

---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**FACTORES DE RIESGO BIOSOCIOCULTURALES Y  
LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN PACIENTES DEL  
SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y  
ESPECIALIDADES - HOSPITAL III ESSALUD VICTOR  
LAZARTE ECHEGARAY  
TRUJILLO, 2017**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRA EN SALUD  
PÚBLICA

AUTORA

LIDIA HAYDEE AGUILAR LEYVA

ASESORA

DRA. NÉLIDA CANTUARIAS NORIEGA

TRUJILLO – PERÚ

2018

## **JURADO EVALUADOR**

Mgtr. Elcira Leonor Grados Urcia

Docente Asesor Revisor

Mgtr. Eva María Arévalo Valdiviezo

Miembro

Mgtr. Mónica Elizabeth Herrera Alva

Miembro

Dra. Nélida Cantuarias Noriega

Asesora

## AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios todopoderosos a su amado hijo Cristo y a María Santísima Madre de Dios y nuestra, primero vida, la Salud y por permitirme llegar hasta donde estoy a través de la Universidad ULADECH Gracias muchas gracias. A mi Madre Profesora de Pedagogía Francisca Leyva Moncada mi padre Dr. José A. Cabrera por haberme enseñado como dirigir mi vida siempre ha sido el correcto, el bien, la honradez de palabra y obra y la bondad de todos siempre diciendo: todo sentimiento negativo se borra a la hora del peligro, la enfermedad o la muerte.

A mi familia mi esposo el Ing. Guillermo Bustinza Menéndez mis hijos el estudiante de Medicina Benjamín Bustinza Aguilar, Dra. Milagros Bustinza Aguilar mi apoyo incondicional y mis hijos mayores ya fuera de casa pero siempre preocupados por mi bienestar Ing. José Bustinza Aguilar y Dr. Ricardo Bustinza Aguilar gracias infinitas.

A mis Profesoras y compañeras desde mi niñez hasta la Maestría en especial a mi asesora de tesis la Dra. Nélida Cantuarias Noriega cada una de Uds. ha sembrado en mi vida sentimientos imborrables buenos y malos que con el paso del tiempo se pulieron y me dieron experiencias que me ayudaron a saber vivir.

A la Institución donde Trabajo ESSALUD a mis compañeras de trabajo, a mis pacientes y a toda aquellas personas que de alguna manera han colaborado conmigo gracias muchas gracias.

## **DEDICATORIA**

Dedicado a Dios por todas las bondades que derrama cada día a mi vida a María Santísima por cubrirme siempre con su manto protector como buena Madre.

A mis Padres, Hermano, Esposo, Hijos, Familiares, mi Asesora de tesis, Compañeras, Amigas que con su cariño me ayudan a seguir cada día adelante

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo general: Determinar los factores de riesgo biosocioculturales que se relacionan con la Hipertensión arterial en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina general y especialidades del Hospital III Essalud Víctor Lazarte Echeagaray Trujillo 2017. La metodología utilizada fue cuantitativo-correlacional de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 67 pacientes hospitalizados de 45 a > 60 años seleccionados a través de conteo probabilístico aleatorio simple. Los resultados mostraron que el 42% eran pacientes >de 65 años, 60% de sexo masculino, 48% obesos, 45% hacían media hora de ejercicios diarios, el 90% consumían alimentos con sal, 58% consumían bebidas alcohólicas los fines de semana, 84% no fumaban, 57% toman los medicamentos indicados por el medico solo cuando se sienten mal, el 59,7% presentan hipertensión arterial grado 2. Concluyéndose que al aplicar la prueba estadística de X<sup>2</sup> en los factores de riesgo biosociales en relación con la HTA se encuentra significación estadística de la HTA con el peso IMC y realizan ejercicio físico media hora diaria  $P < 0,05$  y no hay evidencia de significancia en las variables relacionadas con edad y sexo  $P > 0,05$ . Igualmente aplicando la prueba de X<sup>2</sup> en los factores de riesgo culturales se encuentra significancia estadística de la HTA con el consumo de alcohol y adherencia al tratamiento  $P < 0,05$  y no se aprecia significación estadística en relación con la HTA el consumo de sal y tabaco  $P > 0,05$ .

Palabras clave: Factores de riesgo biosocioculturales, hipertensión arterial, paciente hospitalizado.

## **ABSTRACT**

The general objective of the research was: To determine the biosociocultural risk factors that are related to arterial hypertension in hospitalized patients in the General Medicine service and specialties of Hospital III Essalud Victor Lazarte Echegaray Trujillo- 2017. The methodology used was quantitative-correlational cross-sectional. The sample consisted of 67 hospitalized patients aged 45 to > 60 years selected through simple random probabilistic counting. The results showed that 42% were > 65 years old, 60% male, 48% obese, 45% sibling hourly media, 90% consumed food with salt, 58% consumed alcoholic beverages on weekends, 84% did not smoke, 57% took the medications indicated by the doctor only when they feel bad, 59.7% had high blood pressure Grade 2. Conclude doing the statistical test of X<sup>2</sup> is biosocial risk factors in relation with hypertension, statistical significance of HBP is found with BMI weight and physical activity is performed daily at  $P < 0.05$  and there is no evidence of significance in variables related to age and sex  $P > 0.05$ . Likewise, applying the X<sup>2</sup> test in cultural risk factors, statistical significance of AHT with alcohol consumption and treatment adherence is  $P < 0.05$  and no statistical significance is seen in relation to HBP, the consumption of salt and tobacco.  $P > 0.05$ .

**Key words:** Risk factors biosocioculturales, arterial hypertension, hospitalized patient.

# ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	MARCO TEÓRICO.....	6
2.1	Marco teórico.....	6
2.2	Antecedentes.....	12
2.3	Hipótesis.....	21
2.4	Variables.....	22
III.	METODOLOGÍA.....	23
2.5	Tipo y Nivel de Investigación.....	23
2.6	Diseño de la Investigación.....	23
3.3.	Población y Muestra.....	23
2.7	Definición y Operacionalización de variable.....	24
2.8	Técnicas, instrumentos y procedimientos.....	31
2.9	Plan de análisis.....	32
2.10	Principios éticos.....	32
IV.	RESULTADOS.....	34
3.1	Resultados.....	34
3.2	Análisis de resultados.....	48
V.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	57
4.1	Conclusiones:.....	57
4.2	Recomendaciones.....	58
	REFERENCIA BLIOGRAFICA.....	59
	ANEXOS.....	63

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.....	34
FACTORES DE RIESGO BIOSOCIALES EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES- HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO, 2017	
TABLA 2.....	39
FACTORES DE RIESGO CULTURALES EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES - HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TUJILLO, 2017	
TABLA 3.....	44
HIPERTENSION ARTERIAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES - HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO, 2017	
TABLA 4.....	46
FACTORES DE RIESGO BIOSOCIALES EN RELACIÓN A LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA Y ESPECIALIDADES - HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO, 2017	
TABLA 5.....	47
FACTORES DE RIESGO CULTURALES EN RELACIÓN A LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA Y ESPECIALIDADES - HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO, 2017	

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 .....	35
FACTOR DE RIESGO BIOSOCIAL: EDAD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES- HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO, 2017.	
GRÁFICO 2 .....	36
FACTOR DE RIESGO BIOSOCIAL: SEXO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES- HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO, 2017.	
GRÁFICO 3.....	37
FACTOR DE RIESGO BIOSOCIAL: PESO IMC EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES- HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO, 2017	
GRÁFICO 4.....	38
FACTOR DE RIESGO BIOSOCIAL: EJERCICIO FÍSICO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES - HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO, 2017.	
GRÁFICO 5.....	40
FACTOR DE RIESGO CULTURAL: INGESTA DE SAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES- HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO, 2017.	
GRÁFICO 6.....	41
FACTOR DE RIESGO CULTURAL: CONSUMO DE ALCOHOL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES - HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO, 2017.	
GRÁFICO 7 .....	42
FACTOR DE RIESGO CULTURAL: USO DE TABACO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES - HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO, 2017.	

GRÁFICO 8.....	43
FACTOR DE RIESGO CULTURAL: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES - HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO, 2017	
GRÁFICO 9.....	45
HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES - HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO, 2017.	

## I. INTRODUCCIÓN

La Hipertensión Arterial (HTA) es una patología crónica, la mayoría de las personas adultas mayores la sufren sin tener conocimiento que la padecen pues no tiene síntomas o estos pasan desapercibidos presentando HTA primaria o esencial de origen desconocido, otras personas, presentan HTA secundaria ya identificada pues es causada por patologías cardiacas, renales o de otra índole (1)

La (OMS) (2), reporta que el control inadecuado de la presión arterial en los países desarrollados es responsable del 62% de las enfermedades cardiovasculares, se estima que en Estados Unidos el 30% de los adultos no saben que son hipertensos aún más el 40% no reciben tratamiento y dos tercios de los hipertensos no tiene adecuados controles, así unos 50 millones de personas la padecen en este país y 1 billón en todo el mundo. Se considera que solo un tercio de los hipertensos están recibiendo tratamiento médico.

La HTA es una de las tres primeras causas de morbi-mortalidad mundial, que causa incapacidad y es principal motivo de consulta médica y hospitalizaciones, convirtiéndose en una enfermedad con serias repercusiones a nivel económico y social. En España su prevalencia en adultos mayores de 18 años es de aproximadamente un 35% llegando a 40% en edades medias y al 68% en los mayores de 60 años (3).

En la actualidad, la HTA está considerada el factor de riesgo de mortalidad cardiovascular más común existente, su incidencia está aumentando en las poblaciones de edad avanzada y en obesos, siendo su control inadecuado en todos los países. Con el adelanto de la ciencia y la tecnología médica está incrementándose la población del adulto mayor junta con la HTA a menos que se implementen medidas preventivas

eficaces para su control. En los últimos años el avance de la terapia antihipertensiva ha repercutido favorablemente en el control de la HTA, existiendo la capacidad de normalizarla en la mayoría de las personas previniendo así las complicaciones (4).

En el Perú en el 2006 la HTA fue de 1 millón 786,788 habitantes, en el sexo masculino 27,1% y 20.4% en mujeres en toda la población (1). En el 2015 según el reporte de la Joint Nacional Committee de prevención, detección y evaluación de la Hipertensión Arterial (JNC VII) en el estudio de TORNASOL indica que la HTA avanza inexorablemente en las tres regiones naturales del país. En la costa se ha incrementado del 27,3% en Tornasol I al 31,6% en Tornasol II en la sierra del 20,4% al 23,2% y en la selva del 22,7% al 26,6%. Las ciudades de Costa con mayor número de personas con HTA fueron Chiclayo, Callao, Piura y Trujillo las regiones de Sierra Arequipa, Puno y Chachapoyas y en la Selva Iquitos seguida de Tarapoto (5).

En el hospital III EsSalud Víctor Lazarte Echeagaray HVLE ubicado al Noreste de la ciudad de Trujillo en el Jirón Unión 1320, de fácil accesibilidad, que actualmente la Directora es la Dra. Victoria García Rivera. Desde fines del año 2017 se atiende exclusivamente pacientes críticos de todas las especialidades: Medicina Interna, Cardiología, Gastroenterología, Endocrinología, etc. Derivando las patologías de menor complejidad y no complicadas a la consulta externa de los Centros de Salud de EsSalud de menor complejidad donde reciben consejería de Enfermería, en el caso de la HTA en el programa de consejería al paciente hipertenso.

Según el registro que brinda la Oficina de Estadística e Informática (OEI)(6) del mismo Hospital de Enero a Octubre del 2017 se registraron 1273 pacientes atendidos en consultorio externo de Medicina general y especialidades del Hospital

Víctor Lazarte Echegaray, con un promedio mensual de 113 pacientes hospitalizados con el diagnóstico de hipertensión arterial complicada, brindándoles atención integral médica y de enfermería, atención de imágenes, laboratorio, fisioterapia, psicología clínica y psiquiatría, , la entrega gratuita de medicamentos indicados por el médico y distribuidos por el personal de farmacia del hospital . Enfermería brinda educación personalizada al paciente hospitalizado sobre su autocuidado según su grado de dependencia y también en el desarrollo del programa de Educación al familiar cuidador.

Se observa que la mayoría de los pacientes no adoptan un régimen de vida saludable y no cumplen con el tratamiento indicado lo que conlleva a ser hospitalizados por presentar crisis hipertensivas, complicaciones cardiovasculares y renales, patologías provocadas por incumplimiento de medicación y medidas adicionales de autocuidado, ya que siendo una enfermedad crónica y sin curación pero si controlable con cuidados en el que participe el paciente y familia se puede mantener la presión en niveles aceptables según su grupo etario, por lo que se hace necesario conocer los factores de riesgo en la HTA motivo para realizar el presente estudio con el propósito de reestructurar el Programa de Hipertensión Arterial y el usuario pueda contribuir en su autocuidado.

Por lo expuesto, la autora está motivada a valorar los factores de riesgo de la HTA que presentan los pacientes que acuden en calidad de hospitalizados al Servicio de Medicina General y Especialidades del Hospital III EsSalud Víctor Lazarte Echegaray. Planteando el problema siguiente: ¿Cuáles son los factores de riesgo biosocioculturales que se relacionan con la hipertensión arterial en pacientes

hospitalizados en el Servicio de Medicina General y Especialidades del Hospital III EsSalud Víctor Lazarte Echegaray Víctor Lazarte Echegaray Trujillo, 2017

Para dar respuesta al problema se ha planteado el siguiente objetivo general:

Determinar los factores de riesgo biosocioculturales que se relacionan con la HTA en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina General y Especialidades del Hospital III EsSalud Víctor Lazarte Echegaray Trujillo, 2017

Objetivos específicos:

a. Identificar los factores de riesgo biosociales: Edad, sexo, peso (sobrepeso, obesidad), falta de actividad física, en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina General y Especialidades del Hospital III EsSalud Víctor Lazarte Echegaray Trujillo, 2017.

b. Identificar los factores de riesgo culturales: ingesta de sal, hábitos nocivos (consumo de alcohol y tabaco) y adherencia al tratamiento en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina General y Especialidades del Hospital III EsSalud Víctor Lazarte Echegaray Trujillo, 2017.

c. Identificar el grado de Hipertensión Arterial en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina General y Especialidades del Hospital III EsSalud Víctor Lazarte Echegaray Trujillo, 2017

Finalmente la presente investigación es importante porque en el servicio de Medicina general y especialidades ingresan pacientes con HTA que son tratados en Consulta Externa, la mayoría no presentan síntomas premonitorios es decir es una enfermedad silenciosa y muchas veces cuando se identifica ya tiene el paciente

complicaciones como cardiopatías, insuficiencia renal, entre otras las que pueden evitarse.

La relevancia del estudio es que al conocer los factores de riesgo de los pacientes hipertensos es posible orientarlos a su autocuidado llevando un estilo de vida saludable. Por otro lado, no existen investigaciones publicadas sobre los factores de riesgo biosocioculturales en los pacientes hipertensos que acuden al Servicio de Medicina General y Especialidades del Hospital III EsSalud Víctor Lazarte Echegaray EsSalud Trujillo 2017.

Los resultados servirán para orientar al personal de salud de los Centros de salud EsSalud grado I y II para la reestructura del programa de educación del paciente con el diagnóstico de HTA sobre las medidas de autocuidado, evitar complicaciones, incrementar la ciencia de Salud Pública y futuras investigaciones.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Marco teórico

La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre impulsada por el corazón y la resistencia de los vasos sanguíneos (arterias) al paso de ella que varía con la actividad diaria, sus niveles máximos durante la sístole llamada presión sistólica o máxima sus valores normales se encuentran en 120mm Hg y la presión diastólica o mínima de 80 mmHg. Hemodinámicamente la presión arterial depende del gasto cardiaco y la resistencia vascular total que es controlada por el sistema nervioso autónomo. La presión arterial elevada conocida como hipertensión es el resultado de un cambio en el gasto cardiaco, en la resistencia periférica o en ambos controlado por el sistema nervioso autónomo (7).

La hipertensión se clasifica en primaria o esencial y secundaria, los valores de la presión arterial según la clasificación de la Sociedad Europea considera: optima, normal, normal alta, hipertensión grado 1-2-3, hipertensión sistólica aislada (cuadro 1)

<b>Cuadro 1 Clasificación de la Hipertensión arterial</b>			
Sociedad Europea de Hipertensión y Sociedad Europea de Cardiología			
<b>Hipertensión Arterial</b>			
Hipertensión Grado 1	140-159	y/o	90-99
Hipertensión Grado 2	160-179	y/o	100-109
Hipertensión Grado 3	≥180	y/o	≥110
Hipertensión sistólica aislada	≥140	y	< 90

No es posible identificar una causa única que explique la elevación de presión arterial, si se reconoce que en ella intervienen factores ambientales y endógenos, se incluirán también los medioambientales y la caracterización con factores biológicos como: Edad, sexo, peso, factores socioculturales hábitos, grado de instrucción, ocupación etc.

Por otro lado, los avances en la terapia antihipertensiva durante los últimos treinta años, han repercutido favorablemente en el mejor control de la hipertensión. Diversas clases de medicamentos han sido incorporados a la terapéutica antihipertensiva y hoy existe la capacidad de normalizarla, previniendo serias complicaciones en órganos blancos u órganos diana (8).

No obstante, el buen conocimiento de estos beneficios, el control de la hipertensión, incluso en países desarrollados, dista mucho de ser óptima. Diversos factores son considerados responsables, pero principalmente es la falla de los pacientes en adherirse a la terapia prescrita, posiblemente se deba a que desconocen sobre su enfermedad, los efectos de los medicamentos y cuidados para prevenir complicaciones. Consecuentemente, se requiere capacitación de estos pacientes, antes de aspirar a mejores resultados (8).

Uno de los principales problemas relacionados con la atención a los pacientes crónicos es la no adhesión al tratamiento farmacológico, teniendo como consecuencia el agravamiento del caso y aumento de los gastos con atención especializada. El acceso adecuado o inadecuado a los medicamentos ha sido considerado el “Principal factor de la adhesión o no adhesión”. Poco se conoce, sin embargo, sobre cómo se comporta la adhesión cuando hay pleno acceso a medicamentos (9).

Las complicaciones de la HTA puede ser el infarto agudo de miocardio, enfermedades cerebrovasculares, enfermedad renal crónica, vasculopatías periféricas. La hipertensión arterial también es llamada “asesina silenciosa”, no presenta ningún síntoma previo la enfermedad, resultando difícil establecer un diagnóstico precoz, por lo que a menudo el diagnóstico ocurre cuando se hacen presente las complicación, las evidencias científicas demuestran que la HTA está relacionada con factores de riesgo como la presencia o ausencia de lesión en los órganos diana (10).

Se acepta que entre un 90 - 95% de los humanos hipertensos no es posible identificar una causa orgánica que explique la elevación de la presión arterial, sin embargo se conoce que la presión arterial es determinada por factores ambientales o exógenos y endógenos o propios del individuo, que deben ser incluidos en el análisis cuando se trata de estudiar las cifras de la presión arterial de un individuo, se debe considerar las características como: Sexo, edad, sobre peso, obesidad, ejercicio físico elevada ingesta de sal, consumo de alcohol, consumo de tabaco y también adhesión al tratamiento entre otros.

El exceso de peso sobrepeso u obesidad se asocia a la HTA en cualquier edad incluso en individuos no sedentarios, por lo que se considera importante medir el IMC que está dado por el peso entre la talla al cuadrado  $IMC = \text{peso (kg) entre estatura (m)}^2$  según el instituto Nacional del Corazón los Pulmones y la Sangre de los EEUU (NHLBI) IMC

Peso inferior al normal	Menos de 18.5
Normal	18.5 – 24.9
Peso superior al normal	25.0 – 29.9
Obesidad	Más de 30.0 (11)

El aumento progresivo de hipertensión tiene relación con la edad, aumentado desde los 40 años de edad y en mayores de 65 años por el endurecimiento de las arterias (arterioesclerosis), pues "en lugar de que las arterias tengan las paredes lisas y limpias, se llenan de placas de lípidos que producen una falta de irrigación, pero si obstruye toda la arteria se producen problemas muy serios de salud como isquemias o accidentes cardiovasculares (12).

La prevalencia de la hipertensión arterial es semejante entre hombres y mujeres, pero más elevada en los hombres hasta los 50 años, cambiando a partir de la quinta década siendo a partir de los 50 años más frecuente en mujeres. En relación a la etnia, la HTA predomina en individuos negros más que en los mestizos y blancos (13)

Los factores de riesgo que se relacionan con los estilos de vida alimentarios, la sal es un elemento necesario para el correcto funcionamiento del organismo, pero el exceso es una de las principales causas de la HTA. El sodio juega un papel fundamental en la regulación del volumen sanguíneo, el balance de agua y la presión arterial, así como también ayuda a la digestión, favoreciendo la producción del ácido clorhídrico y facilita la absorción de cloruro, aminoácidos, glucosa. La cantidad recomendada entre 4 a 6 g, una estrategia para reforzar la reducción de la ingesta de sal en hipertensos, con presiones normales altas y normotensos, es recomendar que esta se reduzca en la alimentación de toda la familia (14).

Los hábitos nocivos más frecuentes en los hipertensos son el consumo del alcohol y el tabaco. Los efectos dañinos que causa el alcohol en el cuerpo son innumerables, por su principal componente el etanol que es una droga psicoactiva que provoca muchos efectos secundarios que alteran gravemente el organismo, juega también un papel muy importante la cantidad ingerida, como también las circunstancias. El consumo de alcohol se relaciona con la hipertensión arterial dado que la asociación entre la presión arterial y

la enfermedad cardiovascular es continua es por eso aconsejable limitar el consumo de alcohol en los individuos con pre hipertensión (15).

Puede considerarse un consumo de alcohol de ligero a moderado en individuos con un menor riesgo de hipertensión (hasta 1 bebida al día en las mujeres y hasta 2 bebidas al día en los varones) tras una evaluación del perfil de riesgo cardiovascular total, en los individuos con factores de riesgo para la hipertensión y para otras formas de enfermedad cardiovascular, se tendrán en cuenta también factores como la obesidad, el estilo de vida sedentario y el tabaquismo. Cabe destacar que los individuos que prefieren el vino a la cerveza o a otros licores suelen tener unas características comparativamente favorables considerando que la ingesta debe ser mínima (15)

Así también el consumo de tabaco es otro factor de riesgo Las principales manifestaciones hemodinámicas derivadas del tabaquismo están asociadas a la acción del sistema nervioso simpático. La nicotina tiene un efecto muscarinico facilitador de la liberación de la noradrenalina en la sinapsis simpática y la adrenalina en la medula suprarrenal agudamente.

El aumento de la presión arterial es regulado por la liberación de adrenalina en las suprarrenales y noradrenalina en las terminaciones nerviosas periféricas, (ganglios periféricos, glándulas suprarrenales y uniones neuromusculares), produce también la estimulación de quimiorreceptores carotideos e intrapulmonares, se sabe que inmediatamente después del primer cigarrillo ocurre un aumento de las catecolaminas circulantes aumenta la frecuencia cardiaca, los niveles de presión, el débito cardiaco y aumenta también la vaso constricción periférica esto aumenta los niveles de presión y

las alteraciones en el sistema de conducción ventricular. La nicotina estimula la producción de diversos neurotransmisores, como epinefrina, norepinefrina, dopamina, acetilcolina y vasopresina elevando por ende la presión arterial (16)

El tratamiento de la hipertensión arterial es farmacológico y no farmacológico los que contribuyen a controlar la HTA o mantenerla a niveles manejables y evitar complicaciones. El tratamiento no farmacológico se base en los siguientes puntos: Dieta, ejercicios, mantenga un peso con alimentación saludable, dejar de fumar y no beber alcohol (17).

En muchos casos es necesario tratar la HTA con medicamentos, tendrán que tomarse de forma continua todo el tiempo que sea necesario. La Sociedad Europea de Hipertensión establece que en los hipertensos estadios 1 y 2 el tratamiento farmacológico puede iniciarse con cualquiera de los siguientes medicamentos, a las dosis mínimas recomendadas, • Diuréticos (D), Bloqueantes beta-adrenérgicos (BB), Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA), Bloqueantes de los canales del calcio (BC), Antagonistas de los receptores de angiotensina 2 (ARA) (18).

Otro factor de riesgo es la no adherencia al tratamiento que es un fenómeno multidimensional determinado por la acción que ejerce sobre los factores socioeconómicos y los factores relacionados con los sistemas de salud. La adherencia debe ser considerada como una conducta compleja que consta de una combinación de aspectos propiamente conductuales, unidos a otros relacionales y volitivos que conducen a la participación y la comprensión del tratamiento por parte del paciente, de manera conjunta con el profesional de la salud (19).

Se identifica como un factor que puede potenciar el control de la HTA la actividad física que es todo movimiento que hace trabajar el sistema músculo esquelético y requiere más energía que estar en reposo, es considerado uno de los factores más importante para evitar el sedentarismo y por lo tanto la HTA, la educación, el establecimiento de objetivos y el apoyo social, pueden ayudar al paciente a adoptar la actividad física como régimen de vida. En consideración a lo anterior, se hace necesario que la enfermera valore en las personas con HTA los factores y complicaciones relacionadas a esta enfermedad, con el propósito de contribuir a que el paciente conozca sobre su enfermedad y participe en sus cuidados aceptando optar toda modificación que lo ayude a una vida saludable y acepte la medicación indicada por el medico (20, 21).

## 2.2 Antecedentes

### Antecedentes Nacionales

Díaz et al (22), realizó una investigación titulada: Factores de riesgo que predisponen a la hipertensión arterial en docentes de enfermería de la UNMSM Lima-PERU- 2010. Estudio de metodología de tipo cuantitativo, de nivel descriptivo tuvo una población conformada por 83 docentes siendo la muestra de 32 docentes de enfermería de la UNMSM y que respondieron a los criterios de inclusión.

La técnica fue la entrevista y el instrumento el cuestionario, los resultados mostraron que en el 93,75% de los docentes de enfermería estudiados, estuvo presente un factor de riesgo, el 59,37% son factores mórbidos por obesidad, el 78,12 % incumplen una adecuada dieta, y el consumo de sal es inadecuado en un 71,87 %.

Maguiña K. (23) realizó una investigación titulada: Factores de riesgo que predisponen a hipertensión arterial en adultos que acuden al servicio de triaje del centro de salud “Max Arias Schreiber – Lima – PERU-2013- Dicho estudio es del tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo. La población de estudio fue de 80 usuarios adultos, varones y mujeres desde los 30 años hasta los 59 años de edad que asistieron al Servicio de Triaje. Encontró HTA en cuanto al sexo es el femenino el que predomina más entre los encuestados con el 60% damas y 40% varones, el 45% presentan factores de riesgo y el 55% no presentan, encontró HTA en el 58,75% en pacientes de 30-39 años, 31,25% en paciente 50-59 años y 20% en pacientes de 40-49 años el 60% mujeres y 40% varones, 47,5% peso normal, 40% sobrepeso y 12,5% obesidad, 68.75% presentan un consumo inadecuado de sal, 7.5 % adultos consumen alcohol , 50% adultos que no realizan actividad física y el 41.25% adultos que consumen tabaco . La población en estudio, se encuentra expuesta a los factores de riesgo modificables y no modificables, los cuales confieren un riesgo basal para cada individuo.

Ocampo P. (29) Presento un estudio sobre Factores que influyen sobre la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en establecimientos públicos-Chimbote-PERU-2012 Investigación hecha bajo un modelo de seguimiento farmacológico domiciliario en 204 pacientes, de Trujillo 84 y Chimbote 120 en Noviembre del 2010 y 2011, utilizando tres TEST Test de HeinessSakett,Test de MorisKi Green Lavini y Test de recuento de tabletas.

La presente investigación fue aplicada descriptiva, correlacional y prospectiva de nivel cuantitativo. Los factores que influyen sobre la no adherencia se determinaron mediante un test de 20 preguntas agrupadas en cinco dimensiones consideradas como

las más influyentes. Los resultados muestran un alto nivel de coincidencia en la identificación de pacientes no adherentes en los tres instrumentos, tanto en Trujillo como en Chimbote 60,83% y 79,76 % respectivamente, el entorno social 27,47% y 22,72%, la percepción del trato de personal de salud 20,7% y 20,53% fueron las dimensiones que influyeron más negativamente e individualmente, los factores más resaltantes fueron la automedicación 13,53% y 8,61% y la inasistencia a citas programadas 12,88% y 7,59%.

Concluyendo que los pacientes hipertensos de Trujillo y Chimbote son incumplidos al tratamiento y los factores negativos más influyentes el entorno social y una percepción negativa del trato del personal de salud y la percepción inadecuada del valor de los medicamentos.

#### Antecedentes Internacionales

Santin J. (24) En su investigación sobre Estudio de factores de riesgo o síndrome plurimetabólico tabaco alcohol y menopausia–Madrid-España-1999. Estudio de metodología de tipo cuantitativo y de nivel descriptivo se estudió una población laboral total de 305 pacientes, en los cuales se evaluaron las siguientes variables edad sexo tabaco alcohol y otros de donde se tomaron los valores necesarios para el análisis de resultados de este estudio, pacientes con HTA 63,28 %,mujeres 36,72 %, menores de 30 años con un 35,41 % , 31 a los 44 años 38,69%, mayores de 45 años a 79 el 25,90 %, no fumadores 55,41 % , fumadores de menos de 20 cigarrillo 38,03%, más de 20 cigarrillos al día 6,56 % , no consumen alcohol el 57,70%, consumo moderado 20,33 % , consumo elevado de alcohol 21,97 % .

En relación de la variable HTA y edad hipertensos menores o de 30 años 0,66%, de 31-44 años 2.30%, 45 a más años 27,85%, hacen un total del 10,16% del

total de la muestra, normotensos menores o de 30 años 34,75%, de 31-44años 36,39%, de 45 a más años 18,59% que hacen un total 98,84% del total de la muestra, consumo de tabaco HTA no fuman 6,56% fuman menos de 20 cigarrillos día 1,97% que fuman más de 20 cigarrillos día 1,64% hacen un total de 10,16% de la muestra, normotensos que consumen tabaco, que no fuman 48,85%, que fuman menos de 20 cigarrillos día 94,83%, que fuman más de 20 cigarrillos día 4,92% que hacen un total del 89.84% del total de la muestra, ingesta de alcohol HTA en hombres no beben 26,89%, ingesta moderada de alcohol 79,03, mucha ingesta de alcohol 20,33% hacen un total del 65,28% de hombres ,mujeres no beben 30,82, ingesta de alcohol moderada 79.03%, mucha ingesta de alcohol 7,46% que equivale al 36,72% del total de la muestra , IMC e HTA varones 55%, mujeres 45% puede observarse como la evolución del IMC en hombres y en mujeres es prácticamente igual conforme aumenta la edad, independientemente del sexo considerado así que tienen la misma factibilidad de ser hipertensos. .

Magro A. et al. (25) Realizó un estudio sobre Prevalencia de los principales factores de riesgo cardiovascular en Vizcaya-Bilbao- 2003-España. Se estudió una población laboral total de 305 pacientes, bajo la metodología de investigación de tipo cuantitativo de nivel descriptivo evaluándose las siguientes variables edad sexo tabaco alcohol y otros de donde se tomaron los valores necesarios para el análisis y estos fueron la hipercolesterolemia (colesterol total > 200 mg/dl, 46,7%), hipertensión arterial (37,6%), tabaquismo (32,2%), obesidad (22,8%) y diabetes mellitus (6,2%). Los valores medios de presión arterial, índice de masa corporal, colesterol de las lipoproteínas de alta densidad y glucemia varían ampliamente con la edad, el sexo y las áreas geográficas. La mayor carga de factores de riesgo cardiovascular se observa

en las zonas sureste y mediterránea y la menor, en las áreas norte y centro. Conclusiones, en España la prevalencia de los principales factores de riesgo cardiovascular es elevada. Hay marcadas diferencias geográficas en su distribución.

Vergottini J. (27) en su estudio: Epidemiología, detección y prevención De enfermedades cardiovasculares e Hipertensión arterial en un área alejada De grandes centros urbanos Sumampa Santiago del estero 2006 en Argentina, en su estudio epidemiológico, transversal observacional en la localidad de Sumampa (Santiago del Estero). Un estudio transversal observacional a 4,812 habitantes. La muestra fue seleccionada al azar. Se estudiaron 457 pacientes entre 18 y 90 años. Se evaluó la prevalencia de HTA, y las relaciones con diferentes variables como: edad, sexo, estado civil, peso, talla, índice de masa corporal (IMC) perímetro de cintura y cadera, datos referentes a ocupación, situación económica, grado de educación, actividad física, alimentación, consumo de sal, hábitos tóxicos (alcohol, tabaco), y antecedentes familiares o diagnóstico previo de hipertensión.

Los resultados fueron: El 10% tenían PA óptima, el 15% normal, el 18% pre-hipertensión y el 57% eran hipertensos. Las mujeres fueron más hipertensas que los hombres, excepto entre 18-39 años. El 45% desconocían su hipertensión. El 55% sabían que sufrían hipertensión arterial y de estos el 84%, a pesar de estar bajo tratamiento, tenían Hipertensión no controlada. El 25% de la población, presento obesidad, factor de riesgo para HTA, fundamentalmente en las mujeres. El análisis multivariado mostró una prevalencia estadísticamente significativa de HTA, en las personas con bajos niveles educativos (OR 1,8 y 1,6 – intervalo de 0,17-1,8 y 0,7-4,2 respectivamente) sobre todo en las mujeres.

La conformación androide en el sexo femenino y androide-ginecoide en varones fueron factores de riesgo para hipertensión ( $P < 0.0001$  y  $0,001$ , respectivamente). Un perímetro de cintura en mujeres y hombres, de “Muy Alto Riesgo” ( $>88\text{cm}$  y  $102$  respectivamente) es un factor de riesgo de HTA ( $P < 0,004$  y  $0,05$ , respectivamente).

Maldonado M. (28), Presentó un estudio analítico de casos y controles sobre: Factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial. Clínica periférica monjaras marcovia-Honduras. Agosto a diciembre 2010, llevado a cabo en la clínica periférica de Monjaras municipio de marcovia en Honduras 2010- Publicado en 2011. El universo fueron todas las personas adultas que asistieron a la consulta externa de la clínica, con o sin la patología un estudio de tipo cuantitativo nivel descriptivo. Se tomaron como casos todos los pacientes que fueron diagnosticados por un médico de la consulta como hipertenso, independiente de la edad. Esto fue un total de 119 casos. Se definió un control por cada caso, los controles fueron tomados de manera aleatoria del universo. Se estudiaron 119 casos y 119 controles, buscando los Factores de riesgo modificables y no modificables asociados a la hipertensión como: escolaridad, estado civil, peso, niveles de colesterol elevado, esfuerzo físico, ingesta de alcohol, Tabaquismo, alimentación inadecuada, edad, sexo y antecedentes familiares.

Encontró los siguientes resultados HTA edad 38-58 años  $50\%$ , 59-79 años  $26.5\%$ , 17-37 años  $2,6\%$   $> 80$  años  $2.9\%$  , sexo femenino  $73,5\%$  ,masculino  $26,5\%$  , menor de 30 ó 30 de IMC  $82,8\%$ , de 26-30 de IMC  $17,2\%$ , no realizan ningún tipo de actividad física  $77,2\%$  , si realiza alguna actividad física  $22,8\%$ ,no ingieren alcohol  $76,5\%$ , si ingieren alcohol  $23.5\%$ , no fuman  $73,9\%$ , si fuman  $26,1\%$  .

Arellano A et.al (30), realiza un estudio sobre Intervención educativa en relación a la presión arterial elevada y los factores de riesgo modificables. Municipio Carrizal, estado Bolivariano de Miranda- Bolivia- 2011-Estudio cuantitativo descriptivo de corte transversal, población de 50 personas entre 30 y 60 años de los cuales 25 personas fueron seleccionadas de manera intencional, al analizar los resultados se determinó que en relación a la información sobre presión arterial elevada que poseen los usuarios de la consulta externa en el Ambulatorio de Montaña Alta mediante un pre-test, se observó que antes de la intervención educativa un 40% de los usuarios tenía conocimiento en cuanto a los valores y riesgos de la hipertensión y solo un 32% acerca de las complicaciones atribuibles a esta enfermedad, lo cual evidencia el déficit de información en los usuarios a la presión arterial elevada, la importancia de esta enfermedad radica en su potencialidad para provocar daño vascular tal y como quedó científicamente demostrado en varios estudios epidemiológicos observacionales.

Como fue evidente en los resultados de este estudio epidemiológico observacional, se pudo apreciar que el conocimiento de los pacientes sobre la enfermedad, complicaciones de la presión arterial elevada y de los factores de riesgo modificables era insuficiente y en algunos casos, fragmentado (se le daba más importancia a ciertos factores que a la totalidad de los mismos). Sin embargo, se lograron cambios positivos después de la ejecución del programa. Las diferencias estadísticas, obtenidas antes y después de la introducción de la intervención educativa son ampliamente significativas, demostrando así los efectos positivos de la intervención establecida. El personal de enfermería bien capacitado contribuye en gran parte a mejorar el cumplimiento con la terapia; así como también lograr el apoyo de

otros profesionales de la salud, como dietistas y consejeros que tengan experiencia en la implementación de modificaciones al estilo de vida.

### 2.3. Bases teóricas.

El presente estudio de investigación se sustenta en la teoría de autocuidado

Dorotea Orem (31) que define autocuidado a todas aquellas acciones que las personas ejecutan deliberadamente, aprendidas y orientadas a su interés individual. Es una conducta deliberada en situaciones concretas del cuidado dirigido hacia sí mismo o el entorno para mejorar o mantener su salud y en beneficio de su vida en este caso está dirigido a pacientes con HTA.

Las actividades de autocuidado son afectadas por creencias culturales, hábitos, costumbres de la familia y sociedad. Influye también la educación y formación profesional del personal de salud que capacita al paciente para realizar las actividades de autocuidado siguiendo las normas establecidas en la institución.

En su teoría del autocuidado Dorothea Oren explica el concepto del autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: "El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar", dando a conocer tres requisitos de autocuidado:

- Requisitos de autocuidado universal: son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana.

- Requisitos de autocuidado del desarrollo: Promueven la conservación de la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez.

- Requisitos de autocuidado de desviación de la salud: vinculados a la conservación de la salud.

• La teoría del déficit de autocuidado: En la que describe y explica las causas que los individuos sometidos a limitaciones a causa de su salud o relaciones con ella, no pueden asumir el autocuidado, determina cuándo y por qué se necesita de la intervención de la enfermera.

\*La teoría de sistemas de enfermería: Explican los modos en que las enfermeras/os pueden atender a los individuos, identificando tres tipos de sistemas:

-Sistemas de enfermería totalmente compensadores: La enfermera suplente al individuo.

La enfermera: Cumple con el autocuidado terapéutico del paciente; Compensa la incapacidad del paciente; da apoyo al paciente y le protege.

-Sistemas de enfermería parcialmente compensadores: El personal de enfermería proporciona autocuidados:

La enfermera: Desarrolla algunas medidas de autocuidado para el paciente; compensa las limitaciones de autocuidado; ayuda al paciente. Acción del paciente: Desempeña algunas medidas de autocuidado; regula la actividad de autocuidado; acepta el cuidado y ayuda a la enfermera.

- Sistemas de enfermería de apoyo-educación: la enfermera actúa ayudando a los individuos para que sean capaces de realizar las actividades de autocuidado, pero que no podrían hacer sin esta ayuda:

La enfermera: regula el ejercicio y desarrollo de la actividad de autocuidado.

Acción del paciente: Cumple con el autocuidado

Siendo este requisito el que se presenta en el paciente hipertenso que para evitar complicaciones es el personal de salud y principalmente la enfermera quien tiene que informar al paciente sobre su autocuidado. (31)

Las medidas sanitarias que se adoptan para resolver las necesidades de autocuidado cuando falla la salud deben ser componentes activos del autocuidado terapéutico, depende de la enfermedad como es la HTA que se requiere el consumo de medicamentos y medidas apropiadas para controlar los factores de riesgo como es: la alimentación (ingesta de sal) , la actividad física, recreación uso de alcohol y tabaco , la adhesión a los medicamentos y control médico para mantener su salud en rangos adecuados y continuar con sus actividades de la vida diaria.

### 2.3 Hipótesis

H<sub>1</sub>: Los factores de riesgo biosociales se relacionan significativamente con la hipertensión arterial del paciente hospitalizado en el servicio de Medicina general y especialidades en el Hospital III de EsSalud Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo 2017.

H<sub>0</sub>: Los factores de riesgo biosociales no se relacionan significativamente con la hipertensión arterial de los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina

general y especialidades del Hospital III de EsSalud Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo 2017.

H<sub>2</sub>: Los factores de riesgo culturales se relacionan significativamente con la hipertensión arterial del paciente hospitalizado en el servicio de Medicina general y especialidades del Hospital III EsSalud Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo 2017.

H<sub>0</sub>: Los factores de riesgo culturales no se relacionan significativamente con la hipertensión arterial de los pacientes hospitalizados en Medicina general y especialidades del Hospital III EsSalud Víctor Lazarte Echegaray, Trujillo 2017.

## 2.4 Variables

Variable dependiente

Hipertensión Arterial.

Variable independiente.

Factores de riesgo biosocioculturales de la hipertensión arterial.

### III. METODOLOGÍA

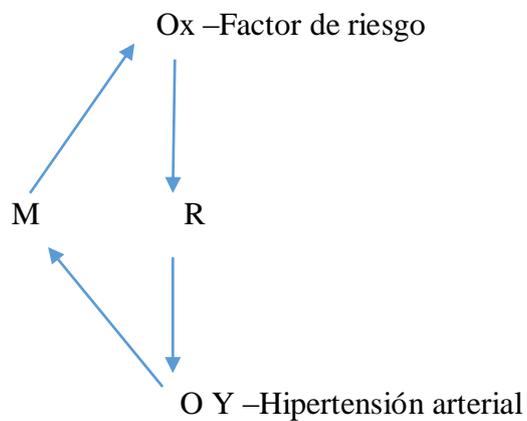
#### 2.5 Tipo y Nivel de Investigación.

El tipo de la investigación es cuantitativo el nivel descriptivo.

#### 2.6 Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación es descriptivo, correlacional, de corte transversal

(32).



M = muestra

Ox = Factor de riesgo

OY = Hipertensión arterial

R = Relación

#### 3.3. Población y Muestra

Población.-

La población estuvo conformada por 1273 pacientes hipertensos de 45 a mayores de 65 años de edad hospitalizados en el servicio de Medicina general y especialidades del HVLE III EsSalud de Enero a Agosto del 2017 con un promedio de mensual de 160 pacientes.

Muestra.-

Para obtener la muestra representativa se aplicó la fórmula estadística probabilística siendo de 67 pacientes (Anexo 1), los que se seleccionan aleatoriamente y que cumplen los criterios de inclusión, se recolectó la muestra en los meses de Octubre y Noviembre 2017 conforme ingresaron a hospitalizarse hasta completar la muestra.

Unidad de análisis.-

La unidad de análisis que se empleó fueron pacientes hipertensos hospitalizados de 45 a >65 años

Criterios de inclusión:

Pacientes hipertensos de 45 a 65 años y más hospitalizados en el servicio de Medicina general y especialidades del III EsSalud Víctor Lazarte Echeagaray en los meses de Octubre y Noviembre 2017.

Pacientes orientados en tiempo, espacio y persona.

Que aceptan participar en la investigación.

Criterios de Exclusión:

Pacientes hipertensos menores de 45 años hospitalizados en el servicio de Medicina general y especialidades del HVLE III EsSalud. Trujillo.

Pacientes con problemas de comunicación.

Pacientes que no desearon participar en el estudio.

2.7 Definición y Operacionalización de variable.

Variable independiente.

Factores de riesgo de la hipertensión arterial.

Definición Conceptual.-

Los factores de riesgo son aquellas variables de origen biológico, físico, químico, psicológico, social, cultural etc, que influyen más frecuentemente en las personas más propensas a presentar HTA. La posibilidad de que una persona desarrolle presión alta se le conoce como factor de riesgo y el conocimiento de ellos orienta para la prevención, manejo y control de la HTA. La presente investigación enfoca los factores de riesgo tradicionales, modificables y no modificables a los que una persona está expuesta cotidianamente (14, 15, 16).

Indicadores: Factores Biosociales

Edad.

Sexo.

Sobrepeso y Obesidad.

Falta de ejercicio.

Factores Culturales

Elevada ingesta de sal.

Consumo de alcohol.

Consumo de tabaco.

Adherencia al tratamiento.

Factores Biológicos: Edad

Definición conceptual:

Es la edad cumplida en años desde el nacimiento hasta el momento que se realizó la recolección de datos.

Definición Operacional;

45 – 54 años

55- 64 años

>65 años

Sexo

Definición conceptual:

Antes de los 55 años de edad, los hombres tienen más probabilidad de tener presión arterial alta que las mujeres. Después de los 55 años de edad, las mujeres tienen más probabilidad que los hombres de tener presión arterial alta. Se identificara si es hombre o mujer (13)

Definición Operacional

( ) Femenino

( ) Masculino

Sobre peso

Definición conceptual:

El sobrepeso y la obesidad es por sí misma es un factor de riesgo cardiovascular, que además predispone frecuentemente a otros factores de riesgo de la hipertensión arterial (HTA) como dislipidemia y diabetes mellitus. El indice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se

calcula dividiendo el peso de una persona en kilos entre el cuadrado de su talla en metros (kg/m<sup>2</sup>). (13)

Definición operacional: IMC.

Sobre peso  $\geq 25$  a  $< 30$

Obesidad grado I  $\geq 30$  a  $< 35$

Obesidad grado II  $\geq 35$  a  $< 40$

Obesidad grado III  $\geq$  a 40

Ingesta de Sal.

Definición conceptual:

Se encuentra un riesgo aumentado de complicaciones vasculares al aumentar el consumo de sodio, el riesgo es directamente proporcional a la cantidad de sodio ingerida El consumo de sodio por día recomendado en una dieta normal debe ser de 100 mmol/día, lo que equivale a dos gramos de sodio o seis gramos de sal de mesa. Los principales condimentos ricos en sodio son: Sal de ajo y cebolla, ablandadores.

(14)

Definición operacional

Le agrada los alimentos salados ( sí ) ( no )

Consume alimentos con sal ( si ) ( no )

Consume alimentos bajos de sal ( si ) ( no )

Consume alimentos sin sal ( si ) ( no )

Actividad Física

Definición conceptual:

El ejercicio físico es un efecto favorable para reducir la presión sanguínea y debe ser programado y diseñado para prevenir y controlar la hipertensión arterial. El efecto antihipertensivo del ejercicio físico ayuda a disminuir la estimulación simpática al potenciar el efecto de los barorreceptores, también se ha descrito que disminuye la rigidez de las arterias e incrementa la sensibilidad a la insulina. El hacer ejercicio hace aumentar las lipoproteínas de alta densidad (HDL) y reduce las de baja densidad (LDL), relaja los vasos sanguíneos ayudando a disminuir la presión arterial. (20, 21)

#### Definición operacional

Realiza ejercicios media hora diaria ( si ) ( no )

Camina 1 a 2 horas diaria ( si ) ( no )

No realiza ninguna actividad física ( si ) ( no )

Asiste al gimnasio ( si ) ( no )

#### Ingesta de Alcohol

##### Definición conceptual:

El consumo de alcohol en hipertensos incrementa el riesgo de enfermedad vascular encefálica y disminuye la efectividad de la terapia. El alcohol puede producir una elevación aguda de la presión arterial mediada por activación simpática central cuando se consume en forma repetida y puede provocar una elevación persistente de la misma. (15)

#### Definición operacional

Consume alcohol ( sí ) ( no )

No me gusta el licor ( si ) ( no )

Me gusta el vino medio vaso después del almuerzo ( si ) ( no )

Consume cerveza todos los fines de semana ( si ) ( no )

Consumo de Tabaco

Definición conceptual:

Un aspecto que hay que considerar en el hipertenso fumador es el posible papel que el cadmio presente en el tabaco puede activar el desarrollo de hipertensión arterial. El consumo de tabaco, por tanto, incrementa el riesgo a que se ve expuesto el hipertenso porque añade una nueva fuente de agresión sobre la pared vascular y sobre el funcionamiento del corazón (16).

Definición operacional

Fuma Ud. ( si ) ( no )

Nunca fumo ( si ) ( no )

Dos cigarrillos al día ( si ) ( no )

Media cajetilla o una cajetilla al día ( si ) ( no )

Adherencia al tratamiento.

Definición conceptual:

Los factores socioeconómicos influyen negativamente en la adherencia al tratamiento, debido principalmente al bajo nivel educativo , la poca disponibilidad de tiempo y la agitada vida de la persona que trabaja, lo cual es compatible con las características de los participantes, presentan dificultades para poder cambiar las costumbres sobre alimentos y ejercicios, por lo que se requiere desarrollar programas

para la adopción de estilos de vida saludable necesarios para el control de la HTA y la prevención de complicaciones (13, 14).

#### Definición operacional

Toma sus medicamentos

Siempre tomo ( si ) ( no )

A veces tomo ( si ) ( no )

Solo cuando se siente mal ( si ) ( no )

Variable dependiente:

Hipertensión Arterial.

Definición conceptual:

La hipertensión arterial (HTA), es el principal factor de riesgo para los accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardíaca y cardiopatía coronaria en las personas adultas mayores. La hipertensión tiene remedio y su control logra no solo salvar vidas sino también reducir significativamente las complicaciones altamente discapacitantes incidiendo más en las personas de edad. Los estudios epidemiológicos nos dan una prevalencia entre 50% y 70% de hipertensión en las personas de 60 años de edad y más. Sin embargo, la hipertensión no debe considerarse una consecuencia normal del envejecimiento (28).

#### Definición Operacional

Normal alta 130 a 139 – 80 a 89

Hipertensión grado I 140 a 159 – 90 a 99

Hipertensión grado II 160 a 179 – 100 a 109

Hipertensión grado III  $\geq 180$  –  $\geq 110$

## 2.8 Técnicas, instrumentos y procedimientos

**Técnicas.** Las técnicas que se aplicarán fueron la entrevista personalizada para aplicar el cuestionario y el análisis documental para obtener los registros de Presión arterial de las historias clínicas.

**Instrumentos.**

Se utilizó un cuestionario, sobre factores de riesgo relacionados a la hipertensión arterial que constan de 10 preguntas elaboradas por la autora en base al marco teórico (Anexo 2). Y una Ficha para recolectar los datos de la presión arterial registrados en la historia clínica del paciente colaborador, la que fue elaborada por la autora de la investigación (Anexo 3)

**Validez.**

La validez del instrumento se obtuvo consultando a 3 expertos en el tema, profesionales de la salud que opinaron sobre la redacción y consistencia del cuestionario, sus sugerencias fueron tomadas en cuenta para mayor claridad de las preguntas del cuestionario.

**Confiabilidad.**

Se aplicó la prueba piloto a 5 pacientes hipertensos que estuvieron hospitalizados y no participaron en el estudio y se aplicó la prueba estadística Alfa Crombach para la conformidad con el 0.05% de error. El resultado es 0,7 lo cual dio validez al trabajo.

Procedimiento.

Para la recolección de datos se solicitó la autorización del Director y de la Enfermera Jefe del Servicio de Medicina General y de Especialidades del HVLE, EsSalud Trujillo, luego se eligió a los colaboradores en el mes de Octubre y Noviembre conforme se hospitalizaron y permanecían por lo menos 3 días en la institución a quienes se les explico del estudio y pedio su colaboración informándole que es anónima y confidencial, los datos solo se utilizaran para la investigación.

## 2.9 Plan de análisis

Los resultados obtenidos fueron procesados con el programa SPSS/PC versión 15 en español. Los datos tabulados se presentan en tablas y gráficos, aplicando la prueba estadística de Chi cuadrado X<sup>2</sup> para la prueba de Hipótesis.

## 2.10 Principios éticos.

Se aplicó los principios éticos para investigación de Polit D., Hungler B. (33)

Principios de Beneficencia.

Basado en el lema “por sobre todas las cosas no dañar”, este principio comprende: garantía que no sufrirá daño. Se refiere a que los participantes no sufrirán daño en la entrevista, la que pudo ser interrumpida cuando el colaborador presente algún malestar o decida no continuar.

Garantía de no explotación.

Al realizar la recolección de datos no se puso al colaborador en desventaja a situaciones que no fueron preparados previamente, se aseguró que la información solo se utilizó con fines fijados en la investigación.

### Principio de respeto a la dignidad humana

Los pacientes participantes tuvieron la libertad de participar en forma voluntaria, así como la libertad de retirarse en el momento que lo desearon.

### Principio de anonimato

Los datos obtenidos fueron manejados en forma anónima, solo respondieron a los objetivos de la investigación.

### Consentimiento informado

Se pidió autorización escrita participación voluntaria y los datos obtenidos fueron guardados en forma segura y confiable a los que tuvieron acceso solo la investigadora.

## IV. RESULTADOS

### 3.1 Resultados

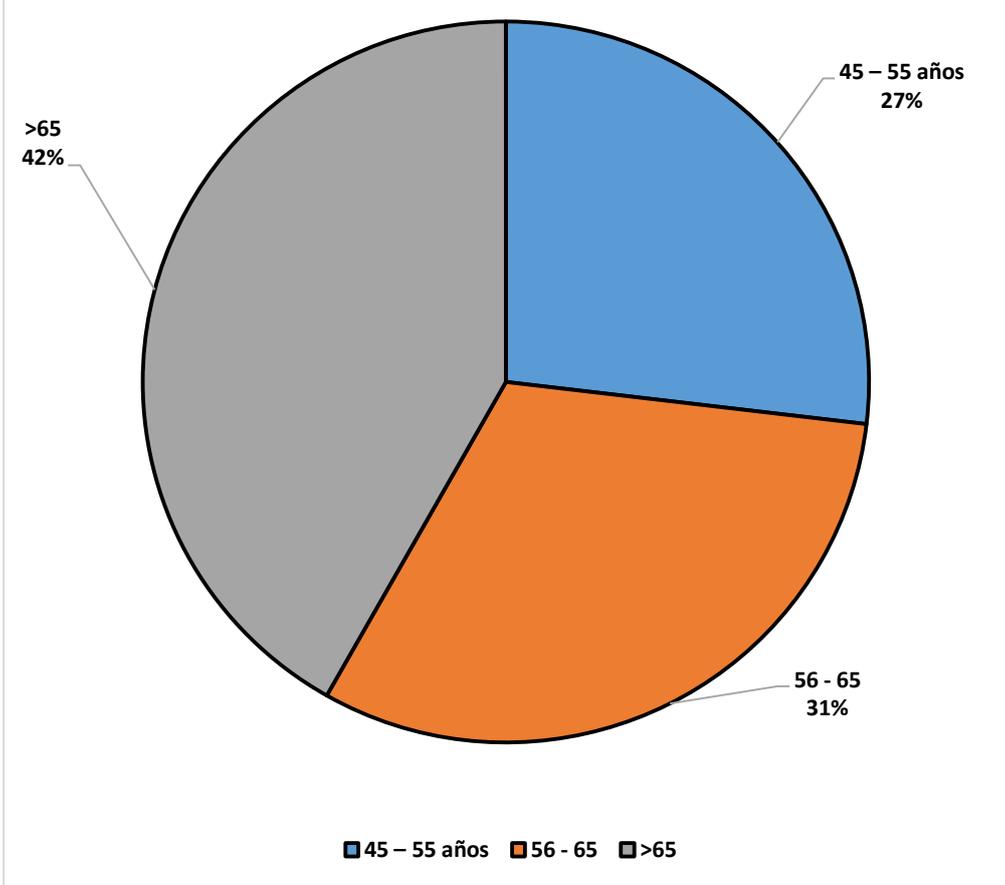
Tabla 1

FACTORES DE RIESGO BIOSOCIALES EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES DEL  
HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO 2017

Factores de riesgo biosociales	N°	%
<b>EDAD (años)</b>		
45-55	18	27
56-65	21	31
>65	28	42
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>
<b>SEXO</b>		
Femenino	27	40
Masculino	40	60
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>
<b>PESO-TALLA-IMC</b>		
Normal	4	6
Sobrepeso	31	46
Obesidad	32	48
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>
<b>EJERCICIO FISICO</b>		
Realiza ½ hora diaria de ejercicio físico	30	45
Camina 1 hora diaria	28	42
No realiza ejercicio físico	9	13
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

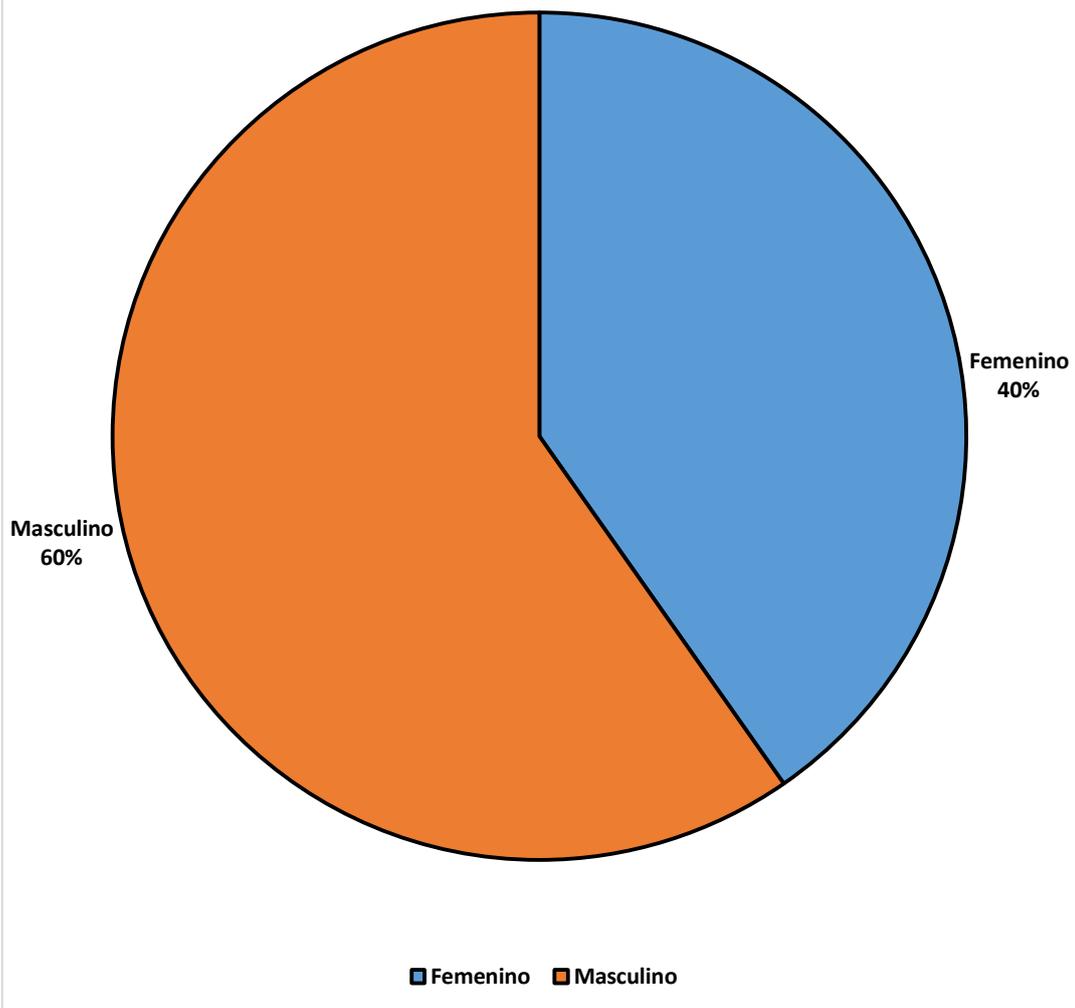
FUENTE: Factores de riesgo relacionados con la HTA en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina general y especialidades HVLE III

**GRÁFICO 1**  
**FACTOR DE RIESGO BIOSOCIAL: EDAD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS**  
**EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES, HOSPITAL**  
**III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY, TRUJILLO 2017.**



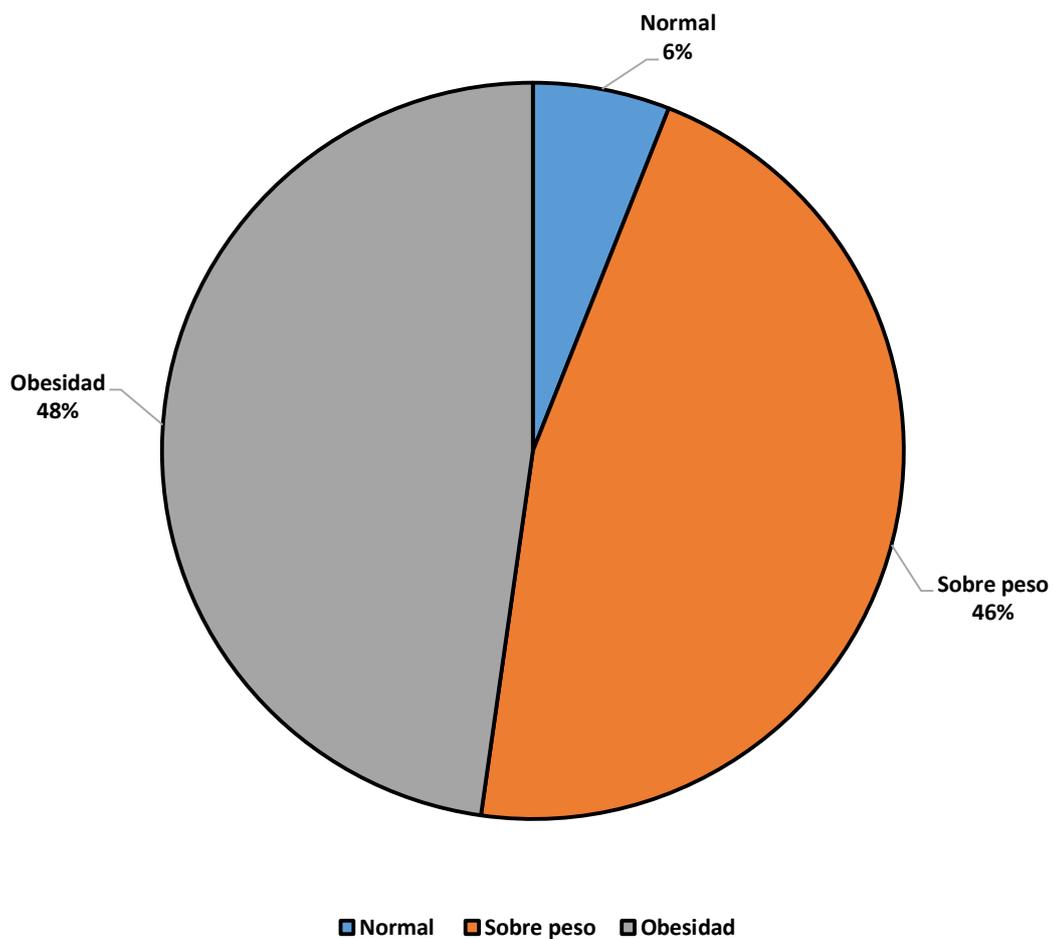
Fuente: Ídem Tabla 1

**GRÁFICO 2**  
**FACTOR DE RIESGO BIOSOCIAL: SEXO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN**  
**EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES, HOSPITAL III**  
**ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY, TRUJILLO 2017.**



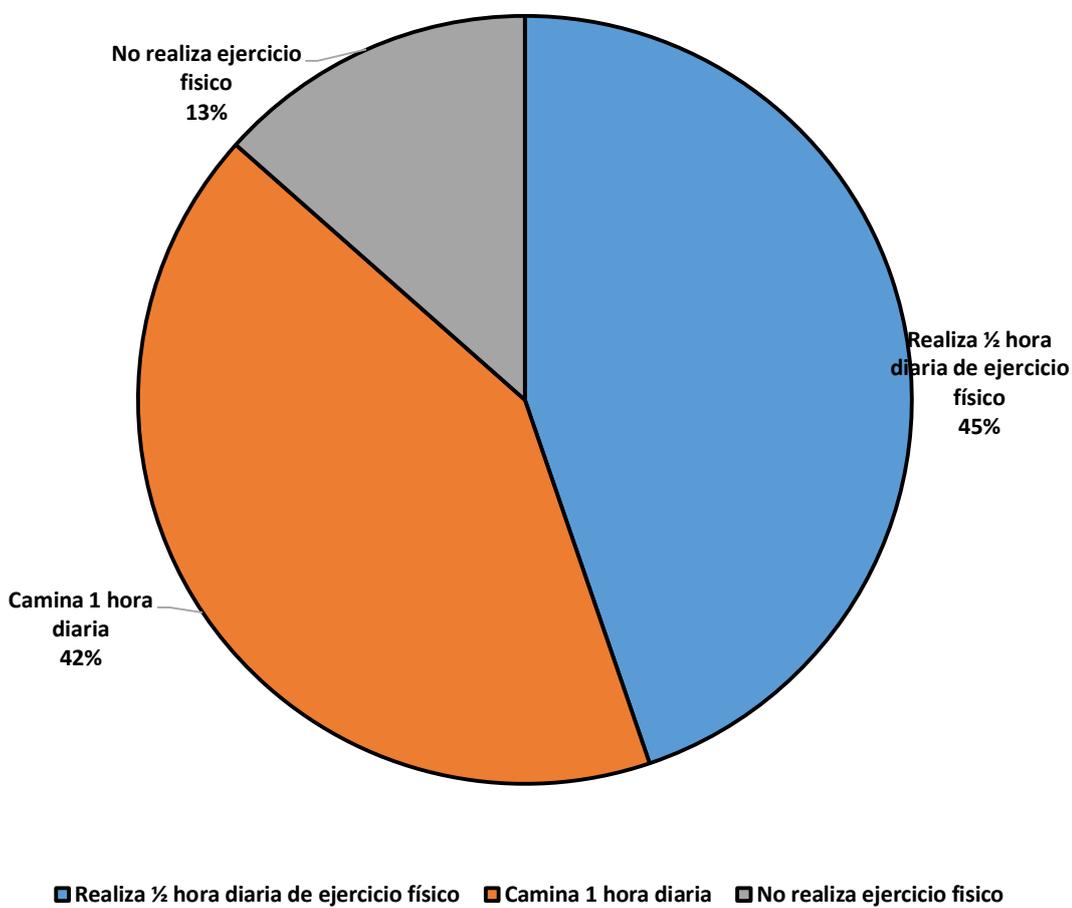
Fuente Idem Tabla 1.

**GRÁFICO 3**  
**FACTOR DE RIESGO BIOSOCIAL: PESO IMC EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN**  
**EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES, HOSPITAL III**  
**ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY, TRUJILLO 2017.**



Fuente Idem Tabla 1.

**GRÁFICO 4**  
**FACTOR DE RIESGO BIOSOCIAL: EJERCICIO FÍSICO EN PACIENTES**  
**HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES,**  
**HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY, TRUJILLO 2017.**



Fuente Idem Tabla 1.

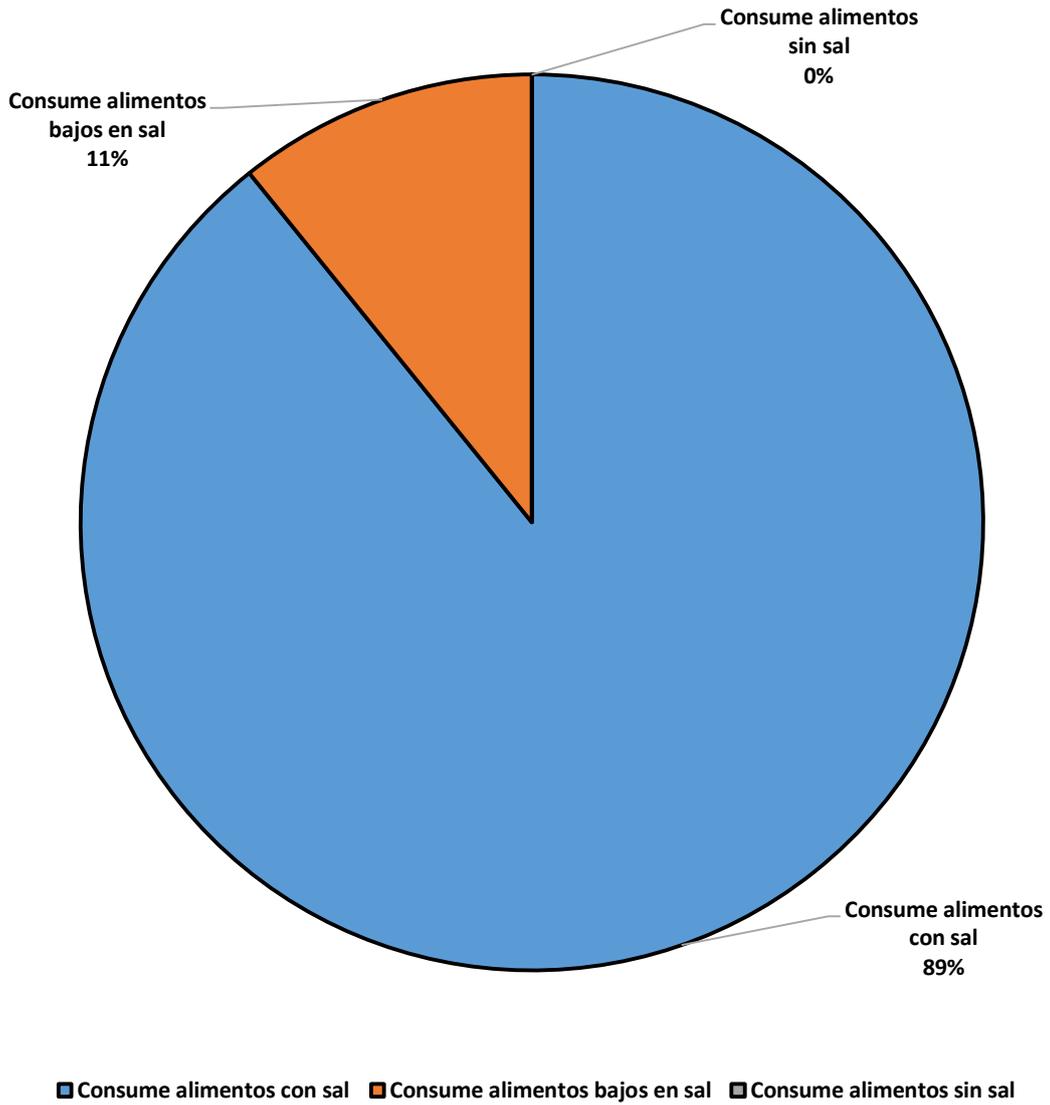
Tabla 2

FACTORES DE RIESGO CULTURALES EN PACIENTES HOSPITALIZADOS  
EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES DEL  
HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO 2017

Factores de riesgo culturales	N°	%
<b>INGESTA DE SAL</b>		
Consume alimentos con sal	60	90
Consume alimentos bajos en sal	7	10
Consume alimentos sin sal	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>
<b>HABITOS</b>		
<b>CONSUMO DE ALCOHOL</b>		
Ningún tipo de alcohol	13	19
Consumo los fines de semana	39	58
½ vaso de vino algunos días	15	22
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>
<b>USO DE TABACO</b>		
No fuma	56	84
Fuma 2 cigarrillos al día	9	13
Fuma ½ cajetilla al día	2	3
Fuma 1 cajetilla al día	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>
<b>ADHERENCIA AL TRATAMIENTO</b>		
Usa tratamiento conforme a la indicación	29	43
A veces los toma	0	0
Solo toma cuando se siente mal	38	57
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

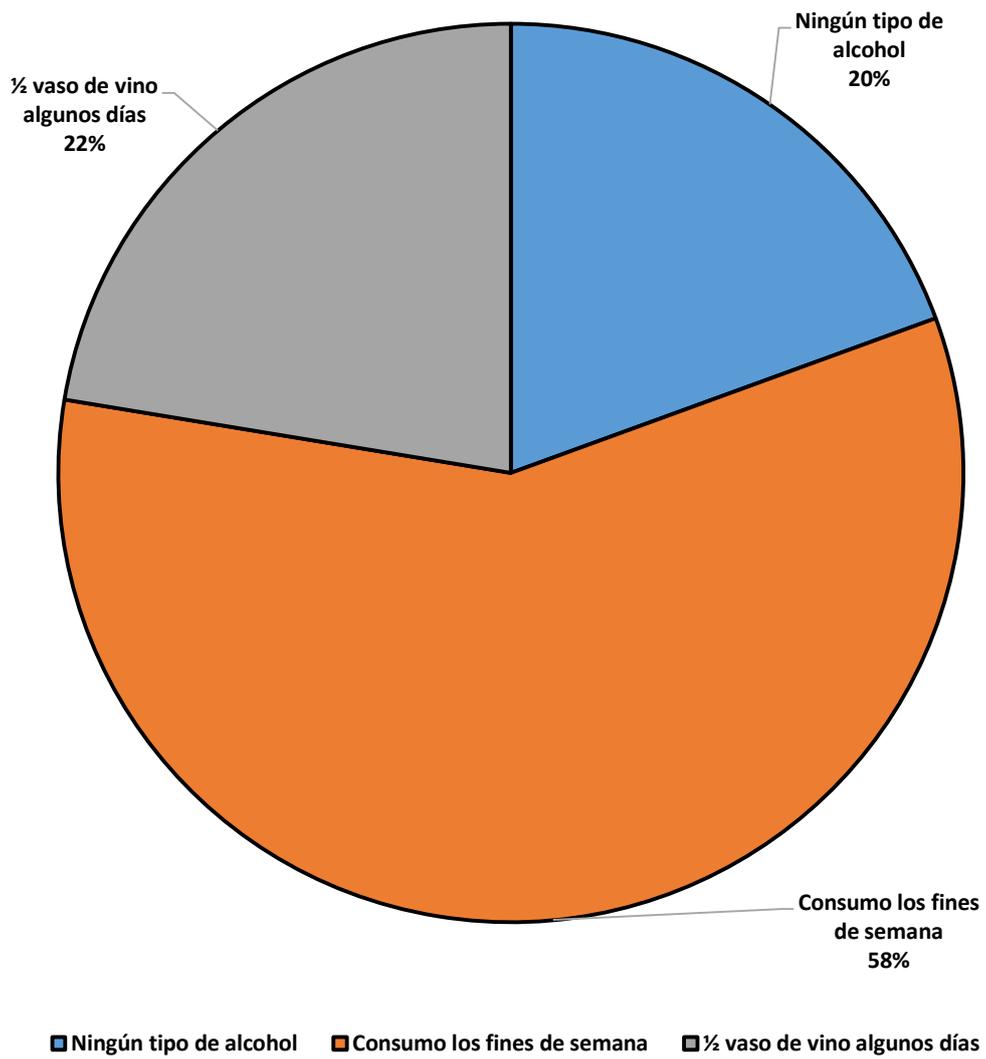
FUENTE: cuestionario anexo 2

**GRÁFICO 5**  
**FACTOR DE RIESGO CULTURAL: INGESTA DE SAL EN PACIENTES**  
**HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES,**  
**HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY, TRUJILLO 2017.**



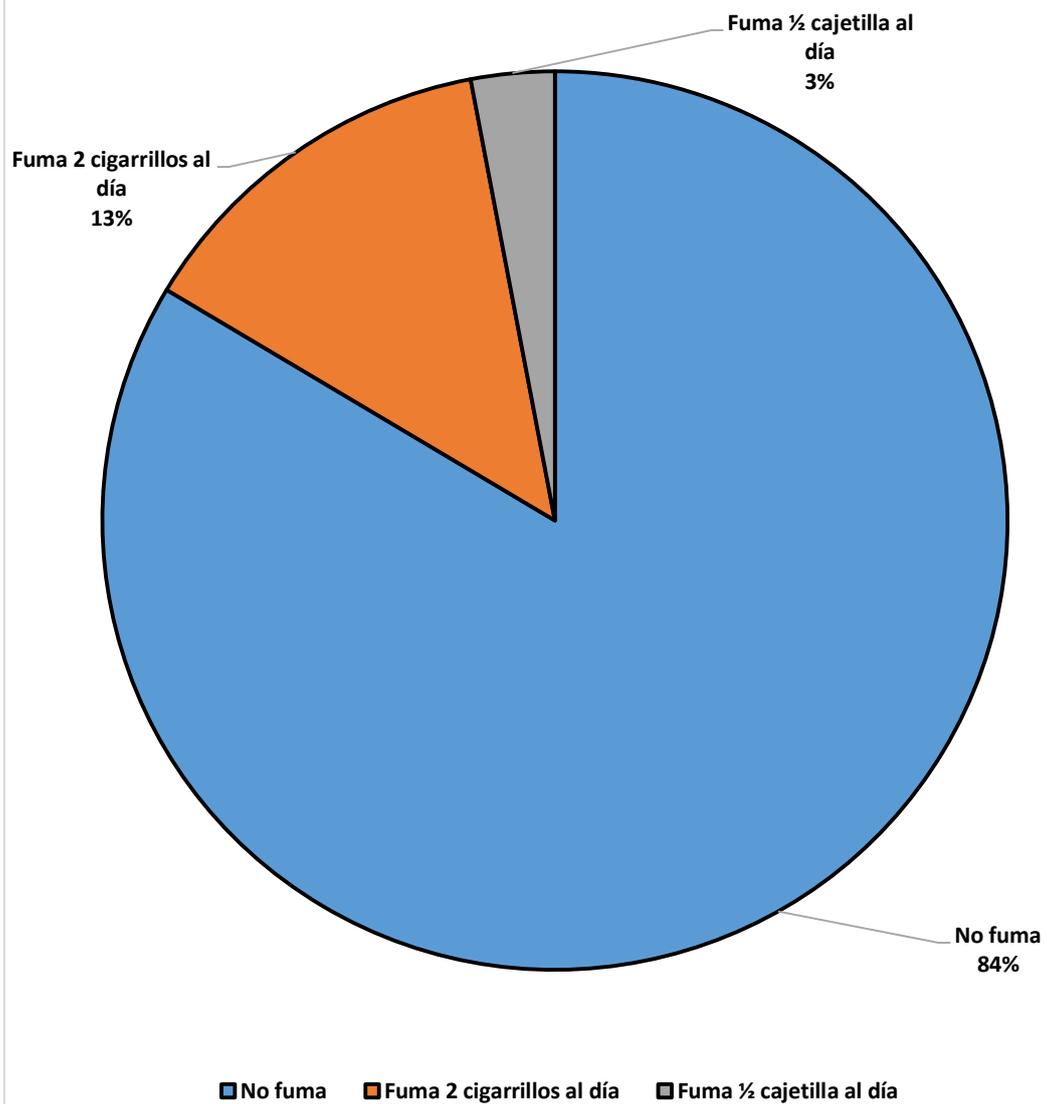
Fuente Idem Tabla 2.

**GRÁFICO 6**  
**FACTOR DE RIESGO CULTURAL: CONSUMO DE ALCOHOL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES, HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY, TRUJILLO 2017.**



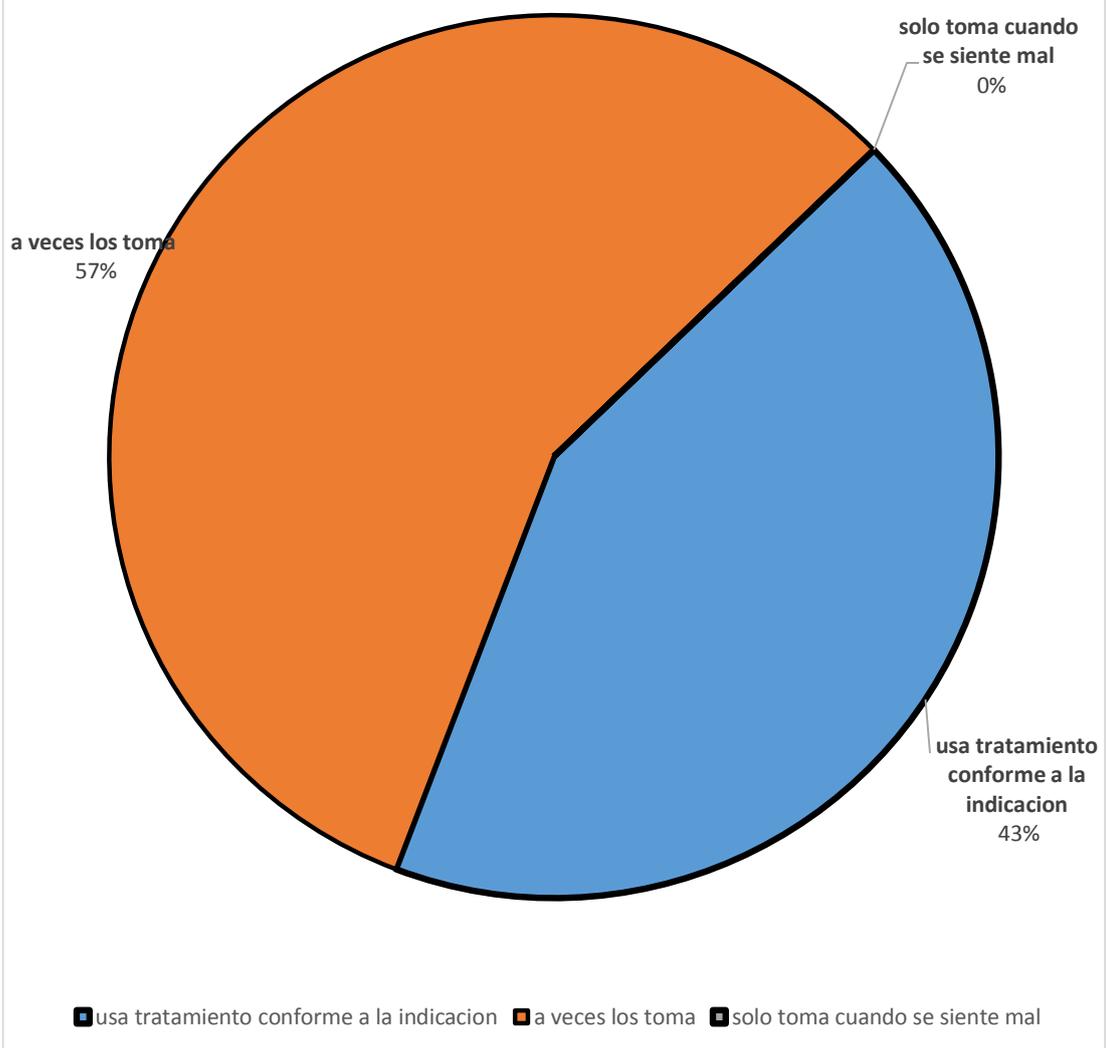
Fuente Idem Tabla 2.

**GRÁFICO 7**  
**FACTOR DE RIESGO CULTURAL: USO DE TABACO EN PACIENTES**  
**HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES,**  
**HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY, TRUJILLO 2017.**



Fuente Idem Tabla 2.

**GRÁFICO 8**  
**FACTOR DE RIESGO CULTURAL: ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN**  
**PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y**  
**ESPECIALIDADES, HOSPITAL III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY, 2017**



Fuente Idem Tabla 2.

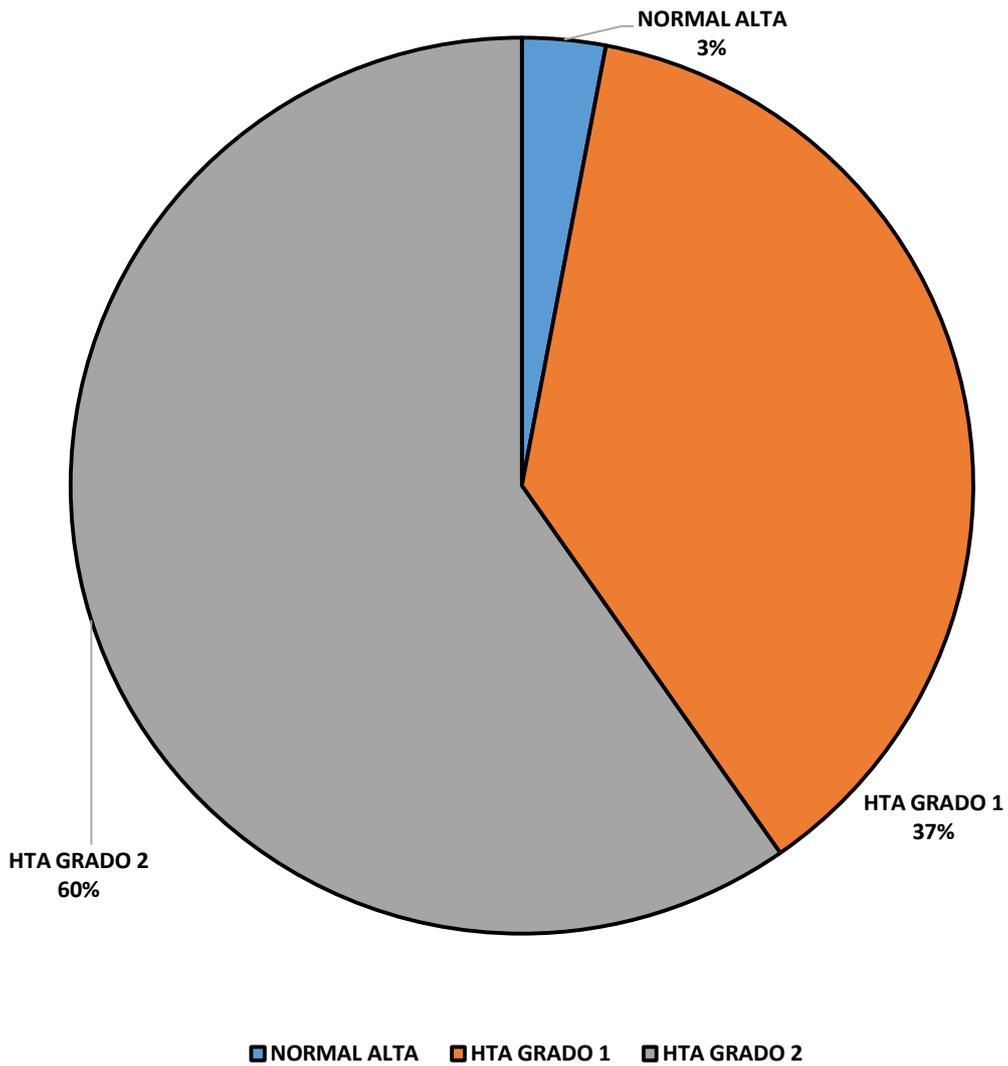
TABLA 3

HIPERTENSION ARTERIAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL  
SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL  
III ESSALUD VICTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO 2017

TIPO DE PRESION ARTERIAL	N°	%
NORMAL ALTA	2	3
HTA GRADO 1	25	37.3
HTA GRADO 2	40	59.7
<b>TOTAL</b>	67	100%

FUENTE: ficha de hipertensión arterial (anexo 3)

**GRÁFICO 9**  
**HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE**  
**MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES, HOSPITAL III ESSALUD VICTOR**  
**LAZARTE ECHEGARAY, TRUJILLO 2017.**



Fuente Idem Tabla 3

Tabla 4  
FACTORES DE RIESGO BIOSOCIALES EN RELACIÓN A LA HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE  
MEDICINA Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL III ESSALUD VICTOR  
LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO 2017

Factores de riesgo sociales	HIPERTENSION ARTERIAL			
	HTA grado 1		HTA grado 2	
EDAD	N°	%	N°	%
45 – 55 años	11	28%	7	26%
56 - 65	13	33%	8	30%
>65	16	40%	12	44%
<b>TOTAL</b>	40	100%	27	100%
	<b>X<sup>2</sup> = 0.133</b>		<b>p = 0.935 &gt; 0.05</b>	
<b>SEXO</b>				
Femenino	0	0	27	40%
Masculino	0	0	40	60%
<b>TOTAL</b>	0	0%	67	100%
	<b>X<sup>2</sup> = 2.522</b>		<b>p = 0.283 &gt; 0.05</b>	
<b>PESO - IMC</b>				
Normal	4	6%	0	0%
Sobre peso	31	46%	0	0%
Obesidad	32	48%	0	0%
<b>TOTAL</b>	67	100%	0	0%
	<b>X<sup>2</sup> = 22.597</b>		<b>p = 0.000 &lt; 0.05</b>	
<b>EJERCICIO FISICO</b>				
Realiza ½ hora diaria de ejercicio físico	30	45%	0	0%
Camina 1 hora diaria	28	42%	0	0%
No realiza ejercicio físico	9	13%	0	0%
<b>TOTAL</b>	67	100%	0	0%
	<b>X<sup>2</sup> = 12.030</b>		<b>p = 0.002 &lt; 0.05</b>	

FUENTE: cuestionario (anexo 2) y ficha de HTA (anexo 3)

Tabla 5  
FACTORES DE RIESGO CULTURALES EN RELACIÓN A LA HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE  
MEDICINA Y ESPECIALIDADES DEL HOSPITAL III ESSALUD VICTOR  
LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO 2017

Factores de riesgo culturales - hábitos	HIPERTENSION ARTERIAL					
	Normal alta		HTA grado 1		HTA grado 2	
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>INGESTA DE SAL</b>						
Consume alimentos con sal	13	100	19	95%	26	82%
Consume alimentos bajos en sal	0	0	1	5%	6	18%
Consume alimentos sin sal	0	0	0	0%	0	0%
<b>TOTAL</b>	13	100	20	100%	32	100%
	<b>X<sup>2</sup> = 4.383</b>		<b>p = 0.112 &gt; 0.05</b>			
<b>CONSUMO DE ALCOHOL</b>						
Ningún tipo de alcohol	10	45	3	19	0	0%
Consumo los fines de semana	0	0	10	63	29	100%
½ vaso de vino algunos días	12	55	3	19	0	0
<b>TOTAL</b>	22	100	16	100%	29	100%
	<b>X<sup>2</sup> = 51.632</b>		<b>p = 0.000 &lt; 0.05</b>			
<b>USO DE TABACO</b>						
No fuma	21	84	25	78%	10	100%
Fuma 2 cigarrillos al día	4	16	5	16%	0	0%
Fuma ½ cajetilla al día	0	0	2	6%	0	0%
Fuma 1 cajetilla al día	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	25	100	32	100%	10	100%
	<b>X<sup>2</sup> = 4.205</b>		<b>p = 0.379 &gt; 0.05</b>			
<b>ADHERENCIA AL TRATAMIENTO</b>						
Usa tratamiento conforme a la indicación	12	100	9	45%	8	40%
A veces los toma	0	0	28	0%	0	0%
Solo toma cuando se siente mal	0	0	9	26%	12	60%
<b>TOTAL</b>	12	100	46	100%	20	100%
	<b>X<sup>2</sup> = 48.380</b>		<b>p = 0.000 &lt; 0.05</b>			

FUENTE: cuestionario (anexo 2) y ficha de HTA (anexo 3)

### 3.2 Análisis de resultados

En la tabla 1.-Factores de riesgo biosociales en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina y especialidades del Hospital III EsSalud Víctor Lazarte Echegaray se observa que el 42% son mayores de 65 años, el 31% de 56-65 años el 27% de 45-55 años, el 27% de 45-55 años, 60% son de sexo masculino y el 40% al sexo femenino ,el 48% son obesos, el 46% tienen sobrepeso y el 6% tiene peso normal, el 45% realizan media hora de ejercicios diariamente, el 42% camina una hora diaria y el 13% no realiza ejercicios físicos.

Los resultados encontrados difieren con los de Díaz, et al (22) en la investigación Factores de riesgo que predisponen a la hipertensión arterial en docentes de enfermería de la UNMSM lima 2010, su población conformada por 83 docentes y la muestra de 32 docentes que respondieron a los criterios de inclusión tuvo como resultado 59,37% presentaron obesidad, 78,2% incumplen una adecuada dieta.

También difiere con el estudio hecho por Maguiña K (23) sobre Factores de riesgo que predisponen a hipertensión arterial en adultos que acuden al servicio de traje del Centro de Salud “Max Arias Schreiber” 2013 encontró el 58,75% en pacientes de 30-39 años, 31,25% en paciente 50-59 años y 20% en pacientes de 40-49 años el 60% mujeres y 40% varones, 47,5% peso normal, 40% sobrepeso y 12,5% obesidad.

También difiere los resultados de Santin J. (24) En su investigación Estudio de factores de riesgo o síndrome plurimetabólico tabaco alcohol y menopausia – Madrid- 1999 Se estudió una población laboral total de 305 pacientes, en los cuales se evaluaron las siguientes variables edad sexo tabaco alcohol y otros de donde se tomaron los valores necesarios para el análisis de resultados, sexo hombres es del

63.28 % y del 36,72 % para las mujeres, edad menores de 30 años con un 35,41 % , 31 y los 44 años 38,69%, mayores de 45 años es de 79 el 25,90 % , no fumadores 55,41 % , fumadores de menos de 20 cigarrillos 38,03%, más de 20 cigarrillos al día 6,56 % , no consumen alcohol el 57.70%, consumo moderado 20,33 % , consumo elevado de alcohol 21,97 % .Concluyendo que tanto la edad el sexo consumo de alcohol y tabaco son factores que influyen en los pobladores Madrid según el área geográfica para disminuir o aumentar la presión arterial.

Se encuentra también diferencias con Magro A, et al,(25) en su estudio sobre Prevalencia de los principales factores de riesgo cardiovascular en mujeres de Vizcaya Bilbao España-2010 acudieron al estudio 1,100 mujeres ,comprendida entre 16 y 65 años de edad el 31,9% de las mujeres realizaban una actividad física sedentaria y el 48,4% no hacia ningún ejercicio físico en el tiempo libre ,el valor medio del IMC se estableció en 24,9mas o menos 4,6kg/m2 y el 42,4% de las mujeres tenían un exceso de peso.

En la actualidad la HTA está considerada el factor de riesgo de mortalidad cardiovascular más común existente, su incidencia está aumentando en las poblaciones de edad avanzada y en obesos siendo su control inadecuado (4). Según el registro de la oficina de Estadística e Informática (OEI) (6) del HVLE de enero a octubre del 2017 se registraron 1273 pacientes se registraron un promedio mensual de 80 pacientes hospitalizados con el diagnostico de hipertensión arterial complicada que requieren atención especializada.

Tabla 2.- Factores de riesgo culturales en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina general y especialidades del Hospital III Essalud Víctor Lazarte

Echegaray 2017 se encontraron los siguientes resultados el 90% consumen alimentos con sal ,el 10% consumen alimentos bajos en sal y 0% alimentos sin sal , el 58% consumen alcohol los fines de semana , 22% medio vaso de vino algunos días y 13% no consumen ningún tipo de alcohol , el 84% no fuman ,13% fuman 2 cigarrillos al día , 3% fuma una cajetilla de cigarrillo al día , en cuanto a la adherencia al tratamiento 43% usa tratamiento de acuerdo a la indicación médica , el 57% solo toma sus medicamentos cuando se siente mal.

No hay similitud con los estudios hechos por Maldonado M (28) en su estudio Factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial clínica periférica de Monjaras - Marcovia Honduras -2011 donde encuentra que el 76,5% de pacientes de su estudio no ingieren bebidas alcohólicas el 23,5% si ingieren bebidas alcohólicas, el tabaco 73,9% no fuma y 26,1% son fumadores .

No se encontraron coincidencias en los resultados con los de Gabriel R et.al (26) en su estudio la prevalencia y la distribución geográfica de los principales riesgos cardiovasculares en la población española -2008 en una población de 19,729 personas encontró que el 32,2% eran consumidores de tabaco.

Los efectos dañinos que causa el alcohol en el organismo humano son innumerables por su componente el Etanol que es una droga psicoactiva, que provoca muchos efectos negativos que aumenta la vasodilatación periférica y vasoconstricción de grandes vasos provocando el aumento de la presión arterial es por eso que la ingesta de alcohol debe ser limitada aun en los pacientes pre hipertensos (15)

La nicotina tiene efecto muscarinico que produce liberación de la noradrenalina que produce el aumento de la presión arterial por estimulación de los

quimiorreceptores carotídeos e intrapulmonares aumento de la catecolaminas las que elevan la frecuencia cardíaca y por ende la presión arterial debido a la vasoconstricción periférica (16)

Es frecuente que los individuos se nieguen a tomar los medicamentos antihipertensivos indicados por el médico debido a la falta de educación es por eso que en los establecimientos de salud se han incrementado los servicios de educación al paciente donde se les informa sobre los beneficios de los medicamentos antihipertensivos sobre su salud y se les hace conocer las complicaciones a las que están expuestos si no lo hacen.

Tabla 3.- Hipertensión arterial en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina general y especialidades del hospital III Essalud Víctor Lazarte Echegaray se observa que el 59,7% son hipertensos grado 2, el 37,3% son hipertensos grado 1 y el 3% con presiones normales.

Estos resultados difieren con el estudio hecho por Vergottini J (27) Epidemiología y detección y prevención de enfermedades cardiovasculares e HTA en una área alejada de grandes centros urbanos- Santiago de estero-2006 estudio 457 pacientes entre 18 y 90 años encontró que el 57% son hipertensos y el 18% son pre hipertensos el 15% normal y el 10% óptima.

No coinciden los resultados del estudio con Grabiell R et al (26) La prevalencia y la distribución geográfica de los principales factores de riesgo cardiovasculares en las población española-2008 en una población de 19,729 personas donde encontró el 67% eran hipertensos, el 28% pre hipertensos, el 5% presión arterial normal.

La Hipertensión Arterial es una de las tres primeras causas de morbi-mortalidad mundial que causa incapacidad a larga data y la mayor cantidad de consultas médicas y hospitalizaciones que tiene repercusión negativa social y económicamente.

En el estudio realizado se observa que muchos pacientes tienen HTA debido a su edad, pero un número mayor a la ingesta de alcohol, aumento de sal en su alimentación, falta de actividad física y no cumplir con la medicación indicada por el médico, aun teniendo la facilidad que les da Essalud al ser asegurados y recibir todo el tratamiento gratuitamente, se les educa pero aun así incumplen las indicaciones por lo que se debe insistir constantemente en ello.

Tabla 4.- Factores de riesgo biosociales en relación con la hipertensión arterial en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina general y especialidades del Hospital III Víctor Lazarte Echegaray Trujillo. Se observa que presentan HTA Grado 2 el 44% relacionado a la edad mayor de 65 años, el 60% de pacientes de sexo masculino, y con HTA Grado 1 el 48% son obesos, el 45% realizan ejercicio media hora diaria, al aplicar la prueba estadística de  $\chi^2$  se encuentra significancia estadística en la relación de la HTA con el peso IMC y ejercicio físico  $P < 0,05$  y no hay evidencia de significancia estadística en la HTA en relación con la edad y el sexo  $P > 0,05$ .

Coincide con los resultados del estudio de Santin J. (24) En su investigación sobre Estudio de factores de riesgo o síndrome plurimetabólico tabaco alcohol y menopausia –Madrid 1999. . En relación de la variable HTA y edad hipertensos menores o de 30 años 0,66%, de 31-44 años 2,30%, 45 a más años 27,85%, hacen un total del 10,16% del total de la muestra, normotensos menores o de 30 años 34,75%, de 31-44 años 36,39%, de 45 a más años 18,59% que hacen un total 98,84% del total

de la muestra, IMC e HTA varones 55%, mujeres 45% puede observarse como la evolución del IMC en hombres y en mujeres es prácticamente igual conforme aumenta la edad, independientemente del sexo considerado así que tienen la misma factibilidad de ser hipertensos.

Se encuentra similitud con Maguiña K. (23) En su investigación Factores de riesgo que predisponen a hipertensión arterial en adultos que acuden al servicio de triaje del centro de salud "Max arias Schreiber - Lima - 2013- En una población de estudio fue de 80 usuarios adultos, varones y mujeres desde los 30 años hasta los 59 años de edad que asistieron al Servicio de triaje, encontró HTA en cuanto al sexo es el femenino el que predomina más entre los encuestados con el 60% damas y 40% varones, el 45% presentan factores de riesgo y el 55% no presentan, encontró HTA en el 58,75% en pacientes de 30-39 años, 31,25% en paciente 50-59 años y 20% en pacientes de 40-49 años el 60% mujeres y 40% varones, 47,5% peso normal, 40% sobrepeso y 12,5% obesidad.

La prevalencia de la hipertensión arterial es semejante entre hombres y mujeres, pero más elevada en los hombres hasta los 50 años, cambiando a partir de la quinta década, siendo a partir de los 50 años más frecuente en mujeres, el exceso de peso sobrepeso u obesidad se asocia a la HTA en cualquier edad incluso en individuos no sedentarios, por lo que se considera importante medir el IMC, el efecto antihipertensivo del ejercicio físico ayuda a disminuir la estimulación simpática al potenciar el efecto de los barorreceptores, se ha descrito que disminuye la rigidez de las arterias e incrementa la sensibilidad a la insulina. El hacer ejercicio hace aumentar las lipoproteínas de alta densidad (HDL) y reduce las de baja densidad (LDL), relaja los vasos sanguíneos ayudando a disminuir la presión arterial es necesario la educación

constante al paciente para que así haga cambios en su vida diaria y mantenga los niveles de su presión arterial en límites aceptables.

Tabla 5.- Se observa que los pacientes con HTA Grado 1 se relacionan el 95% con el consumo de alimentos con sal, 78% no fuman, 63% con consumo de alcohol los fines de semana y el 45% usa tratamiento conforme lo indica el médico. En la HTA Grado 2 el 82% consumen alimentos con sal, el 100% consumen alcohol todos los fines de semana, el 100% no fuman y el 60% solo toman medicamentos cuando se sienten mal.

Aplicando la prueba estadística del X<sup>2</sup> se aprecia evidencia de significancia estadística en la relación de la variable de HTA con el consumo de alcohol y adherencia al tratamiento  $P < 0,05$  y no existe significancia estadística en la relación de la HTA con la ingesta de sal y uso de tabaco  $P > 0,05$ .

Por los resultados obtenidos se verifica lo que nos dice Carretero et al. (8) que los factores ambientales influyen sobre los individuos llevarlos a la asesina silenciosa que es la HTA, en el estudio los pacientes fumadores, que ingieren mucha sal, bebedores de fin de semana y que no ingieren sus medicamentos tienen presión arterial grado II en su mayoría es por eso importante tener en cuenta la educación en los pacientes.

Coincide con los resultados del estudio de Santin J. (24) En su investigación sobre Estudio de factores de riesgo o síndrome plurimetabólico tabaco alcohol y menopausia –Madrid 1999. . donde encontró consumo de tabaco e HTA no fuman 6,56% fuman menos de 20 cigarrillos día 1,97% que fuman más de 20 cigarrillos día 1,64% hacen un total de 10,16% de la muestra, normotensos que consumen tabaco,

que no fuman 48,85%, que fuman menos de 20 cigarrillos día 94,83%, que fuman más de 20 cigarrillos día 4,92% que hacen un total del 89.84% del total de la muestra, ingesta de alcohol HTA en hombres no beben 26,89%, ingesta moderada de alcohol 79,03, mucha ingesta de alcohol 20,33% hacen un total del 65,28% de hombres ,mujeres no beben 30,82, ingesta de alcohol moderada 79.03%, mucha ingesta de alcohol 7,46% que equivale al 36,72% del total de la muestra.

La sobre ingesta de sal, el alcohol, el tabaco y la falta de actividad física actúa simultáneamente en receptores centrales y periféricos (ganglios periféricos, glándulas suprarrenales y uniones neuromusculares) aumentando los niveles de presión y las alteraciones en el sistema de conducción ventricular (16).

Los resultados no coinciden con los de Ocampo. P.(29) estudio de Factores de riesgo que influyen sobre la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en Establecimientos públicos urbanos hecha bajo un modelo de seguimiento farmacológico domiciliario en Trujillo – Chimbote -2010.Los resultados muestran un alto nivel de pacientes no adherentes 60,83% en Trujillo y en Chimbote 79,76%.

La sobre ingesta de sal, el alcohol, el tabaco y la falta de actividad física actúa simultáneamente en receptores centrales y periféricos (ganglios periféricos, glándulas suprarrenales y uniones neuromusculares) aumentando los niveles de presión y las alteraciones en el sistema de conducción ventricular (16).

La sal elemento necesario para el correcto funcionamiento de todo nuestros órganos, su principal acción es regula el volumen sanguíneo, así como también ayuda a la digestión, favoreciendo la producción del ácido clorhídrico y facilita la absorción de cloruro, aminoácidos, glucosa. La cantidad recomendada entre 4 a 6 g, pero el

exceso es una de las principales causas de la HTA, para reforzar la reducción de la ingesta de sal en hipertensos, con presiones normales altas y normotensos, es recomendar que esta se reduzca en la alimentación de toda la familia, la no adherencia a los medicamentos se ve reforzada por compromisos sociales, dejadez y costumbres, es por todos estos motivos que la enfermera insistirá en educar a los pacientes cuantas veces sean posibles para concientizarlos al cambio y así obtener mejor calidad de vida. Dorothea Oren da pautas a la Enfermera para que constantemente eduque al paciente a reorganizar y nivelar su vida aceptando su enfermedad, ayudándose el paciente con el apoyo de su familia y la educación recibida por el personal de salud, hasta obtener el restablecimiento y sobrelleve las dificultades físicas o psicológicas de la mejor manera posible.

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1 Conclusiones:

En la investigación de Factores de riesgo biosocioculturales que se relacionan con la HTA en los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina general y especialidades del Hospital III Essalud Víctor Lazarte Echegaray Trujillo 2017 se concluye que:

1.- El mayor porcentaje de los factores biosociales en los pacientes hipertensos son de 65 años a mas, del sexo masculino, obesos y realizan ejercicios físicos media hora al día.

2.- El mayor porcentaje de los factores culturales en los pacientes hipertensos consumen alimentos con sal, son consumidores de alcohol los fines de semana, no fuman y toman los medicamentos solo cuando se sienten mal.

3.- La mayoría de los pacientes en estudio presentaron HTA grado 2 y el menor porcentaje presión Normal alta.

4.- Aplicando la prueba de X<sup>2</sup> en los factores de riesgo biosociales en relación con la HTA se encuentra significancia estadística de la HTA con el peso IMC y el ejercicio físico  $P < 0,05$  y no hay evidencia significativa en las variables relacionadas con la edad y sexo  $P > 0,05$ .

5.- Aplicando la prueba de X<sup>2</sup> en los factores de riesgo culturales en relación con la HTA se evidencia significancia estadística de la HTA con el consumo de alcohol y adherencia al tratamiento  $P < 0,05$ , no se aprecia significancia estadística en la relación de la HTA con el consumo de sal y de tabaco  $P > 0,05$ .

#### 4.2 Recomendaciones

De los resultados obtenidos se sugieren las siguientes recomendaciones:

1.- Realizar charlas educativas a los pacientes y familia aprovechando el programa de familiar cuidador puesto en vigencia en el Hospital Lazarte.

2.- Realizar estudios de investigación para detectar en forma temprana los factores de riesgo modificables incidiendo constantemente en la educación a los pacientes para evitar complicaciones y brindarles así mejor calidad de vida.

## REFERENCIA BLIOGRAFICA

- 1.- Vidalon A. Hipertensión arterial una introducción general Simposium Perú 2006
- 2.- Organización Mundial de la Salud (OMS) Prevención de las enfermedades crónicas una inversión vital –Washington 2015-
- 3.- Weschenfelder Magrini D, Gue Martini. Hipertensión arterial principales factores de riesgo modificables en la estrategia salud de la familia. EG 2012 N-26 – Pg.350
- 4.- Salazar P, Rotta A, Otiniano F. Hipertensión En El Adulto Mayor, Rev Med Hered. 2016; 27: 60 – 66
- 5.- Segura L, Regulo A, Ruiz E. La Hipertensión Arterial en el Perú según el estudio TORNASOL II -2010-2011 Revista Peruana de Cardiología Vol XXXVII N°1 Perú.
- 6.- Oficina de Estadística e Informática Hospital IV Víctor Lazarte Echegaray Trujillo PERU. 2017.
- 7.- Capullo. Evaluation and Treatment of high blood pressure arch intern Med 1997, 157,2413-22.Suiza.
- 8.- Carretero P, Campos A. Un pueblo sometido a la Hipertensión Arterial, monográfico, Cultura y Salud en los campamentos de refugiados del Sahara, .INDEX DE ENFERMERIA tercer trimestre 2016-Africa.
- 9.- Carhuallanqui R, Diestra G, Tang J, Málaga G. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general .Universidad Cayetano Heredia 2010-Lima PERU.

- 10.- Castro A. Complicaciones de la Enfermedad Hipertensiva Argentina Noviembre 2004
- 11.-Centers for Disease Control and Prevention de la Hipertensión arterial disponible en [http://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/adult\\_bmi/index.html](http://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/adult_bmi/index.html)
- 12.- La hipertensión y su relación con la edad- Vida de hoy Salud – Estrella de Panamá 14-07-2014.
- 13.-Sosa R, Portugal M. Estilos de vida y prevalencia de hipertensión arterial en las comunidades peruanas - (Med )- Perú - D T –Editorial San Bernardo 2010.
- 14.- Quiles J. – Cardiología hoy –Blog relación entre consumo de sal e hipertensión arterial –Sociedad Española de Cardiología –Publicado el 29 de Junio 2012.
- 15.- Rodriguez, Pérez. et al. Factores asociados al control de la hipertensión arterial en Canarias – Los hipertensos que consumen alcohol controlan peor su enfermedad- Islas Canarias 2011.
- 16.- Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial y consumo de tabaco – 12 de Diciembre 2011.
- 17.- Echevarria R, Reondet B. Tratamiento de la Hipertensión Arterial -2006
- 18.- Martell ,. Bertomeu V, Redon J, Enrique G. Guía para el tratamiento de la Hipertensión Arterial – Europea Society of Hipertensión- 2013.
- 19.-Herrera P, Pacheco J, Valenzuela G, Málaga G.- Artículo de Revisión – Medicina experimental “Autoconocimiento, adherencia al tratamiento y control de la hipertensión arterial en el Perú una revisión narrativa – Salud Publica- Lima - Julio/Setiembre 2004.

- 20.- Medina JC. Envejecimiento Activo clave ejercicio físico para el control de la Hipertensión arterial -2010 ww buena forma org 20/03/02/18.
- 21.- Estrategia mundial sobre régimen, actividad física y salud OMS -11 de Octubre 2017
- 22.- Díaz G, Isabel T, “Factores de riesgos que predisponen a hipertensión arterial en las docentes de enfermería de la UNMSM 2010” Lima- PERU
- 23.- Maguiña K. Factores de riesgo que predisponen a la Hipertensión arterial en adultos que acuden al servicio de triaje del Centro de Salud “Max Arias SCHEIBER” 2013 Lima Perú
- 24.-. de Santin J. (24) Prevalencia de los principales factores de riesgo cardiovascular en mujeres de Vizcaya-Bilbao-España-1999.
- 25.- Magro A, Molinero E, et al. Prevalencia de los principales factores de riesgo cardiovascular en mujeres de Vizcaya, Revista Española de Cardiología 2003; 56(8):783-8
- 26.- Gabriel R, Alonso, et al. Prevalencia, distribución y variabilidad geográfica de los principales factores de riesgo cardiovascular en España. Análisis agrupado de datos individuales de estudios epidemiológicos poblacionales: estudio ERICE, Revista Española de Cardiología. 2008; Vol. 61 Núm.10
- 27.- Vergottini J. Epidemiología, detección y prevención De enfermedades cardiovasculares e Hipertensión arterial en un área alejada de grandes centros urbanos (sumampa Santiago del estero 2006) con necesidades Socioeconómicas diferentes

[Tesis de maestría]. Córdoba: Escuela De Salud Pública Facultad De Ciencias Médicas Universidad Nacional De Córdoba; 2006.

28.- Maldonado M. Factores de riesgo asociados a la Hipertensión Arterial. Clínica Periférica Monjaras Marcovia-Honduras. Agosto A Diciembre Del 2010. [Tesis de maestría]. Ocotlán: Universidad Autónoma De Nicaragua Centro De Investigaciones Y Estudios De La Salud Escuela De Salud Pública De Nicaragua; 2011.

29.- Ocampo P. Factores que influyen sobre la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en Establecimientos Públicos-In Creciendo –Revista Científica indexada ISSN 2222-3061-Vol 5 N°2 Julio –Diciembre 2014 -Chimbote PERU

30.- Arellano A. Intervención educativa en relación a la presión arterial elevada y los factores de riesgo modificables. Municipio carrizal, estado bolivariano de miranda. 2011, Revista Latinoamericana de Hipertensión. Vol. 7 - N° 3, 2012

31.-Dorotea Oren La teoría Déficit de autocuidado: Rev. Med. Electron. vol.36 no.6 Matanzas nov.-dic. 2014- CUBA.

32.- Hernandez R, Fernandez C, Baptista M. Metodología de la investigación. 5<sup>ta</sup> edic. Editorial McGraw – Hill, México, 2010.

33.- Polit D, Hungler B. Investigación científica en ciencias de la salud. 6<sup>ta</sup> edic. Editorial McGraw – Hill, Interamericana, México 2002.

# **ANEXOS**

## Anexo 1

### CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

$$Z_{\alpha/2} = 1.96$$

$$p = 0.45$$

$$q = 0.55$$

$$e = 0.05$$

$$n = \frac{N Z^2 pq}{e^2(N-1) + Z^2 pq}$$

$$n = \frac{160(1.96^2)(0.45)(0.55)}{0.05^2(160-1) + (1.96)^2(0.45)(0.55)}$$

$$n = \frac{152.064}{1.3479} = 112.8$$

Formula 2

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

$$n = \frac{113}{1 + \frac{113}{160}} = \frac{113}{1.70} = 66.4 = 67$$

Universidad Católica Los Ángeles Chimbote  
Maestría en Salud Pública

Anexo 2  
Cuestionario

Factores de riesgo relacionados a la hipertensión Arterial en Pacientes Hospitalizados  
en el Servicio de Medicina General y Especialidades del Hospital III ESSALUD

Víctor Lazarte Echeagaray, Trujillo 2017.

Autora: Lidia Haydee Aguilar Leyva

Instrucciones:

Sr, Sra. la saludo y comunico que se está realizando la investigación sobre factores de riesgo relacionado con la hipertensión arterial por lo q le solicito su participación en responder el cuestionario marcando con una X la respuesta que considere correcta para su criterio.

1.-Cual es su edad en años cumplidos

- Menor de 45 años
- Entre 46 y 55 años
- De 56 a 65 años
- Mayor de 65 años

2.-Marque el sexo que tiene

- Masculino
- Femenino

3.-Sobre su peso o su obesidad

- Cuanto pesa Ud
- Cuanto mide

Indice de Masa Corporal Peso sobre talla al cuadrado

..... Ud tiene IMC  
..... Ud tiene:

Sobrepeso

Obesidad

4.-En su vida diaria realiza alguna de estas actividades

Realiza caminatas ½ hora al día

Camina 1 o 2 horas al día

Asiste a un gimnasio 3 veces por semana

Ninguna actividad física

Realiza alguna actividad en casa llamese regar jardín, barrer, dar alimentos a sus animalitos

5.-Durante el día Ud prefiere

Ver televisión 5 horas al día

Ver televisión más de 5 horas al día

La mayor parte del dia en cama

6.-Ingesta de sal en sus alimentos

Consume sus alimentos con sal

Agrega sal a sus alimentos ya preparados

Consume sus alimentos bajos de sal

Consume sus alimentos sin sal

7.-Consumo de Tabaco

Fuma Ud 1 a 2 cigarrillos al día

Fuma Ud media cajetilla de cigarrillos al día

Fuma 1 a más cajetillas de cigarrillos al día

No fuma

8.-Consume Ud alcohol

Acostumbra Ud beber bebidas alcohólicas los fines de semana

Consume bebidas alcohólicas hasta embriagarse

Toma Ud 1 copa de vino después de almuerzo

Rara vez toma bebidas alcohólicas

No consume bebidas alcohólicas

9.-Adherencia al Tratamiento

Ud recibe medicamentos en el consultorio donde pasa consulta como hipertenso

SI  NO

Toma Ud todos los días sus medicamentos

SI  NO

Solo los toma cuando se siente mal

No toma los medicamentos que tiene indicados

10.- Asistencia a su control médico

Asiste a su control médico las fechas que lo citan

Rara vez va a su control sacando nueva cita

Rara vez va a su control médico

Solo va al hospital a Emergencia cuando se siente muy mal.

Universidad Católica Los Ángeles Chimbote

Maestría en Salud Pública

ANEXO 3

FICHA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIDADES HOSPITAL III ESSALUD VISTOR LAZARTE ECHEGARAY TRUJILLO, 2017.

Autora: Lidia Haydee Aguilar Leyva.

INSTRUCCIONES

Los datos de presión arterial de los pacientes seleccionados serán tomados de la historia clínica el primer día de hospitalización, registrados por la autora.

( ) Normal alta	130 a 139 – 80 a 89
( ) Hipertensión grado I	140 a 159 – 90 a 99
( ) Hipertensión grado II	160 a 179 – 100 a 109
( ) Hipertensión grado III	$\geq 180 - \geq 110$