



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y  
BIOQUÍMICA**

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIHIPERTENSIVOS  
EN POBLADORES DE LA URBANIZACIÓN  
ARANJUEZ - TRUJILLO. ENERO - ABRIL 2019**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
QUÍMICO FARMACÉUTICO

AUTOR

**Bach. HUIMAN MEDINA, VERÓNICA VANESSA**

ASESOR

**Mgtr. LEAL VERA, CÉSAR ALFREDO**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2019**

## **JURADO EVALUADOR DE TESIS**

Dr. Jorge Luis Díaz Ortega

**Presidente**

Mgtr. Nilda María Arteaga Revilla

**Miembro**

Mgtr. Luisa Olivia Amaya Lau

**Miembro**

Mgtr. César Alfredo Leal Vera

**Asesor**

## AGRADECIMIENTO

*Mi primer agradecimiento es al creador de este mundo **DIOS** quien me cuida y guio para poder seguir con mis objetivos y hacer realidad este sueño anhelado.*

*A mi segunda madre **Juana de Dios Medina Rodríguez** por brindarme la oportunidad de poder estudiar y terminar mi carrera con esfuerzo y dedicación para lograr mi meta..*

*Agradezco a la **Universidad Católica los Ángeles de Chimbote** y a sus docentes por sus conocimientos impartidos desde el inicio de mis estudios superiores.*

## DEDICATORIA

***A Dios:***

*Por concederme la vida, fe,  
fortaleza, salud. Esperanza  
y una familia maravillosa..*

*A mi padre, **Carlos Elmer** y a mis queridos  
hermanos **Celia y Carlos**, por el apoyo que  
siempre me brindaron día a día en el transcurso  
de cada año de mi carrera Universitaria. Y a mi  
querido hermanito **José Luis** aunque no estés  
entre nosotros siempre te tenemos presente, mil  
gracias por todo lo que me diste en mis inicios  
de estudios; Dios es afortunado al tenerte a su  
lado.*

*A mi esposo **Ney  
Cachique** con su amor,  
estímulo y apoyo  
incondicional permitió  
concretar mis  
aspiraciones.*

*A mi madre, **Andrea Medina**, un ejemplo a  
seguir; que me ha enseñado a no desfallecer ni  
rendirme ante nada y siempre perseverar a  
través de tus sabios consejos. Y a mi segunda  
madre mi querida tía **Juana de Dios Medina  
Rodríguez**, que aunque duermes siempre tus  
ojitos me pueden mirar desde el cielo nunca me  
dejes de cuidar. Dios es muy dichoso por  
tenerlas a su lado, las extraño mucho.*

***¡Que Dios los bendiga!***

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo, determinar la prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores de la Urbanización Aranjuez, distrito de Trujillo durante el periodo de Enero a Abril del 2019. La investigación realizada fue un tipo descriptivo, de corte transversal y de nivel cuantitativo no experimental, para la estimación del tamaño de muestra se consideró la prevalencia del 25%. Participaron 200 pobladores con edad comprendida entre los 18 a 65 años de edad de ambos sexos, a quienes se le aplicó un cuestionario de 15 preguntas. Los resultados evidencian que el antecedente mórbido con mayor porcentaje es la hipertensión arterial con un 25.2% y la forma farmacéutica de mayor consumo es en tabletas con el 100%; el antihipertensivo de mayor consumo fue el Enalapril con 38.1% seguido por el Losartán con 29%. Se concluye que la prevalencia puntual del uso de antihipertensivos en pobladores de la urbanización Aranjuez es de 25.2% respectivamente, valor que se considera de referencia para próximos estudios.

**Palabra clave:** Antihipertensivos, patrones de uso, prevalencia

## ABSTRACT

The objective of this research was to determine the prevalence of the use of antihypertensive drugs in residents of the Aranjuez Urbanization, Trujillo district, from January to April 2019. The research carried out was descriptive, cross-sectional and level-based. quantitative non-experimental, the prevalence of 25% was considered for the estimation of the sample size. Participants were 200 people aged between 18 and 65 years of age of both sexes, who were given a questionnaire of 15 questions. The results show that the morbid history with the highest percentage is arterial hypertension with 25.2% and the pharmaceutical form with the highest consumption is in tablets with 100%; Enalapril with 38.1% followed by Losartan with 29%. It is concluded that the punctual prevalence of antihypertensive use in residents of the Aranjuez urbanization is 25.2% respectively, a value that is considered a reference for future studies.

**Keywords:** Antihypertensives, patterns of use, prevalence.

## CONTENIDO

	Pág.
AGRADECIMIENTO .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
RESUMEN .....	v
ABSTRACT.....	vi
I. INTRODUCCIÓN .....	01
II. REVISIÓN DE LITERATURA .....	07
2.1 Antecedentes .....	07
2.2 Bases Teóricas.....	11
III. HIPÓTESIS .....	16
IV. METODOLOGÍA .....	17
4.1 Diseño de la investigación .....	17
4.2 Población y muestra .....	17
4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores .....	20
4.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos.....	21
4.5 Plan de análisis .....	21
4.6 Matriz de consistencia .....	22
4.7 Principios éticos.....	23
V. RESULTADOS.....	25
5.1 Resultados.....	25
5.2 Análisis de los resultados .....	27
VI. CONCLUSIONES.....	28
ASPECTOS COMPLEMENTARIOS .....	29
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	30
ANEXOS .....	36

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01	Distribución porcentual según antecedentes mórbidos en relación al uso de antihipertensivos en pobladores de la urbanización Aranjuez – Trujillo, del periodo Enero a Abril 2019.....	25
Tabla 02	Distribución porcentual de la forma farmacéutica que utilizaron los pobladores de la Urbanización Aranjuez Trujillo, del periodo Enero a Abril 2019 .....	25
Tabla 03	Distribución porcentual de los antihipertensivos más utilizados en pobladores encuestados de la Urbanización Aranjuez – Trujillo del periodo Enero a Abril 2019.....	26
Tabla 04	Distribución porcentual de la prevalencia puntual del uso de anti hipertensivos en los pobladores de la Urbanización Aranjuez – Trujillo, del periodo Enero a Abril 2019 .....	26

## **I. INTRODUCCIÓN**

Se estima que en escala mundial hay un tercio de hipertensos no conscientes de su condición, aumentando el riesgo de infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y enfermedad renal. En el mundo la hipertensión (HTA) es responsable de alrededor 9.4 millones de muertes y 10% del costo de la salud. Según las estimaciones en el año 2025, la hipertensión alcanzará cerca de 1.6 millones de personas de ambos sexos. En Brasil, la hipertensión afecta al 30% de la población adulta, alcanzando 5% en niños y en adolescentes y 50% en los ancianos. De acuerdo con un estudio que incluyó 190 países entre 2001-2011, el Brasil tiene la sexta proporción más alta de la hipertensión en el mundo (552/100 mil habitantes)<sup>(1)</sup>.

En el 2015 la OMS revela que, a nivel mundial, la hipertensión arterial es el responsable de 9,4% de muertes anuales y como principal factor de riesgo de las enfermedades cardiovasculares se considera un agente causal de un 45% de muertes por cardiopatías y un 51% por evento cerebro vascular. En la página “El Club Del Hipertenso” publicada en el 2016, según la Sociedad Española de Hipertensión, indican que a futuro podrían existir aproximadamente 588 millones de hipertensos en el mundo. La OPS en el 2015, indica que la esta patología causa 800.000 muertes anualmente en América Latina y el Caribe<sup>(1)</sup>.

La HTA es una enfermedad más prevalente en la población, tanto es así que uno de cada cuatro personas en el mundo la sufren. Según la Federación Argentina de

Cardiología, la prevalencia de la hipertensión se acrecienta con la edad, es así que la mayor incidencia se encuentra en las personas mayores de 70 años. Sin embargo, el principal problema de la HTA, es que esta actúa de manera silenciosa durante años provocando grave daño vascular, es decir, “daño en las arterias” de todo el cuerpo. Esto conlleva a daños en otros órganos como el riñón, el corazón y el cerebro. Además, en vinculado a otras enfermedades y elementos de riesgo cardiovasculares, como: la diabetes mellitus, el sedentarismo, las dislipemias, la obesidad, el tabaquismo, el estrés y la depresión crónica, causan deterioro en las arterias cuya función principal es la de irrigar los órganos del cuerpo humano <sup>(2)</sup>.

Según un estudio realizado por la revista norteamericana The Lancet (como se citó en El Espectador) la cantidad de personas hipertensas en el mundo pasó de 594 millones en el año 1975 a más de mil millones en el año 2015. En el año 2015, la mayoría de personas hipertensas viven en países en desarrollo principalmente situados en el Asia y en el África subsahariana. Adicionalmente en el mundo la HTA es la primera causa de riesgo de enfermedades cardiovasculares matando a siete millones de personas cada año <sup>(3)</sup>.

Asimismo, según el mismo estudio, Canadá, Gran Bretaña, Perú y Singapur son los países que menos pacientes hipertensos reportaban y si se analiza por género reportan uno de cada cinco hombres y una de cada ocho mujeres. Sin embargo en Croacia, Eslovenia o Hungría se reportó que para el 2015 la HTA afectaba a uno de cada tres hombres adultos, la misma relación que la mayoría de países del África Occidental <sup>(4)</sup>.

Conforme la Organización Mundial de la Salud (OMS), en América Latina y el Caribe entre el 20% y 35% de la población adulta sufre de hipertensión; este número ha ido en aumento en los últimos diez años y aproximadamente el 60% de estas personas desconocen que la padecen. Como lo establece un estudio realizado en Argentina, Chile, Colombia y Brasil el 57.1% de la población adulta que se estima padece HTA, y de ellos solo el 18.8% de los hipertensos adultos en estos cuatro países tiene la presión arterial controlada <sup>(5,6)</sup>.

Según Agusti, en cuanto a lo que se refiere la prevalencia de HTA en la población total mayor de 18 años del Perú fue de 23.7%, lo que significa en promedio tres millones seiscientos cincuenta mil habitantes (cálculo realizado en base al censo del año 2005). De esta población el 27.1% son varones hipertensos y 20.4% son mujeres hipertensas. Las regiones con mayor prevalencia de HTA fue el Callao, con 34,5%, y la región con menor prevalencia de HTA fue Abancay, con 12,4%. Finalmente, en todas las regiones donde se hizo el estudio la HTA fue de mayor prevalencia en el sexo masculino; exceptuando a las regiones de Chachapoyas, Cajamarca, Cerro de Pasco y el Callao, en las cuales esta superioridad no es demostrativa <sup>(7)</sup>.

En el departamento de la Libertad, uno de cada tres adultos padece de HTA y esta proporción aumenta con la edad, pasando del 10% en adultos de entre veinte y 30 años al 50% en adultos mayores de 50 años, en general la prevalencia de personas que padecen HTA en el departamento de la Libertad es de 16.4%; precisó el gerente regional de Salud Henry Rebaza en entrevista para el portal web de RPP noticias <sup>(8)</sup>.

Según Gonzales, adicionalmente a los estilos de vida saludables que recomiendan los doctores, es necesario en algunos casos utilizar fármaco antihipertensivo, al principio se utilizaran solo un fármaco y luego se pueden utilizar hasta dos dependiendo del tipo de tratamiento. Se pueden utilizar varios tipos de medicamentos entre los que están: los diuréticos, los beta bloqueadores, los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, los bloqueadores de los receptores de angiotensina II (también conocidos como BRA), los bloqueadores de los canales del calcio, Los bloqueadores alfa, los vasodilatadores y los inhibidores de renina, un tipo de medicamento más nuevo para tratar la hipertensión arterial, actúan reduciendo la cantidad de precursores de angiotensina, relajando por ende los vasos sanguíneos <sup>(9)</sup>.

A pesar de todos los riesgos de sufrir enfermedades graves asociadas al HTA, en el Perú existe un gran desconocimiento acerca de las consecuencias de sufrir esta enfermedad, catalogada por los expertos como silenciosa ya que no presenta síntomas per se. Es por ello que las personas tienen una inadecuada administración de su nutrición y de sus alimentos, por lo tanto, los esfuerzos de todos los expertos de la salud, debe estar encaminados no solamente hacia proporcionar un correcto diagnóstico y la prescripción razonada de medicinas, sino también deben asegurar que los pacientes de manera sensata y comprometida los tomen <sup>(9)</sup>.

El diagnóstico y tratamiento de las enfermedades durante el Desarrollo de la humanidad siempre ha sido una preocupación, por lo que se debe establecer medidas sanitarias para impedir el consumo irracional de medicamentos; esto se lleva a cabo

otorgando educación e información a la población sobre la dosis de la prescripción médica y en especial que no se auto mediquen.

Como enunciado del problema, de la presente investigación se orientó básicamente a determinar ¿Cuál es la prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores de la Urbanización Aranjuez – Trujillo. Enero – Abril 2019?

### **Objetivo general**

- Determinar el grado de prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores de la Urbanización Aranjuez – Trujillo. del periodo de Enero a Abril 2019.

### **Objetivos específicos**

- Identificar los patrones de uso de antihipertensivos en pobladores de la Urbanización Aranjuez – Trujillo. del periodo de Enero a Abril 2019.
- Determinar la prevalencia puntual del uso de antihipertensivos en pobladores de la Urbanización Aranjuez – Trujillo. del periodo de Enero a Abril 2019.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### 2.1 Antecedentes

Según la OMS <sup>(11)</sup> en su estudio de control comparativo realizado en Ginebra en el año 2014, para la hipertensión con medicamentos obtuvo los resultados siguientes: La prevalencia ajustada por edad de las personas hipertensas vario varió entre países, así se obtuvo que en la prevalencia del uso de antihipertensivos en las personas de entre 35 y 49 años quienes residen en Bangladesh, Egipto y Tailandia osciló entre el 12 % y cerca del 30 % en Armenia, Lesotho y Ucrania. Además, la prevalencia del uso de antihipertensivos en las personas entre 35 y 84 años osciló entre el 20 % en Bangladesh, y 40 % en Alemania, Turquía y Federación Rusa.

El porcentaje ajustado por edad de las personas con HTA quienes recibieron un diagnóstico y posteriormente un tratamiento con medicamentos para su estado fue de 84% en los Estados Unidos de América. Todo lo contrario, sucedió en Albania, la República Islámica de Irán, Armenia y Turquía donde la prevalencia fue relativamente baja. También se obtuvo que el principal país con mayor prevalencia en el uso de antihipertensivos es Inglaterra. En conclusión, las organizaciones dedicadas a la salud deben realizar mejores y mayores esfuerzos para mejorar el control de la HTA tomando como ejemplo a Estados Unidos de América <sup>(11)</sup>.

Meza et al <sup>(13)</sup> en su estudio realizado el distrito del Tambo, provincia de Chimbote en el año 2014, obtuvo como resultado que, de las 293 personas encuestadas, el 12% utilizaron antihipertensivos. El 40.8% fueron mujeres y el 33.9% fueron varones. En

cuanto a en donde se atienden el 69.3% indicaron ganar el sueldo mínimo y por lo tanto acuden a atenderse a centros de salud del MINSA. Asimismo, el 44.68% indicaron que el antihipertensivo que más utilizaban era la enalapril. Finalmente, el 54.3% refirieron no tener reacciones adversas al tratamiento y el 100% refirieron que se medican por recetas médicas.

Blas et al <sup>(14)</sup> en su estudio realizado para el Hospital Eleazar Guzmán Barrón de Chimbote en el año 2017, tuvo como principal objetivo ayudar a la disminución de la prevalencia del uso de antihipertensivos en los adultos mayores que se atienden en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón de Chimbote y para ello se tuvo que identificar primero los factores de riesgo de HTA. El tipo y diseño de la investigación realizada fue de corte descriptivo y transversal. La población que se utilizó ascendió a 32 pacientes por mes y el 60% de esta población corresponden a adultos mayores de 60 años. Los datos obtenidos se procesaron haciendo uso de los programas estadísticos SPSS y Excel 2016. Se consideró un nivel de confianza del 95%.

Espinoza et al <sup>(16)</sup> en su estudio realizado a los habitantes del distrito de Simbal, provincia de Trujillo en el año 2017, estableció que la prevalencia fue de un 25% sobre una muestra de 200 pobladores. Además, según las características sociodemográficas, el 45% de encuestados fueron hombres. El 52% de encuestados tenían edades entre los 35 y 60 años. El 76% cuenta con secundaria completo y 36% manifestó consumir Enalapril con 36%. Se concluyó que la prevalencia del uso de antihipertensivos en la localidad de estudio fue de 77.2% valor que se tomara en cuenta para futuros proyectos de investigación.

Quezada et al<sup>(17)</sup> en su estudio realizado a los habitantes del distrito de la urbanización de El Bosque, distrito de Trujillo Provincia de Trujillo en el año 2017, estableció que la prevalencia fue de un 23.2% sobre una muestra de 200 pobladores. El 100% manifestó que el consumo de antihipertensivos lo hace mediante tabletas y con receta médica. Los antihipertensivos más utilizados son el Losartan y el Enalapril con un 41.4% y 31.1% respectivamente. Se concluyó que la prevalencia del uso de antihipertensivos en la localidad de estudio fue de 23.3 % valor que se tomara en cuenta para futuros proyectos de investigación.

Tafur et al<sup>(18)</sup> en su estudio realizado a los habitantes de la urbanización San Fernando, distrito de Trujillo y Provincia de Trujillo en el año 2017, concluye que la prevalencia fue de un 25% sobre la base de una muestra de 200 encuesta aplicada a los habitantes hombres y mujeres mayores de 18 años. El fármaco más utilizado fue el Enalapril con un 44.18%, El 100% manifestó que la siendo la representación farmacéutica más usada son las tabletas. Además, Se sella que la prevalencia de uso de antihipertensivos en los habitantes del estudio es de 17.2% porcentaje que se tendrá de referencia para estudios futuros.

Zavaleta et al<sup>(19)</sup> en su estudio realizado a los habitantes del barrio 1 del distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo en el año 2014, concluye que la prevalencia fue de un 25% sobre la base de una muestra de 200 encuesta aplicada a los habitantes hombres y mujeres mayores de 20 años. Asimismo, según el mismo estudio el 17.2% de la población encuestada consumió medicamentos antihipertensivos para

tratar la hipertensión; siendo el Enalapril el medicamento más consumido. El 100% de encuestados manifestó que las pastillas son la forma farmacéutica que utilizan. Este dato será tomado como referencias para el presente estudio.

## **2.2 Bases teórica**

### **La hipertensión arterial (HTA)**

La hipertensión arterial (HTA) es una de las patologías crónicas más frecuentes y constituye un problema de considerable importancia, no sólo por los perjuicios que ocasiona en la salud de las personas, sino también por el número de muertes e incapacidades que produce de manera indirecta, por su calidad de factor de riesgo de otras patologías (cerebrovasculares, cardíacas, renales). Actualmente el informe de la Clasificación del Joint National Committee VI y la Organización Mundial de la Salud (OMS), definen como HTA las cifras de PAS $\geq$ 140mmHg y de PAD $\geq$ 90mmHg en pacientes que no tomen medicación <sup>(20)</sup>.

### **Prevalencia**

Es una herramienta de medición que es utilizada generalmente para estadísticas médicas. La prevalencia mide y evalúa la proporción de personas de una determinada población que presentan alguna patología o evento en algún momento o periodo de tiempo determinado. Esta unidad de medida es más útil en diferentes estudios orientados a la planificación de servicios sanitarios, o como un indicador de algún evento o hecho trascendental que quede registrado como referencia para estudios posteriores <sup>(21)</sup>.

**Prevalencia Puntal:** hace referencia al número de casos de un evento de salud en un momento determinado <sup>(23)</sup>.

## **Medicamento**

El medicamento es un elemento que posee propiedades para la cura o la prevención de enfermedades en los seres humanos. Asimismo, se toma como medicamento a aquella sustancia que se utiliza con el objetivo de restituir, corregir o alterar funciones orgánicas del cuerpo humano. El medicamento se emplea en dosis pequeñas y exactas. Vienen en diferentes formas, a saber: pastillas, jarabes, supositorios, inyectables, pomadas, etc. y a estas se les llama formas farmacéuticas (24).

El medicamento es empleado en general con fines preventivos, para diagnosticar, para tratar una enfermedad o para modificar métodos fisiológicos a favor de la persona a quien le fue dispuesto. Los medicamentos se clasifican en: Especialidades farmacéuticas, agentes de diagnóstico, radiofármacos y gases medicinales (25).

## **Antihipertensivos**

Los antihipertensivos son un conjunto de fármacos utilizados para regularizar la tensión arterial irregularmente alta. El proceso debe ser continuo y seguido de manera rigurosa por un doctor a largo plazo para verificar la eficacia del tratamiento (26).

## **Tratamiento Farmacológico De La Hipertensión**

La reducción de los valores de presión arterial en pacientes hipertensos ha demostrado ser efectiva para prevenir ECV. La evaluación de los medicamentos antihipertensivos en ensayos de grandes dimensiones demostró que su efectividad al reducir los valores de presión arterial disminuyó la incidencia evolutiva de infartos de miocardio, insuficiencia cardíaca, accidente cerebro vascular y muerte súbita.

En el tratamiento de primera línea de la hipertensión arterial se utilizan tres grupos de fármacos: diuréticos tiacídicos, bloqueadores betaadrenérgicos (bloqueadores beta) e inhibidores de la enzima convertora de la angiotensina (IECA). Los bloqueadores de los canales de calcio se consideran de primera elección sólo en poblaciones específicas, por ejemplo en africanos o en pacientes de edad avanzada.

Algunas de las ventajas de estos nuevos grupos farmacológicos son una mejor tolerancia por parte del paciente, fundamental en un tratamiento preventivo como el de la HTA, y la posibilidad de conseguir, mediante asociaciones de fármacos, reducciones más notables de la presión arterial. Gracias a ello, hemos sabido que puede obtenerse un control adecuado de la presión arterial en la mayoría de los hipertensos y que no hay peligro, como hasta hace poco se pensaba, sino beneficios, en obtener cifras óptimas de presión arterial en pacientes hipertensos con complicaciones o enfermedades asociadas <sup>(27)</sup>. La Organización Mundial de la Salud recomendó a sus estados miembros la importancia de establecer políticas nacionales de medicamentos y la implementación de estrategias de investigación que incluyan Estudios de Utilización de Medicamentos (EUM).

### **Factores relacionados con el tratamiento**

Con la complejidad del régimen médico se encuentran relacionados, la duración del tratamiento, baja tolerancia del medicamento, los cambios frecuentes en el tratamiento, los efectos colaterales, la disponibilidad de apoyo médico para tratar estos efectos y la disponibilidad de tratamientos efectivos. Los pacientes deben entender la importancia de mantener el control de la PA y usar sus medicamentos racionalmente. Además, deben aprender afrontar las dosis perdidas e identificar los

fenómenos adversos y qué hacer cuando ocurren. Los tratamientos farmacológicos con monodosis dan lugar a mejores tasas de adherencia que los multidosis, los pacientes tienden a desesperarse cuando la terapia se prolonga y no produce cura inmediata o como mínimo rápida. Este problema se agrava si a ello le añadimos los fracasos en tratamientos previos. La aparición de efectos secundarios adversos e indeseables como consecuencia del tratamiento es otra de las causas más frecuentes de incumplimiento terapéutico. <sup>(28)</sup>

### **Uso adecuado de medicamentos**

Se estima que las enfermedades no transmisibles tienen mayor porcentaje en edades mayores, lo cual no es una regla, con la HTA, se presentan cambios en los valores de acuerdo con edades más avanzadas y aumentan los eventos cerebro-vasculares. Aumentando el uso de fármacos antihipertensivos, sobre todo en edades avanzadas, mucho tiene que ver también los estilos de vida, no olvidemos que nuestra población es sedentaria y además la ingesta de comida “chatarra” es alta. Existen Guías de Práctica Clínica para la terapia de la Presión Arterial, siendo las más conocidas la JNC.

El uso irracional de medicamentos no solo es responsabilidad del médico sino también de los pacientes ya que no cumplen con las órdenes médicas, provocando el uso irracional de medicamentos por parte de ellos.

Las conductas por parte del paciente son, auto prescripción muy arraigada en nuestro medio y que se ve beneficiada por la falta de controles sanitarios a las farmacias que son las que dispensan sin orden médica, la falta de adherencia al fármaco, el abandono del mismo y el uso inadecuado de antibióticos.

Ahora bien estas conductas hacen que todo medicamento sea objeto de uso irracional, y es más peligroso cuando el paciente presenta una enfermedad crónica como la Hipertensión y la Diabetes lo que puede generar una descompensación muy importante y agravar la sintomatología conllevando a un desenlace fatal <sup>(29)</sup>.

### **III. HIPÓTESIS**

Implícita.

## IV. METODOLOGÍA

### 4.1 Diseño de la investigación

Tipo descriptivo, enfoque cuantitativo no experimental, corte transversal.

### 4.2 Población y muestra

EL Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), informa que la cantidad de habitantes de la Urbanización Aranjuez es de 1965, por lo que se estima que en los cuatro meses de investigación se atenderá un promedio de 655 pobladores. Esta información se recolecto en la Municipalidad Distrital de Trujillo.

Según Duffau <sup>(32)</sup> modificada.

Estos datos se reemplazaron en la fórmula de Duffau, la cual nos dio un resultado de 200 pobladores a aplicarles la encuesta.

Utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 * P * Q * N}{d^2(N-1) + z^2 * P * Q}$$

Dónde:

n = Tamaño de muestra.

z = Es el valor de la desviación normal, igual a 1.96 para un nivel de significación del 5%.

P = Prevalencia de la característica en la población, para este caso 25%, valor considerado por referencia de estudios similares anteriores <sup>(14)</sup>.

$Q = 100 - P$ .

d = Precisión (error máximo admisible en términos de proporción) 5%.

N= Tamaño de la población.

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.25) (0.75) (655)}{(0.05)^2 (655-1) + (1.96)^2 (0.25) (0.75)}$$

n = 200 pobladores

Para obtener el número muestral se utilizó la fórmula para poblaciones finitas.

### **Criterios de inclusión**

- Pobladores que aceptaron el consentimiento informado.
- Pobladores que saben leer y escribir.
- Pobladores con capacidad de comunicarse en idioma español de manera autosuficiente.

### **Criterios de exclusión**

- Capacidad disminuida para comprender o comunicarse.
- Pobladores con enfermedades terminales. (Cáncer, Alzheimer, Sida, etc.)
- Pobladores con otras patologías (Obesidad, Asma, etc.)
- Pobladores que no facilitan información.

**Fórmula de prevalencia de periodo de vida** <sup>(34)</sup>.

Es aquella en la que la proporción de individuos que presentan la característica en común se da en un período determinado coincidiendo con la vida completa.

$$PV = \frac{N^{\circ} \text{ de pobladores que consumieron antihipertensivos los últimos 12 meses}}{N^{\circ} \text{ de pobladores de la muestra}}$$

**Fórmula de prevalencia puntual** <sup>(34)</sup>.

Es aquella en la que la proporción de individuos que presentan la característica en común se da en un tiempo específico.

$$PP = \frac{N^{\circ} \text{ de pobladores que consumen antihipertensivos actualmente}}{N^{\circ} \text{ de pobladores de la muestra}}$$

### 4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores

VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
USO DE ANTIHIPERTENSIVOS	PATRONES DE USO	<p><b>Antecedentes mórbidos,</b> situación mórbida o malestar que motivaron el uso de antihipertensivos</p>	Encuesta aplicada	%Frecuencia de casos	Cuantitativo de razón
		<p><b>Forma farmacéutica,</b> Tableta.</p> <p><b>Medicamento,</b> antihipertensivo de mayor consumo por la población en estudio.</p>			
PREVALENCIA	Prevalencia de vida	El número de casos de un evento de salubridad referente a un periodo de tiempo (12 meses).	Se determina a través de la relación del N° de encuestados que usaron antihipertensivos los últimos 12 meses entre el total de la muestra	Frecuencia porcentual	Cuantitativo de razón
	Prevalencia puntual	Proporción de individuos que presentan la característica en común un tiempo específico real.	Se determina a través de la relación del N° de encuestados que consumen antihipertensivos actualmente entre el total de la muestra		

#### **4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

Según Ávila <sup>(35)</sup>.

En el presente trabajo de investigación se aplicaron técnicas e instrumentos para obtener la información necesaria para responder a la pregunta planteada al inicio de la investigación.

##### **Técnicas:**

Se utilizó como técnica de recolección de datos una encuesta estructurada la cual se aplicó a través de una entrevista personalizada.

##### **Instrumentos:**

Los datos se obtuvieron mediante una encuesta (anexo N° 01) que fue estructurada con preguntas cerradas, de opción múltiple y respuestas a escala. Previamente validado por el juicio de expertos con la aplicación de una prueba piloto con 20 pobladores para la investigación, la cual permitirá identificar deficiencias de la misma para su corrección y perfeccionar el instrumento <sup>(25)</sup>

#### **4.5 Plan de análisis. Método de Wayne <sup>(38)</sup>.**

La información recogida por la encuesta para este estudio de prevalencia se resumió en tablas de distribución porcentual, para el procedimiento de los datos se utilizó el programa informático Microsoft Excel. Una vez terminado este proceso con los resultados consolidados obtenidos se intenta dar respuesta a las preguntas que motivaron la realización de esta investigación a fin de conocer la realidad de la población en estudio frente a la prevalencia del consumo de antihipertensivos, resultados que también se compararon con los obtenidos por otra investigación similares.

#### 4.6 Matriz de consistencia

Título de la investigación	Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Tipo y diseño de la investigación	Variables	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores y Escala de medición	Plan de análisis
Prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores de la urbanización Aranjuez – Trujillo. Enero – Abril 2019.	¿Cuál es la prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores de la urbanización Aranjuez – Trujillo. Enero – Abril 2019?	<p><b>Objetivo general</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores de la urbanización Aranjuez – Trujillo. Enero – Abril 2019..</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los patrones de prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores de la Urbanización Aranjuez – Trujillo. Enero – Abril 2019.</li> <li>Calcular la prevalencia puntual del uso de antihipertensivos en pobladores de la Urbanización Aranjuez – Trujillo. Enero – Abril 2019.</li> </ul>	Implícita	Tipo descriptivo, enfoque cuantitativo no experimental, corte transversal.	Uso de antihipertensivos y prevalencia.	Patrones de uso, prevalencia de periodo y prevalencia puntual	Encuesta aplicada	cuantitativa de razón	Tablas de frecuencia porcentual de acuerdo al tipo de variables en estudio. Programa informático Microsoft Excel 2010

#### **4.7 Principios éticos**

**Protección a las personas.**-La persona en toda investigación es el fin y no el medio, por ello necesitan cierto grado de protección, el cual se determinará de acuerdo al riesgo en que incurran y la probabilidad de que obtengan un beneficio.

En el ámbito de las investigaciones en las cuales se trabaja con personas, se debe respetar la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad. Este principio no solamente implicará que las personas que son sujetos de investigación participen voluntariamente en la investigación y dispongan de información adecuada, sino también involucrará el pleno respeto de sus derechos fundamentales, en particular si se encuentran en situación de especial vulnerabilidad.

**Beneficencia y no maleficencia.**-Se debe asegurar el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.

**Justicia.**-El investigador debe ejercer un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurarse de que sus sesgos, y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas. Se reconoce que la equidad y la justicia otorgan a todas las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados. El investigador está también obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación. • **Integridad científica.**-La integridad o rectitud deben regir no sólo la actividad científica de un investigador,

sino que debe extenderse a sus actividades de enseñanza y a su ejercicio profesional. La integridad el investigador resulta especialmente relevante cuando, en función de las normas deontológicas de su profesión, se evalúan y declaran daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, deberá mantenerse la integridad científica al declarar los conflictos de interés que pudieran afectar el curso de un estudio o la comunicación de sus resultados.

**Consentimiento informado y expreso.**-En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigadores o titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto.

## V. RESULTADOS

### 5.1 Resultados

**TABLA 1**

Distribución porcentual según Antecedentes mórbidos en relación al uso de antihipertensivos en pobladores de la urbanización Aranjuez – Trujillo, del periodo Enero a Abril 2019.

<b>Enfermedad</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Hipertensión arterial</b>	60	25.2%
<b>Hipercolesterolemia</b>	20	10.0%
<b>Dolor lumbar</b>	25	14.0%
<b>Gastritis</b>	20	10.0%
<b>ITU</b>	25	14.0%
<b>Diabetes</b>	40	18.0%
<b>Ninguno</b>	10	8.8%
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

**TABLA 2**

Distribución porcentual de la forma farmacéutica que utilizaron los pobladores de la Urbanización Aranjuez – Trujillo, del periodo Enero a Abril 2019

<b>Forma Farmacéutica</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Tabletas	60	100%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**TABLA 3**

Distribución porcentual del uso de antihipertensivo más consumido en pobladores de la Urbanización Aranjuez – Trujillo, del periodo Enero a Abril 2019.

<b>Antihipertensivo más consumido</b>	<b>N°</b>	<b>Porcentaje</b>
Enalapril	24	38.10%
Losartan	18	28.57%
Captopril	9	15.87%
Hidroclorotiazida	3	6.35%
Amlodipino	3	6.35%
Otros	3	4.76%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

**TABLA 4**

Prevalencia puntual del uso de antihipertensivos en los pobladores de la Urbanización Aranjuez – Trujillo, del periodo Enero a Abril 2019.

<b>Uso de medicamentos</b>	<b>Si</b>		<b>No</b>		<b>Total</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Prevalencia puntual	60	25.20%	140	74.80%	200	100%

## **5.2 Análisis de resultados**

En la tabla 1, se encuentran los resultados de antecedentes mórbidos en los pobladores encuestados en relación al uso de antihipertensivos, y corresponde al 25.2% relacionados al HTA, este estudio es compatible con Espinoza en el distrito de Simbal; provincial de Trujillo en el año 2017, obtuvo que el antecedente mórbido más elevado era la HTA con un 25%, sobre una muestra de 200 pobladores.

En la tabla 2, se tiene que la forma farmacéutica fueron 100% de tabletas, lo que significa que los pobladores pueden conseguir tabletas para tratar su malestar o también por la facilidad de consumir en dicha presentación.

En la tabla 3, se observa que el medicamento enalapril es el antihipertensivo más utilizado por los pobladores de la Urbanización Aranjuez con un 38.10%. Este estudio es compatible con el realizado por Tafur en su estudio del año 2017 en la urbanización Fernando, distrito de Trujillo, donde indican que el antihipertensivo enalapril es el más usado para HTA con un 44.18%; de igual manera Meza indica que el antihipertensivo más consumido es el enalapril con un 44.60%.

En la tabla 4, se visualiza que la prevalencia puntual del consumo de antihipertensivos es del 25.2% en los pobladores encuestados de la Urbanización Aranjuez, Estos datos coinciden con los de Zavaleta en su investigación del distrito de Florencia de Mora, obteniendo como resultado el 25% de pobladores que consumieron en ese momento antihipertensivos.

## **VI. CONCLUSIONES**

- ✓ En referencia a los patrones de uso el 25.2% de pobladores encuestados de la Urbanización Aranjuez, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo consumen antihipertensivos para el tratamiento de su hipertensión, el 100% lo consume en tabletas siendo el Enalapril el medicamento que más consumen.
  
- ✓ La prevalencia puntual con el uso de antihipertensivos de los pobladores de la Urbanización Aranjuez, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo en el periodo Enero a Abril 2019 es de 25.2%. Este valor se toma como referencia para futuros estudios.

## **ASPECTOS COMPLEMENTARIOS**

- Realizar estudios comparativos del consumo de antihipertensivos en la misma zona en diferentes periodos del año.
- Mejorar la técnica e instrumento de recolección de datos, con la finalidad de recaudar más información que identifique alguna otra realidad problemática.
- Se deben recomendar los cambios en el estilo de vida, especialmente la pérdida de peso y el ejercicio físico a todos los individuos con síndrome metabólico. Estas intervenciones mejoran no sólo la PA, sino también los componentes metabólicos del síndrome y retrasan la aparición de la diabetes.
- Organizar campañas de información educativa a la población sobre el uso responsable de los medicamentos.
- Implementar rigurosamente la práctica de seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes en los establecimientos farmacéuticos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. MINSA: Mide tu presión y ayuda a tu corazón. Perú: 2018. [consultado: 20 de julio de 2018]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2018/hipertension/index.asp>
2. Parodi, L. ¿Que sabemos acerca del impacto de la HTA en el cerebro? ¿Cómo podemos cuidarnos? 8vo Congreso de Cardiología por Internet; 2018. Federación de Cardiología de Argentina. Buenos Aires: Argentina. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/8cvc/publica/parodi/parodi.php>
3. Organización Mundial de la Salud. Día mundial de la hipertensión 2017: conoce tus números. 2017.[consultado:14 setiembre de 2018] Estados Unidos: 2017 Disponible en [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13257:dia-mundial-de-la-hipertension-2017-conoce-tus-numeros&Itemid=42345&lang=pt](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13257:dia-mundial-de-la-hipertension-2017-conoce-tus-numeros&Itemid=42345&lang=pt)
4. Organización Mundial de la Salud. Oficina regional para las Américas: Hipertensión. Estados Unidos: 19 de mayo de 2017. [consultado:13 de setiembre de 2018] Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=article&id=221&Itemid=40878&lang](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=221&Itemid=40878&lang)
5. El Espectador. En el mundo hay mil millones de hipertensos.15 de noviembre de 2016. [consultado: 20 julio de 2018]. Disponible en: <https://www.elespectador.com/noticias/salud/el-mundo-hay-mil-millones-de-hipertensos-articulo-665695>
6. Organización Mundial de la Salud. Oficina regional para las Américas: Día Mundial De La Hipertensión 2017: Conoce Tus Números. Uruguay: 2017. [consultado el 14 desetiembrede2018]. Disponible en: [https://www.paho.org/uru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1166:dia-mundial-de-la-hipertension-2017-conoce-tus-numeros&Itemid=340](https://www.paho.org/uru/index.php?option=com_content&view=article&id=1166:dia-mundial-de-la-hipertension-2017-conoce-tus-numeros&Itemid=340)

7. Agusti R. Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú. 2006. Simposio:HipertensiónArterial;23(2)Disponibleen:[http://www.scielo.org.pe/cielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172006000200005](http://www.scielo.org.pe/cielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000200005)
8. RPP Noticias: La Libertad: Uno de cada tres adultos padece de hipertensión [Internet]. [consultado: 13setiembrede2018]. Disponible en <https://rpp.pe/peru/actualidad/la-libertad-uno-de-cada-tres-adultos-padece-de-hipertension-noticia-582462>
9. Gonzáles B. Evolución de los Estudios de Utilización de Medicamentos: del consumo a la calidad de la prescripción. Rev. SICE. 2012; 67:161-189.
10. Bragulat E et al. Tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial: Fármacos antihipertensivos. España: Universidad de Barcelona, [consultado 25 de juliode2018]Disponible en: [file:///C:/Users/Cecilia/Downloads/1002764\\_S300\\_es.pdf](file:///C:/Users/Cecilia/Downloads/1002764_S300_es.pdf)futor/es
11. Organización Mundial de la Salud. Boletín de la Organización Mundial de la Salud. 2014 [consultado 27 de julio del 2018]; 92(1): 1-76. Disponible en El control de la hipertensión con medicamentos: un análisis comparativo de las encuestas nacionales en 20 países.
12. Ávila C.La hipertensión arterial: importancia de su prevención. (Tesis). Universidad Complutense;2105.Disponible en: <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memori/MARIA%20DEL%20CARMEN%20AVILA%20LILLO.pdf>
13. Meza J. Prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores del centro poblado Tambo Real Nuevo - Chimbote, 2014. (Tesis). ULADECH; 2014. Disponible en: [http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/ULAD\\_6363d56e6c9b7f58d8f0d239480c3397](http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/ULAD_6363d56e6c9b7f58d8f0d239480c3397)
14. Blas J. Prevalencia y factores de riesgo de hipertensión arterial en adultos mayores Hospital Eleazar Guzmán Barrón Chimbote–2017.(Tesis).Universidad San Pedro; 2018.Disponibleen: [http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/4483/Tesis\\_56416.pdf?sequence=1&isAllowed](http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/4483/Tesis_56416.pdf?sequence=1&isAllowed)

15. Malca M. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de Antihipertensivos en pobladores del Pueblo Joven Alto Perú - Chimbote, 2015.(Tesis). ULADECH; 2016. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/199/MALCA\\_SOLORZANO\\_MIRIAM\\_GLA\\_DYS\\_INTERVENCION\\_EDUCATIVA\\_USO\\_ANTIHIPERTENSIVOS.pdf](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/199/MALCA_SOLORZANO_MIRIAM_GLA_DYS_INTERVENCION_EDUCATIVA_USO_ANTIHIPERTENSIVOS.pdf)
  
16. Espinoza J. Prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores del distrito de Simbal - Trujillo. Octubre 2017 - enero 2018. (Tesis). ULADECH; 2017. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4305/PREVALENCIA\\_ANTIHIPERTENSIVO\\_ESPINOZA\\_MART%C3%8DNEZ\\_JULIANA\\_MERCEDES%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4305/PREVALENCIA_ANTIHIPERTENSIVO_ESPINOZA_MART%C3%8DNEZ_JULIANA_MERCEDES%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  
17. Quezada M. Prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores de la urbanización El Bosque - Trujillo. Octubre 2017 - enero 2018. (Tesis). ULADECH; 2017. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3741/PREVALENCIA\\_ANTIHIPERTENSIVOS\\_PATRONES\\_DE\\_USO\\_QUEZADA\\_QUIspe\\_ROCIO\\_MARILU.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3741/PREVALENCIA_ANTIHIPERTENSIVOS_PATRONES_DE_USO_QUEZADA_QUIspe_ROCIO_MARILU.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  
18. Tafur E. Prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores de la urbanización San Fernando - distrito de Trujillo. Octubre 2017 - enero 2018. (Tesis). ULADECH; 2017. Disponible en [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3294/PREVALENCIA\\_ANTIHIPERTENSIVOS\\_TAFUR\\_ROJAS\\_EL\\_VIRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3294/PREVALENCIA_ANTIHIPERTENSIVOS_TAFUR_ROJAS_EL_VIRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  
19. Zavaleta, S. Prevalencia del uso de antihipertensivos en la población del barrio 1, distrito de Florencia de Mora – Trujillo. Mayo- setiembre 2014. (Tesis). ULADECH; 2014. Disponible en [file:///C:/Users/COMPUTER % 20EXPRESS/Downloads/Uladech\\_Biblioteca\\_virtual.pdf](file:///C:/Users/COMPUTER%20EXPRESS/Downloads/Uladech_Biblioteca_virtual.pdf)
  
20. CCM Bechmark. Antihipertensivo – Definición. 2018 [consultado: 27 de julio de 2018]. Disponible en: <https://salud.ccm.net/faq/12598-antihipertensivo-definicion/Downloads/pdf>

21. Ibáñez – Torales. Farmacología de la hipertensión arterial introducción - fisiopatología clasificación de hipertensión arterial agentes antihipertensivos - clasificación terapéutica antihipertensiva emergencias y urgencias hipertensivas. [consultado el 14 de setiembre de 2018]. Disponible en [https://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/cap13\\_hipert.pdf](https://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/cap13_hipert.pdf)
22. Ecured. Conocimiento con todos y para todos. Proyecto de la Constitución de la República de Cuba. [consultado el 14 de setiembre de 2018]. Disponible en <https://www.ecured.cu/Antihipertensivos>
23. Medidas de Frecuencia y Diseño de Estudios. Prevalencia Puntual y de Período [consultado: 14 de setiembre del 2018]. Disponible en [https://sameens.dia.uned.es/Trabajos7/Trabajos\\_Publicos/Trab\\_3/Fernandez\\_Verdugo\\_3.htm](https://sameens.dia.uned.es/Trabajos7/Trabajos_Publicos/Trab_3/Fernandez_Verdugo_3.htm)
24. Cedim Cat. Centro de Información de medicamento de Cataluña. Dudas sobre la medicación – 2018 [Consultado: 14 de setiembre del 2018]. Disponible en [http://www.cedimcat.info/index.php?option=com\\_content&view=article&id=209:que-es-un-medicamento&catid=40&Itemid=472&lang=es](http://www.cedimcat.info/index.php?option=com_content&view=article&id=209:que-es-un-medicamento&catid=40&Itemid=472&lang=es)
25. Ministerio de Salud. Dirección (MINSA). General de Medicamentos, Insumo y Drogas (DIGEMID) Medicamentos [Consultado el 14 de setiembre de 2018]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/main.asp?seccion=935>
26. Organización Mundial de la Salud (OMS). Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Ginebra: 2002. [Consultado el 14 de setiembre de 2018]. Disponible en <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>
27. CINFASALUD. Uso correcto de medicamentos. España: 2015 [Consultado el 14 de setiembre de 2018]. Disponible en: <https://www.cinfasalud.com/areas-de-salud/medicamentos/uso-correcto-de-medicamentos/>
28. Gonzales, B. Evolución de los Estudios de Utilización de Medicamentos: del consumo a la calidad de la prescripción. Rev. SICE. 2012; 67(1):161–189.

- [Consultado el 04 de setiembre de 2018]. Disponible en <http://www.revista-sice.com/CachePDF/CICE67161-8925D79B82A730D915ED6254685D6.pdf>
29. Automedicación en Comodoro. *Automedicación*. 23 de noviembre de 2017. [consultado el 14 de setiembre de 2018]. Disponible en <http://www.unp.edu.ar/automedicacion/index.php/automedicacion-responsable/la-utomedicacion-es-un-problema/8-automedicacion-responsable>
30. Mercedes, et al Estudios de utilización de medicamentos (revisión de la literatura española). Rce APA. [Internet].2003. [consultado el 14 de setiembre de 2018]. Disponible en <https://core.ac.uk/download/pdf/13322277.pdf>
31. Universidad Norbert Wiener. Estudio Farmacoterapéutico. [consultado el 14 de setiembre del 2018]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/josuesilva526/seguimiento-farmacoterapeutico-3204>
32. Duffau G. Tamaño muestral en estudios biomédicos. *Rev. chil. Pediatr.* 2000; 71(5):1. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370410620000005010](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370410620000005010)
33. Hernández R. Fernández C. Baptista P. *Metodología de la Investigación*. 5th. Ed. México DF: Mc Graw Hill; 2010.
34. Wayne D. *Bioestadística*. Cuarta edición. Editorial LIMUSA S: A. México. 2007. Pag.296, 572.
35. Lara A., et al.Hipercolesterolemia e hipertensión arterial en México. Consolidación urbana actual con obesidad, diabetes y tabaquismo. *Archivos de Cardiología de México* 2004; 74 (3): 231-245. [Consultado el 10 de octubre de 2018]. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/archi/ac-2004/ac043k.pdf>

36. Martín L. Dolor de espalda: las tres causas principales. Rev. Deporte y vida. 2017. [consultado el 10 de octubre de 2018]. Disponible en: [https://as.com / deporteyvida/2017/04/06/portada/1491511397\\_416994.html](https://as.com/deporteyvida/2017/04/06/portada/1491511397_416994.html)
37. Guzmán C. Prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores del sector Winchanzao del distrito La Esperanza. Octubre 2017 – Enero 2018. (Tesis). ULADECH; 2017. Disponible en: [http://repositori.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4954/PREVALENCIA\\_REACCION\\_ADVERSA\\_USO\\_DE\\_MEDICAMENTO\\_GUZMAN\\_PORTILLA\\_CARMEN\\_JUDITH.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositori.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4954/PREVALENCIA_REACCION_ADVERSA_USO_DE_MEDICAMENTO_GUZMAN_PORTILLA_CARMEN_JUDITH.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
38. Ruiz, E. Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú, Perú. Rev. Diagnóstico. 2015;54(4):179-185. Disponible en <http://www.fihu-diagnostico.org.pe/wp-content/uploads/2016/08/Simposio-Epidemiolog%C3%ADa-de-la-hipertensi%C3%B3n-Arterial-en-el-Per%C3%BA-Dr-Enrique-Ruiz-Mori.pdf>
39. Lagos, H. & Flores, N. Funcionabilidad familiar y automanejo de pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial en el hospital de Puente Piedra – Lima, Perú. Rev. Eeplt. 2014;1(2):86-90. Disponible en: <http://eeplt.edu.pe/revista/index.php/Salud/article/view/23/20>
40. Zevallos, L. & Meza, J. Prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores del centro poblado de Tambo Real, distrito de Santa, Perú. Rev. InCrescendo Ciencias de la Salud. 2015;2(1):244-254. Disponible en <https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo-salud/article/view/854>

## ANEXOS

### ANEXO 01: Consentimiento Informado - Declaración

“PREVALENCIA DEL USO DE ANTIHIPERTENSIVOS EN LA POBLACIÓN DE LA URBANIZACION ARANJUEZ –TRUJILLO. ENERO – ABRIL 2019.

INVESTIGADOR RESPONSABLE: ..... Le invito a participar en un programa de investigación médica para estudiar cómo se utilizan habitualmente los medicamentos o recursos terapéuticos naturales. Para el estudio se van a registrar los medicamentos que Ud. toma habitualmente y se le van a hacer unas preguntas sobre cómo lo toma, quién le recomendó, razones por las que no acude al médico o farmacéutico, etc. Si Ud. decide participar, llenaremos un formulario con la información sobre su tratamiento y sus respuestas a las preguntas que le voy a hacer. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con los de los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Si acepta Ud. Participar, firme esta hoja y ponga la fecha de hoy.

NOMBRE, DNI Y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2019

**ANEXO 02:**

**ENCUESTA APLICADA**

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIHIPERTENSIVOS EN  
POBLADORES DE LA URBANIZACION ARANJUEZ-TRUJILLO.**

**ENERO-ABRIL 2019.**

**Instrucciones:** Estimado Señor(a), a continuación se presentan una lista de preguntas que deben ser respondidas con toda sinceridad. Marque con una X la que considere correcta. Se agradece anticipadamente su participación que da realce al presente estudio.

**I. DATOS GENERALES:**

**1. Edad:**

15 – 39 años

40 – 59 años

60 a más años

**2. Sexo:**

Femenino  Masculino

**3. Grado de instrucción:**

Primaria

Secundaria

Superior

**4. ¿Cuánto dinero gasta Ud. Mensualmente en medicamentos para la hipertension?**

Menos de 50 soles  Entre 50 a 100 soles

Entre 100 a 300 soles  Mayor a 300 soles

**II. ANTECEDENTES DE ENFERMEDADES:**

**5. Mencione qué problemas de salud o malestar ha tenido usted en el último año.**

---

**6. Donde acudió para atender su malestar o problema de salud.**

Hospital, centro de salud y/o posta médica	<input type="checkbox"/>
Farmacia y/o cadenas de boticas	<input type="checkbox"/>
Consultorio particular	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

Si su respuesta es otros, especificar:

---

**7. Usted adquiere medicamentos por recomendación de:**

Prescripción médica	<input type="checkbox"/>
Recomendación del Químico Farmacéutico	<input type="checkbox"/>
Otro profesional de salud	<input type="checkbox"/>
Otras razones	<input type="checkbox"/>

Indique cuales:

---

**III.USO DE MEDICAMENTOS**

**8. ¿Ha tomado antibióticos en los últimos 12 meses debido a una infección?**

SI  NO

Si su respuesta es sí, indique que medicamentos tomó:

---

**9. ¿En la actualidad utiliza medicamentos para su malestar debido a una infección?**

SI  NO

Si su respuesta es sí, que tipo de medicamento es:

Tabletas y cápsulas  Jarabe y suspensión   
Óvulos  Inyectables

**10. ¿Qué antihipertensivo utiliza con más frecuencia?**

Enalapril  Captopril   
losartán  bisoprolol

En caso que utilice otro antihipertensivo escriba cuál es:

---

**11. ¿Conoce usted la dosis del medicamento que toma para la hipertensión?**

SI  NO

Si su respuesta es Si coloque Usted un ejemplo:

---

**12. ¿Cuántas veces al día toma el medicamento para la hipertensión?**

1 vez  3 veces   
2 veces  4 veces

**13. ¿Por cuántos días toma el medicamento para su tratamiento de la hipertensión?**

Menos de 2 días  De 4 a 7 días   
De 2 a 4 días  Más de 7 días

**14. Para su malestar debido a su presión alta, usted toma medicamento:**

Genérico o básico  Marca o comercial

**15. Al consumir antihipertensivos, ¿presento alguna reacción adversa al medicamento?**

SI  NO

Si su respuesta es Si coloque cual fue: \_\_\_\_\_

¡Gracias por su atención!

**ANEXO 03:**

**MAPA DE UBICACIÓN DE LA URBANIZACION ARANJUEZ – TRUJILLO**



**ANEXO 04:**

**EVIDENCIA FOTOGRÁFICA**

