



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

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

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN PACIENTES  
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD BELLAVISTA,  
DISTRITO LA ESPERANZA PARTE ALTA - TRUJILLO.  
JULIO - OCTUBRE 2018**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

**AUTORA:**

**Bach. MONICA MARIBEL SANTOS ACEVEDO**

**ASESOR:**

**Mgtr. 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 tesis

## AGRADECIMIENTO

*A Dios:*

*Por la vida, la salud y todo lo que me ha dado, por no soltar mi mano y mantenerme firme ante toda adversidad.*

*A la universidad:*

*La cual abrió sus puertas a jóvenes como nosotros, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien.*

*A mis docentes:*

*Por sus enseñanzas para formarnos como buenos profesionales, y sus valores inculcados para ser mejores seres humanos.*

*A mi Asesor:*

*Mgt. Q.F Cesar Leal, por su orientación y apoyo que me brindó para la realización de la tesis, permitiéndome aprender mucho más.*

## DEDICATORIA

*A mis padres Angélica e Ivan, que desde muy pequeña me cuidaron en tiempos alegres como difíciles, gracias por su esfuerzo y dedicación brindado durante mi desarrollo profesional.*

*A mi hermano menor Patrick, por su cariño y amor que me fortalece e impulsa a luchar por mis metas y seguir adelante.*

*A mis abuelos, tíos, sobrinos y a toda mi familia que siempre estuvo presente, pendiente de mi bienestar brindándome su apoyo moral incondicional.*

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como finalidad determinar la prevalencia del uso de antibióticos en los pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, distrito La Esperanza parte alta - Trujillo, durante el periodo de julio a octubre del 2018. La investigación fue de corte transversal y de nivel descriptivo con diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 230 personas mayores de 18 años, a los que se les aplica una encuesta sobre antecedentes de enfermedades y uso de medicamentos. El análisis y procesamiento de datos se realizó en hoja de cálculo Microsoft Excel 2013. Los resultados mostraron que los antecedentes mórbidos presentados con mayor frecuencia y responsables directos del consumo de antibióticos fueron las infecciones respiratorias (57.14%), infecciones de las vías urinarias (35.71%) e infecciones gastrointestinales (6.43%), asimismo el antibiótico de mayor uso fue la amoxicilina (29.29%), seguido de la ampicilina (28.57%) y el en tercer lugar el Ciprofloxacino (20%). La forma farmacéutica más utilizada fueron las tabletas (61.43%), jarabe (21.43%) e inyectables (10%). Se concluye que la prevalencia puntual del consumo de antibióticos fue 60,86%; mientras que la prevalencia de vida fue 71,74%.

Palabras clave: Prevalencia, uso de medicamento, antibióticos.

## **ABSTRACT**

The purpose of this study was to determine the prevalence of the use of antibiotics in patients treated at the Bellavista Health Center, La Esperanza district, upper part of Trujillo, during the period from July to October 2018. The investigation was of a cross-sectional nature and descriptive level with non-experimental design. The sample consisted of 230 people, over 18 years of age, who were subjected to a survey on the history of diseases and the use of medicines. The analysis and data processing was performed in Microsoft Excel 2013 spreadsheet. The results showed that the morbid antecedents presented with greater frequency and directly responsible for antibiotic consumption were respiratory infections (57.14%), urinary tract infections (35.71. %) and gastrointestinal infections (6.43%), also the antibiotic of greater use was amoxicillin (29.29%), followed by ampicillin (28.57%) and thirdly Ciprofloxacin (20%). The most used pharmaceutical form were tablets (61.43%), syrup (21.43%) and injectables (10%). It is concluded that the point prevalence of antibiotic consumption was 60.86%; while the prevalence of life was 71.74%.

**Key words:** Prevalence, use of medication, antibiotics.

## CONTENIDO

AGRADECIMIENTO .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
RESUMEN .....	v
ABSTRACT .....	vi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISION DE LA LITERATURA.....	5
2.1. Antecedentes .....	5
2.2. Bases teóricas .....	7
III. HIPÓTESIS .....	10
IV. METODOLOGÍA .....	11
4.1. Diseño de la investigación.....	11
4.2. Población y muestra .....	11
4.3. Definición y operacionalización de variables .....	14
4.4. Técnicas e instrumentos .....	15
4.5. Plan de análisis .....	15
4.6. Matriz de consistencia .....	17
4.7. Principios éticos .....	18
V. RESULTADOS .....	19
5.1. Resultados .....	19
5.2. Análisis de resultados .....	21
VI. CONCLUSIONES.....	23
6.1. Conclusiones .....	23
6.2. Aspectos complementarios.....	24
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	25
ANEXOS .....	31

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01	Distribución porcentual de los antecedentes mórbidos en relación al uso de antibióticos en los pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, distrito La Esperanza parte alta - Trujillo, julio – octubre de 2018.....	19
Tabla 02	Distribución porcentual de la forma farmacéutica utilizada por los pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, distrito La Esperanza parte alta - Trujillo, julio – octubre de 2018 .....	19
Tabla 03	Distribución porcentual de los antibióticos de mayor frecuencia de uso en pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, distrito La Esperanza parte alta - Trujillo, julio – octubre 2018 .....	20
Tabla 04	Prevalencia puntual y de vida en el uso de antibióticos en pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, distrito La Esperanza parte alta - Trujillo, julio - octubre 2018.....	20



## I. INTRODUCCIÓN

La resistencia antibiótica se hizo presente apenas tres años después de haberse iniciado la comercialización de la penicilina G en 1945; Si bien dicha resistencia representa un mecanismo de supervivencia natural que se produce en los microorganismos, el mal uso que se hace de los antibióticos, tanto por el personal médico como por la población en general, la pobre calidad de los medicamentos, los deficientes programas de prevención y la ineficiencia de los laboratorios para detectar resistencia, y la inadecuada vigilancia e insuficiente regulación del uso de los antibióticos, agravan el problema <sup>(1)</sup>.

La resistencia a los antibióticos era poco frecuente hace algunas décadas, y estos eran eficaces tanto para infecciones comunitarias como hospitalarias, pero debido al uso irracional cada vez más frecuente de los antibióticos, todo ha cambiado, y hoy en día se aprecia un gran porcentaje de microorganismos multirresistentes y según la Organización mundial de la salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS) y los ministerios de salud de muchos países a nivel mundial, esto constituye la realidad problemática de la sociedad actual <sup>(2)</sup>.

La resistencia a los antimicrobianos (AMR) es considerado un serio problema que se ha extendido por todo el mundo. Actualmente se estima que 700,000 muertes al año son causadas por dicha resistencia y se espera que estas cifras alcance los 10 millones anuales para el 2050. La AMR, ha generado fallos en la terapéutica desde los primeros años de utilización de antibióticos; sin embargo, el mal uso de los antibióticos ha persistido por muchos años, lo cual solo empeora la situación. El uso irracional de antibióticos genera un fenómeno de selección natural sobre los microbios y acelera la evolución de cepas

resistentes y causantes de enfermedades. En el pasado, la amenaza de AMR fue abordado por el desarrollo de nuevos agentes antimicrobianos; sin embargo, no ha habido tales agentes novedosos desarrollado en más de 20 años, y la investigación se centra principalmente en potenciar los antibióticos ya existentes<sup>(3)</sup>.

AMR es un problema complejo, y los programas de intervención para minimizar la resistencia son difíciles de desarrollar. Una estrategia clave sobre AMR está promoviendo el uso racional de antimicrobianos; ya que el uso inapropiado y uso excesivo de los antimicrobianos son los principales impulsores de la resistencia. Estudios de investigación han demostrado que la reducción del uso de antibióticos está asociada con menores tasas de resistencia. Dos revisiones sistemáticas vincularon el uso de antimicrobianos comunitarios a la resistencia; uno encontró que las personas prescribieron un antibiótico en la atención primaria desarrollando resistencia a ese antibiótico con detectables efectos durante hasta un año, mientras que el otro encontró mayores tasas de resistencia entre patógenos que colonizaban regiones con mayor uso de antibióticos<sup>(3)</sup>.

Análisis matemáticos sugieren que el disminuir el uso de antibióticos tendría como consecuencia la disminución de las tasas de resistencia, ya que esto provocaría que hubiera menos cepas genéticamente modificadas, y las cepas resistentes serían superadas por las cepas susceptibles. Un estudio de intervención en Escocia, donde se procedió a disminuir el consumo de antibióticos, trajo como consecuencia la disminución de cepas de *Staphylococcus aureus* resistente a la metilina (MRSA)<sup>(3)</sup>.

Entre los principales factores responsables de la resistencia antibiótica, tenemos la

automedicación y la no adherencia al tratamiento, aunado al hecho que muchos médicos, prescriben erróneamente antibióticos, especialmente en casos de patologías de vía aérea superior, donde la etiología en la mayoría de los casos es viral, o inclusive una reacción alérgica u intoxicación<sup>(1)</sup>.

Las bacterias actuales han desarrollado resistencia a carbapenemes, siendo los principales mecanismos de resistencia, la producción de carbapenemasa de tipo metalobetalactamasa, impermeabilidad, bomba de eflujo, entre otros, las infecciones resistentes son principalmente de ámbito hospitalario, dejando sólo tratamientos tóxicos y/o muy costosos, además, es preocupante la resistencia a las fluoroquinolonas, debido a que este antibiótico es de fácil administración oral y buena farmacocinética, pero con la desventaja de presentar resistencias cruzadas entre ellas, por lo que este grupo antibacteriano ha experimentado un incremento de resistencia bacteriana en la actualidad<sup>(1)</sup>.

La resistencia a los antibióticos, es un problema de salud complejo, y si bien, no es posible acabar con el problema, es posible reducir las cifras de modo que sean manejables. La Asamblea de la Salud Mundial tuvo una reunión en el 2014, donde se manifestó la necesidad de un plan de acción global para combatir la resistencia a antibióticos, que involucre a países a nivel mundial, cuyos principales objetivos fueran el educar y de este modo crear conciencia sobre la resistencia antimicrobiana<sup>(1)</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) promueven sistemas de farmacovigilancia del consumo de antibióticos, como estrategias de contención, debido a que dichas resistencias son heterogéneas y varían según las zonas geográficas, estructuras socioeconómicas, estructura etaria, condiciones climáticas, períodos de tiempo y dosis, entre otros<sup>(4)</sup>.

Factores como la prescripción excesiva y la elección inadecuada del tratamiento por parte de los médicos, así como la auto prescripción y falta de adherencia al tratamiento por parte de los pacientes, están relacionados a la resistencia bacteriana, también participan factores sociales como la organización de los sistemas nacionales de salud <sup>(5)</sup>.

En Latinoamérica es frecuente la automedicación, debido a la carencia de leyes reguladoras, y este fenómeno fue descrito por estudios sobre el uso de antibióticos en consulta externa cuyo objetivo fue el de caracterizar los patrones de prescripción e identificar potenciales problemas, productos de la automedicación, siendo estos evidencia para el sustento científico de futuras investigaciones <sup>(6)</sup>.

Luego de lo anteriormente mencionado planteamos el siguiente problema:

¿Cuál es la prevalencia del uso de antibióticos en los pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, Distrito la Esperanza parte alta - Trujillo, julio - octubre 2018?

### **Objetivo general**

Determinar la prevalencia del uso de antibióticos en los pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, Distrito la Esperanza parte alta - Trujillo, julio - octubre 2018

### **Objetivos específicos**

- Identificar los patrones de uso de antibióticos en los pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, Distrito la Esperanza parte alta - Trujillo, julio - octubre 2018.
- Determinar la prevalencia de vida y puntual en los pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, Distrito la Esperanza parte alta - Trujillo, julio - octubre 2018.

## II. REVISION DE LA LITERATURA

### 2.1. Antecedentes

Ghotaslou, et al <sup>(7)</sup>, en el año 2015 realizaron una revisión sistemática para el periodo comprendido entre los años 2009 – 2014 en las principales bases de datos (Pubmed, Medline, Science Direct; Scielo) con el fin de evaluar la prevalencia de resistencia a antibióticos en el tratamiento de *Helicobacter pylori*, esta revisión, de forma indirecta también nos estaría mostrando la prevalencia del uso de antibióticos para los grupos farmacológicos utilizados en este tipo de infecciones, así como del uso irracional, ya que son directamente proporcionales, sus resultados encontraron que la frecuencia de resistencia a tetraciclina, metronidazol y amoxicilina fue mayor en África, mientras que la resistencia a claritromicina y levofloxacino fue mayor en América del Norte y Asia, respectivamente, concluyendo que la resistencia mundial de *H. pylori* a la claritromicina y la levofloxacino, se incrementó en el periodo de estudio.

Ding, et al <sup>(8)</sup>, en el 2015, realizó un estudio transversal sobre los conocimientos, actitudes y prácticas asociados a factores sociodemográficos sobre el uso inadecuado de antibióticos entre cuidadores en la provincia de Shandong, en la China rural, se basó en una encuesta sobre 12 aldeas y un total de 727 individuos, el 99,3% completaron el cuestionario en su totalidad, se determinó que los encuestados hacían un uso excesivo de antibióticos, aún sin ser necesarios, el 93% sabían que debían seguir los consejos del médico, sin embargo, no presentaban adherencia al tratamiento; esto fue más frecuente en cuanto al uso de antibióticos en forma intermitente en lugar de regular; pero también aumentando o disminuyendo la dosis, los encuestados que eran mayores y que tenían menos educación formal, tenían niveles más altos de cumplimiento.

Soria <sup>(9)</sup>, en el 2016 realizó un estudio con el fin de determinar la prevalencia de uso de

antimicrobianos entre pacientes hospitalizados en áreas no críticas en un hospital universitario de México, siendo esta prevalencia del 51,53% y los antibióticos de mayor uso, correspondieron a meropenem, (44.11%) piperacilina-tazobactam (23.52%) y ceftriaxona, (17.64%), respectivamente .

Curcio <sup>(10)</sup>, en el 2015 realizó un estudio sobre la prescripción de antibióticos en unidades de cuidados intensivos de Latinoamérica (UCI), debido a que esta área es considerada el epicentro de la resistencia a antibióticos, y en este sentido el consumo total de antibióticos es diez veces mayor en esta área que en las salas de internación general, se consideró 43 UCI ubicadas en distintos países del continente americano, con un total de 1644 pacientes admitidos, de los cuales 688 estaban recibiendo tratamiento antibiótico en los días en que se realizó relevamiento (41.8%). El problema de la resistencia bacteriana en muchos países del continente requiere que los médicos optimicen el uso de los carbapenems, ya que la prevalencia de aislamientos resistentes a este grupo de antimicrobianos se ha incrementado marcadamente, tanto en *A. baumannii* y *P. aeruginosa* como en enterobacterias.

Arteaga, et al. <sup>(11)</sup> en el 2016 con el fin de verificar la adecuada prescripción antimicrobiana a nivel de un hospital nacional en Perú, realizaron un estudio en el área de medicina interna en dicho estudio se observó que los diagnósticos de mayor frecuencia fueron, infección del tracto urinario, celulitis y pie diabético, siendo los antimicrobianos de mayor uso: ceftriaxona, clindamicina, ciprofloxacino y ceftazidima, lográndose determinar que el 63,6% de los antibióticos que fueron usados tenían uno o más defectos en la prescripción.

Velásquez <sup>(12)</sup>, en el 2015, determinó la prevalencia para el uso de antibióticos en una muestra correspondiente a la población del barrio 1A, distrito de Florencia de Mora –

Trujillo, la prevalencia hallada en este estudio fue del 56%, en este estudio para la determinación de su tamaño de muestra, se tomó como referencia una prevalencia del 25%, según estudios similares tomados como antecedentes, finalmente se aplicó un total de 250 encuestas que corresponde a la muestra.

Barrios <sup>(13)</sup>, en el 2015 realizó una investigación de tipo descriptivo, de corte transversal y nivel cuantitativo, con el fin de determinar la prevalencia del uso de antibióticos en pacientes atendidos en el hospital I ESSALUD del distrito de Florencia de Mora de la ciudad de Trujillo. Para la estimación del tamaño muestral consideró una prevalencia del 25%, aplicando 250 encuestas, encontró una prevalencia de 74,8%.

## **2.2. Bases teóricas**

### **Medicamento**

Es todo preparado farmacéutico que contiene uno o más fármacos y se introducen al organismo con fines curativos, sin embargo en la práctica los términos fármacos y medicamentos se utilizan sin diferencia alguna. Se caracteriza además por la sustancia y su relación, para evitar, reducir, tratar o curar patologías, teniendo en cuenta el objetivo final de controlar o ajustar sus estados fisiológicos o fisiopatológicos. En este sentido, todo el medicamento, que presta poco respeto a su causa o naturaleza, debe garantizarse tanto al individuo como a la sociedad con calidad institucionalizada, y además confirmar que su bienestar y viabilidad contribuirán a un camino vital para la organización de la enfermedad <sup>(14)</sup>.

Esa es la razón por la cual las recetas son mercadería social y cómo las historias requieren una forma multidisciplinaria para tratar de comprender mejor la forma en que la sociedad las ve. En este sentido, la farmacoepidemiología, otra enseñanza

restaurativa, nos permite diseccionar el uso de medicamentos en las poblaciones humanas. Los enfoques farmacoeconómicos potencian la ventaja o la utilidad social de un medicamento, y las sociologías pueden permitir la impresión de las personas y, además, la condición social para influir en el uso de medicamentos <sup>(15)</sup>.

Todas las recetas pueden tener un riesgo relacionado con su utilización. De manera sensata, el perfil indeseado (en recurrencia y seriedad) es distintivo para cada medicamento y se basa en sus propiedades farmacodinámicas y farmacocinéticas <sup>(16)</sup>.

### **Consumo de medicamentos**

Según García <sup>(17)</sup>, lo define como un fenómeno, multifactorial, donde intervienen los medicamentos, el sistema nacional de salud y la respuesta conductual del consumidor, siendo este influenciado por el proceso de interacción que necesariamente se da entre el profesional que prescribe y el que dispensa el antibiótico, y esta interacción se ve influenciada por sus capacidades profesionales, actitudes y prácticas individuales. Para poder caracterizar el consumo de medicamentos, se debe considerar ciertos factores de los pacientes que realizan dicha actividad (clasificarlos según: edad, sexo, ocupación, nivel educativo) y del consumo en sí (grupos farmacológicos consumidos, origen del consumo, patología por lo cual se auto medicaría, adherencia terapéutica).

### **Prevalencia**

De acuerdo a lo manifestado por Miron J.; es la razón entre el número total de individuos que presentan una característica y la población total en un periodo de tiempo determinado. Determina la proporción de individuos que poseen la variable de estudio en un momento dado, es una medida muy útil que detalla un fenómeno de salud, identifica la frecuencia poblacional del mismo y genera hipótesis implicatorias <sup>(18)</sup>.



Al determinar este parámetro no siempre se tiene un registro preciso de la población expuesta al riesgo y, por lo general, es práctico utilizar solo una aproximación de la población total que ocupa un territorio con interés de estudio. Si las variables de estudio son registradas en un espacio de tiempo definido,  $p$  es llamada prevalencia puntual. Según el autor Moreno, define la prevalencia puntual como la probabilidad de un elemento de la población de poseer la característica en estudio en un periodo de tiempo definido <sup>(19)</sup>.

### **Antibióticos**

De acuerdo a Flores <sup>(20)</sup>, se considera antibiótico a cualquier sustancia química, de origen natural, sintético o semi sintético, con efectos citotóxicos y citostáticos sobre las bacterias. Una característica común a la mayoría de antibióticos, es su especificidad por la maquinaria bioquímica bacteriana; presentan una toxicidad hacia los patógenos invasores superior a la que muestran frente a animales o seres humanos.

Los antibióticos son un elemento importante para batallar contra las enfermedades infecciosas, y desde su aparición han permitido disminuir la morbimortalidad asociada a estas patologías de forma muy significativa. De acuerdo a su origen y composición química, se les divide los distintos antibióticos en varias familias. A pesar que los antibióticos son diferentes entre sí, ya sea desde los puntos de vista farmacocinéticos o farmacodinámicos, resulta esquemático agruparlos para dilucidar mejor los aspectos respecto a su importancia clínica. Una clasificación alternativa atendiendo al efecto de los antibióticos sobre los organismos patógenos, sería la de bacteriostáticos y bactericidas, según inhiban el crecimiento bacteriano o tengan una acción directa en su eliminación respectivamente <sup>(21)</sup>.

### **III. HIPÓTESIS**

#### **3.1. Implícita**

## **IV. METODOLOGÍA**

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

El presente estudio correspondió a una investigación de tipo descriptivo cuantitativo de diseño observacional no experimental y de corte transversal cuyo fin fue medir la prevalencia del uso de antibióticos.

### **4.2. Población y muestra**

#### **Población**

Para realizar el estudio de investigación los pacientes fueron seleccionados siguiendo ciertos criterios de inclusión y exclusión; se trabajó con los pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, Distrito la Esperanza parte alta de la ciudad de Trujillo, en dicho centro de salud se atienden en promedio 400 pacientes mensualmente, y considerando el periodo comprendido entre los meses de julio a octubre del año 2018, la población en estudio estaría conformada en promedio por 1200 pacientes, dentro de los criterios de inclusión se considera pacientes habilitados para ser atendidos en dicho centro de salud, que se encuentren en pleno ejercicio de sus facultades y que por alguna razón hayan consumido antibióticos ya sea por alguna enfermedad o alguna situación de particular, mientras que los criterios de exclusión se aplicara a quienes no cumplan con alguna de estas condiciones.

**Muestra.** Según Duffau <sup>(22)</sup> modificada

Para la estimación del tamaño muestral (n), se consideró la prevalencia del 25%, aplicando 230 encuestas, para ello se utilizó la siguiente fórmula.

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

Donde:

**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%

**Q** = 100– P

**d** = precisión (en cuanto se aleja la muestra del verdadero porcentaje del universo).

### **Criterios de Inclusión**

- Pacientes que acuden al Centro de Salud Bellavista del Distrito la Esperanza parte alta – Trujillo en el periodo entre julio y octubre del 2018.
- Pacientes con edades entre los 18 a 65 años de edad que utilizaron medicamentos para alguna situación en particular durante los últimos 12 meses del 2018.
- Pacientes que aceptaron el consentimiento informado.
- Pacientes con pleno uso de sus facultades.

### **Criterios de Exclusión**

- Pacientes con enfermedades terminales (cáncer, VIH).
- Pacientes complicados. (diabetes, hipertensión)
- Pacientes gestantes.
- Pacientes que no colaboran

### 4.3. Definición y operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Escala de medición
Prevalencia del uso de antibióticos	Patrones de uso de antibióticos	Factores que se relacionan directamente al consumo de antibióticos, pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Antecedentes mórbidos</li> <li>➤ Forma farmacéutica</li> <li>➤ Medicamentos</li> </ul>	Se utilizó encuesta de prevalencia aplicadas a los pacientes del Centro de Salud Bellavista – Distrito la esperanza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Frecuencia</li> <li>➤ Tasa</li> <li>➤ Porcentaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cuantitativo de razón</li> </ul>
	Prevalencia puntual	Proporción de individuos que se encuentran consumiendo antibióticos al momento de realizarse la encuesta, sobre la muestra en estudio, multiplicado por 100.	Se utilizó relación entre el número de pacientes con consume antibióticos al momento de realizarse la encuesta y el total de la población encuestada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Frecuencia porcentual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cuantitativo de razón</li> </ul>
	Prevalencia de vida	Proporción de individuos que consumieron antibióticos en los últimos 12 meses, sobre la muestra en estudio, multiplicado por 100.	Se utilizó relación entre el número de pacientes que consumió antibióticos en los últimos 12 meses y el total de la población encuestada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Frecuencia porcentual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cuantitativo de razón</li> </ul>

#### **4.4. Técnicas e instrumentos**

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

Técnica:

Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario de preguntas estructuradas.

Instrumento:

Para determinar el tamaño de muestra, se necesitaba una prevalencia referente, para esto nos valimos de un estudio piloto de 100 encuestas iniciales, al momento de iniciar este estudio piloto se aplicó un cuestionario inicial a 20 pacientes para comprobar la claridad de los ítems, para luego analizar cada pregunta y ver cual se considera y cual se elimina con la finalidad de encontrar las preguntas idóneas para esta investigación y lograr el propósito deseado. Para ello la encuesta fue analizada por un juicio de expertos.

La recolección de datos se extrajo de los pacientes de una manera aleatoria simple, se abordó a los pacientes en la farmacia del centro de salud, previamente atendidos en consultorios externos, identificándose e informándole al paciente los objetivos de la presente investigación, asimismo se le manifestó el carácter confidencial de la información por ellos entregada.

#### **4.5. Plan de análisis**

**Plan de Análisis. Método de Wayne<sup>(22)</sup>.**

Los datos fueron registrados y analizados mediante el programa MS Excel 2013, los mismos que fueron procesados haciendo uso de herramientas de estadística

descriptiva y se realizó la interpretación de las características demográficas y los patrones de uso de los pacientes encuestados.

En el presente estudio se utilizaron los dos tipos de prevalencia existentes, prevalencia de vida y prevalencia puntual.

Para determinar la prevalencia de vida se consideró la relación entre los pobladores que utilizaron antibióticos en los últimos 12 meses, y el total de la muestra, se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{Prevalencia de vida} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes que consumieron ATBs en los últimos 12 meses}}{\text{N}^\circ \text{ de la muestra}} \times 100$$

Para determinar la prevalencia puntual se consideró la relación entre los pacientes que al momento de realizarse la encuesta se encontraban utilizando antibióticos, y el total de la muestra, se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{Prevalencia de vida} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes que actualmente consumen ATBs}}{\text{N}^\circ \text{ de la muestra}} \times 100$$



#### 4.6. Matriz de consistencia

Título de investigación	Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Tipo de investigación	Variable	Dimensiones	Definiciones operacionales	Indicadores y escala de medición	Plan de análisis
Prevalencia del uso de Antibióticos en pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, Distrito La Esperanza Parte Alta – Trujillo. Julio - Octubre 2018.	¿Cuál es la prevalencia del uso de antibióticos en los pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, Distrito la Esperanza parte alta - Trujillo, julio - octubre 2018?	Determinar la prevalencia del uso de antibióticos en los pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, Distrito la Esperanza parte alta - Trujillo, julio - octubre 2018	Implícita	Descriptivo cuantitativo de diseño observacional no experimental y de corte transversal	Prevalencia uso de antibióticos	Patrones de uso de antibióticos  Prevalencia puntual  Prevalencia de vida	Factores relacionados al consumo de antibióticos, pueden ser: <input type="checkbox"/> Antecedentes mórbidos <input type="checkbox"/> Forma farmacéutica <input type="checkbox"/> Medicamentos Proporción de pacientes que consumieron antibióticos en los doce últimos meses, sobre la muestra total. Proporción de individuos que consumen antibióticos al momento del muestro, sobre la muestra.	Escala de medición cuantitativo de razón  Porcentaje  porcentaje	Recolección, selección, clasificación y análisis de la información en tablas de distribución de frecuencia absoluta y relativa porcentual de acuerdo al tipo de variable en estudio.

#### **4.7. Principios éticos**

El presente estudio de investigación, aseguró el anonimato de la identidad de los participantes, y de la información brindada por cada uno de ellos según la Ley N° 29733 de Protección de Datos Personales del Perú; asimismo se aseguró que los participantes se encuentren informados de los procedimientos prácticos que involucrara la participación de la misma, garantizando de esta manera que la información obtenida solo fuera utilizada con fines científicos.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados

Tabla 1. Distribución porcentual de los antecedentes mórbidos en relación al uso de antibióticos en los pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, distrito La Esperanza parte alta - Trujillo, julio - octubre 2018.

<b>Problema de salud</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Infecciones respiratorias	80	57,14
Infecciones de vías urinarias	50	35,71
Infecciones gastrointestinales	9	6,43
Infecciones dentales	1	0,71
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>100</b>

Tabla 2. Distribución porcentual de la forma farmacéutica utilizada por los pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, distrito La Esperanza parte alta - Trujillo, julio - octubre 2018.

<b>Forma farmacéutica</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Tableta	86	61,43
Jarabe	30	21,43
Inyectable	14	10
Oftálmico	5	3,57
Crema	4	2,86
Supositorio	1	0,71
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>100</b>

Tabla 3. Distribución porcentual de los antibióticos de mayor frecuencia de uso en pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, distrito La Esperanza parte alta - Trujillo, julio - octubre 2018.

<b>Antibióticos más usados</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Amoxicilina	55	29,29
Ampicilina	40	28,57
Ciprofloxacino	28	20
Sulfametoxazol – Trimetoprima	12	8,57
Clindamicina	5	3,57
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>100</b>

Tabla 4. Prevalencia puntual y de vida en el uso de antibióticos en pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, distrito La Esperanza parte alta - 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>
<b>Prevalencia puntual</b>	140	60,86	90	39,14	230	100
<b>Prevalencia de vida</b>	165	71,74	65	28,26	230	100

## 5.2. Análisis de resultados

En la tabla N° 1, se observa la prevalencia de antecedentes mórbidos en relación al uso de antibióticos y que son la principal causa de consulta en nuestra realidad regional, siendo las infecciones respiratorias, las infecciones de las vías urinarias y las infecciones gastrointestinales los principales antecedentes mórbidos con 57,14; 35,71 y 6,43% respectivamente, esto concuerda con un informe publicado por el Sistema Integral de Salud (SIS) en el año 2017, donde reporta que las infecciones respiratorias son la segunda causa más común de consulta, con una prevalencia del 16.28%, dejando en quinto lugar a las infecciones de las vías urinarias con una prevalencia del 8,65%, en el ranking de las 10 enfermedades que más padecieron los peruanos en el año 2017, se encuentran, la faringitis y amigdalitis; infecciones de las vías respiratorias; infecciones urinarias y diarreas, las de mayor prevalencia ocupando los puestos 1, 2, 4 y 10 respectivamente del mencionado ranking <sup>(23)</sup>.

Una investigación realizada en el hospital Cayetano Heredia- Piura entre los años 2011 al 2014, dio como resultados que las infecciones extra nosocomiales más prevalentes fueron las infecciones al tracto urinario; infecciones respiratorias y las infecciones cutáneas; con: 54,1; 38,8 y 8,2% respectivamente, esto finalmente confirmaría lo hallado en nuestra investigación <sup>(24)</sup>.

En la tabla N° 2, observamos que la forma farmacéutica más usada por la población en estudio, son las tabletas y jarabes con un 61,43 y 21,43% respectivamente, estudios similares han hallado los mismos resultados citando entre ellos el realizado por Atoche (2018) donde encontró una prevalencia del 74,5% hacia las formas farmacéuticas tabletas y capsulas, esto posiblemente se deba a la comodidad en su forma de administración y en caso de los jarabes a su facilidad para ser dosificados <sup>(25)</sup>.

En la tabla N° 3, observamos que los antibióticos que fueron prescritos con mayor frecuencia fueron Amoxicilina, Ampicilina, Ciprofloxacino y Sulfametoxazol, con 29,29; 28,57; 20 y 8,57% respectivamente, estos resultados son similares a los encontrados por Alvarez et al <sup>(26)</sup> en el 2016 donde realizó un estudio, observacional, descriptivo, de corte transversal, del tipo prescripción-indicación el cual evaluó el uso de antibacterianos en el Puesto de Salud Santa María en Brasil en el mes de marzo del 2015. Los grupos terapéuticos que se utilizaron con mayor frecuencia fueron las cefalosporinas 64,4% y las penicilinas (62,4%). De-Paula et al, en el 2014 realizaron un estudio de prevalencia sobre los patrones de automedicación determinando que los antibióticos son los fármacos más utilizados (57,8%) y dentro de estos es la amoxicilina el de mayor uso (21,1%) <sup>(27)</sup>.

En la tabla N° 4, observamos que la prevalencia puntual fue del 60,86% mientras que la prevalencia de vida fue del 71,74% un estudio realizado en el hospital I ESSALUD-Florencia de Mora en el año 2014, encontró valores de 74,8 y 78,8% para las prevalencias puntual y de vida respectivamente, estos resultados son cercanos entre sí, posiblemente por tratarse de poblaciones similares <sup>(13)</sup>.

La prevalencia puntual hallada en nuestro estudio se puede considerar elevada, lo que nos podría llevar a sospechar de una mala práctica al momento de recetar antibióticos, pues un estudio realizado con el fin de determinar la prevalencia puntual, en el Hospital Clínico quirúrgico "Joaquín Albarrán" durante el período mayo 2008-febrero 2009, cuyo objetivo fue el de determinar Calidad de prescripción de los agentes antimicrobianos en pacientes hospitalizados en servicios clínicos, la prevalencia puntual fue del 38,8%, de los cuales el 14,5% fueron prescripciones inadecuadas, principalmente porque el uso no estaba indicado o no era necesario o por la duración incorrecta del tratamiento <sup>(28)</sup>.

## VI. CONCLUSIONES

### 6.1. Conclusiones

- ✓ Las patologías presentadas con mayor frecuencia y que son determinantes al momento de la elección de antibiótico fueron: infecciones a vías respiratorias, urinarias y gastrointestinales, con: 57,14; 35,71 y 6,43% respectivamente.
- ✓ La forma farmacéutica con mayor aceptación fueron las tabletas y capsulas con un 61,43%.
- ✓ El grupo farmacoterapéutico que tuvo el porcentaje de prescripción más alto corresponde a los betalactámicos, siendo sus principales representantes, la amoxicilina y la ampicilina con 29,29 y 28,57% respectivamente.
- ✓ La prevalencia puntual de uso de antibióticos en los pacientes atendidos en el Centro de Salud Bellavista, Distrito la Esperanza parte alta - Trujillo, en el periodo julio - octubre 2018 fue de 60,86% mientras que la prevalencia de vida fue del 71,74%.

## **6.2. Aspectos complementarios**

- Las infecciones presentadas con mayor frecuencia, generalmente se han vuelto resistentes debido al mal uso que se hace de los antibióticos, por ello es de responsabilidad del Químico Farmacéutico orientar sobre el correcto manejo de dichos antibióticos.
  
- El profesional Químico Farmacéutico debe orientar a la población que el responsable de la prescripción es el médico u odontólogo y son ellos los responsables de la selección tanto de la forma como del grupo Farmacoterapéutico y que estas no pueden ser cambiadas.
  
- La publicación de los resultados puede servir para concientizar a los prescriptores sobre los valores de prevalencia en el uso de antibióticos y se pueda ejercer un mejor control para el consumo de este tipo de medicamentos.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Fariña N. Bacterial resistance. A global public health problem with difficult solution. *Memorias del Inst Investig en Ciencias la Salud*. [En Línea]; 2016 [citado el 08 de agosto del 2018]. 14(1). Disponible: [http://dx.doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2016.014\(01\)04-005](http://dx.doi.org/10.18004/Mem.iics/1812-9528/2016.014(01)04-005)
2. Maguiña C. Infecciones nosocomiales. *Diagnostico. Acta méd. Perú*. [En Línea]; 2016 [citado el 08 de agosto del 2018]; 33(3):175–7. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172016000300001&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172016000300001&lng=es)
3. Katwyk R, Grimshaw J, Mendelson M, Taljaard M, Hoffman S. Government policy interventions to reduce human antimicrobial use: Protocol for a systematic review and meta-analysis. *Syst Rev*. [En Línea]; 2017 [citado el 08 de agosto del 2018]. 6(256):1–10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5729233/>.
4. Castro J, Molineros L. Consumo de antibióticos a partir de las ventas en droguerías en Santiago de Cali, Colombia. *Rev Cuba Farm*. [En Línea]; 2016 [citado el 08 de agosto del 2018]. 50(1):68–84. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75152016000100007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152016000100007).
5. Dreser A, Wirtz V, Corbett K, Echániz G. Uso de antibióticos en México: revisión de problemas y políticas. *Salud Pública Mex*. [En Línea]; 2008 [citado el 08 de agosto del 2018]. 50(4):S480–7. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342008001000009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342008001000009).

6. López JGA. Estudio de utilización de antibióticos en el servicio de consulta externa de un hospital en Bogotá, D.C. *Rev Colomb Ciencias Quim.* [En Línea]; 2016 [citado el 08 de agosto del 2018]. 45(1):35–47. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rccqf/v45n1/v45n1a03.pdf>.
7. Ghotaslou R, Leylabadlo H, Asl Y. Prevalencia de la resistencia a los antibióticos en *Helicobacter pylori*: una revisión reciente de la literatura. *Mundo J Methodol.* [En Línea]; 2015 [citado el 10 de octubre del 2018]. 5 (3): 164-74. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26413490>
8. Ding L, El Sol Q, El Sol W, Du Y, Li Y, Bian X, et al. Uso de antibióticos en la China rural: una encuesta transversal de conocimientos, actitudes y prácticas autoinformadas entre cuidadores en la provincia de Shandong. *BMC Infect Dis.* [En línea]; 2015 [citado el 10 octubre del 2018]. 15 (576). Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/mdl-26689294>.
9. Soria-Orozco M, Padrón-Salas A, González-Mercado J, Villava N, Valerdi-Contreras L, López-Iñiguez A, et al. Prevalencia de uso de antimicrobianos entre pacientes hospitalizados en áreas no críticas en un hospital universitario de México. *Salud pública Méx.*[En Línea];2016 [citado el 23 de agosto del 2018]. 59(5). Disponible: <http://dx.doi.org/10.21149/8465>
10. Curcio, D. Prescripción de antibióticos en unidades de cuidados intensivos de Latinoamérica. *Rev Argent Microbiol.*[En Línea]; 2015 [citado el 11 de octubre del 2018].43(3):203-211.Disponible:<http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-634692>

11. Arteaga-Livias K, Panduro-Correa V, Salvatierra J, Dámaso-Mata. Adecuada prescripción antimicrobiana en servicios de medicina interna en un hospital público de Perú. *Acta méd. Perú.* [En Línea]; 2016 [citado el 09 de agosto del 2018]. 33(4): 275-281. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-868673>.
12. Velásquez G. Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del barrio 1A, del Distrito de Florencia de Mora - Trujillo, 2015. Tesis para optar el título de Químico Farmacéutico. Universidad Los Ángeles de Chimbote, Farmacia y Bioquímica; 2015.
13. Miguel L. Prevalencia del uso de antibióticos en pacientes atendidos en el Hospital I ESSALUD-Florencia de Mora. septiembre – diciembre 2014. Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico. Trujillo: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Departamento de Farmacia y Bioquímica; 2016.
14. Organización Mundial de la Salud. [OMS]. Estudio de consumo de antibióticos en Paraguay. Resultados de encuestas en hogares de establecimiento de venta, 2015.
15. Chávez C. Frecuencia y susceptibilidad a los antimicrobianos de *Proteus mirabilis*. Universidad Nacional de Trujillo. Perú. 2009. Disponible en: <http://revistas.concytec.gob.pe/pdf/scientia/v3n1/a07v3n1bilis>
16. Gutiérrez J, Bejarano M. Estudio de utilización de antibióticos en el servicio de consulta externa de un hospital de tercer nivel de la ciudad de Bogotá. *Rev. colombiana.*2008.

17. Garcia A, López L, Pria M, Leon P. Consumo de medicamentos y condiciones de vida. *Rev Cubana Salud Pública*. [En Línea]; 2016 [citado el 08 de agosto del 2018]. 42(3):442–50. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-34662016000300011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-34662016000300011).
18. Mirón J, Sardón, C. Medidas De Frecuencia, Asociación E Impacto En Investigación Aplicada. *Med Segur Trab*. [En Línea]; 2008 [citado el 08 de agosto del 2018]. 54(211). 93–102. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2008000200011](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000200011).
19. Moreno-Altamirano A, López-Moreno S, Corcho-Berdugo A. Principales medidas en epidemiología. *Salud Pública Mex*. [En Línea]; 2007 [citado el 08 de agosto del 2018]. 45(1) 337-348. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2232/223219928011.pdf>.
20. Florez J. *Farmacología Humana*. Masson. In.; 1997. p. 1353.
21. Alvo V, Téllez G, Sedano M, Fica C. Conceptos básicos para el uso racional de antibióticos en otorrinolaringología. *Rev Otorrinolaringol y cirugía cabeza y cuello*. [En Línea]; 2016 [citado el 08 de agosto del 2018]. 76(1):136–47. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/orl/v76n1/art19.pdf>.
22. Duffau G. Tamaño muestral en estudios biomédicos. *Rev. chil. pediatr*. [En Línea]; 1999 [citado el 08 de agosto del 2018]. 70(4). Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41061999000400009](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41061999000400009).

23. El Comercio. Las 10 enfermedades que más padecen los peruanos. 2017 Noviembre.
24. Deza I. Prevalencia de infecciones extra nosocomiales como causa de ingreso de pacientes con hepatopatía crónica descompensada: encefalopatía hepática al hospital Cayetano Heredia – Piura en el periodo 2011 - 2014. Tesis de grado para optar el título de médico cirujano. Piura: Universidad Privada Antenor Orrego, Departamento de Medicina Humana; 2015.
25. Atoche M. Prevalencia del uso de antibióticos en pacientes atendidos en el Hospital Belén de Trujillo. enero – abril 2018. Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico. Trujillo: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Farmacia y Bioquímica; 2018.
26. Alvarez R, Ramos K, Ortíz Y, Martínez H. Prescripción de Antibacterianos en el Puesto de Salud Santa María. Brasil. Marzo/ 2015. Multimed. [En Línea]; 2016 [citado el 15 de septiembre del 2018]. 20(2). Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/cum-64407>.
27. De-Paula K, Silveira L, Fagundes G, Ferreira M, Montagner F. Automedicación de pacientes y patrón de prescripción profesional en un servicio de urgencia en Brasil. Braz. oral res. [Internet]. 2014 [citado el 23 de octubre del 2018]; 28(1): 1-6. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S1806-83242014000100250](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S1806-83242014000100250)

28. Fiterre I, Mir I, Enseñat R, Pisonero J, Pardo G, Guanche H. Calidad de prescripción de agentes antimicrobianos en pacientes hospitalizados en servicios clínicos. *Rev. Cubana Med.* [En Línea]; 2011 [citado el 16 de septiembre del 2018]. 50(1): 49-56. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-584816>.

## VIII. ANEXOS

### ANEXO I:

#### CALCULO DEL TAMAÑO MUESTRAL

Para la estimación del tamaño muestral (n), se consideró una población (N) conformada por pobladores del lugar de aplicación del estudio que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, considerando un porcentaje de prevalencia de la característica de la población (P) del 25%, y una precisión (d) del 5%. La fórmula a utilizar fue:

$$n = \frac{(Z)^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{d^2(N - 1) + (Z)^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

N = Es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados o población de estudio).

Z = Valor de la desviación normal, 1.96 para un nivel de significación del 95%

q = 100 – p

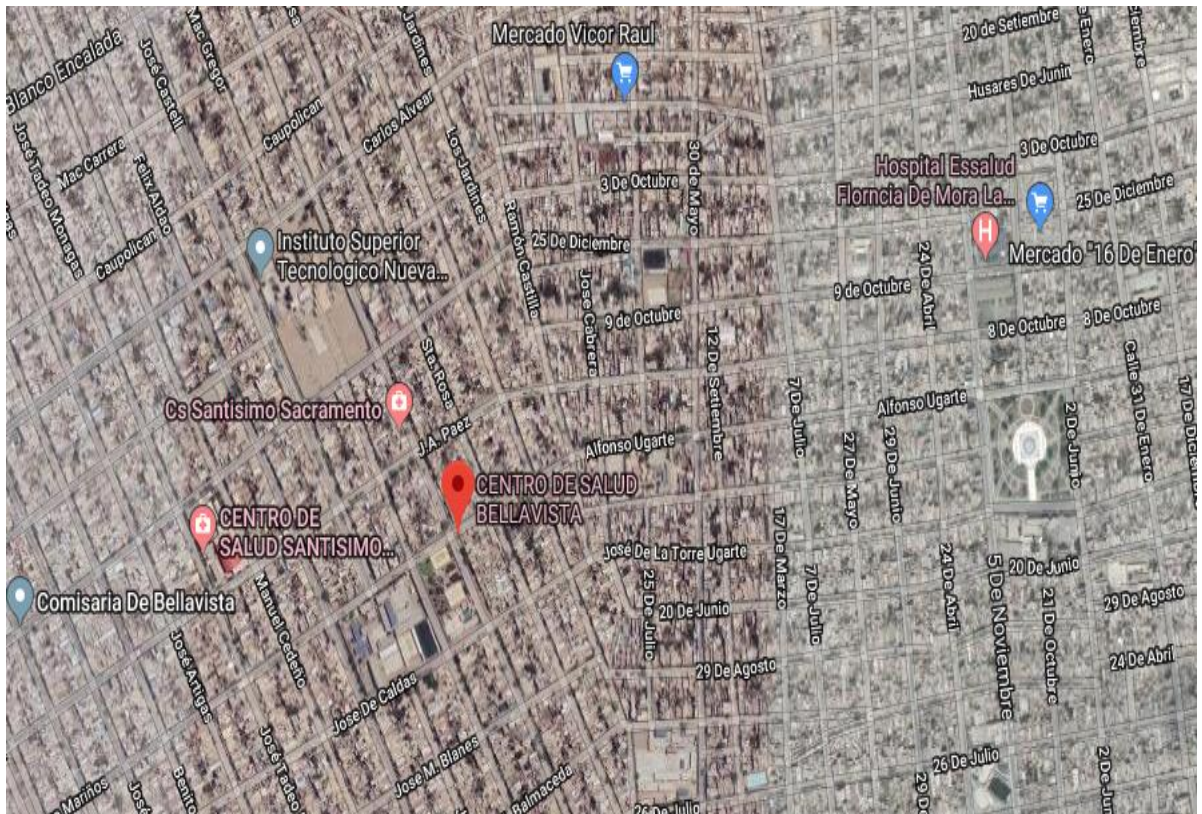
d = Precisión

n = Tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer).

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 25 \times 75 \times 1200}{5^2(1200 - 1) + (1.96)^2 \times 25 \times 75} = 230$$

**ANEXO II.**

**MAPA DE UBICACIÓN DEL SECTOR BELLAVISTA, DISTRITO LA ESPERANZA PARTE ALTA – TRUJILLO.**





**ANEXO III.**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO - DECLARACIÓN**

**TITULO DEL ESTUDIO**

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN PACIENTES ATENDIDOS  
EN EL CENTRO DE SALUD BELLAVISTA, DISTRITO LA ESPERANZA  
PARTE ALTA - TRUJILLO, JULIO - OCTUBRE 2018**

**INVESTIGADOR RESPONSABLE: .....**

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan habitualmente los medicamentos. 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 hacer. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con 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 NOMBRE  
DNI:**

ANEXO IV



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE  
FILIAL TRUJILLO  
COORDINACIÓN DE CARRERA – ESCUELA DE FARMACIA Y BIOQUIMICA

"Año del Diálogo y de la Reconciliación Nacional"

Trujillo, 01 de Agosto del 2018

**CARTA N.º 056-2018 COORFARM-TRUJILLO-ULADECH Católica**

**CD. CARLOS SALATIEL MORENO CHAVEZ**  
**Director de Centro de Salud - Bellavista**  
**La Esperanza**

Es grato dirigirme a usted para hacer llegar mi más cordial saludo y al mismo tiempo presentar al tesista **SANTOS ACEVEDO MONICA MARIBEL**, código de estudiante **1608120030**, de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, quien por motivo de realización de su tesis solicita autorización para realizar el trabajo de investigación: **"PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD BELLAVISTA – LA ESPERANZA – PARTE ALTA. JULIO 2018 - OCTUBRE 2018 "**, necesario para la obtención de su grado de Bachiller.

Esperando la aceptación del presente me despido de Ud. reiterando mis sentimientos de consideración y estima personal y nuestro compromiso de formar profesionales de calidad.

Atentamente,

  
UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE  
FILIAL TRUJILLO  
MS. C.O.F. Alfredo Claudio Delgado  
COORDINACIÓN DE CARRERA Y FARMACIA Y BIOQUIMICA

  
CENTRO DE SALUD BELLAVISTA  
BELLAVISTA - TRUJILLO  
Dr. Carlos Moreno Chavez  
Médico Subespecialista  
C.O.P. N.º 4 RNS T.º 1104



Cc: Archivo  
Abc

Calle Aguamarina N°161 - Urb. San Inés - Trujillo - Perú  
Teléfonos: (044) 209217 / 600569  
Cel: 965693155 - RPM: #965693155  
[www.uladectj.edu.pe](http://www.uladectj.edu.pe)

## ANEXO V.

### MODELO DE ENCUESTA REALIZADA

#### PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD BELLAVISTA, DISTRITO LA ESPERANZA PARTE ALTA - TRUJILLO, JULIO - OCTUBRE 2018

**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.

#### DATOS GENERALES:

##### 1. Edad:

18 – 39 años

40 – 65 años

66 a más años

##### 2. Sexo:

Femenino

Masculino

##### 3. Grado de instrucción:

Sin estudios

Primaria

Secundaria

Superior

##### 4. ¿Cuánto dinero gasta Ud. Mensualmente en antibióticos para la infección?

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 los últimos años.

---

6. ¿Donde acudió para atender su malestar o Problema de salud?

Hospital, Centro de  
Salud Farmacia y/o  
Boticas Consultorio  
particular Otros


Si su respuesta es otra, especificar: -----

7. Usted adquiere medicamentos por recomendación de:

Prescripción médica  
Recomendación del Químico Farmacéutico  
Otro profesional de salud  
Otras razones

Indique cuales: -----

## III. USO DE MEDICAMENTOS

8. ¿Anteriormente ha tomado medicamentos para su malestar debido a una infección?

SI

NO

Si su respuesta es sí, indique que medicamentos toma-----

-----

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



Gotas oftálmicas



Inyectables



Cremas y ungüentos

10. ¿Qué Antibiótico utiliza con más frecuencia?

- Amoxicilina
- Ampicilina
- Sulfametoxazol
- Ciprofloxacino

En caso que utilice otro antibiótico escriba cuál es: -----

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

SI  NO

Si su respuesta es Si coloque Usted un ejemplo: -----

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

1 vez   
2 veces

3 veces   
4 veces

13. **¿Por cuantos días toma el medicamento para su tratamiento**

Menos de 2 días   
De 2 a 4 días

De 4 a 7 días   
Más de 7 días

14. **Para su malestar debido a una infección, usted toma medicamento:**

Genérico   
o  
Básico   
Comercial o Marca

15. **¿Conoce usted la vía de administración del medicamento para la infección?**

SI

NO

Si la respuesta es sí, marque cuáles:

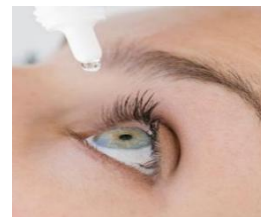


VIA ORAL

VÍA PARENTERA



Vía Tópica



Vía Oftálmica

¡Gracias por su colaboración!

**ANEXO VI. FOTOS DE LA REALIZACIÓN DE ENCUESTAS A LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD BELLAVISTA, DISTRITO LA ESPERANZA PARTE ALTA – TRUJILLO. JULIO - OCTUBRE 2018.**



