



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

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

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIHIPERTENSIVOS  
EN POBLADORES DEL ASENTAMIENTO HUMANO  
PESQUEDA SECTOR II - TRUJILLO.  
JULIO - OCTUBRE 2018**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
QUÍMICO FARMACÉUTICO

AUTORA:

Bach. DEYSI STHEFANY CONTRERAS CRUZADO

ASESOR:

Mgr. CÉSAR ALFREDO LEAL VERA

TRUJILLO – PERÚ

2018

## **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

**Docente Tutor de Investigación**

## AGRADECIMIENTO

*A Dios por darme vida, salud,  
sabiduría e iluminar mi camino para  
seguir adelante con cada meta  
propuesta.*

*A la Universidad Católica los Ángeles  
de Chimbote que fue como mi segundo  
hogar, a los docentes quienes se han  
tomado el arduo trabajo de  
transmitirme sus conocimientos y al  
docente tutor por su asesoramiento.*

## DEDICATORIA

*A mis padres, por formarme con buenos valores, principios y quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento.*

*A mis amigas, que de una u otra manera han contribuido en el logro de mis metas trazadas como una futura profesional Químico Farmacéutico.*

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo general determinar la prevalencia del uso de antihipertensivos en los pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo de julio a octubre del 2018. Se desarrolló una investigación de enfoque cuantitativo, de corte transversal y diseño no experimental para medir la prevalencia del uso de antihipertensivos, según los patrones de uso. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta sobre las características socio-demográficas en pobladores desde los 20 a 73 años de edad. Los resultados se presentaron en tablas de frecuencia porcentual. De los pobladores encuestados referente a los antecedentes mórbidos el 23% presentó hipertensión arterial. El antihipertensivo más consumido fue el enalapril con 57%, la forma farmacéutica más utilizada fue las tabletas con 100%. Se concluye que los pobladores del Asentamiento humano Pesqueda sector II - Trujillo, no tienen el conocimiento sobre el uso adecuado de los medicamentos antihipertensivos, de tal modo que se determinó la prevalencia puntual con 23.9%, dato que sirve para posteriores estudios.

**Palabras claves:** prevalencia, hipertensión arterial, antecedentes mórbidos, forma farmacéutica, , uso adecuado de medicamento.

## ABSTRACT

The general objective of this study was to determine the prevalence of antihypertensive use among the inhabitants of the Pesqueda Sector II - Trujillo Human Settlement from July to October 2018. A quantitative, cross-sectional and non-experimental design investigation was conducted to measure the prevalence of the use of antihypertensive drugs, according to the patterns of use. For the collection of data, a survey was used on the socio-demographic characteristics of residents from 20 to 73 years of age. The results were presented in percentage frequency tables. Of the surveyed residents referring to the morbid history, 23% presented arterial hypertension. The most commonly used antihypertensive was enalapril with 57%, the most commonly used pharmaceutical form was 100% tablets. It is concluded that the inhabitants of the human settlement Pesqueda sector II - Trujillo, do not have the knowledge about the adequate use of the antihypertensive drugs, in such a way that the punctual prevalence was determined with 23.9%, data that is useful for further studies.

**Key words:** prevalence, arterial hypertension, morbid history, pharmaceutical form, proper use of medication.

## CONTENIDO

<b>JURADO EVALUADOR DE TESIS</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>iv</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>v</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>vii</b>
<b>CONTENIDO</b>	<b>vii</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>ix</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>2. REVISIÓN DE LITERATURA</b>	<b>4</b>
2.1. Antecedentes	4
2.2. Bases Teóricas	9
<b>3. HIPÓTESIS</b>	<b>12</b>
<b>4. METODOLOGÍA</b>	<b>13</b>
4.1. Diseño de la investigación	13
4.2. El Universo o población y muestra	13
4.3. Definición y Operacionalización de variables e indicadores	16
4.4. Técnicas e instrumentos	17
4.5. Plan de análisis	17
4.6. Matriz de consistencia	18
4.7. Consideraciones éticas	19
<b>5. RESULTADOS</b>	<b>20</b>
5.1. Resultados	20
5.2. Análisis de resultados	24
<b>6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>27</b>
6.1. Conclusiones	27
6.2. Recomendaciones	28
<b>7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>29</b>
<b>8. ANEXOS</b>	<b>34</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Frecuencia porcentual de patologías más frecuentes en pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo. Julio – Octubre 2018	20
Tabla 2	Frecuencia porcentual de la forma farmacéutica más utilizada en pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo. Julio – Octubre 2018	21
Tabla 3	Frecuencia porcentual de los antihipertensivos consumidos en pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo. Julio – Octubre 2018	22
Tabla 4	Prevalencia puntual en relación al uso de antihipertensivos en pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo. Julio – Octubre 2018	23

## 1. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas se han convertido en un problema alarmante para la humanidad por su alta incidencia y prevalencia. La hipertensión arterial (HTA) es una de las más frecuentes con importantes repercusiones en el orden personal, económico y sanitario <sup>(1,2)</sup>. Inclusive conociendo la eficacia, efectividad y eficiencia de varias medidas preventivas y de control disponibles, los perjuicios de la enfermedad (HTA) probablemente continuaran, por décadas, representando uno de los mayores desafíos sociales y de salud <sup>(3)</sup>.

Existe un aumento de la prevalencia de HTA en la población, relacionados a una edad mayor y problemas de salud, como una mala dieta, el mal uso del alcohol, la falta de actividad física, exceso de peso o el estrés. El efecto contraproducente de la HTA para la salud es perjudicial porque son abundantes las víctimas que peligran de un factor de riesgo que crece día a día la probabilidad de provocar un infarto de miocardio, derrame cerebral y falla renal <sup>(4)</sup>.

A nivel mundial, según la Organización de Salud (OMS), el año 2015, 1 de cada 5 adultos mayores tienen la HTA elevada, alteración que provoca muertes por derrame cerebral o cardiopatía. Se considera que ese problema fue la causa directa de 9.4 millones de defunciones cada año <sup>(5,6)</sup>.

A nivel regional, la prevalencia de HTA aumento un 22% en mayores de 18 años; siendo así desde el punto de vista epidemiológico la HTA es un trastorno

cardiovascular, que acelera el daño de varios órganos blanco e incrementa la aparición de complicaciones cardiovasculares, tales como la arteriosclerosis coronaria, la falla cardíaca y la enfermedad cerebrovascular <sup>(6)</sup>.

En Perú, el 27.3% de adultos mayores de 18 años la padecen, siendo aproximadamente 5 millones de personas. Solamente el 48.2% de hipertensos saben su diagnóstico y solo el 20,6% de hipertensos está bien controlado. Según el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) en el 2015, se reportó que en la población de 15 años a más la prevalencia de HTA era de un 20% varones y un poco más del 10% mujeres <sup>(7)</sup>.

Hoy en día existe una gran falta de conocimiento en nuestro país en cuanto al tratamiento de HTA, y ello conlleva a la aparición de un número de reacciones adversas inesperadas: mala dosificación, desentendimiento de los tratamientos médicos y poca adherencia al tratamiento, por lo que se decidió realizar esta investigación con el propósito de aumentar el nivel de conocimiento. Dada la magnitud se planteó la siguiente interrogante como enunciado del problema ¿Cuál es la prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo de julio a octubre del 2018?

**Objetivo general:**

- ✓ Determinar la prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo de julio a octubre del 2018.

**Objetivos específicos:**

- ✓ Identificar los patrones de uso de antihipertensivos en pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo de julio a octubre del 2018.
  
- ✓ Determinar la prevalencia puntual del uso de antihipertensivos en pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo de julio a octubre del 2018.

## **2. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **2.1. Antecedentes**

La hipertensión arterial (HTA) es un grave problema de salud al nivel mundial, uno de los factores de riesgo principal es la enfermedad cardiovascular y presenta alta prevalencia en el mundo actual. En efecto son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por año <sup>(8)</sup>.

Herrera et al. 2017, realizaron un estudio en Cuba. Dado, así como resultados el sexo femenino (31.73%) en hipertensos y el masculino (26.33%) en pre hipertensos, Grupos de edad (18-49 años) en pre hipertensos y en hipertensos se incrementó la HTA de forma proporcional a la edad, los individuos de  $\geq 60$  años presentaron la prevalencia más elevada (64.71%) <sup>(9)</sup>.

Riveros, Martínez y Muños, en el año 2016, realizaron un estudio en Cuba. Los resultados indican la tasa de prevalencia puntual de Hipertensión Arterial fue de  $189,95 \times 10^3$ . La adicción al tabaco, el consumo de 10 a 19 cigarrillos, el consumo de 20 cigarrillos o más, el consumo de cigarrillos y tabacos por más de 5 años, el consumo de 3 tazas de café o más, la obesidad tuvo una asociación significativa causal con la Hipertensión Arterial. Finalmente concluyeron los factores de riesgo modificables de mayor prevalencia fueron la ingestión de sal, el consumo de café y la adicción al tabaco. Las mayores cifras de Riesgo Atribuible Poblacional Porcentual correspondieron a la obesidad, el consumo de café y a la adicción al tabaco <sup>(10)</sup>.

Ortiz et al. 2014, realizaron un estudio en la ciudad de Cuenca - Ecuador. Resultando así la prevalencia de HTA de un 14,78% (15,38% en mujeres y 13,97% en hombres); la prevalencia de nuevos diagnósticos de HTA fue de 11,01% (9,34% en mujeres y 13,24% en hombres). El porcentaje de HTA total fue de 25,79% (24,72% en mujeres y 27,21% en hombres). El nivel de control de PA en los individuos hipertensos fue de un 51,1% según las metas de control de la JNC-7 y de un 61,7% según la JNC-8 <sup>(11)</sup>.

Ríos, en el año 2014, realizó un estudio en Paraguay. Y como resultados: Durante el mes de julio se incluyeron 166 sujetos, 94 fueron del sexo femenino (56,6%), a su vez el 94 (56%) estaban solteros. Del total de los encuestados con HTA, 9 presentaban obesidad tipo I y 2 con obesidad tipo III. Conclusión: La prevalencia de HTA en el barrio Gral. Bernardino Caballero fue de 20,4% <sup>(12)</sup>.

Paredes, en el 2015, realizó un estudio en Pacasmayo. En el presente estudio se ha encontrado que el factor de riesgo cardiovascular diabetes tiene un OR: 4,25 p:0,002 (1,64<IC<11,00), hipercolesterolemia con un OR: 6,11 p: 0,000 (2,27<IC<16,42), tabaquismo con un OR: 3,69 p: 0,007 (1,39<IC<9,81) los cuales muestra asociación significativa con hipertensión arterial esencial; además se encontró que el tener obesidad y diabetes (OR: 14,54 p: 0,002 (1,67<IC<126,9)) y obesidad e hipercolesterolemia (OR:17,64 p:0,000 (2,06<IC<150,82)) mostraron un riesgo más alto de desarrollo de hipertensión arterial esencial respecto a los casos con un solo factor de riesgo <sup>(13)</sup>.

Zela y Mamani, en el 2015, lugar San Román, Juliaca. El 41.7% de adultos mayores presentan un nivel de presión arterial normal, 40.8% presentan pre hipertensión, y 17.5% presentan hipertensión estadio I. Los resultados de estilo de vida muestran que el 50.5% presenta un estilo de vida saludable, el 25.2% estilo de vida Muy saludable, y el 24.3% estilo de vida poco saludable. Referente a resultados por dimensiones, en su dimensión responsabilidad en salud el 47.6% saludable, el 31.1% poco saludable, y el 21,4% muy saludable. En su dimensión de ejercicio el 67.0% saludable, el 19.4% poco saludable y el 13.6% muy saludable. En su dimensión de nutrición el 57,3% saludable, 27.2% poco saludable y el 15.5% muy saludable. En su dimensión de manejo de estrés el 62.1% saludable, 27.2% poco saludable y el 10.7% muy saludable. En su dimensión de no consumo de tabaco el 45.6% saludable, 37.9% poco saludable y el 16.5% muy saludable. En su dimensión de no consumo de alcohol el 47.6% saludable, 38.8% poco saludable y el 13.6% muy saludable. Aplicando la prueba de análisis de correlación de Rho de Spearman entre hipertensión arterial y estilo de vida en adultos mayores, se determina la existencia de una moderada correlación indirecta ( $Rho = -.408$ ) y significativa ( $sig. = .000$ ) es decir, a mejor estilo de vida menor grado de Hipertensión Arterial <sup>(14)</sup>.

Mendieta, en el año 2015, en Villa María, Chimbote. Los resultados muestran una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos obtenidas según cuestionario aplicado antes y después de la intervención educativa. A través de la prueba estadística de Mc. Nemar se determinó que la intervención educativa mostró un cambio favorable en el conocimiento del uso adecuado de

antihipertensivos que un 28% mejora su nivel de conocimientos dando un total del 88% de personas que conocen el uso adecuado de antihipertensivos, quedando entonces que el 12% de los encuestados indican un uso inadecuado de antihipertensivos. Se concluye finalmente que la intervención educativa tiene un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de antihipertensivos en la población de estudio <sup>(15)</sup>.

Quezada, en el año 2018, realizó un estudio en la Ciudad de Trujillo (Perú). Según los patrones de uso el 23.2% consumió antihipertensivos, la forma farmacéutica de mayor consumo fueron las tabletas con 100%; el antihipertensivo de mayor consumo fue el losartán con 41.4% seguido por la enalapril con 31.1%. Se concluye que la prevalencia puntual del uso de antihipertensivos en pobladores de la urbanización El Bosque es de 23,2% respectivamente, valor que se considera de referencia para próximos estudios <sup>(16)</sup>.

Rojas, en el año 2018, realizó un estudio de investigación en Trujillo. El análisis y procesamiento de los datos se realizaron mediante tablas de distribución porcentual. Según patrones de uso el 17.2% consumió medicamentos antihipertensivos para tratar la hipertensión. El medicamento más utilizado fue la enalapril en 44.18% siendo la forma farmacéutica más usada las tabletas en 100%. Se concluye que la prevalencia puntual de uso de antihipertensivos en la población en estudio es de 17.2% valor que se considera de referencia para posteriores estudios <sup>(17)</sup>.

Portilla, en el año 2018, realizó un estudio en Trujillo. El análisis y procesamiento de los datos se realizaron mediante tablas de distribución porcentual, según patrones de uso el 22.4% usaron antihipertensivos; considerando que dentro de los antecedentes mórbidos el 16.4% presentan hipercolesterolemia; El medicamento más utilizado fue la enalapril en 41.4%, siendo la forma farmacéutica más utilizada las tabletas en 100%. Se concluye que la prevalencia puntual del uso de antihipertensivos es de 22.4% valor que se considera de referencia para posteriores estudios <sup>(18)</sup>.

Ruiz, en el año 2015, realizó un estudio en el Perú, donde realiza una referencia de HTA y distribución geográfica. En las tres regiones naturales del país la HTA se ha incrementado, en la costa de 27.3% en el T-I A 31.6% en el T-II, en la sierra de 20.4% a 23.2% y en la selva de 22.7% a 26.6%. Las ciudades de la costa con mayor HTA fueron Chiclayo, Callao, Piura y Trujillo; en la región de la sierra fueron Chachapoyas, Arequipa y Puno <sup>(19)</sup>.

## **2.2.Bases Teóricas**

### **HIPERTENSIÓN**

Según la OMS, 2015. La hipertensión también conocida como tensión arterial alta o elevada, es un trastorno en que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta <sup>(20)</sup>. Así mismo MINSA, en el mismo año definió la HTA como una enfermedad crónica que consiste en el aumento constante de la presión sanguínea en las arterias. Una persona hipertensa si su presión arterial es igual o mayor a 140/90 mmHg en dos o más oportunidades <sup>(21)</sup>.

En base al valor de la presión arterial elevada la hipertensión se puede clasificar en:

- ✓ Hipertensión arterial sistólica: Es cuando la elevación depende exclusivamente de la presión sistólica, por ejemplo: 172/84 mmHg. Es habitual observarla en sujetos de edad avanzada. Se asocia al endurecimiento progresivo de las arterias.
- ✓ Hipertensión arterial diastólica: Cuando la presión diastólica es la que se eleva, por ejemplo: 128/96 mmHg. Se observa con mayor frecuencia en personas jóvenes.
- ✓ Hipertensión arterial mixta o sístolo - diastólica: Es cuando se elevan los dos valores, por ejemplo: 125/98 mmHg. Es la forma más frecuente de hipertensión.

La hipertensión daña las arterias, favorece y acelera la arteriosclerosis; lesiona órganos tan importantes como el corazón, el cerebro y los riñones, favoreciendo un infarto o una insuficiencia cardiaca. Puede provocar una enfermedad vascular cerebral o lleva a insuficiencia renal terminal. El daño en las arterial suele pasar desapercibido hasta que es irreversible <sup>(21)</sup>.

Las condiciones que en su conjunto predicen la hipertensión arterial son numerosas y abarcan muchas áreas de la vida del individuo tanto fisiológica, anatómica, social, psicológica, económico, herencia, y otros, por los cual las organizamos de la siguiente manera:

- ✓ Factores y determinante social: globalización, urbanización, envejecimiento, ingresos, educación, vivienda.
- ✓ Factores de riesgo conductual: mala dieta, tabaquismo, sedentarismo, consumo descontrolado del alcohol.
- ✓ Factores de riesgo metabólico: la misma HTA, Obesidad, Diabetes, Dislipidemia.

Este conjunto de factores contribuye a la hipertensión arterial y sus complicaciones, pero la más frecuente y que mostro los mejores resultados cuando son controlados aumentando la esperanza de vida y disminuyendo la frecuencia de enfermedad son los factores metabólicos estudiados continuamente y de interés no tan solo médico sino de salud pública <sup>(22)</sup>.

## **PREVALENCIA**

Es la proporción de individuos de un grupo o una población que presenta una característica o evento determinado en un momento o periodo determinado, por tanto, podemos distinguir dos tipos de prevalencia, puntual y de vida.

**Prevalencia puntual**, es aquella en la que proporción de individuos que presentan la característica en común, se da en un tiempo específico. Es un corte

en un momento dado, en el que cuento los casos.

**Prevalencia de vida**, es la proporción de una población que, en algún momento de su vida, ha experimentado un evento de salud, un factor de riesgo o una enfermedad concretos. La prevalencia a lo largo de la vida se calcula comparando el número de personas que han experimentado el evento de salud con el número total de personas estudiadas <sup>(23)</sup>.

### **USO ADECUADO DE MEDICAMENTO**

Los medicamentos son necesarios y se usan adecuadamente en la práctica de la medicina que confieren de beneficios para el bien público o social, ya que son de suma importancia sanitaria indiscutible; asimismo como los medicamentos esenciales que son primordiales para mejorar y mantener el nivel de salud <sup>(24)</sup>.

En cambio, cuando los medicamentos esenciales se utilizan de manera incorrecta se transforma en una alerta para la salud individual y general, y que siendo así no es administrado en la dosis y tiempo correcto que se necesita para asegurar un buen efecto del tratamiento, siendo así como un gasto innecesario en medicamentos que no se requieren o que se seleccionan algunos productos de alto costo, existiendo otro medicamentos más económicos y seguros. Para sustentar a lo descrito según las estadísticas de la OMS en 2015, refieren a nivel mundial que “50 % de todos los medicamentos se recetan, se dispensan de manera inadecuada. Al mismo tiempo, que 1/3 carecen del acceso a medicamentos esenciales y el 50% de los pacientes los toman de forma incorrecta” <sup>(5)</sup>.

Según el petitorio del Uso Racional de Medicamentos Esenciales se define “cuando los pacientes reciben la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y para la comunidad” <sup>(25)</sup>.

### **3. HIPÓTESIS**

Implícita.

## **4. METODOLOGÍA**

### **4.1. Diseño de la investigación**

La presente investigación fue en un enfoque cuantitativo, de corte transversal y diseño no experimental, toma de datos. El propósito del análisis es recopilar la información necesaria para responder a las preguntas planteadas, mediante una encuesta que se realizó en el Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo de julio a octubre del 2018, para la recolección de datos primero, se utilizará una encuesta con visitas a domicilio y seguidamente los resultados que se obtuvo de la información es totalmente confidencial, donde el encuestador notificó al encuestado los objetivos del estudio y su propósito. Finalmente, la información fue recabada y analizada mediante la utilización de un programa Microsoft Office Excel para su posterior estadística.

### **4.2. El Universo o población y muestra**

#### **Población**

El estudio se realizará con los pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo, se encuentra ubicado geográficamente, por el SUR: Urbanización La Libertad; OESTE: La Rinconada, San Carlos y La Alameda; NORTE: Urbanización La Noria, El Bosque y por el ESTE: Barraza.

**Muestra.** Según *Duffau* <sup>(26)</sup> modificada

Para la estimación del tamaño de la muestra (n), se consideró una prevalencia del 20%, aplicando 200 encuestas a los pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector – II. Teniendo como referente el último Censo Nacional de

Población y Vivienda (INEI) 2017. La población total estimada en el Asentamiento humano Pesqueda Sector – II, es de 4012 habitantes. Estos datos se reemplazaron con la fórmula de *Duffau*, obteniendo como resultado 231 pobladores a encuestar. A este resultado se aplicaron los criterios de exclusión reajustándose a 200 pobladores (muestra).

Utilizando la siguiente fórmula:

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

$$n = \frac{1.96^2(20 \times 80 \times 4012)}{5^2(4012 - 1) + 1.96^2(20 \times 80)}$$

$$n = \frac{24659998.72}{106421.56}$$

$$n = 231$$

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 20%. Valor considerado por estudios anteriores<sup>(18)</sup>.

Q = 100– P

N = tamaño de muestra

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

**Criterios de inclusión**

- Pobladores que han utilizado medicamentos.
- Pobladores que sepan leer y escribir.
- Pobladores que firmaron el consentimiento informado.
- Pobladores mayores de 18 años.

**Criterios de exclusión**

- Pobladores con enfermedades terminales y/o mentales.
- Pobladores que no colaboran con el estudio de la investigación.

#### 4.3. Definición y Operacionalización de variables e indicadores.

Variables	Dimensiones	Definición conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Escala de medición
Prevalencia del uso de medicamentos antihipertensivos.	Patrones de uso.	<p><b>Antecedentes mórbidos:</b> patologías que ha padecido el paciente.</p> <p><b>Forma farmacéutica:</b> disposición individualizada a la que se adaptan los fármacos.</p> <p><b>Medicamentos:</b> mezcla de compuestos con actividad farmacológica.</p>	Se utiliza una encuesta.	Frecuencia de casos porcentuales.	Cuantitativo de razón.
	Prevalencia Puntual.	Proporción de individuos que presentan la característica en común, se da en un tiempo específico.	Pobladores que utilizaron antihipertensivos durante los cuatro meses de estudio dividido por número de la muestra que se expone al riesgo multiplicado por 100.	Frecuencia porcentual.	Cuantitativo de razón.

#### **4.4. Técnicas e instrumentos: Según Ávila <sup>(27)</sup> y Maldonado modificado <sup>(28)</sup>.**

Para la obtención de la información se utilizó como técnica de información una encuesta estructurada, previo consentimiento informado; de carácter confidencial.

Como instrumento se utilizó la encuesta, donde se planteó ciertas interrogantes que se verá en los anexos. La información fue recabada y analizada mediante la utilización del programa Microsoft Office Excel, para su valoración estadística.

#### **4.5. Plan de análisis. Método de Wayne <sup>(29)</sup>**

Para el estudio de prevalencia se utilizó la prevalencia puntual.

**Prevalencia puntual:** los pobladores que utilizan antihipertensivos durante los cuatro meses del estudio dividido por número de la muestra que se expone al riesgo, multiplicado por 100.

Mediante la siguiente fórmula:

$$\% \text{ prevalencia} = \frac{\text{Número de casos que actualmente consumen medicamentos}}{\text{Muestra total en estudio}} \times 100$$

Esta estimación representará lo obtenido en el momento que se realizó la encuesta o recolección de datos de todas las personas expuestas.

Para el estudio de prevalencia los resultados fueron presentados en tablas de frecuencia porcentual. El procesamiento de los datos se utilizó el programa informático Microsoft Office Excel.



#### **4.7.Consideraciones éticas**

Se solicitó el consentimiento informado para cada participante y se aceptó al final con la firma (Anexo N°1), con el propósito de informar de que se trató el presente estudio de investigación, considerando y haciendo un énfasis en la confidencialidad de información y su identidad. Los datos que fueron recogidos en la encuesta se documentaron de manera anónima, la información recopilada solo fue utilizada con fines de la investigación.

El Peruano. Según la ley de protección de datos personales. LEY N° 29733

TITULO I. Artículo 5. Principio de consentimiento Para el tratamiento de los datos personales debe mediar el consentimiento de su titular.

TITULO II. 13.1 El tratamiento de datos personales debe realizarse con pleno respeto de los derechos fundamentales de sus titulares y de los derechos que esta Ley les confiere. Igual regla rige para su utilización por terceros <sup>(30)</sup>.

## 5. RESULTADOS

### 5.1.Resultados

**Tabla 1**

Frecuencia porcentual de patologías más frecuentes en pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo. Julio – Octubre 2018.

<b>Problemas de salud</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Hipertensión arterial	46	23
Cefalea	30	15
ITU	28	14
Artritis	24	12
Gastritis	18	9
Alergia	16	8
Otros	38	19
Total	200	100

**Tabla 2**

Frecuencia porcentual de la forma farmacéutica más utilizada en pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo. Julio – Octubre 2018.

<b>Forma farmacéutica</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Tabletas	46	100
Total	46	100

**Tabla 3**

Frecuencia porcentual de los antihipertensivos consumidos en pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo. Julio – Octubre 2018.

<b>Medicamentos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Enalapril	26	57
Losartán	14	30
Captopril	6	13
Total	46	100

**Tabla 4**

Prevalencia puntual en relación al uso de antihipertensivos en pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo. Julio – Octubre 2018.

<b>Uso de medicamentos</b>	<b>Si</b>		<b>No</b>		<b>Total</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Prevalencia	11	23.9	35	76.1	46	100
Puntual						

## 5.2. Análisis de resultados

La HTA en Trujillo es y seguirá siendo un problema de salud dada a su alta prevalencia superior dada por investigaciones del año 2017 con un porcentaje del 27.3% <sup>(19)</sup>. Por tal motivo me incentivo a realizar cierto estudio con el propósito evaluar la prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II – Trujillo de julio a octubre del 2018. Se aplicó 231 encuestas a los pobladores que aceptaron participar en el estudio.

**Tabla 1**, muestra los antecedentes mórbidos en relación al uso de antihipertensivos, el 23% corresponde a HTA, el 15% con cefalea, 14% ITU, el 12% con artritis, 9% gastritis, 8% con alergias y el 19 % otras enfermedades de distinta índole.

Ortiz et al. 2014, realizaron un estudio en la ciudad de Cuenca - Ecuador. Resultando así la prevalencia de HTA de un 14,78% (15,38% en mujeres y 13,97% en hombres); la prevalencia de nuevos diagnósticos de HTA fue de 11,01% (9,34% en mujeres y 13,24% en hombres). El porcentaje de HTA total fue de 25,79% (24,72% en mujeres y 27,21% en hombres). El nivel de control de PA en los individuos hipertensos fue de un 51,1% según las metas de control de la JNC-7 y de un 61,7% según la JNC-8 <sup>(11)</sup>.

**Tabla 2**, se muestra la forma farmacéutica más utilizada y fue en su totalidad las tabletas siendo el 100% de conocimiento por los pobladores que siendo así la vía oral la más indicada.

Quezada, en el año 2018, realizó un estudio en la Ciudad de Trujillo (Perú). Según los patrones de uso el 23.2% consumió antihipertensivos, la forma farmacéutica de mayor consumo fueron las tabletas con 100% <sup>(16)</sup>.

**Tabla 3**, se observó que los medicamentos antihipertensivos utilizados por los pobladores del Asentamiento humado Pesqueda Sector II, fueron los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), que constituye a la primera línea de prescripción para pacientes con diagnóstico de HTA. El más utilizado fue el enalapril con un alto porcentaje del 57%, el cual está relacionado a los antecedentes mórbidos (Tabla 1), seguidamente losartan con un porcentaje del 30% y captopril con el 13%. Se debe tener en cuenta que una persona podía ser usuarios a la vez de más de un solo antihipertensivo.

Rojas, en el año 2018, realizó un estudio de investigación en Trujillo. El análisis y procesamiento de los datos se realizaron mediante tablas de distribución porcentual. Según patrones de uso el 17.2% consumió medicamentos antihipertensivos para tratar la hipertensión. El medicamento más utilizado fue la enalapril en 44.18% <sup>(17)</sup>.

**Tabla 4**, se muestra referente a la prevalencia puntual que durante los últimos cuatro meses si consumen medicamentos con un porcentaje del 23.9% y no consumen medicamentos el 76.1%.

Portilla, en el año 2018, realizó un estudio en Trujillo. El análisis y procesamiento de los datos se realizaron mediante tablas de distribución porcentual, según patrones de uso el 22.4% usaron antihipertensivos; considerando que dentro de los antecedentes mórbidos el 16.4% presentan hipercolesterolemia; El medicamento más utilizado fue la enalapril en 41.4%. Se concluye que la prevalencia puntual del uso de antihipertensivos es de 22.4% valor que se considera de referencia para posteriores estudios <sup>(18)</sup>.

Mendieta, en el año 2015, en Villa María, Chimbote. Los resultados muestran una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos obtenidas según cuestionario aplicado antes y después de la intervención educativa. A través de la prueba estadística de Mc. Nemar se determinó que la intervención educativa mostró un cambio favorable en el conocimiento del uso adecuado de antihipertensivos que un 28% mejora su nivel de conocimientos dando un total del 88% de personas que conocen el uso adecuado de antihipertensivos, quedando entonces que el 12% de los encuestados indican un uso inadecuado de antihipertensivos. Se concluye finalmente que la intervención educativa tiene un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de antihipertensivos en la población de estudio <sup>(15)</sup>.

## **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1. Conclusiones**

- La prevalencia puntual del uso de antihipertensivos en los pobladores encuestados del Asentamiento humano Pesqueda Sector II, fue del 23.9%.
- En relación a los patrones de uso en los pobladores del Asentamiento humano Pesqueda Sector II, el antihipertensivo más consumido fue el enalapril con 57%.

## 6.2.Recomendaciones

- Realizar visitas domiciliarias, con el fin de dar a conocer a los pobladores que deben tomar conciencia sobre su salud y que consecuencias obtendrían al no controlar su HTA.
- Promover y difundir información a los pobladores de los diferentes factores de riesgo asociados a la HTA, realizando actividades preventivas primarias: ejercicio físico, control de peso cambio de hábitos dietéticos (sal, grasas saturadas, carbohidratos refinados), forma de vida hábitos de fumar y alcohol.
- Realizar un seguimiento farmacoterapéutico, ya que la HTA es en la actualidad y seguirá siendo en un futuro un problema de salud pública que afecta a una considerable parte de la población.
- Incentivar que en cada puesto u hospital de salud se integre un programa de control para HTA. Y el personal encargado se encuentre capacitado.
- Brindar la información necesaria (charlas y conferencias), sobre las necesidades del medicamento dentro de los programas de control de HTA, especificando las especialidades farmacéuticas dosificación, presentación, reacciones adversas, etc.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Montes de Oca González Y, Samón Laffita M, Cuza Olivares Y, et al. Algunas consideraciones teóricas acerca de los factores de riesgo psicosociales y su relación con la hipertensión arterial. Rev. Informe Científico [Internet]. 2013 [citado 23 abril 2015]. Disponible en: <http://www.gtm.sld.cu/sitios/ojs/243/index.php/ric/article/view/121>.
2. López Santana Y, Sevilla Matos L, Villar Rojas Y, et al. Comportamiento de hipertensión arterial en un Consultorio Médico de la Familia del Policlínico Universitario “4 de abril”, Guantánamo. Rev Inform Cient [Internet]. 2014 [citado 23 Abril del 2015]. Disponible en: [http://www.gtm.sld.cu/sitios/ojs/243 index.php/ric/issue/view/25](http://www.gtm.sld.cu/sitios/ojs/243/index.php/ric/issue/view/25).
3. Silva LOL, Soares MM, Oliveira MA, Rodríguez SM, Machado CJ, Días CA. “Tô sentindo nada”: percepções de pacientes idosos sobre o tratamento da hipertensão arterial sistêmica. Physis: Rev Saúde Coletiva. 2013; 23: 227- 42.
4. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, en el año 2013. [Acceso 22 Julio 2018]. Disponible en: ([http://www.who.int/nmh/publications/wha\\_resolution53\\_14/en/](http://www.who.int/nmh/publications/wha_resolution53_14/en/)).
5. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2015. [Acceso 23 Julio 2018]. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149296/WHO\\_NMH\\_NVI\\_15.1\\_spa.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149296/WHO_NMH_NVI_15.1_spa.pdf?sequence=1).

6. Ministerio de Salud del Perú. Portada Hipertensión Arterial 2017. [Acceso 28 Julio 2018]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2017/hipertension/index.asp>.
7. Ruiz M. Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú. Diagnóstico. 2015 Dic 54.
8. Información general sobre la Hipertensión en el mundo. Día mundial de la Salud 2013. Organización Mundial de la Salud, 2013.
9. Herrera et al. Prevalencia de la Hipertensión Arterial en trabajadores del Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, editor. Cuba, 2017.
10. Riveros, Martínez y Muños. Determinar la asociación entre factores de riesgo modificables y la aparición de Hipertensión Arterial en la población de 15 o más años de edad en el Consultorio del Médico de las Familias (CMF) No. 8, editor. Cuba, 2016.
11. Ortiz et al. Prevalencia de hipertensión arterial en individuos adultos de las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca Ecuador 2014 [18/08/18].
12. Ríos. Prevalencia de Hipertensión Arterial en adultos del barrio Gral. Bernardino Caballero de Coronel Oviedo - Paraguay, Julio 2014.
13. Christian Jara, Factores de riesgo cardiovasculares relacionados con hipertensión arterial esencial en mayores de 40 años en centro de salud ciudad de Dios, editor. Pacasmayo, 2014 – 2015.

14. Zela y Mamani, Relación entre Hipertensión Arterial y Estilo de vida en adultos mayores en el lugar San Román, editor. Juliaca, 2015.
15. Mendieta. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de antihipertensivos, en los comerciantes del Mercado Villa María - Chimbote, 2014 – 2015.
16. Quezada. Prevalencia del uso de antihipertensivos en pobladores de la urbanización El Bosque – Trujillo. Tesis para optar el grado de Químico Farmacéutico. Trujillo: Universidad Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Farmacia y Bioquímica; 2017 – 2018.
17. Rojas. Prevalencia de uso de medicamentos antihipertensivos en pobladores de la urbanización San Fernando – Trujillo. Tesis para optar el grado de Químico Farmacéutico. Trujillo: Universidad Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Farmacia y Bioquímica; 2017 - 2018.
18. Portilla. Prevalencia del uso de antihipertensivos en los pobladores del sector Wichanza del distrito La Esperanza – Trujillo. Tesis para optar el grado de Químico Farmacéutico. Trujillo: Universidad Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Farmacia y Bioquímica; 2017 – 2018.
19. Simposio Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú. Dr. Enrique Ruiz Mori pdf. Diagnostico vol 54, 2015. Disponible en: <http://www.fihu-diagnostico.org.pe/wp-content/uploads/2016/08/Simposio>.

20. OMS. (2015). Hipertensión Arterial. [Acceso 10 Agosto 2018]. Disponible en [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/37027/1/WHO\\_TRS\\_628\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/37027/1/WHO_TRS_628_spa.pdf).
21. MINSA, (2015). Preguntas y respuestas sobre Hipertensión. [Acceso 12 agosto 2018]. Disponible en <http://www.dge.gob.pe/HTA-minsa-php>.
22. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la Hipertensión en el mundo 2013. Ginebra, ediciones de la Organización Mundial de la Salud, 2013.
23. Huertas V. Prevalencia del uso de Antihipertensivos en la población de la zona Centro de la ciudad de Olmos, Distrito de Olmos, Abril – agosto 2014. (Tesis). ULADECH; 2014. [Acceso 15 agosto 2018]. Disponible en: [http://erp.uladech.edu.pe/biblioteca\\_virtual](http://erp.uladech.edu.pe/biblioteca_virtual).
24. Massimo F. Piepoli, AW, Stefan A (Norway). Et al. The European Society of Cardiology; 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice; European Heart Journal; 2016.
25. Uso Racional de Medicamento Esencial. Ministerio de Salud – Gobierno de Chile. 24 de septiembre 2015. [Acceso 15 agosto 2018]. Disponible en: <http://www.minsal.cl/uso-racional-de-medicamentos/>.
26. Duffau g. Tamaño muestral en estudios biomédicos. Rev. Chil. pediatr. 1999; 70:314-324. [Acceso 16 agosto 2018]. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S037041061999000400009](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037041061999000400009).

27. Ávila A. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. (Tesis doctoral). Bellaterra: Universidad autónoma de Barcelona. 2011. Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/48519/a1de1>.
28. Maldonado J. Efectos a corto y largo plazo de una intervención educativa sobre uso adecuado de medicamentos en estudiantes de colegios fiscales de la ciudad de Quito. (Tesis doctoral). Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. 2004.
29. Wayne D. Bioestadística. Cuarta edición. Editorial LILUSA S.A. México. 2007. Pp, 296, 572.
30. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley de protección de datos personales. LEY N° 29733. Disponible: [http://www.pcm.gob.pe/transparencia/Resol\\_ministeriales/2011/ley-29733.pdf](http://www.pcm.gob.pe/transparencia/Resol_ministeriales/2011/ley-29733.pdf).

## 8. ANEXOS

### ANEXO 1:

**Consentimiento informado - declaración**

**TITULO DEL ESTUDIO**

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIHIPERTENSIVOS EN POBLADORES  
DEL ASENTAMIENTO HUMANO PESQUEDA SECTOR II – TRUJILLO.  
JULIO - OCTUBRE 2018**

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Contreras Cruzado Deysi Sthefany

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.

  
\_\_\_\_\_

FIRMA DEL PACIENTE 47390211

FECHA: 19 de Julio del 2018

**ANEXO 2:**

**ENCUESTA**

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIHIPERTENSIVOS EN POBLADORES  
DEL ASENTAMIENTO HUMANO PESQUEDA SECTOR II – TRUJILLO.  
JULIO - OCTUBRE 2018**

Trujillo.....de.....del 2018

**I. DATOS GENERALES**

1. Edad:                       2. Sexo
3. Grado de instrucción: Completa (C) – Incompleta (I)  
Analfabeta:       Primaria:       Secundaria:       Superior:
4. Nivel de ingresos:  
Menos del sueldo mínimo:       Entre 1 y 2 sueldos mínimos:   
Mayor de 2 sueldo mínimo:       Mayor 03 sueldos mínimos:

**II. ANTECEDENTES MÓRBIDOS:**

5. ¿Qué problemas de salud o malestar ha tenido usted en el último año?

.....  
.....

6. Donde acudió para atender su salud:

- a. Hospital del MINSA ( )                      b. Hospital ESSALUD ( )  
c. Consultorio privado, indique.....      d. Farmacia ( )  
e. Profesional naturista ( )      f. Curandero ( )      e. Otros.....

### III. USO DE MEDICAMENTOS

7. ¿Utiliza medicamentos? Si ( ) No ( )

¿Ha utilizado medicamentos? Si ( ) No ( )

Según los medicamentos que el paciente informa considerar:

FF: 1. Tabletas, grageas cápsulas 2. Jarabes, suspensión gotas V.O 3. Cremas, lociones, ungüentos 4. Supositorios, óvulos 5. Gotas oftal., ópticas o nasales 6. Inyectables 7. Inhalado 8. Talcos, jabones 9. Enjuagues bucales, spray

Nombre del medicamento 01

1( ) 2( ) 3 ( ) 4( ) 5( ) 6( ) 7( ) 8( ) 9( )

G ( ) M ( )

Dosis

Nombre del medicamento 02

1( ) 2( ) 3 ( ) 4( ) 5( ) 6( ) 7( ) 8( ) 9( )

G ( ) M ( )

Dosis

¿Por cuánto tiempo tomó el medicamento?

(Días).....

(Días).....

Frecuencia:

Frecuencia:

C/ 24 h ( ) C/ 12 h ( ) C/8h ( )

C/ 24 h ( ) C/ 12 h ( ) C/8h ( )

Vía de administración:.....

Vía de administración: .....

Nombre del medicamento 03

1( ) 2( ) 3 ( ) 4( ) 5( ) 6( ) 7( ) 8( ) 9( )

G ( ) M ( )

Dosis

Nombre del medicamento 04

1( ) 2( ) 3 ( ) 4( ) 5( ) 6( ) 7( ) 8( ) 9( )

G ( ) M ( )

Dosis

¿Por cuánto tiempo tomó el medicamento?

(Días).....

(Días).....

Frecuencia:

Frecuencia:

C/ 24 h ( ) C/ 12 h ( ) C/8h ( )

C/ 24 h ( ) C/ 12 h ( ) C/8h ( )

Vía de administración:.....

Vía de administración: .....

8. Usted adquiere estos medicamentos por:

- a. Prescripción médica ( )
- b. Recomendación del Químico Farmacéutico ( )
- c. Otro profesional de salud ( )
- d. Lo recomendó un vecino o conocido ( )
- f. Lo recomendó un familiar ( )
- g. Sé que sirven y ya había consumido antes ( )
- h. un curandero o brujo ( )
- i. Lo vi o escuche en propagandas ( )
- j. Otros:

9. ¿Toma otros medicamentos? ¿Cuáles?

.....  
.....

10. ¿Refiere alguna consecuencia del uso o reacciones adversas?

.....  
.....

11. De acuerdo a la pregunta anterior podría mencionar como considera el grado de complicación:

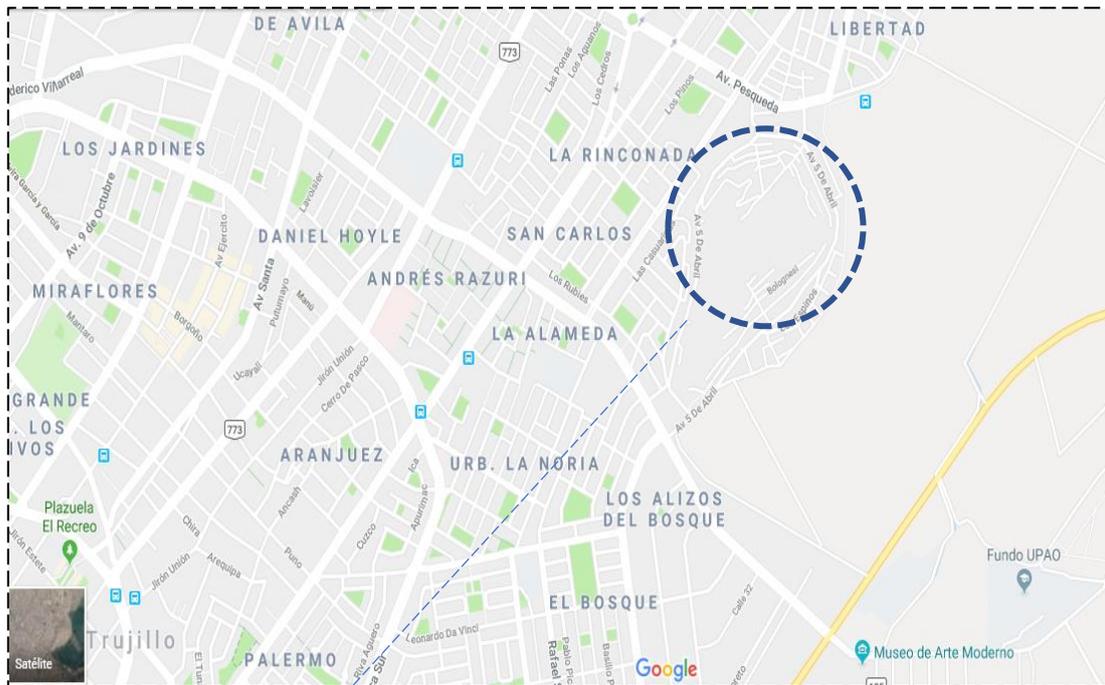
Baja: ..... Leve: ..... moderada:..... Intenso:.....

12. Donde acude a comprar sus medicamentos:

- a. Hospital- Posta del MINSA ( )
- b. Hospital EsSALUD ( )
- c. Consultorio privado, indique.....
- d. Farmacia ( )
- e. Profesional naturista ( )
- f. Curandero ( )
- g. bodegas ( )
- h. Otros...

**ANEXO 3:**

**UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ASENTAMIENTO HUMANO PESQUEDA  
SECTO II – TRUJILLO. JULIO – OCTUBRE 2018**



**ANEXO 4:**

**EVIDENCIA FOTOGRÁFICA DE ENCUESTAS APLICADAS EN LA  
POBLACIÓN DEL ASENTAMIENTO HUMANO PESQUEDA SECTOR II –  
TRUJILLO. JULIO – OCTUBRE 2018**

