanue fueron mujeres durante el 2019, mientras que los varones representaron el 44,62%.

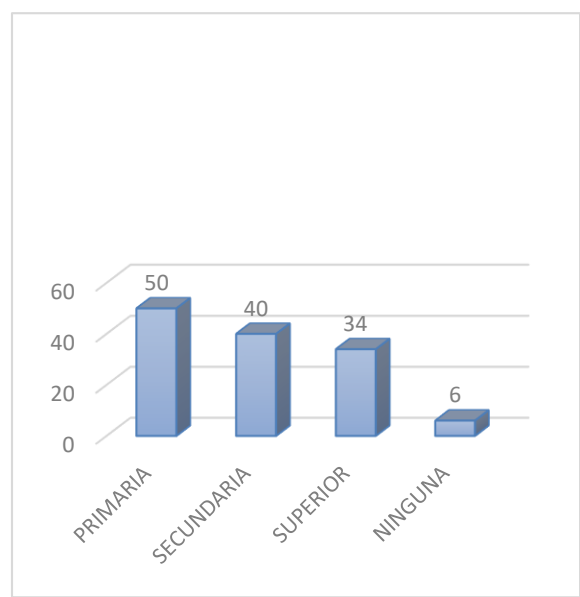
**Variable Nivel de instrucción**

**Tabla 10: total y porcentaje de pacientes con hipertensión arterial que acudieron a los consultorios de cardiología del hospital nacional Hipólito Unanue durante el 2019.**

instrucción	Número	porcentaje
PRIMARIA	50	38,46
SECUNDARIA	40	30,77
SUPERIOR	34	26,15
NINGUNA	6	4,62
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

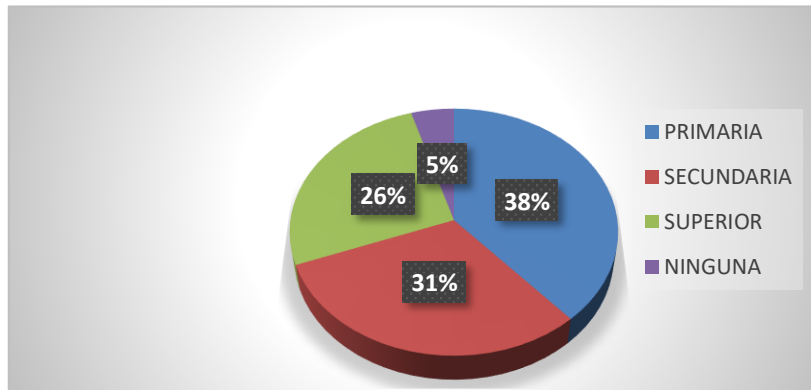
Fuente: Encuesta propia

**Gráfico 3: total de pacientes según nivel de instrucción que acudieron a los consultorios de cardiología en el hnhu durante el 2019.**



Interpretación de la Tabla 10: Observamos que los pacientes que acuden al consultorio externo de cardiología en el HNHU durante el 2019, el 38,46 (50) tenía como nivel de instrucción primaria, mientras que el 30,77%(40) tenían educación secundaria.

**Gráfico 4: Porcentaje de pacientes que acudieron a los consultorios de cardiología según nivel de instrucción en el HNHU durante el 2019.**



El 38% (50) de los pacientes que acudieron al servicio externo cardiología durante el año 2019 tenían como nivel de instrucción primaria.

**Variable: Antecedente de presión arterial**

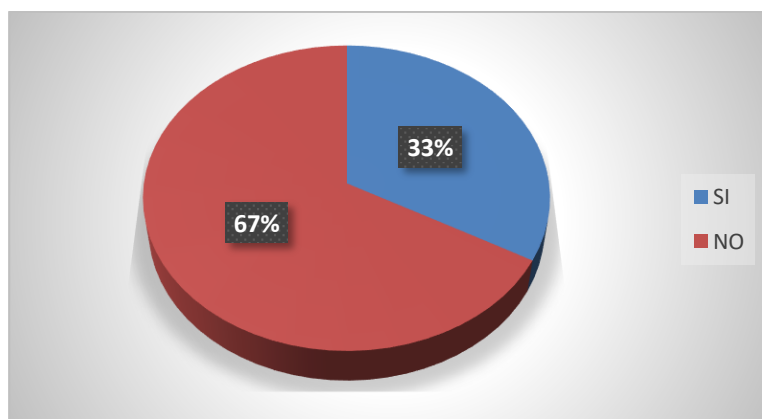
En la siguiente tabla podemos observar que 80 pacientes que acudieron al consultorio externo de cardiología no tenían antecedentes de presión arterial alta o baja.

Mientras que en el gráfico observamos que el 67% de los pacientes que acudieron al consultorio externo de cardiología no presentaban antecedente de presión arterial elevada.

**Tabla 11: total y porcentaje de pacientes con hipertensión arterial que acudieron a los consultorios de cardiología del hospital nacional Hipólito Unanue durante el 2019**

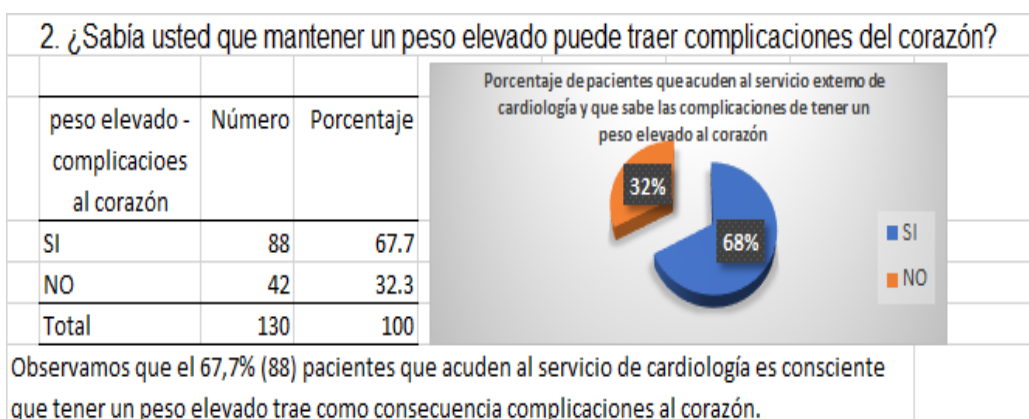
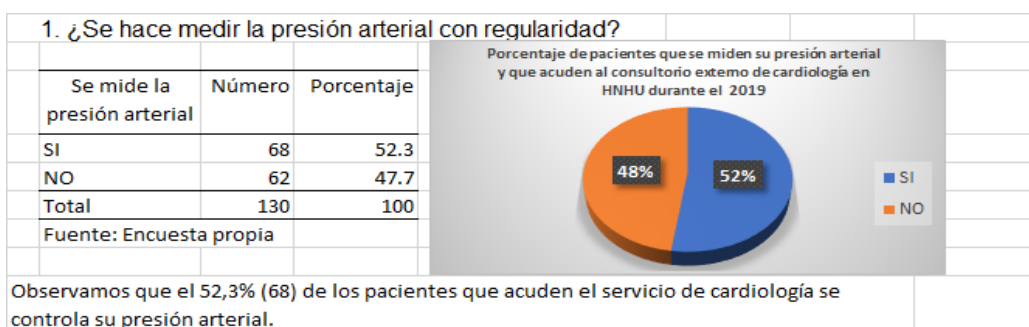
antecedentes PA	Número	Porcentaje
SI	43	33.08
NO	87	66.92
TOTAL	130	100
Fuente: Encuesta propia		

**Gráfico 5: Porcentaje de pacientes que acudieron a los consultorios de cardiología en el HNHU Durante el 2019 que presentan antecedentes de PA.**



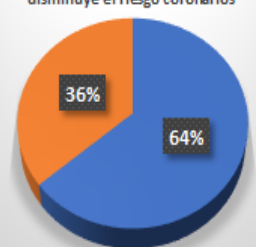
El 67% de los pacientes que acudieron a los consultorios de cardiología en el hospital nacional Hipólito Unanue durante el 2019 manifiestan que no tienen antecedentes de presentar presión arterial.

## ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS POR PREGUNTA



3. ¿Sabía usted que realizar actividad física disminuye el riesgo de presentar complicaciones del corazón?		
Actividad Física - disminuye riesgo de complicaciones al corazón	Número	Porcentaje
SI	83	63.8
NO	47	36.2
Total	130	100
Fuente: Encuesta propia		

Porcentaje de pacientes que reconocen que la actividad física disminuye el riesgo coronarios

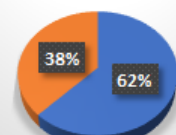


■ SI  
■ NO

Observamos que el 63,8% (83) pacientes que acuden al servicio externo de cardiología en el HHU durante el 2019 sabe que la actividad física disminuye los riesgos coronarios.

4. ¿Sabía usted que el consumo elevado de sal aumenta el riesgo de hipertensión		
Consumo elevado de sal - problemas	Número	Porcentaje
SI	81	62.3
NO	49	37.7
Total	130	100
Fuente: Encuesta propia		

Porcentaje de pacientes que sabe que el consumo elevado de sal aumenta el riesgo de hipertensión arterial.




■ SI  
■ NO

Observamos que el 62,3% (81) de los pacientes que acude al servicio externo de cardiología, sabe que el consumo elevado de sal aumenta el riesgo de hipertensión arterial.

5. ¿Sabía usted que el consumo alto de azúcares (gaseosas, galletas, etc.) o tener diabetes aumenta el riesgo de sufrir problemas del corazón?		
Consumo alto de azúcares - problemas del corazón	Número	Porcentaje
SI	74	56.9
NO	56	43.1
Total	130	100
Fuente: Encuesta propia		

Porcentaje de pacientes que saben que el consumo elevado de azúcares aumenta el riesgo de problemas al corazón

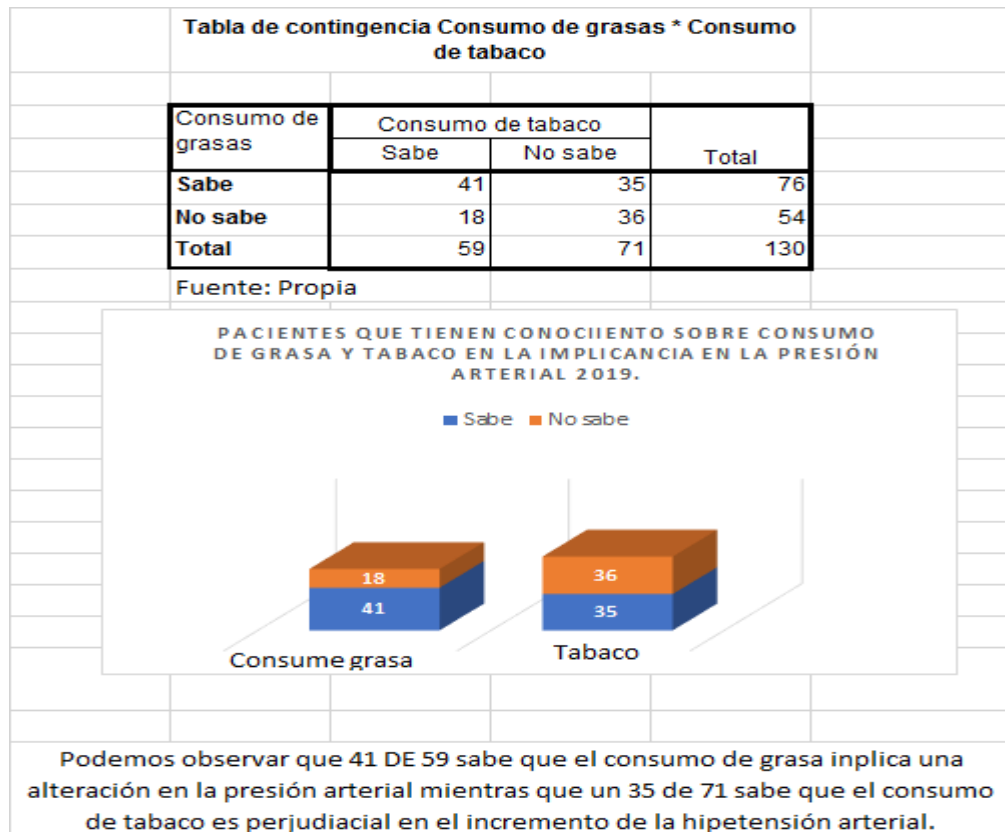


■ SI  
■ NO

Observamos que el 56,9% (74) de los pacientes que acude al servicio externo de cardiología, sabe que el consumo elevado de azúcares aumenta el riesgo de hipertensión arterial.

6. ¿Sabía usted que el consumo alto de grasas empeora la hipertensión arterial y puede traer problemas en las arterias?

7. ¿Sabía usted que el tabaco está relacionado con complicaciones del corazón y vasos sanguíneos en personas hipertensas?



**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,412 <sup>a</sup>	1	,020		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	4,612	1	,032		
Razón de verosimilitudes	5,481	1	,019		
Estadístico exacto de Fisher				,022	,018
Asociación lineal por lineal	5,370	1	,020		
N de casos válidos	130				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 24,51.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2

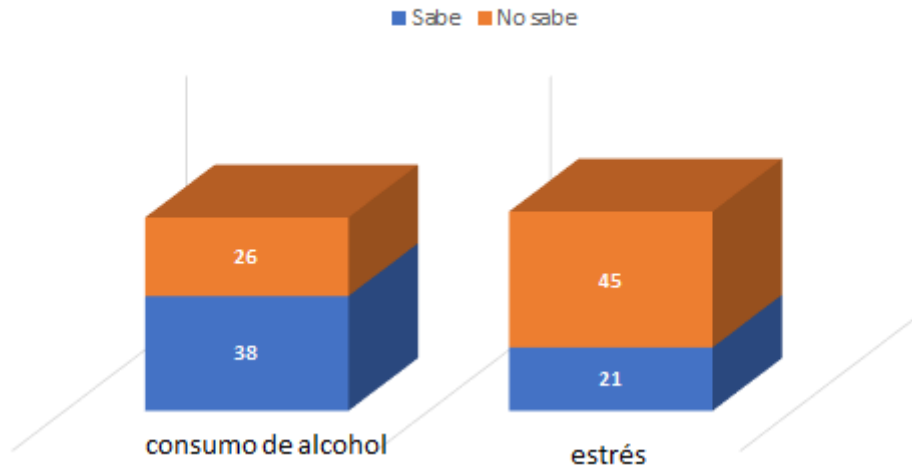
Podemos concluir que existe una asociación de dependencia entre el conocimiento de que el consumo de grasa y tabaco elevan la presión arterial de las personas.

8. ¿Sabía usted que el alcohol está involucrado en la aparición de hipertensión arterial y problemas del corazón y vasos sanguíneos?
9. ¿Sabía usted que el estrés empeora la hipertensión arterial?

Tabla de contingencia consumo de alcohol * Estrés sn perjudiciales para la salud			
Consumo de alcohol	Estrés		Total
	Sabe	No sabe	
Sabe	38	21	59
No sabe	26	45	71
Total	64	66	130

Fuente: Propia

PASIENTES QUE SABEN SOBRE LO PERJUDICIA QUE EL CONSUMO DE ALCOHOL Y EL ESTRÉS SOBRE LA PRESIÓN ARTERIAL 2019.



Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,954 <sup>a</sup>	1	.002		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	8.874	1	.003		
Razón de verosimilitudes	10.085	1	.001		
Estadístico exacto de Fisher				.003	.001
Asociación lineal por lineal	9.878	1	.002		
N de casos válidos	130				

Podemos observar que existe una relación de independencia entre el nivel de conocimiento del consumo de alcohol y el estrés de los pacientes hipertensos

atendidos en el consultorio de cardiología a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad ( $p=0,002$ )

10. ¿Sabe Ud. que la hipertensión arterial no da síntomas?

11. ¿Conoce Ud. los valores mínimos para la PA Sistólica/Diastólica?

**Tabla de contingencia La presión arterial no presenta síntomas \* Valores mínimos presión Sistólica/Diastólica**

Recuento

		Valores mínimos presión Sistólica/Diastólica		Total
		Sabe	No sabe	
La presión arterial no presenta síntomas	Sabe	13	12	25
	No sabe	58	47	105
Total		71	59	130

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,085 <sup>a</sup>	1	.770		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	.005	1	.945		
Razón de verosimilitudes	.085	1	.770		
Estadístico exacto de Fisher				.825	.471
Asociación lineal por lineal	.085	1	.771		
N de casos válidos	130				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima es 1.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Existe una relación de dependencia entre el nivel de desconocimiento en la medición de la presión arterial y sus síntomas un nivel e confianza del 95% y un grado de libertad ( $p=0,770$ )

12. ¿Sabe Ud. que es colesterol sérico?

Tabla de contingencia PA se presenta más en varones * Es más frecuente la PA en la raza negra					
Recuento					
		Es más frecuente la PA en la raza negra		Total	
		Sabe	No sabe		
PA se presenta más en varones	Sabe	35	25	60	
	No sabe	34	36	70	
Total		69	61	130	
Fuente: Propia					
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,236 <sup>a</sup>	1	.266		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	.875	1	.349		
Razón de verosimilitudes	1.239	1	.266		
Estadístico exacto de Fisher				.294	.175
Asociación lineal por lineal	1.227	1	.268		
N de casos válidos	130				
a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

El 52,3% (68) de los pacientes desconocen que es el colesterol sérico en el consultorio externo de cardiología en el hospital nacional Hipólito Unanue durante el año 2019

13. ¿Tiene Ud. conocimiento que la presión arterial le da más a los varones que a las mujeres?
14. ¿Sabe Ud. que la presión arterial está relacionada con la raza?

Existe una relación de independencia entre el conocimiento de que es más frecuente que la presión arterial se presente en varones y que la raza sea negra.



15. ¿Sabe Ud. que en la raza negra es más frecuente que se presente la presión arterial?

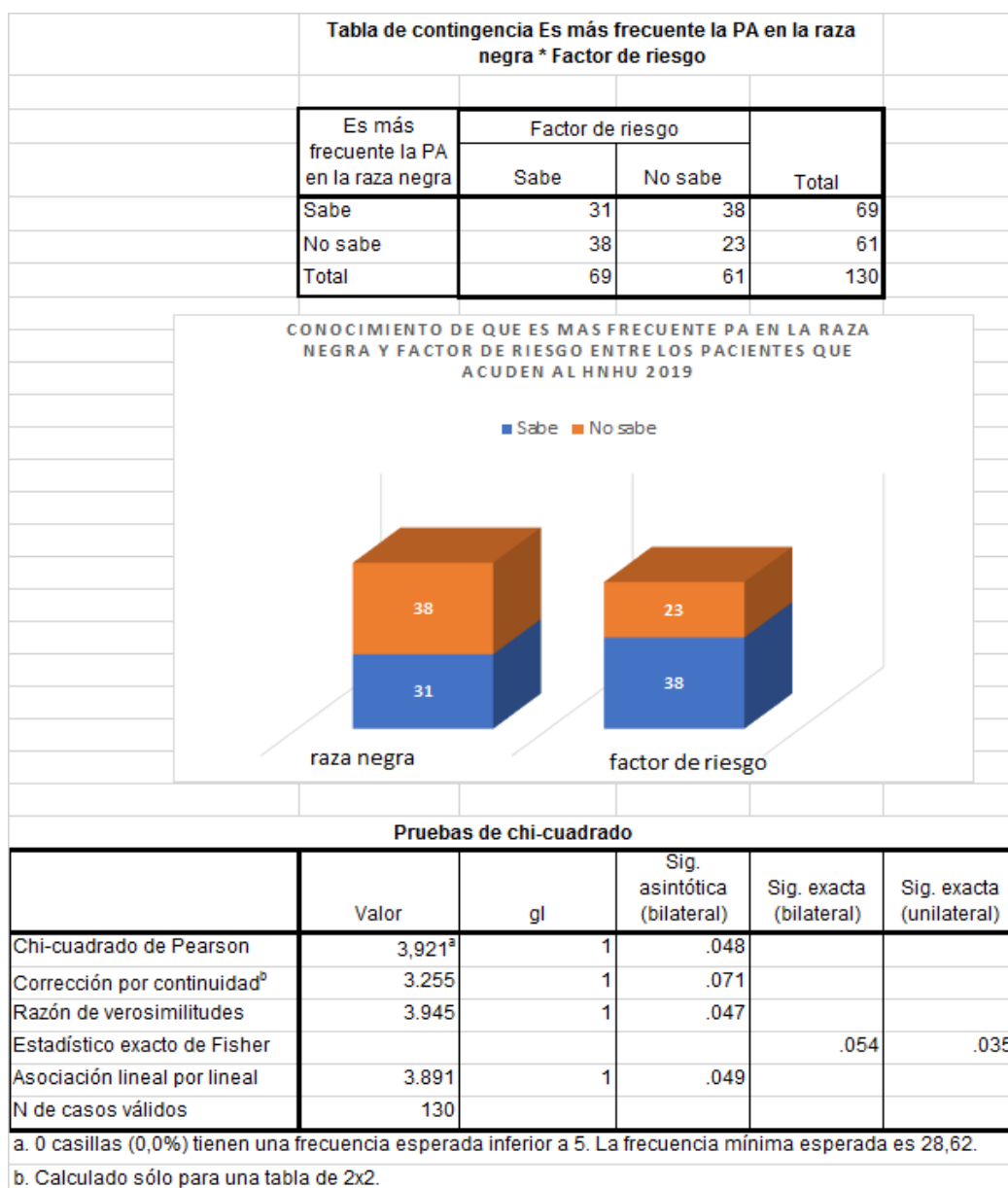
16. ¿Sabe Ud. a que se refiere cuando se habla de factor de riesgo?

Tabla de contingencia Es más frecuente la PA en la raza negra * Factor de riesgo de un evento cardiaco					
Recuento					
		Factor de riesgo de un evento cardiaco		Total	
		Sabe	No sabe		
Es más frecuente la PA en la raza negra	Sabe	31	38	69	
	No sabe	38	23	61	
Total		69	61	130	
Fuente: propia					
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,921 <sup>a</sup>	1	.048		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	3.255	1	.071		
Razón de verosimilitudes	3.945	1	.047		
Estadístico exacto de Fisher				.054	.035
Asociación lineal por lineal	3.891	1	.049		
N de casos válidos	130				
a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 28,62.					
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.					

Existe una relación de independencía entre el conocimiento de que la raza negra es más frecuente que se presente la presión arterial y el factor de riesgo de la hipertensión arterial

17. ¿Sabe Ud. que los hipertensos doblan el riesgo de sufrir un evento cardiaco?

18. ¿Sabe Ud. que la hipertensión está relacionada con el incremento de la edad?

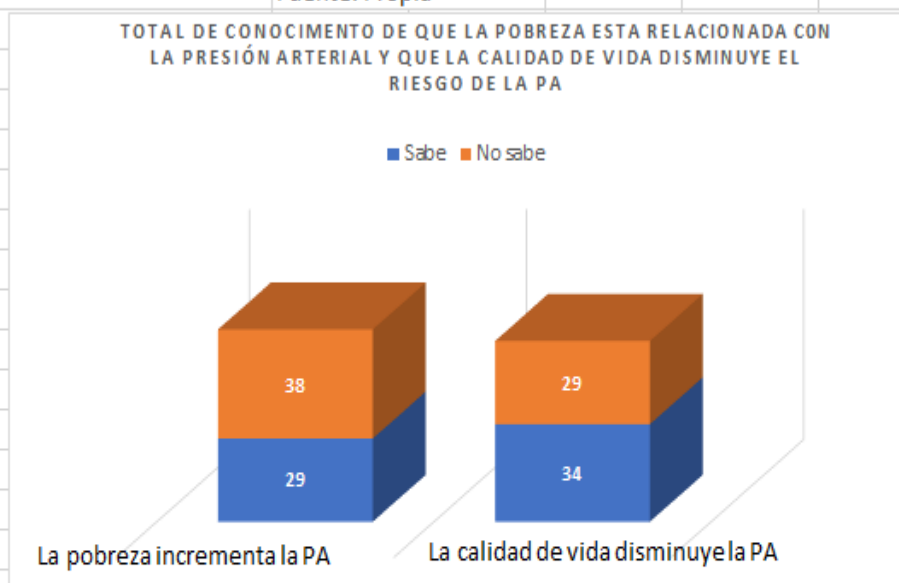


Se puede concluir que existe una asociación de dependencia entre el conocimiento que la raza negra es más probable que presente presión arterial alta con el conocimiento sobre el factor de riesgo a un nivel de confianza del 95% y 1 grado de libertad

19. ¿Sabía Ud. que la pobreza está relacionada con la hipertensión arterial?  
 20. ¿Sabía Ud. que la calidad de vida disminuye el riesgo de la hipertensión arterial?

	Pobreza está relacionada con la PA	Calidad de vida disminuye el riesgo de la PA		Total
		Sabe	No sabe	
Sabe		29	34	63
No sabe		38	29	67
Total		67	63	130

Fuente: Propia



Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,484 <sup>a</sup>	1	.223		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	1.087	1	.297		
Razón de verosimilitudes	1.487	1	.223		
Estadístico exacto de Fisher				.292	.149
Asociación lineal por lineal	1.473	1	.225		
N de casos válidos	130				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es

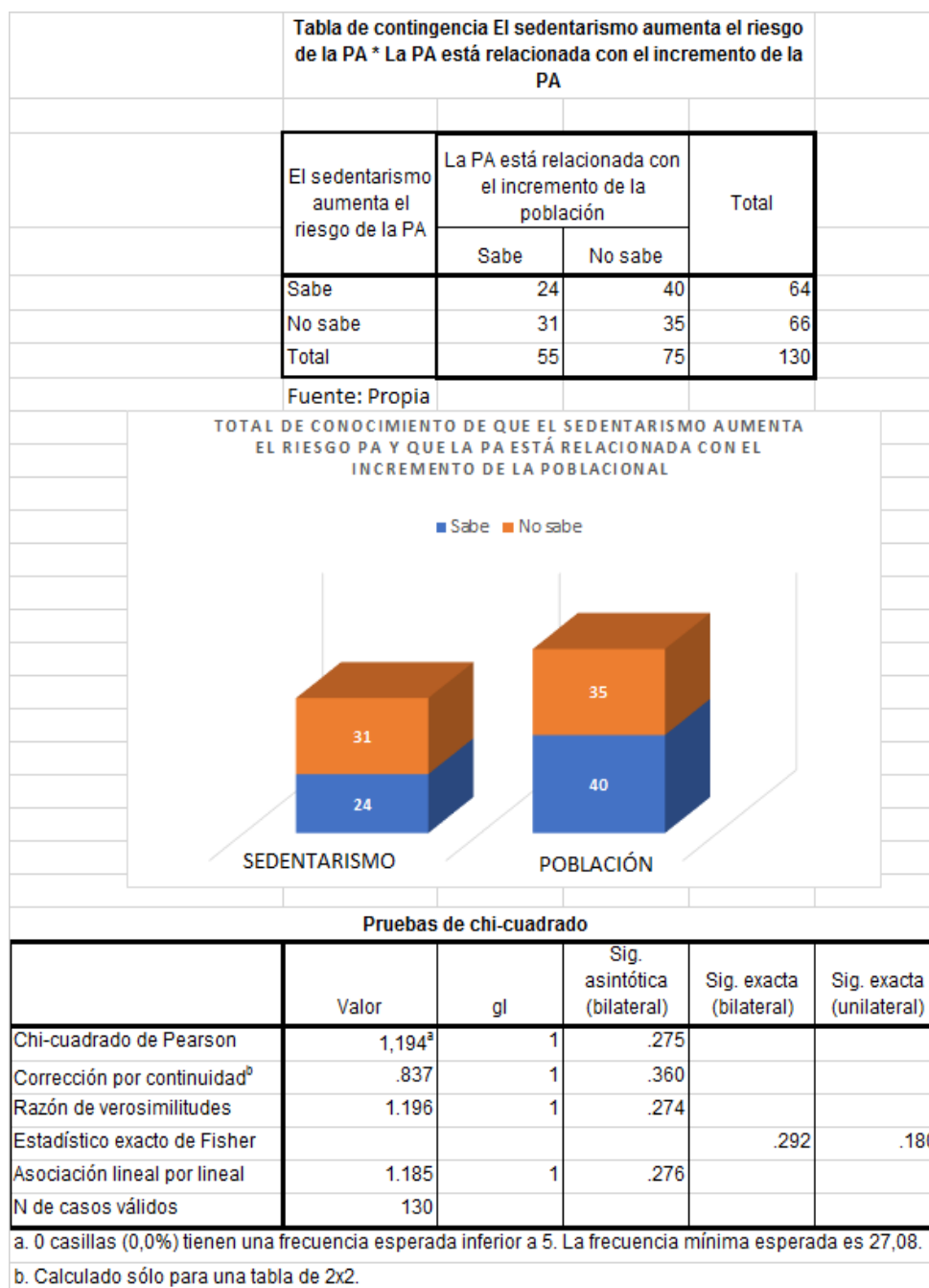
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Existe suficiente evidencia estadística para afirmar que el conocimiento sobre la pobreza está relacionada con la PA y que el conocimiento sobre

la calidad de vida que disminuye el riesgo de la PA, son variables independientes a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad.

21. ¿Sabía Ud. que el sedentarismo aumenta el riesgo de la presión arterial?

22. ¿Sabía Ud. que la presencia de la presión arterial se debe al incremento de la población?

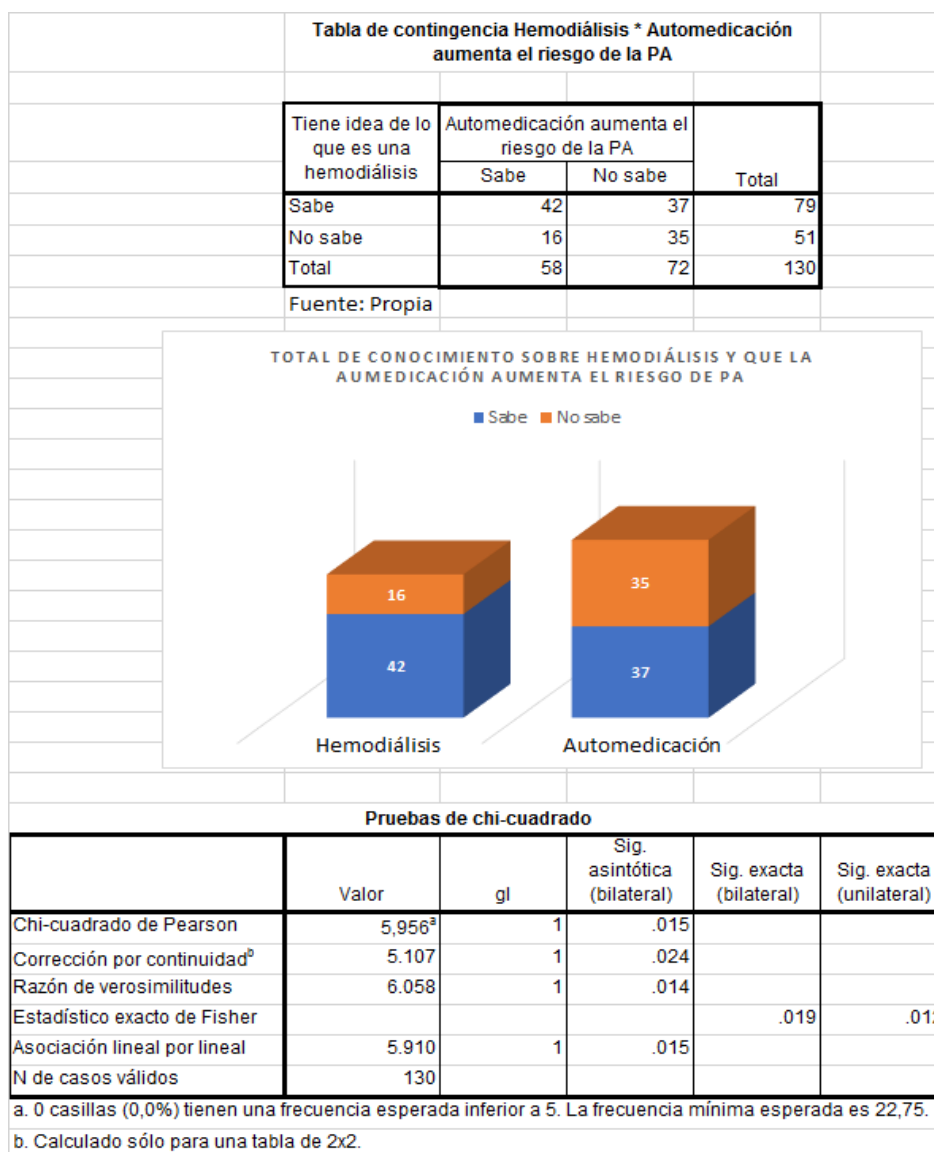


Existe suficiente evidencia estadística para sostener que existe una relación de independencia entre las variables el sedentarismo incrementa la PA y que el

incremento de la población se relaciona con la PA a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad.

23. ¿Tiene Ud. una idea de los que es una hemodiálisis?

24. ¿Sabía Ud. que la automedicación incrementa el riesgo de presentar hipertensión arterial?



Existe suficiente evidencia estadística para sostener que las variables conocimiento sobre hemodiálisis y que la automedicación incrementa el riesgo de PA son independientes a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad.

25. ¿Sabía Ud. que el nivel de instrucción está relacionada con la presencia de la presión arterial?

26. ¿Sabía Ud. que el cambio de hábitos alimenticios disminuiría la presencia de la presión arterial?

Tabla de contingencia Nivel de instrucción relacionados con la PA * Hábitos alimenticios relacionados con PA			
Nivel de instrucción relacionados con la PA	Hábitos alimenticios relacionados con PA		Total
	Sabe	No sabe	
Sabe	54	29	69
No sabe	28	19	61
Total	66	64	130

Fuente: Propia

TOTAL DE CONOCIMIENTO DE QUE EL NIVEL DE INSTRUCCIÓN HÁBITOS ALIMENTARIOS ESTÁN RELACIONADOS CON LA PA

Categoría	Sabe	No sabe
Instrucción	54	28
Hábitos alimenticios	29	19

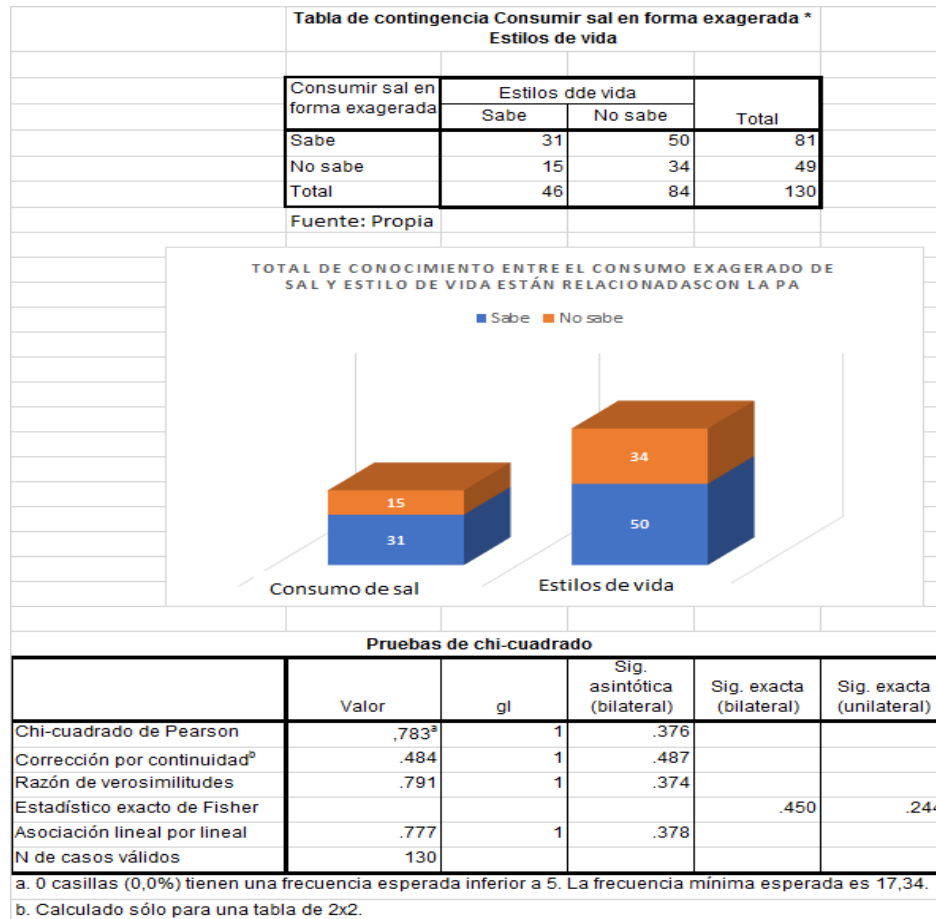
**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,388 <sup>a</sup>	1	.533		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	.188	1	.665		
Razón de verosimilitudes	.386	1	.534		
Estadístico exacto de Fisher				.574	.331
Asociación lineal por lineal	.385	1	.535		
N de casos válidos	130				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 17,35.  
b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Existe suficiente evidencia para afirmar que las variables nivel de instrucción y hábitos alimenticios se encuentran relacionados con la PA y son variables independientes a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad.

27. ¿Sabía Ud. que el consumir en forma exagerada la sal aumenta el riesgo de presentar presión arterial?
28. ¿Sabía Ud. que el cambio de estilos de vida disminuye la presencia de la presión arterial?

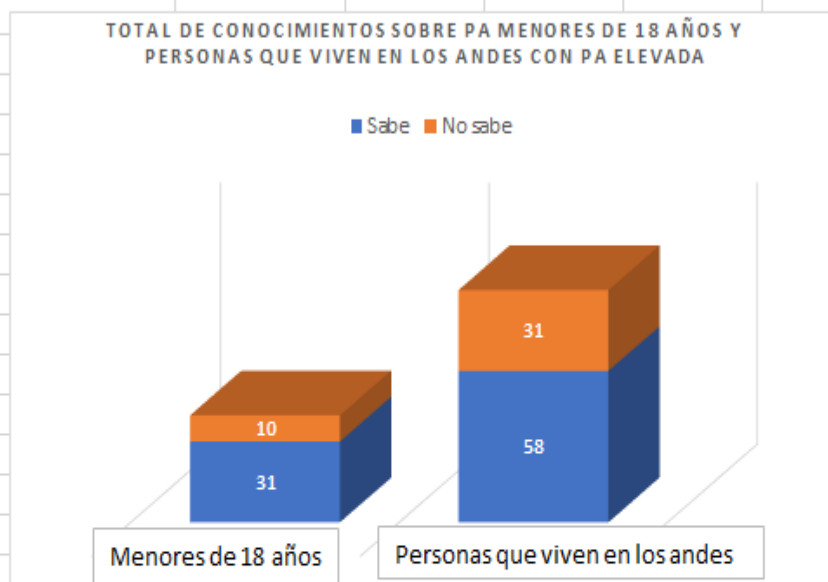


Existe suficiente evidencia para afirmar que las variables consumo exagerado de sal y estilos de vida se encuentran relacionados con la PA y son variables independientes a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad.

29. ¿Sabía Ud. que la presión arterial se presenta en personas menores de 18 años?
30. ¿Sabía Ud. que es poco frecuente que las personas que viven en los andes peruanos presenten presión arterial elevada?

	La PA se presenta en menores de 18 años	Persona que vive en los andes del Perú, PA elevada		Total
		Sabe	No sabe	
	Sabe	31	58	89
	No sabe	10	31	41
	Total	41	89	130

Fuente: Propia



#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,417 <sup>a</sup>	1	.234		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	.975	1	.323		
Razón de verosimilitudes	1.456	1	.228		
Estadístico exacto de Fisher				.310	.162
Asociación lineal por lineal	1.406	1	.236		
N de casos válidos	130				

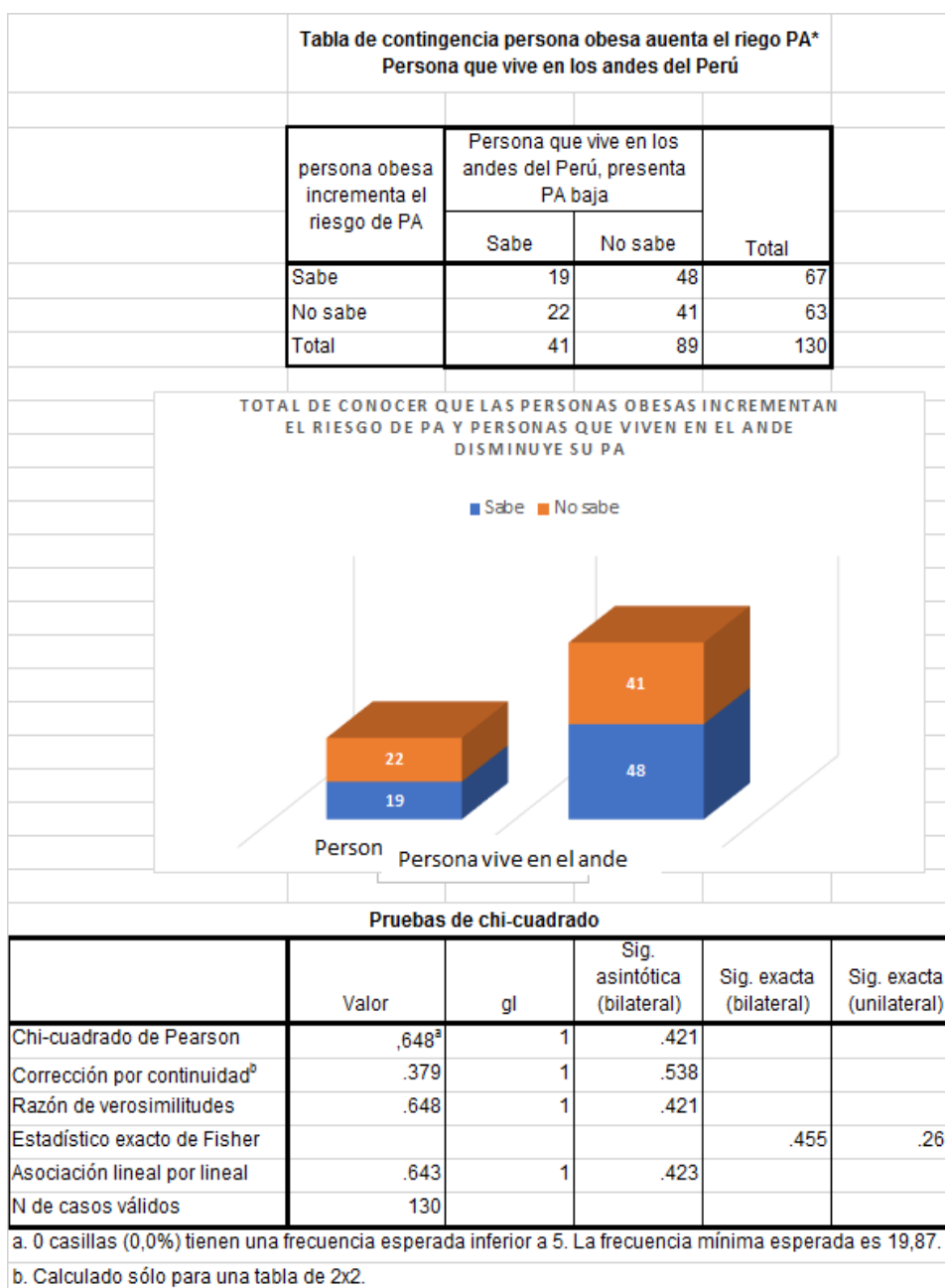
a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 12,93.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Existe suficiente evidencia para afirmar que las variables consumo exagerado de sal y estilos de vida se encuentran relacionados con la PA y son variables independientes a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad.

31. ¿Sabía Ud. que la gordura incrementa la presencia de la presión arterial?
32. ¿Sabía Ud. que el consumo excesivo de harinas incrementa la presencia de la presión arterial?





Existe una relación de dependencia entre el saber que la persona del ande presente presión arterial elevada y que la gordura implica el incremento de la presión arterial.

33. ¿Sabía Ud. que el consumo excesivo de dulce incrementa el riesgo de la presión arterial?
34. ¿Sabía Ud. que la presión arterial elevada produciría un infarto coronario?

**Tabla de contingencia Consumo excesivo de carbohidratos \* Consumo excesivo de dulce**

		Consumo excesivo de dulce		Total
		Sabe	No sabe	
Consumo excesivo de carbohidratos	Sabe	32	41	73
	No sabe	31	26	57
Total		63	67	130

**Pruebas de chi-cuadrado**

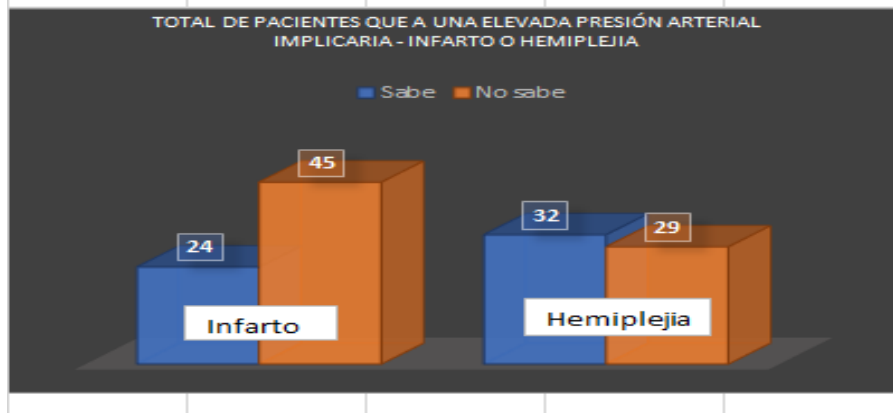
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,426 <sup>a</sup>	1	.232		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	1,035	1	.309		
Razón de verosimilitudes	1,428	1	.232		
Estadístico exacto de Fisher				.289	.154
Asociación lineal por lineal	1,415	1	.234		
N de casos válidos	130				

Existe una relación de dependencia entre el saber que el elevado consumo de carbohidratos y de dulces implica un riesgo en la presión arterial.

35. ¿Sabía Ud. que la presión arterial elevada produciría hemiplejía?

**Tabla de contingencia PA elevada produce Infarto \* PA elevada produce hemiplejía**

PA elevada produce Infarto	hemiplejía		Total
	Sabe	No sabe	
Sabe	24	32	56
No sabe	45	29	74
Total	69	61	130



Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,126 <sup>a</sup>	1	.042		
Corrección por continuidad <sup>b</sup>	3.436	1	.064		
Razón de verosimilitudes	4.141	1	.042		
Estadístico exacto de Fisher				.052	.032
Asociación lineal por lineal	4.094	1	.043		
N de casos válidos	130				

Existe una relación de dependencia entre el saber que el incremento de la presión arterial implicaría un infarto al corazón o hemiplejía.

## 4.2. DISCUSIÓN

Existen muchos factores de riesgo que se asocian con la hipertensión arterial, en esta investigación se pudo identificar que el riesgo de presentarse esta morbilidad silenciosa para esta investigación es mayor en las mujeres (n=72) que los varones (n=58) en el ámbito de la atención en el hospital nacional Hipólito Unanue durante el año 2019, lo que no contradice a lo investigado por Ortiz Rina en Ecuador durante el año 2017, donde la prevalencia de hipertensión en mujeres fue de 16,3%(n=51) y varones 16,1% (n=35).<sup>11</sup>

Existe una relación de dependencia entre los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el hospital nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 en cuanto al nivel de conocimiento ante una presión elevada determinarían un infarto coronario y hemiplejía, a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad (p=0,042). Héctor L. Caselle. Ser un paciente hipertenso es portar una condición asociada a la aparición de modificaciones estructurales en la histo-arquitectura del corazón y al final de estas la Insuficiencia Cardíaca. El conocimiento sobre la Hipertensión Arterial como uno de los factores de riesgo más importantes y de las manifestaciones clínicas de la Insuficiencia Cardíaca debe dirigir la terapéutica hacia la obtención de mejores resultados. Nuevos procedimientos médicos basados en la utilización de células madre como terapia regenerativa proveen prometedores resultados para los pacientes en que el trasplante de corazón no es viable.<sup>17</sup>

De igual manera en cuanto al conocimiento de los hábitos alimenticio negativo en el consumo exagerado de sal, harina y dulce presenta el riesgo de presión arterial elevada, existe una relación de dependencia entre estos variables a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad (0,379), Lourdes Zubeldia sostiene que los malos hábitos alimenticios influyen en la presencia de la hipertensión arterial.<sup>8</sup>

En cuanto al desconocimiento de medir la presión arterial y sus síntomas en los pacientes que acudieron al servicio de cardiología, existe suficiente evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad ( $p=0,379$ ). La Dra. Cárdenas Jiménez realiza un trabajo de investigación sobre los factores de riesgo que juegan un rol en el desarrollo de la hipertensión en Ecuador en el periodo 2017 al 2018.<sup>11</sup>

De la misma manera desconocen el procedimiento para medir la presión arterial y el riesgo de doblar la presencia de un evento cardiaco, muestra que existe una relación de dependencia entre ambas variables a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad ( $p=0,093$ ). Julio José González-López. Describe los conocimientos sobre los procedimientos correctos de medición de la presión arterial (PA) entre 175 estudiantes de tercer curso y 176 de sexto curso de una facultad de medicina y 58 de tercer curso de una escuela de enfermería. Sólo el 51,8% de los estudiantes consideraban que sabían medir correctamente la PA (el 28,6% en tercero de medicina, el 61,9% en sexto y el 91,4% en enfermería). En sexto de medicina, el 12,5% conocía el tamaño apropiado del manguito; el 35%, que el diafragma del estetoscopio no debe introducirse debajo del manguito, y el 43%, que la velocidad de desinflado del manguito influye en la PA.<sup>16</sup>

Por otro lado, existe un desconocimiento por parte de los pacientes que acuden al consultorio de cardiología sobre la actividad física y el riesgo de la presencia de la presión arterial, ésta variable una relación de dependencia a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad ( $p=0,729$ ), Fanny Petermann en su investigación realizada en Santiago de Chile Los niveles de actividad física (AF), el tiempo destinado a las actividades de transporte, y las actividades de intensidad moderada o vigorosa realizada por los participantes, fueron determinados con el cuestionario Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ

v2), el cual ha sido validado internacionalmente y en población latina. Los niveles de sedentarismo fueron determinados mediante el autoreporte del tiempo destinado a actividades que involucren estar sentado o reclinado durante el tiempo libre o de trabajo. <sup>12</sup>

En cuanto al consumo de sal y azúcar de los pacientes que acuden al consultorio de cardiología manifiestan que si tienen conocimiento que incrementa el riesgo de presión arterial elevada, existiendo una relación de independencia entre estas variables a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad ( $p=0,004$ ). Dra. Milaidi Milian Martínez. Malos hábitos dietéticos: cuando refirieron ingerir diariamente comidas ricas en carbohidratos y grasas (viandas fritas, panes, pizzas, etc). Consumo excesivo de sal: cuando aceptaron comer sal encima de los alimentos fritos, vegetales e incluso con frutos verdes. <sup>15</sup>

En cuanto al conocimiento de que el consumo de alcohol y tabaco incrementa el riesgo de la presencia de presión arterial elevada, muestra que existe una relación de dependencia que desconoce a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad ( $p=0,065$ ). Dra. Milaidi Milian Martínez. En cuanto al consumo de alcohol hay que considerar que se incrementa durante la adolescencia y la juventud, particularmente durante la transición fuera de la escuela. Los efectos del alcohol en la salud dependen de la cantidad que se ingiere y de los patrones de consumo y se ha asociado directamente con el tabaquismo. Ambos están asociados con una tasa mayor de HTA y de mortalidad general. <sup>15</sup>

Por otra parte el desconocimiento que el sedentarismo y el incremento de la población aumenta el riesgo de presencia de presión arterial, existe una relación de dependencia entre ambas variables a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad ( $p=0,275$ ), Rina Ortiz hace referencia que las actividades físicas disminuyen el riesgo de la presencia de la presión arterial la actividad física en la esfera de ocio ( $\chi^2=12,268$ ,  $p=0,031$ ), siendo la menor frecuencia observada en los individuos que realizaban actividad física alta (6,3%,  $n=4$ ), mientras que la mayor prevalencia se observó en los inactivos (21,1%;  $n=46$ ).

Finalmente los pacientes que acudieron al consultorio de cardiología manifiestas que desconocen que la presión arterial presenta síntomas y desconocen los valores mínimos de la presión sistólica/presión diastólica a un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad ( $p=0,770$ ) J. Otero “Se recolectaron datos en 11 departamentos de 21.797 personas, siendo el 58,7% mujeres, la edad promedio fue de  $40,5\pm 17,7$  años. La prevalencia global de hipertensión arterial (HTA) fue del 20,8% (autorreporte de tratamiento antihipertensivo o toma de presión arterial sistólica  $\geq 140\text{mmHg}$ ). El 46,5% del total de hipertensos tuvieron cifras de presión arterial sistólica que les clasifica como no controlados (presión arterial sistólica  $< 140\text{mmHg}$ ) y el 26,4% no conocían su condición de hipertensos, los cuales en el presente reporte son considerados como los casos nuevos de HTA”.<sup>14</sup>

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

Las atenciones en los servicios de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue para el año 2019 se realizaron en forma adecuada tanto en diagnóstico y tratamiento de esta morbilidad silenciosa que, si bien se presenta en las personas mayores tanto femenina como masculina, la investigación arroja lo siguiente.

Que los pacientes con hipertensión arterial desconocen los procedimientos para medirse la presión arterial y desconocen que la presión arterial presenta síntomas.

De la misma manera desconocen que la actividad física previene la presencia del factor riesgo de la presión arterial.

Aunque los pacientes si tienen conocimiento que el consumo elevado de azúcar, sal y harinas en forma exagerada incrementa el riesgo de presión arterial y que puedan presentarse un evento cardíaco.

Los pacientes también desconocen que el consumo de alcohol y tabaco también aumenta el riesgo de evento cardíaco.

## 5.2. RECOMENDACIONES

Sea hace necesario la aplicación de un programa de sensibilización tanto a la población en general como a los pacientes que acudan a los consultorios de cardiología en informarlos cuales son los síntomas que presenta la presión arterial y sus riesgos que implicaría si no se realiza sus controles periódicos.

Como los pacientes que acudieron al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue desconocen los procedimientos para medirse la presión arterial y desconoce los síntomas que se presentan, se recomienda implementar un programa de sensibilización a nivel institucional sobre la identificación prevención, tratamiento de las personas con hipertensión arterial.

Por otro lado los pacientes con hipertensión arterial desconocen la medición de la hipertensión y desconoce que el factor de riesgo se duplica la probabilidad de un evento cardiaco, se recomienda para tomar la medida de la presión arterial y poder realizar su seguimiento domiciliario, y sobre todo como evitar esta presencia nociva para la salud mediante el consumo de alimentos saludables y su acompañamiento con actividades física.

Alcanzar trípticos en los establecimientos de salud a los pacientes, donde se brinde información al público en general en lo nocivo que el consumo de alcohol y tabaco en forma permanente y lo perjudicial que es para la salud de la población en general.

A pesar que existe conocimiento por parte de los pacientes con hipertensión arterial que el consumo excesivo de sal y azúcar aumenta el riesgo de presentar un evento cardiaco, se debería continuar informando a la población sobre los efectos adversos que se presentan en un consumo excesivo tanto de la sal como el azúcar, se debe informar a la población en general y en forma particular a los pacientes que acuden a los consultorios de los establecimientos de salud, detallarlos en afiches, trípticos, cuñas radiales o mensajes en Tv.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zubeldia Lauzurica, L., Quiles Izquierdo, J., Mañes Vinuesa, J., & Redón Más, J. (2017). Prevalencia de hipertensión arterial y de sus factores asociados en población de 16 a 90 años de edad en la Comunitat Valenciana. *Revista Española de Salud Pública*, 90, e40006.
2. Campos-Nonato, I., Hernández-Barrera, L., Pedroza-Tobías, A., Medina, C., & Barquera, S. (2018). Hipertensión arterial en adultos mexicanos: prevalencia, diagnóstico y tipo de tratamiento. *Ensanut MC 2016. salud pública de México*, 60, 233-243.
3. Herrera-Añazco, P., Pacheco-Mendoza, J., Valenzuela-Rodríguez, G., & Málaga, G. (2017). Autoconocimiento, adherencia al tratamiento y control de la hipertensión arterial en el Perú: una revisión narrativa. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 34, 497-504.
4. García, A., Lisbette, M., Pinto, M., & Mae, J. (2017). Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos.
5. Meza, G., & Stephany, C. (2018). Asociación entre el nivel de conocimiento de la hipertensión arterial y la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes atendidos en consultorio externo de cardiología del Hospital Ventanilla de septiembre a noviembre 2017.
6. Reyes Arteaga, J. R. (2017). Nivel de conocimiento acerca de su enfermedad en pacientes con hipertensión arterial.
7. Mendoza, P., & Johaun, H. (2020). Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos adultos.

8. Guevara Bustamante Deysi. (2018) Nivel de conocimiento de hipertensión arterial y adherencia terapéutica en pacientes hipertensos en el centro de salud Paijan.
9. Zubeldia Lauzurica, L., Quiles Izquierdo, J., Mañes Vinuesa, J., & Redón Más, J. (2016). Conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial en la población de 16 a 90 años de la Comunidad Valenciana, 2010. *Revista Española de Salud Pública, 90*.
10. Otero, J., Camacho, P. A., Gómez-Peña, L. M., Rueda-Quijano, S. M., Gómez-Cuellar, J. F., Rey, J. J., ... & Arcos, E. (2020). Medición, control y conocimiento de la presión arterial: Iniciativa Mayo Mes de la Medición Colombia 2017. *Hipertensión y Riesgo Vascular, 37*(1), 4-10.
11. Jiménez, M. M. C., Bravo, O. E. L., Ortiz, F. D. S., & Solórzano, M. M. M. (2019). Factores de riesgo que inciden en la hipertensión arterial en los habitantes de la ciudadela la pradera de la ciudad de milagro 2017-2018. *Espirales Revista Multidisciplinaria de investigación, 3*(24), 149-158.
12. Ortiz, R. ; Torres M. et, al. *Revista Latinoamericana de Hipertensión. Quingeo Ecuador 2017*.
13. Fanny Petermann<sup>1,2,a,\*</sup>, Eliana Durán<sup>1,b,\*</sup>, Ana María Labraña<sup>1,c,\*</sup>, María Adela Martínez<sup>3,d</sup>, Ana María Leiva<sup>4,e</sup>, Alex Garrido-Méndez<sup>5,f</sup>, Felipe Poblete-Valderrama<sup>6,g</sup>, Ximena Díaz-Martínez<sup>7,h</sup>, Carlos Salas<sup>8,i</sup>, Carlos Celis-Morales<sup>2,9,j</sup> Factores de riesgo asociados al desarrollo de hipertensión arterial en Chile, 2017 – 2018.

14. Castro Valderramos,<sup>1</sup> Manuel Sierra,<sup>2,3</sup> José Casco<sup>4</sup> Alicia factores asociados con hipertensión arterial no controlada en pacientes tratados en el hospital escuela universitario (heu) , Honduras 2015.
15. J. Otero, P.A. Camacho, L.M. Gómez-Peña, S.M. Rueda-Quijano, J.F. Gómez-Cuella. Hipertensión y Riesgo Vascular. Medición, control y conocimiento de la presión arterial: Iniciativa Mayo Mes de la Medición Colombia 2017.
16. Dra. Milaidi Milian Martínez. Dr. Ariel Acosta González Dra. Anisleydis Rafaela González Velázquez. Lic. Yenima de la Caridad Hernández Rodríguez. Lic. Carlos Alberto Román Collazo. factores de riesgo, conocimiento y percepción de riesgo de la hipertensión arterial en adolescentes. Cuba 2010.
17. Julio José González-López, Jorge Gómez-Arnau Ramírez, Rosa Torremocha García, Susana Albelda Esteban, Jorge Alió del Barrio, Fernando Rodríguez-Artalejo. Conocimientos sobre los procedimientos correctos de medición de la presión arterial entre estudiantes universitarios de ciencias de la salud España
18. Héctor L. Caselles Fajardo, Erick Ramón Silva Bermúdez, Yoander Nápoles Zaldívar. Hipertensión Arterial e Insuficiencia Cardíaca. Apuntes de interés actual. Cuba 2016

## **ANEXOS**

## ANEXO N° 1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

<b>VARIABLE DE ESTUDIO: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPERTENSION ARTERIAL</b>			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION - ESCALA	INSTRUMENTO
MEDICIÓN DE PA	Si ( ) No ( )	NOMINAL	ENCUESTA
ACTIVIDAD FÍSICA	SI ( ) No ( )	NOMINAL	ENCUESTA
HABITOS ALIMENTICIOS	GRASAS ( ) AZUCARES ( ) SAL ( )	NOMINAL	ENCUESTA
HÁITOS NOCIVOS	ALCOHOL ( ) TABACO ( )	NOMINAL	ENCUESTA
SINTOMATOLOGÍA	Si ( ) No ( )	NOMINAL	ENCUESTA



## ANEXO N° 2.

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**Nivel de conocimiento de la Hipertensión Arterial en consultorio externo de cardiología del hospital nacional Hipólito Unanue enero 2020**

#### Datos generales del encuestado:

Edad: ( )

Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

Grado de instrucción: Primaria ( ) Secundaria ( ) Superior ( ) Ninguna ( )

Ocupación: Comerciante ( ) Obrero ( ) Educación ( )

Tareas domésticas ( ) Otros ( )

Hipertenso: Si ( ) No ( )

Conteste las siguientes preguntas o enunciados marcando con un aspa (X) la opción que usted crea que es la correcta. Ante alguna duda no dude en consultar al encuestador.

1. ¿Se hace medir la presión arterial con regularidad?

Si ( )

No ( )

2. ¿Sabía usted que mantener un peso elevado puede traer complicaciones del corazón?

Si ( )

No ( )

3. ¿Sabía usted que realizar actividad física disminuye el riesgo de presentar complicaciones del corazón?

Si ( )

No ( )

4. ¿Sabía usted que el consumo elevado de sal aumenta el riesgo de hipertensión arterial y complicaciones?

Si ( )

No ( )

5. ¿Sabía usted que el consumo alto de azúcares (gaseosas, galletas, etc.) o tener diabetes aumenta el riesgo de sufrir problemas del corazón?

Si ( )

No ( )

6. ¿Sabía usted que el consumo alto de grasas empeora la hipertensión arterial y puede traer problemas en las arterias?

Si ( )

No ( )

7. ¿Sabía usted que el tabaco está relacionado con complicaciones del corazón y vasos sanguíneos en personas hipertensas?

Si ( )

No ( )

8. ¿Sabía usted que el alcohol está involucrado en la aparición de hipertensión arterial y problemas del corazón y vasos sanguíneos?

Si ( )

No ( )

9. ¿Sabía usted que el estrés empeora la hipertensión arterial?

Si ( )

No ( )

10. ¿Sabe Ud. que la hipertensión arterial no da síntomas?

Si ( )

No ( )

11. ¿Conoce Ud. los valores mínimos para la PA Sistólica/Diastólica?

Si ( )

No ( )

12. ¿Sabe Ud. que es colesterol sírico?

Si ( )

No ( )

13. ¿Tiene Ud. conocimiento que la presión arterial le da más a los varones que a las mujeres?

Si ( )

No ( )

14. ¿Sabe Ud. que la presión arterial está relacionada con la raza?

Si ( )

No ( )

15. ¿Sabe Ud. que en la raza negra es más frecuente que se presente la presión arterial?

Si ( )

No ( )

16. ¿Sabe Ud. a que se refiere cuando se habla de factor de riesgo?
- Si ( ) No ( )
17. ¿Sabe Ud. que los hipertensos doblan el riesgo de sufrir un evento cardiaco?
- Si ( ) No ( )
18. ¿Sabe Ud. que la hipertensión está relacionada con el aumento de la edad?
- Si ( ) No ( )
19. ¿Sabía Ud. que la pobreza está relacionada con la hipertensión arterial?
- Si ( ) No ( )
20. ¿Sabía Ud. que la calidad de vida disminuye el riesgo de la hipertensión arterial?
- Si ( ) No ( )
21. ¿Sabía Ud. que el sedentarismo aumenta el riesgo de la presión arterial?
- Si ( ) No ( )
22. ¿Sabía Ud. que la presencia de la presión arterial se debe al incremento de la población?
- Si ( ) No ( )
23. ¿Tiene Ud. una idea de los que es una hemodiálisis?
- Si ( ) No ( )
24. ¿Sabía Ud. que la automedicación incrementa el riesgo de presentar hipertensión arterial?
- Si ( ) No ( )
25. ¿Sabía Ud. que el nivel de instrucción está relacionada con la presencia de la presión arterial?
- Si ( ) No ( )
26. ¿Sabía Ud. que el cambio de hábitos alimenticios disminuiría la presencia de la presión arterial?
- Si ( ) No ( )
27. ¿Sabía Ud. que el consumir en forma exagerada la sal aumenta el riesgo de presentar presión arterial?



Si ( )

No ( )

28.¿Sabía Ud. que el cambio de estilos de vida disminuye la presencia de la presión arterial?

Si ( )

No ( )

29.¿Sabía Ud. que la presión arterial se presenta en personas menores de 18 años?

Si ( )

No ( )

30.¿Sabía Ud. que es poco frecuente que las personas del ande presenten presión arterial elevada?

Si ( )

No ( )

31.¿Sabía Ud. que la gordura incrementa la presencia de la presión arterial?

Si ( )

No ( )

32.¿Sabía Ud. que el consumo excesivo de harinas incrementa la presencia de la presión arterial?

Si ( )

No ( )

33.¿Sabía Ud. que el consumo excesivo de dulce incrementa el riesgo dla presión arterial?

Si ( )

No ( )

34.¿Sabía Ud. que la presión arterial elevada produciría un infarto coronario?

Si ( )

No ( )

35.¿Sabía Ud. que la presión arterial elevada produciría hemiplejía?

Si ( )

No ( )

AGRADECIDO POR SU COLABORACIÓN

## ANEXO N°3: VALIDEZ DE INSTRUMENTOS CONSULTA DE EXPERTOS

### Informe de Opinión de Experto

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto:  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Jefe de Departamento  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del consultorio de cardiología del HNHU . 2019  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Benito Ojeda Pérez


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.				70%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				75%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre la Hipertensión arterial.				80%	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los niveles de conocimiento.				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				80%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				75%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva				80%	

**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

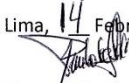
..... Aplicable ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

78%

  
 .....  
 Dr. Paulo César Aquino Fidel  
 CARDIÓLOGO CLÍNICO  
 .CMR: 59632 RNE: 35755  
 HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE

Lugar y Fecha: Lima, 14 Febrero de 2020

  
 .....  
 Firma del Experto  
 D.N.I. N° ..... 43817368  
 Teléfono ..... 764666768

### Informe de Opinión de Experto

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Benito Rodríguez Elu*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Jefe de Departamento  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del consultorio de cardiología del HNHU . 2019  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Benito Ojeda Pérez

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.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre la Hipertensión arterial.					85%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los niveles de conocimiento.					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva					85%


**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

..... *Aplica* ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

85%

Lugar y Fecha: Lima, 19 Febrero de 2020

  
 -----  
 ELSI BAZÁN RODRIGUEZ  
 Firma del Experto COESPE N° 444  
 D.N.I N° ..... 18702983  
 Teléfono ..... 972 014879

### Informe de Opinión de Experto

**I.- DATOS GENERALES:**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Zavaleta Oliver Jenny  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Jefe de Departamento  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del consultorio de cardiología del HNHU . 2019  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Benito Ojeda Pérez

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.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre la Hipertensión arterial.					88%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los niveles de conocimiento.					95%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					95%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva					98%

**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

Puede Aplicarse (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

91%

Lugar y Fecha: Lima,    Febrero de 2020

  
 Firma del Experto Jenny Zavaleta Oliver  
 D.N.I. Nº 18090153  
 Teléfono 998420430

#### ANEXO N° 4. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>General:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019?</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p><b>PE 1:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la medida de la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019?</p> <p><b>PE 2:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la actividad física e hipertensión arterial en el</p>	<p><b>General:</b> Determinar el nivel de conocimiento de la hipertensión arterial en los pacientes del consultorio de cardiología del hospital nacional Hipólito Unanue 2019</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p><b>OE 1:</b> Registrar el nivel de conocimiento sobre la medida de la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019</p> <p><b>OE 2:</b> Mencionar el nivel de conocimiento sobre la actividad física e hipertensión arterial en el</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no saben medir la presión arterial y no conocen sus síntomas.</p> <p><b>ESPECÍFICA</b></p> <p>Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no saben medir la presión arterial y no conocen sus síntomas.</p> <p>Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no tienen conocimiento sobre la medida de la presión</p>	<p><b>Variable de estudio:</b></p> <p>Nivel de conocimiento</p> <p>Datos personales:</p> <p>Edad</p> <p>Género</p> <p>Nivel de instrucción</p> <p>Ocupación</p> <p><b>Nivel de conocimiento :</b></p>

<p>consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019?</p> <p><b>PE 3:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los hábitos alimenticios la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019?</p> <p><b>PE 4:</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los hábitos nocivos y la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019?</p> <p><b>PE5:</b> ¿Cuál es el perfil epidemiológico de los pacientes en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019?</p> <p><b>PE6</b> ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre los síntomas de la hipertensión arterial en el</p>	<p>consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019</p> <p><b>OE 3:</b> Enunciar el nivel de conocimiento sobre los hábitos alimenticios la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019</p> <p><b>OE 4:</b> Estimar el nivel de conocimiento sobre los hábitos nocivos y la hipertensión arterial en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019</p> <p><b>OE 5:</b> Identificar el perfil epidemiológico de los pacientes en el consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019</p> <p><b>OE6:</b> Interpretar el nivel de conocimiento sobre los síntomas de la hipertensión arterial en el</p>	<p>arterial y que los hipertensos no doblan el riesgo de un evento cardiaco.</p> <p>Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no tienen conocimiento sobre la actividad física y desconoce el factor de riesgo de la presión arterial.</p> <p>Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no tienen conocimiento sobre hábitos alimenticios y desconoce que el consumo elevado de sal y azúcar no incrementa el riesgo de la presión arterial.</p> <p>Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no tienen conocimiento sobre hábitos nocivos y desconoce que el consumo alcohol y tabaco no</p>	<p>-Medida de la presión arterial</p> <p>. Sobrepeso</p> <p>-Hábitos alimenticios</p> <p>-Hábitos nocivos</p> <p>-Síntomas</p>
--	---	--	--

<p>consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019?</p>	<p>consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2019</p>	<p>incrementa el riesgo de la presión arterial.</p> <p>Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no tienen conocimiento sobre el perfil epidemiológico y desconoce que el sedentarismo y el incremento de la población tabaco no incrementan el riesgo de la presión arterial.</p> <p>Los pacientes que acuden al consultorio de cardiología en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2019 no tienen conocimiento sobre los síntomas de la hipertensión y desconoce que la hipertensión no presenta síntomas y desconoce los valores mínimos de la presión Sistólica/Diastólica.</p>	
---	--	---	--

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>- <b>Nivel: analítico</b></p> <p>- Tipo de Investigación:</p> <p><b>Observacional:</b> En este estudio el investigador no manipula las variables.</p> <p><b>Transversal:</b> el levantamiento de información se hará en un momento dado del estudio y por una sola vez.</p> <p><b>Prospectivo:</b> porque los hechos serán a partir del inicio de la investigación</p> <p><b>No experimental:</b> porque el investigador solo se limitara a describir los fenómenos tal y como se presentan.</p>	<p><b>Población:</b> Pacientes en espera atendidas en las salas de espera del consultorio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue desde el mes de enero del 2020.</p> <p><b>Criterios de Inclusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas las pacientes en espera de ser atendidos en el servicio de cardiología del Hospital Nacional Hipólito Unanue</li> <li>• Pacientes que colaboren con la entrevista.</li> <li>• Pacientes con historias clínicas del servicio de cardiología.</li> </ul> <p><b>Criterios de Exclusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes que no colaboran con la entrevista</li> <li>• Pacientes que no tienen historias clínicas del servicio de cardiología</li> </ul> <p><b>Muestra:</b></p> <p>N = : 3600</p> <p><b>Muestreo:</b></p> <p>n= 130</p>	<p><b>Técnica:</b></p> <p>entrevista</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <p>Encuesta</p>



