



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

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

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN  
POBLADORES DE LA URBANIZACIÓN HUERTA  
BELLA – TRUJILLO. ABRIL – AGOSTO 2019**

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

**AUTOR**

**CARMEN PALACIOS, CESAR ARNALDO**

**ORCID: 0000-0002-2377-8208**

**ASESOR**

**SÁNCHEZ MORENO, HÉCTOR MELVIN**

**ORCID: 0000-0003-0970-6301**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2020**

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTOR**

Carmen Palacios, Cesar Arnaldo

ORCID: 0000-0002-2377-8208

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Estudiante de pregrado  
Trujillo, Perú.

### **ASESOR**

Sánchez Moreno, Héctor Melvin

ORCID: 0000-0003-0970-6301

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Facultad de Ciencias de  
la Salud. Escuela profesional de Farmacia y Bioquímica. Trujillo, Perú.

### **JURADO**

Díaz Ortega, Jorge Luis

ORCID: 0000-0002-6154-8913

Arteaga Revilla, Nilda María

ORCID: 0000-0002-7897-8151

Amaya Lau, Luisa Olivia

ORCID: 0000-0002-6374-8732

## **JURADO EVALUADOR DE TESIS**

Dr. Jorge Luis Díaz Ortega

**Presidente**

Mgtr. Nilda María Arteaga Revilla

**Miembro**

Mgtr. Luisa Olivia Amaya Lau

**Miembro**

Mgtr. Héctor Melvin Sánchez Moreno

**Asesor**

## AGRADECIMIENTO

*Agradezco a Dios, por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, y darme las fuerzas necesarias para superar los todos los obstáculos a largo de mi vida.*

*A mis padres y hermanos gracias por su apoyo incondicional en todo momento, fueron ustedes quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño, culminar mi carrera profesional.*

*A mi asesor que gracias a sus consejos y correcciones hoy puedo culminar este trabajo.*

## DEDICATORIA

*A mis padres quienes han sido mi mayor motivación para seguir adelante y nunca rendirme y, que gracias a su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño, culminar mi carrera profesional.*

*A mis hermanos por su cariño y apoyo incondicional, durante este proceso, por estar conmigo en todo momento, pero sobre todo gracias por estar en este momento tan importante de mi vida.*

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como principal objetivo, determinar la prevalencia del uso de antibióticos en pobladores de la urbanización Huerta Bella - Trujillo, en el periodo de abril - agosto 2019. Se realizó una investigación de diseño no experimental, de corte transversal, de nivel explicativo y tipo descriptivo. Participaron 260 pobladores, tanto hombres y mujeres mayores de 18 años hasta los 60 años, a los cuales se les aplicó un cuestionario de 16 preguntas. Según patrones de uso el 49.6% consumió antibióticos por presentar patologías respiratorias, el antibiótico que mayormente adquirieron fue la amoxicilina con 42.7%, la forma farmacéutica que más utilizaron fueron las tabletas con 65.4%. De la investigación realizada se llegó a la conclusión que, en relación con los patrones de uso, el 49.6% de personas refieren haber usado antibióticos debido a infecciones de vías respiratorias; el antibiótico más utilizado fue la amoxicilina con un 42.7%, la forma farmacéutica de mayor uso fue tabletas y cápsulas con un 65.4 % y que la prevalencia puntual fue 40.8%. Valores que se considerarán como referencia para posteriores estudios.

**Palabras clave:** *Antibióticos, prevalencia, uso de medicamento.*

## ABSTRACT

The main objective of this research was to determine the prevalence of the use of antibiotics in residents of the Huerta Bella - Trujillo urbanization, in April - August 2019. A non-experimental, cross-sectional, explanatory-level investigation was carried out and descriptive type. 260 residents participated, both men and women older than 18 years to 60 years, to whom a questionnaire of 16 questions was applied. According to use patterns, 49.6% consumed antibiotics due to respiratory pathologies, the antibiotic they acquired the most was amoxicillin with 42.7%, the pharmaceutical form they used the most was tablets with 65.4%. From the research carried out, it was concluded that, in relation to the patterns of use, 49.6% of people who have used antibiotics due to respiratory tract infections; the most widely used antibiotic was amoxicillin with 42.7%, the most widely used pharmaceutical form was tablets and capsules with 65.4% and the point prevalence was 40.8%. Values that will be considered as a reference for further studies.

**Keywords:** *Antibiotics, prevalence, drug use.*

## CONTENIDO

EQUIPO DE TRABAJO .....	ii
JURADO EVALUADOR DE TESIS.....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
DEDICATORIA .....	v
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT .....	vii
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. REVISIÓN DE LITERATURA.....</b>	<b>6</b>
<b>III. HIPÓTESIS.....</b>	<b>16</b>
<b>IV. METODOLOGÍA.....</b>	<b>17</b>
4.1 Diseño de la investigación.....	17
4.2 Población y muestra.....	18
4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores.....	20
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	21
4.5 Plan de análisis.....	22
4.6 Matriz de consistencia.....	23
4.7 Principios éticos.....	24
<b>V. RESULTADOS.....</b>	<b>25</b>
5.1 Resultados.....	25
5.2 Análisis de resultados.....	27
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>30</b>
ASPECTOS COMPLEMENTARIOS.....	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
ANEXOS.....	40

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.	Distribución porcentual de los antecedentes mórbidos en relación al uso de antibióticos de las personas encuestadas de la Urbanización Huerta Bella – Trujillo. Abril – agosto 2019.....	25
TABLA2.	Distribución porcentual de la forma de recomendación en la adquisición de antibióticos de las personas encuestadas de la Urbanización Huerta Bella – Trujillo. Abril – agosto 2019.....	25
TABLA 3.	Distribución porcentual de los antibióticos de mayor frecuencia de uso de las personas encuestadas de la Urbanización Huerta Bella - Trujillo. Abril – agosto 2019.....	26
TABLA 4.	Distribución porcentual de la prevalencia del uso de antibióticos de las personas encuestadas de la Urbanización Huerta Bella - Trujillo. Abril – agosto 2019.....	26

## I. INTRODUCCIÓN

Los antibióticos son un componente clave para atacar las patologías contagiosas, y desde su espectro han accedido a disminuir la mortalidad y morbilidad asociada a estas enfermedades de aspecto bastante importante. En la realidad se valora que cerca del 40% total de enfermos internados en hospitales obtienen medicación con antibióticos, los que la superioridad de las etapas cambia de método incuestionable <sup>(1, 2)</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que el 50% de los antibióticos mundialmente se utilizan de forma inadecuada. Ejemplos de esto incluyen recetas poco razonables de automedicación e infecciones virales autolimitadas (como la mayoría de las infecciones del tracto respiratorio y diarrea). Otro ejemplo es el uso de antibióticos de amplio espectro a largo plazo en lugar de antibióticos de estrecho espectro a corto plazo (como se recomienda para el tratamiento de infecciones del tracto urinario no complicadas) <sup>(3)</sup>.

Las tácticas de actuación para garantizar el empleo pertinente de antibióticos (ATBs), han apuntado primordialmente aquellos que dan recetas en clínicas; también la prestación de atención fundamental, además aquellos que hacen un uso inadecuado y en colectividad <sup>(4)</sup>.

El mal uso de los antibióticos, da motivo a originar preocupación de salubridad pública; tal es así, como el rechazo de ellos mismos en cualquier tratamiento, quizás por la aparición de infestaciones de difícil procedimiento y la aparición de resistencia antibiótica con una significativa morbimortalidad; también la comparecencia de rebotes desfavorables, lo cual ocasiona resultados hospitalizados y económicos perjudiciales <sup>(4)</sup>.

Acá en Latinoamérica, es muy usual que las personas adquirieran antibióticos. sin que haya una receta médica, debido a que no hay muchas leyes reguladoras, lo cual permiten su venta libre. También, la propia medicación y la escasez de supervisión e inspección crean una grave preocupación que asiste el incremento de resistencias <sup>(4)</sup>.

De manera general, se confirma que el 85-90 % de todos los antibióticos consumidos en un país se recetan en atención primaria y el 50% de las recetas son de dudoso o inútil valor terapéutico. Ante esta realidad, se está malgastando un bien sanitario de primer orden y establecer una presión selectiva sobre las bacterias de al menos el doble de la necesaria <sup>(5)</sup>.

La insuficiencia adherencia a terapias y la propia medicación son las preocupaciones vitales producidas del uso inapropiado de estos fármacos por acto de los enfermos. En específico, es en la dispensación, los farmacéuticos son en una pieza combinada para mejorar diversos tratamientos con antibióticos, siendo crucial hacer una dispensación informada, enfrentando el compromiso no solamente de entregar el medicamento

correcto, sino también ejecutar con el requerimiento de la responsabilidad de las recetas; es decir, garantizando que el enfermo disponga la asesoría indispensable para realizar un uso adecuado del fármaco <sup>(6,7)</sup>.

Los estudios ejecutados en otros países presentan que la automedicación es usada como primera elección de tratamiento en un 75% de los inconvenientes de salud. Se ha especificado visiblemente la necesidad de evitar la automedicación especialmente con la intervención del farmacéutico de comunidad, quien está colocado en el lugar favorable para proceder sobre el inconveniente <sup>(8,9)</sup>.

En lo correspondiente a la automedicación, también de los motivos económicas y las de exponer síntomas parecidos con anterioridad, también están las causas familiares. Con "orígenes familiares" se pretende nombrar que muchas personas en vez de preguntar a un doctor para que les recete el medicamento apto, decide pedir consejos a sus parientes o bien, a amigos o conocidos. En Paraguay, se hizo un estudio en relación con la prevalencia de vida, encontrándose que los antibióticos fueron consumidos por un 53% en dicho estudio <sup>(10,11)</sup>.

Las investigaciones sobre el uso de fármacos, incluidos los estudios de prevalencia a través de programas y líneas de investigación, ha demostrado ser una herramienta valiosa para evaluar las consecuencias del uso inadecuado de fármacos en una población. Estos estudios tienen el potencial de determinar los factores que inciden en la prevalencia y uso adecuado de los medicamentos en el tiempo. También sirven para

evaluar el impacto de las intervenciones reguladoras y educativas derivadas de la investigación, por lo que son de gran trascendencia e importancia. Además, es una herramienta de transferencia inmediata o intermedia a la medicina sanitaria que permitirá mejorar la calidad de vida de los pacientes <sup>(12)</sup>.

En particular, se cree que la mayoría de las infecciones sospechosas deben tratarse con fármacos antibacterianos, factor que afecta significativamente los hábitos de prescripción del personal médico. De manera similar, la promoción comercial directa de la industria farmacéutica a los consumidores está afectando cada vez más las expectativas y los comportamientos de las personas. Se cree que los siguientes factores han contribuido al problema de la resistencia a los antimicrobianos: recetas erradas, automedicación, publicidad y promoción e incumplimiento del régimen o dosis <sup>(13)</sup>.

En el estudio de Macfarlane et al.; el 85% de los pacientes cree que sus síntomas respiratorios son el resultado de una infección y el 87% de los pacientes cree que los fármacos antibacterianos ayudarán a resolver el problema. También hay muchos pacientes que creen que los medicamentos más nuevos y costosos son más efectivos que los medicamentos antiguos, por lo que están de acuerdo con algunos proveedores de atención primaria que recetan y dispensan medicamentos. Esto a menudo conduce al uso innecesario de nuevos medicamentos. Además de aumentar el costo de la atención, este enfoque también ha estimulado la elección de la resistencia a estos nuevos medicamentos y antiguos, siendo estos similares <sup>(13)</sup>.

La mejora del pronóstico de las infecciones y del problema de las resistencias bacterianas, se han convertido en un reto que requiere una mayor implicación de la administración, un aumento de la conciencia social y el desarrollo de una red corporativa específica en el ámbito nacional, que incluya a las industrias farmacéuticas (13).

Teniendo en cuenta lo antes referido, se desarrolló la presente investigación de prevalencia, estos resultados pueden ayudar de base para adoptar medidas importantes de tipo educativo que sirvan para enmendar los problemas hallados. Con el propósito de concientizar a la población referente los problemas que puede producir el uso inadecuado (ATBs). Para lo cual se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es la prevalencia del uso de antibióticos en pobladores de la urbanización Huerta Bella - Trujillo durante el periodo de abril a agosto del 2019?

**Objetivo General:**

- ❖ Determinar la prevalencia del uso de antibióticos en los pobladores de la urbanización Huerta Bella – Trujillo, durante el periodo de abril a agosto del 2019.

**Objetivos Específicos:**

- ❖ Identificar los patrones del uso de antibióticos en pobladores de la urbanización Huerta Bella - Trujillo durante el periodo de abril a agosto del 2019.
- ❖ Establecer la prevalencia puntual del uso de antibióticos en pobladores de la urbanización Huerta Bella – Trujillo, durante el periodo de abril a agosto del 2019.

## **II. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **2.1 Antecedentes**

Chanvatik et al <sup>(14)</sup>, en el 2017 en Tailandia, realizó un estudio de prevalencia de conocimiento y uso de antibióticos en Tailandia: una encuesta nacional de hogares de 2017. Con el objetivo de aumentar el conocimiento público sobre los antibióticos y la conciencia de la RAM en un 20% para 2021. La encuesta se realizó en marzo de 2017 y se entrevistó a 27.762 adultos tailandeses del módulo AMR. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva e inferencial. La prevalencia del uso de antibióticos durante un mes fue del 7,9% para tres afecciones comunes; gripe (27,0%), fiebre (19,2%) y dolor de garganta (16,8%). Se concluyó que existe una gran brecha de conocimiento público sobre el uso de antibióticos. El principal canal de comunicación es a través de los profesionales sanitarios, lo que indica que son personas clave en la comunicación de información sobre el uso adecuado de antibióticos al público.

Salazar et al <sup>(15)</sup>, en el año 2016 -2017, Venezuela. En su estudio de prevalencia de la automedicación con antibióticos en las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca, 2016 – 2017. Con el objetivo de determinar la prevalencia de automedicación con antibióticos en los adultos de 18 hasta los 64 años, en la ciudad de Cuenca. Este fue de tipo estudio descriptivo, de corte transversal. El cálculo del tamaño de la muestra se efectuó con una población de 329,928 habitantes (INEC, 2010), el tamaño de la muestra fue de 419 participantes. La prevalencia de la automedicación con antibióticos fue del 49,4%. Se concluyó que la automedicación con antibióticos en la ciudad de

Cuenca es alta y se relaciona con investigaciones reportadas en países en vías de desarrollo.

Ateshim et al <sup>(16)</sup>, En el año 2017, en Eritrea. El objetivo de este estudio es evaluar la prevalencia del uso con antibióticos y factores asociados en la comunidad de Asmara, Eritrea. Métodos. Este fue un estudio transversal descriptivo basado en la comunidad realizado en 16 sub-districtos seleccionados de Asmara de septiembre a noviembre de 2017. Los datos se recopilaron en una entrevista cara a cara con un cuestionario estructurado y se ingresaron a CSPro versión 6.2. Resultados. Se reclutó a un total de 580. Se encontró que la prevalencia del uso con antibióticos en este estudio fue del 45,1% [IC del 95% (40,5; 49,6)] y la mayoría se practicó una o dos veces en un período de 12 meses. El 84,1% utilizó amoxicilina. La infección de la herida (17,9%) y el dolor de garganta (13,9%) fueron las quejas más reconocidas. Se concluye que, aunque la mayoría de los encuestados consideraba que la automedicación con antibióticos era una práctica inapropiada, aproximadamente la mitad de ellos la practicaba de todos modos.

Cruz <sup>(17)</sup>, en el año 2018, en Trujillo. La presente investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del Sector Vista Alegre del distrito de Víctor Larco Herrera, durante el período de Julio a Octubre del 2018. El diseño de la investigación es de tipo descriptivo, corte transversal, cuantitativo y no experimental. Se encuestaron a 200 pobladores, entre 18 a 60 años de edad, a través de encuestas relacionadas al consumo de medicamentos. La investigación tuvo como

resultado que el 58% de la población consumen antibióticos por infecciones respiratorias, el 18% por presentar infecciones gastrointestinales y el 24% por presentar infecciones urinarias; la forma farmacéutica de mayor uso fueron las tabletas con un 65%, siendo la Amoxicilina el antibiótico más empleado en las infecciones respiratorias, con un 65%. Concluyéndose que la prevalencia de uso de antibióticos, según prevalencia de vida fue del 55% y como prevalencia puntual el 45%, resultados que podrán considerarse como referencia para futuros estudios.

Vergaray <sup>(18)</sup>, en el año 2015, en Trujillo. La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar la prevalencia de uso de antibióticos (ATBs) en pobladores del sector Los Huertos, distrito de Huanchaco -Trujillo. Abril - junio 2015. Se realizó un estudio de tipo descriptivo, corte transversal, enfoque cuantitativo y diseño no experimental; para la estimación de la muestra (n) se consideró la prevalencia del 25% aplicando 250 encuestas. Según patrones de uso, el antibiótico más consumido fue la amoxicilina con el 27.4%, la forma farmacéutica más utilizada fueron las tabletas y cápsulas con un 77.4%, el 38.8% usaron antibióticos por presentar infecciones de vías respiratorias, el 48.4% acuden a hospitales o centros de salud. Se concluyó que la prevalencia de vida y la prevalencia puntual del uso de ATBs fueron el 72.4 % y 44.8%, respectivamente, valor que se considerará de referencia para posteriores estudios.

Roldan <sup>(19)</sup>, en el 2015, Chimbote. Ejecutó una investigación la cual tuvo como objetivo determinar la prevalencia del uso de antibióticos (ATBs) en la Urbanización Las Brisas, distrito de Nuevo Chimbote - Perú, durante el periodo enero – abril 2015, según factores sociodemográficos y patrones de uso. Se realizó una investigación de tipo descriptiva, de corte transversal y observacional. Para la estimación del tamaño muestral, se consideró la prevalencia del 50%. De 286 personas encuestadas el 37,8% corresponden al sexo femenino con edades entre 31-50 años; el 38,5% con secundaria completa; el 55,2% refirió tener ingresos económicos entre uno y dos sueldos mínimos. De las personas encuestadas el 82 % usaron ATBs, las formas farmacéuticas de uso más frecuente fueron tabletas con 86,3% y el 65,8% fueron medicamentos comerciales. Amoxicilina fue el más utilizado con 36,8%; el 48,7% refirieron el uso de ATBs debido a infecciones de las vías respiratorias. Se concluye que existe un 82% de prevalencia de uso de antibióticos en la población en estudio.

Bartolo <sup>(20)</sup>, en el año 2015, Libertad. La presente investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia de uso de antibióticos en pobladores del Distrito de Magdalena de Cao, provincia de Ascope, La Libertad, durante el período de Abril a Mayo del 2015. Metodología: El diseño de la investigación fue de tipo descriptiva, de corte transversal que intento medir la prevalencia de uso de antibióticos. Para la estimación del tamaño muestral (n) se consideró la prevalencia del 25 % aplicando 250 encuestas. Resultados: Se observó que el 70.8 % usaron antibióticos, la forma farmacéutica más frecuente fue las tabletas y capsulas con un 69.2 %, los genéricos con un 62 %, siendo el más utilizado Amoxicilina con un 54.8 %, el 40.8 % adquirió

los antibióticos para enfermedades de las vías respiratorias y fue el motivo más frecuente por el cual los pacientes consumieron antibióticos. Conclusiones: Se concluyó que la prevalencia de uso de antibióticos, según factores sociodemográficos y patrones de uso de los pobladores del Distrito de Magdalena de Cao, provincia de Ascope- La Libertad fue de 70.8 %, valor que se consideró de referencia para posteriores estudios.

Olano <sup>(21)</sup>, en el año 2015, Chiclayo. La presente investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del sector José Santos Chocano del distrito José L. Ortiz – Chiclayo, durante el periodo de abril a mayo 2015. El diseño de la investigación fue de tipo descriptiva, de corte transversal que intenta medir cuantitativamente la prevalencia de uso de antibióticos. Para la estimación del tamaño muestral (n) se consideró la prevalencia del 25% aplicando 250 encuestas. Encontrándose que el 80,8 % usaron antibióticos, la forma farmacéutica más frecuente fueron las tabletas con un 84 %, los medicamentos genéricos con un 79,2 % fueron los más preferidos, siendo la más utilizada amoxicilina con un 51,2 %, el 48% adquieren los antibióticos para infecciones de vías respiratorias y fue el motivo más frecuente por el cual los pacientes consumieron antibióticos. Se concluye que la prevalencia de uso de antibióticos, en los pobladores del sector José Santos Chocano del distrito José L. Ortiz- Chiclayo durante los meses de abril a mayo del 2015 fue de 80,8%, valor que se considera de referencia para posteriores estudios.

Baltodano <sup>(22)</sup>, en el año 2015, en Trujillo. La presente investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia de uso de antibióticos en pobladores de la urbanización El Bosque de la ciudad de Trujillo durante el periodo de abril a junio del 2015. La investigación es de tipo cuantitativo, de nivel descriptivo y diseño no experimental. Para la estimación de la muestra se consideró la prevalencia de 25% aplicando 250 encuestas. El 36.8% usaron antibióticos para infecciones de vías respiratorias, la forma farmacéutica más frecuente fueron las tabletas con 72%. El antibiótico más utilizado fue la amoxicilina con un 31.6% y el 68% de los pobladores se atienden en hospitales y/o centros de salud. Se concluye que la prevalencia puntual y la prevalencia de vida, del uso de antibióticos fueron 39.2% y 64%, respectivamente, valor que se considera de referencia para estudios posteriores.

## **2.2 Bases teóricas**

### **Fármaco**

Es una materia activa o grupo de ellos, componen un aspecto farmacéutico y asignado para su utilización en los humanos o en los animales, dotado de propiedades para prever, evaluar, someter, atenuar o curar enfermedades, síntomas o estados patológicos<sup>(23)</sup>.

### **Antibiótico**

Son sustancias elaboradas por distintas especies de gérmenes (bacterias, hongos, actinomicetos) o sintetizados por procedimientos de laboratorio, que inhiben la evolución de otros microbios y pueden provisionalmente exterminarlos. Estos compuestos retrasan sus propiedades físicas, químicas y farmacológicas, mismamente como en sus mecanismos de acción y espectro bacteriano<sup>(24)</sup>.

### **Uso racional de antibióticos**

El empleo no apropiado de los antibióticos puede ocasionar preocupaciones en la salubridad pública como la resistencia bacteriana, por presencia de infecciones de complicado tratamiento y crecimiento de resistencia antibiótica con una importante morbimortalidad y presencia de RAMS, lo cual acarrea conclusiones clínicas y económicas desfavorables<sup>(25)</sup>.

### **Resistencia a los antimicrobianos**

Ocurre cuando los microorganismos (ya sean bacterias, virus, hongos o parásitos) cambian y los medicamentos utilizados para curar la infección ya no son efectivos. La resistencia a los medicamentos es el término más amplio para la resistencia a diferentes tipos de microorganismos, incluida la resistencia a los medicamentos antibacterianos, los medicamentos antivirales, los antiparasitarios y los fungicidas.<sup>(26)</sup>

### **Investigaciones de consumo**

Las exploraciones de fármacos se definen como aquellas exploraciones epidemiológicas gráficas con los que pretenden concertar cuáles son los empresarios, líneas y distintas curiosidades de propuesta, ley, dispensación, cumplimiento terapéutico y otra parte relacionada con los fármacos en un emplazamiento definido; con objetivo de atraer, bufés de ellos mismos, su hábito razonable<sup>(27)</sup>.

Las investigaciones de consumo son útiles para estimar el porcentaje de ciertas enfermedades, sólo en el momento que se aplica en fármacos utilizados específicamente en pautas demasiables precisas, como un fármaco para antituberculosos. Incluso pueden ayudar para tener una apreciación aproximada en las incidencias de las reacciones desagradables a un determinado fármaco, al proporcionar un denominador del cociente que cuantifica tal magnitud<sup>(27)</sup>.

### **Consumo irresponsable de Antimicrobianos**

Se fundamenta en el no cumplimiento terapéutico con dicho fármaco que han adquirido para algún dolor de alguna patología, se dice cuando no cumple con el tratamiento. El no cumplir puede traer dificultades como recaídas habituales, como la resistencia bacteriana, como consecuencia de iniciar un nuevo tratamiento terapéutico con una elevada inversión de dinero y tiempo <sup>(28)</sup>.

### **Consumo responsable de Antimicrobianos**

Se asume cuando el fármaco es tomado de modo consciente para algunas patologías, con los fármacos correctos, sin receta médica, que son seguros e inoocuos, y siempre que este un Químico Farmacéutico y/o otro profesional de salud, siempre y cuando la patología no sea de gravedad. El uso consciente de estos fármacos se da por ejemplo en estas infecciones (Candidiasis, infecciones tópicas por hongos, parásitos, pediculosis, entre otros) <sup>(28)</sup>.

### **Clases de antimicrobianos, defensa de acción, espectro y resistencia.**

Desde su inicio y estructura química, hemos particionado los diferentes prototipos de antibióticos en distintas familias. Ya que cada fármaco tiene sus propias características en su farmacocinética y proliferación en microbios, resulta resumido unirlos en grupo para obtener una visión global respecto a su rendimiento sanatorio. Además, estos fármacos se pueden partir en bacteriostáticos y bactericidas, según si bloquean el crecimiento bacteriano o si tienen una acción lineal en su ejecución <sup>(29)</sup>.

## **Prevalencia**

Es una rama de la epidemiología. Por lo general, se define como la proporción de la población que padece la enfermedad en estudio en un momento dado y se denomina simplemente prevalencia (p). Como todas las escalas, no tiene tamaño y nunca puede tomar un valor menor que 0 o mayor que 1. Existen dos tipos <sup>(30)</sup>:

### **Prevalencia puntual**

Es la proporción de una población con un evento de salud que interesa en un periodo determinado <sup>(31)</sup>.

### **Prevalencia de vida**

Proporción de la población que experimenta un evento de salud, un factor de riesgo o una enfermedad específicos en un momento determinado de su vida <sup>(31)</sup>.

### **III. HIPÓTESIS**

Implícita.

## **IV. METODOLOGÍA**

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

#### **El tipo de investigación**

Se realizó un estudio de investigación de tipo descriptivo y corte transversal. Es de tipo descriptivo, porque tuvo como finalidad la evaluación de algunas características de una determinada población y en una circunstancia temporal. Es de corte transversal, porque la medición de los datos se realizó por única vez. En esta investigación, se describió la prevalencia del uso de antibióticos en los pobladores de la urbanización Huerta Bella – Trujillo, durante el periodo de Abril - Agosto del 2019.

#### **Nivel de la investigación de las tesis.**

El nivel fue explicativo para medir la prevalencia del uso de antibióticos en los pobladores de la urbanización Huerta Bella – Trujillo, durante el periodo de Abril - Agosto del 2019.

#### **Diseño de la investigación**

La presente investigación fue de diseño observacional. Es observacional (no experimental), porque el investigador no manipuló ninguna variable de investigación y se limitó a observarla durante el proceso de recolección de datos. La misma que se recopiló mediante el cuestionario validado según estudios similares.



#### **Donde:**

**M:** Pobladores de la urbanización Huerta Bella – Trujillo, durante el periodo de Abril - Agosto del 2019.

**O:** Prevalencia del uso de antibióticos.

## 4.2 Población y muestra

### Población

El presente estudio de investigación se realizó en la Urbanización Huerta Bella – Trujillo, durante el periodo de Abril – agosto del 2019. La cual cuenta con un total de 4947 habitantes según datos obtenidos de la Municipalidad Distrital de Trujillo <sup>(32)</sup>.

**Muestra:** Según Duffao modificada <sup>(33)</sup>.

Para la estimación del tamaño de la muestra (n). Se consideró la prevalencia del 25%, la población fue de 4947. Dicho dato fue introducido en la fórmula Duffao para determinar el tamaño de la muestra, obteniendo como resultado 260 pobladores a encuestar. Tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

La fórmula Duffao utilizada es la siguiente:

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

### Dónde:

n = tamaño de muestra

Z = desviación normal (1,96), nivel de significancia del 5%

p = prevalencia de las características en la población (25%).

q = 100 – p

d = precisión (error máximo admisible en términos de proporción) 5% = 0,05

N = tamaño de la población

$$n = \frac{(3.84)(25)(75)(4\ 947)}{(25)(4\ 947 - 1) + (3.84)(25)(75)}$$

n = 260 pobladores.

### **Criterios de inclusión**

- ✓ Pobladores que utilizaron antibióticos en los últimos 12 meses.
- ✓ Pobladores alfabetizados.
- ✓ Pobladores mayores de 18 hasta los 60 años.
- ✓ Personas que firmaron el consentimiento informado.

### **Criterios de exclusión**

- × Pobladores con enfermedades crónicas.
- × Pobladores que no colaboraron en la investigación.
- × Gestantes.
- × Pobladores con discapacidad auditiva y del habla.

### 4.3 Definición y Operacionalización de Variables e Indicador

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala de medición</b>
<b>Patrones de uso.</b>	Antecedentes mórbidos.	Situaciones mórbidas que motivaron el uso de los antibióticos.	Se utilizó encuestas de prevalencias aplicadas a los pobladores de la urbanización Huerta Bella – Trujillo.	Frecuencia de casos.	Cuantitativo de razón.
	Medicamentos más usados.	Sustancia que sirve para prevenir, curar y controlar patologías.			
<b>Prevalencia del uso de antibióticos.</b>	Forma farmacéutica.	Presentación del fármaco, dependiente de su naturaleza, estabilidad del principio activo y excipiente del fármaco.	Relación entre el número de casos que consumen antibióticos/total de la muestra por 100.	Frecuencia Porcentual.	Cuantitativo de razón.
	Prevalencia puntual.	Proporción de individuos que presentan características en común en un tiempo específico: actualmente (prevalencia puntual).			

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

Según Ávila <sup>(34)</sup> modificada, en el presente estudio, se empleó técnicas e instrumentos para obtener la información necesaria para contestar a la pregunta planteada al inicio de la investigación.

**Técnica:** Entrevista.

**Instrumento:** se utilizó un cuestionario validado por criterios de expertos y estudios similares, donde se plantearon 16 interrogantes sobre las características sociodemográficas y patrones de consumo. Se incluyeron preguntas sobre los antecedentes mórbidos, los fármacos que consumen, la cantidad, las formas farmacéuticas, entre otras. El cuestionario consta de dos partes:

**Primera parte:** Recoge características sociodemográficas, género, edad (grupos etáreos) y grado de instrucción.

**Segunda parte:** Recoge información acerca de los patrones de uso de los antibióticos.

Previo a la recolección de los datos se realizó una prueba piloto (aplicándose 10 encuestas), que consiste en la aplicación de una encuesta en una muestra poblacional representativa, analizándose la pertinencia de cada una de las preguntas para los fines de la investigación, eliminándose o modificándose las preguntas que no aportarán información. La recolección de datos se obtuvo de los pobladores de una manera aleatoria simple, identificándose e informando al poblador los objetivos de la presente investigación que junto con los criterios de inclusión y exclusión se seleccionó o descartó al paciente a encuestar.

#### 4.5 Plan de análisis. Método de Wayne

Para el estudio de prevalencia, los resultados fueron presentados en tablas de distribución porcentual de acuerdo con el tipo de variable en estudio. Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa informático Microsoft Excel. Al culminar el proceso de recolección de datos vamos a dar respuestas a las preguntas que motivaron la realización de esta investigación a fin de que nos permita conocer la realidad de la población frente al consumo de antibióticos <sup>(35)</sup>.

En el presente estudio se utilizó la prevalencia puntual. Utilizando la siguiente formula:

Prevalencia puntual:

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



#### **4.7 Principios éticos**

Este estudio, se trabajó bajo los lineamientos y principios éticos, presentados por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote<sup>(36)</sup>.

En esta investigación, se aseguró el anonimato de los participantes (protección a las personas), así como el consentimiento informado y expreso, lo cual se le deben informar de nuestro propósito y también conocer los fines de la investigación. Además, se tuvo presente el principio de integridad científica, garantizando de esta manera que la información obtenida solo fuera utilizada con fines científicos. Así, el principio de beneficencia y no maleficencia asegura el bienestar de las personas que participen en la investigación y finalmente el principio de justicia, donde el investigador debe ejercer un juicio razonable, ponderable y tomar las precauciones necesarias para asegurarse de que sus sesgos, y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas<sup>(36)</sup>.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados

**TABLA 1:** Distribución porcentual, según antecedentes mórbidos con relación al uso de antibióticos en los pobladores de la Urbanización Huerta Bella - Trujillo. Abril – agosto 2019.

<b>Antecedentes Mórbidos</b>		
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Infecciones de las vías respiratorias	129	49.6
Enfermedades diarreicas agudas	95	36.5
Infecciones del tracto urinario	21	8.1
Otras enfermedades infecciosas	15	5.8
<b>Total</b>	<b>260</b>	<b>100</b>

**TABLA 2:** Distribución porcentual, según el consumo de antibióticos más frecuentes en los pobladores encuestados de la Urbanización Huerta Bella – Trujillo. Abril – agosto 2019.

<b>Medicamento más usado</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Amoxicilina	111	42.7
Ampicilina	54	20.8
Ciprofloxacino	51	19.6
Sulfametoxazol + Trimetropina	35	13.5
Otros antibióticos (tetraciclina, clindamicina, ceftriaxona, etc).	9	3.5
<b>Total</b>	<b>260</b>	<b>100.0</b>

**TABLA 3:** Distribución porcentual, según la forma farmacéutica utilizada por los pobladores encuestados de la Urbanización Huerta Bella – Trujillo. Abril – agosto 2019.

<b>Forma Farmacéutica</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Tabletas y cápsulas	170	65.4
Inyectables	58	22.3
Óvulos	19	7.3
Otras (spray, tópicos).	13	5.0
<b>Total</b>	<b>260</b>	<b>100.0</b>

**TABLA 4:** Distribución porcentual, según prevalencia puntual del uso de antibióticos en los pobladores encuestados de la Urbanización Huerta Bella – Trujillo. Abril – agosto 2019.

<b>Uso de medicamento</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 puntual	106	40.8	154	59.2	260	100

## 5.2. Análisis de resultados

En la tabla 1, Con respecto a los antecedentes mórbidos en relación con el uso de antibióticos, el 49.6% corresponde a infecciones de las vías respiratorias, 36.5% a enfermedades diarreicas agudas. Las infecciones respiratorias siempre se han encontrado en un mayor porcentaje, así lo respalda Vergaray, en el periodo abril - junio 2015, donde los pobladores usaron antibióticos por presentar infecciones de las vías respiratorias con un 38.8%. Las infecciones de las vías respiratorias son las enfermedades más comunes (una gripe, un resfrío común, bronquitis, sinusitis, otitis media, pocas veces neumonía bacteriana, entre otras) en nuestra sociedad, éstas podrían ser víricas (la mayoría) y bacterianas. El contagio en las infecciones de las vías respiratorias, se realiza por vía aérea, a través de gotas de flugge o por vía directa a través de objetos contaminados con secreciones. La replicación viral es una puerta de entrada abierta hacia el exterior, esto explicaría su alta contagiosidad. Otro factor que podría ser causante sería el cambio de estación (de verano, otoño e invierno), donde las temperaturas comienzan a disminuir. Lo cual, tendremos una alta probabilidad de prevalencia de infecciones de las vías respiratorias; por ende, los pobladores consumirán más fármacos para solucionar su problema de salud <sup>(18)</sup>.

En la tabla 2, según el consumo de antibióticos más utilizados fue la amoxicilina con un 42.7%. Este resultado tiene relación con la investigación hecha por Roldan, en el periodo enero – abril 2015, donde el antibiótico más consumido por los pacientes es la amoxicilina con un 36,8%. Estos resultados tienen concordancia con las recomendaciones actuales, ya que es el antibiótico de elección para tratar la mayor parte de estas infecciones en una atención primaria; esto se debe a su amplio espectro de acción y seguridad en su uso, por presentar menos efectos adversos. Sobre su mecanismo de resistencia, la amoxicilina y el resto de los betalactámicos se debe únicamente a alteraciones en las proteínas fijadoras de la penicilina [*Penicillin Binding Proteins* (PBP)]. Dichas alteraciones condicionan una disminución de la afinidad de las PBP y por lo tanto hay una menor actividad de estos antibióticos. Este problema de resistencia bacteriana se presenta mayormente por algunos factores como la automedicación, la prescripción errónea de los médicos y el no cumplimiento del tratamiento por parte del paciente <sup>(19)</sup>.

En la tabla 3, según la forma farmacéutica más utilizada por los encuestados fueron las tabletas y capsulas con un 65.4 %, estos resultados se relacionan con el estudio de Bartolo, en el período abril - mayo del 2015, que la forma farmacéutica más común son las tabletas y capsulas con un 69.2 %. Como sabemos la vía oral es la más utilizada en este estudio para la administración de fármacos, la forma farmacéutica como las tabletas suelen ser más baratas, Además presenta ventajas por su sencillez, seguridad y comodidad para los pacientes al momento de consumirlas <sup>(20)</sup>.

En la tabla 4, se puede apreciar la prevalencia puntual con 40.8 % afirmaron estar consumiendo antibióticos durante el desarrollo de la investigación, estos resultados se acerca al estudio de Baltodano, en el 2015, quien realizó un estudio en pobladores de la urbanización El Bosque, Trujillo. Estimando que la prevalencia puntual y la prevalencia de vida, del uso de antibióticos fueron 39.2% y 64 % <sup>(22)</sup>.

## **VI. CONCLUSIONES**

- Se identificó los patrones del uso de antibióticos en pobladores de la Urbanización Huerta Bella - Trujillo, en relación con los patrones de uso el 49.6% de personas refieren haber usado antibióticos debido a infecciones de vías respiratorias; el antibiótico más utilizado fue la amoxicilina con un 42.7%, la forma farmacéutica de mayor uso fueron las tabletas y cápsulas con un 65.4 %.
- Se estableció que la prevalencia puntual del uso de antibióticos fue de un 40.8%, en pobladores de la Urbanización Huerta Bella – Trujillo.

## **ASPECTOS COMPLEMENTARIOS**

- ✓ Realizar campañas educativas dirigidas a los pobladores, con el objetivo de impedir que el poblador consuma de forma inconsciente antibióticos sin una prescripción médica.
- ✓ Desarrollar intervenciones educativas dirigidas a los profesionales de salud a fin de evitar que el paciente se automedique y así reducir el uso inadecuado de los antibióticos.
- ✓ Se debe concientizar a la población sobre la adherencia al tratamiento y sobre todo informarles sobre sus beneficios.
- ✓ Realizar investigaciones referentes al tema para evaluar la evolución del consumo y la variabilidad del uso antibióticos en el sector salud.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alvo A, Téllez V, Sedano C, Fica A. Conceptos básicos para el uso racional de antibióticos en otorrinolaringología. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello 2016 [Citado 09 Junio 2017]. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/orl/v76n1/art19.pdf>
2. Phelps CE. Drug resistance. Sometimes less is more. Magazine PubMed. Ncbi [Internet]. Febrero 1989 [Citado 25 Noviembre 2019]. 27(2):194-203. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2918766>
3. CONAMED. ÓRGANO DE DIFUSIÓN DEL CENTRO COLABORADOR EN MATERIA DE CALIDAD DE LA ATENCIÓN MÉDICA Y SEGURIDAD DEL PACIENTE. conamed [Internet]. 18 diciembre 2018 [Citado 25 agosto 2020]. Disponible en: [http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin22/numero\\_completo.pdf](http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin22/numero_completo.pdf)
4. WHO Global Strategy for Containment of Antimicrobial Resistance. Who [internet]. Febrero 2001 [Citado 25 Noviembre 2019]. Disponible en: [www.who.int/drugresistance/WHO\\_Global\\_Strategy\\_English.pdf](http://www.who.int/drugresistance/WHO_Global_Strategy_English.pdf)
5. López J, Garay A. Estudio de utilización de antibióticos en el servicio de consulta externa de un hospital público en Bogotá, D.C. Rev. Colomb. Cienc. Quím. Farm. 01 Febrero 2016 [Citado 25 Noviembre 2019]; Vol. 45(1), 35-47. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rccqf/v45n1/v45n1a03.pdf>

6. Rodríguez R, Chavarría R, Castellanos J, Rocha J. Conocimiento sobre el uso de antibióticos por personal médico del servicio de urgencias. Medigraphic [Internet] México. Mayo – Agosto 2009 [Citado 25 Noviembre 2019]. Vol. 1(1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/urgencia/aur-2009/aur091d.pdf>
7. Baos V, Barbero A, Diogene E, Villena E, Riera T, Ibáñez J, et al. Documento de Consenso sobre utilización de antibióticos en atención Primaria. Elsevier [Internet] Julio 2006 [Citado 25 noviembre 2019]; 38 (3): 174-177. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-documento-consenso-sobre-utilizacion-antibioticos-13090983>
8. Arnáez B, Rodríguez C, Santolaria C. Dispensación informada de antibióticos en infecciones respiratorias. Scielo.co [Internet]. 2007 [Citado 25 noviembre 2019] Disponible en : [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000132&pid=S0121-4004201300030000600012&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000132&pid=S0121-4004201300030000600012&lng=en)
9. WHO y OPS. PROPUESTA REGIONAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA NACIONAL DE USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS. [Citado 25 noviembre 2019] Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s22291es/s22291es.pdf>

10. Badilla B. La automedicación con antibióticos en las farmacias de comunidad. [Citado 25 noviembre 2019]. Disponible: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rccm/v11n3-4/art4.pdf>
11. Martínez Y, Samudio M. Uso inapropiado de antibióticos en pobladores Ciudad del Este, Paraguay. Scielo [Internet]. 2014 [Citado 25 noviembre 2019]. vol.47 (1), Pág. 61-72. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1816-89492014000100005&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1816-89492014000100005&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
12. AREVALO A. PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN POBLADORES DE LA URBANIZACIÓN EL BOSQUE – TRUJILLO. OCTUBRE 2017 – ENERO 2018. [tesis para optar el título de químico farmacéutico]. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Facultad de Ciencias de la Salud. Trujillo 2018 [Citado el 26 agosto 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/3678>
13. WHO, CDS. Estrategia mundial de la OMS para contener la resistencia a los antimicrobianos. OMS [Internet]. 2001 [Citado 05 setiembre]. Vol. 2 (1); pág. 26. Disponible. [https://antibioticos.sanidad.gob.es/PDF/resist\\_OMS\\_estrategia\\_mundial\\_cont\\_ ra\\_resistencias.pdf](https://antibioticos.sanidad.gob.es/PDF/resist_OMS_estrategia_mundial_cont_ ra_resistencias.pdf)
14. Chanvatik S, Kosiyaporn H, Lekagul A, Kaewkhankhaeng W, et al. Conocimiento y uso de antibióticos en Tailandia: una encuesta nacional de hogares de 2017. Pubmed [Internet]. de agosto de 2019 [Citado 05 setiembre 2020]. 14 (8). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31398242/>

15. Salazar T, Ochoa A, Encalada D, Quizhpe. Prevalencia de la automedicación con antibióticos en las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca, 2016-2017. Redalyc [Internet]. 2017 [Citado 25 noviembre 2019]. vol. 36 (4); Pág. 130-136. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/559/55952806006.pdf>
16. Ateshim Y, Bereket B, Mayor F, Emun Y, et al. Prevalencia de la automedicación con antibióticos y factores asociados en la comunidad de Asmara, Eritrea: una encuesta descriptiva transversal. Pubmed [Internet]. 10 de junio de 2019 [Citado 05 setiembre 2020]. 19 (1): 726. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31182071/>
17. Cruz R. Prevalencia del uso de antibióticos en Pobladores del sector vista alegre del Distrito de Víctor Larco Herrera Trujillo. Julio – octubre del 2018. [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Facultad de ciencias de la salud. Chiclayo. 2018 [Citado 03 setiembre 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/7499>
18. Vergaray V. PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS ENPOBLADORES DEL SECTOR LOS HUERTOS, DISTRITODE HUANCHACO - TRUJILLO. ABRIL - JUNIO 2015. [Tesis para optar el título de químico farmacéutico]. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Facultad de ciencias de la salud. 2016 [Citado 28 octubre 2019]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1538>
19. Roldan C. Prevalencia del uso de antibióticos en la población de la Urbanización las Brisas Nuevo Chimbote 2015. [Tesis para optar el título de Químico Farmacéutico]. Universidad

- Católica Los Ángeles de Chimbote. Facultad de ciencias de la salud. 2015 [Citado 28 octubre 2019]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/183>
20. Bartolo A. Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores. Magdalena de Cao, Ascope - La Libertad, 2015. [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Facultad de ciencias de la salud. Chiclayo. 2015 [Citado 07 setiembre 200]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/190>
21. Olano L. Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del sector José Santos Chocano, José L. Ortiz-Chiclayo, 2015. [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Facultad de ciencias de la salud. Chiclayo. 2015 [Citado 28 octubre 2019]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/203>
22. Baltodano U. Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores de la urbanización El Bosque – Trujillo. Abril – junio 2015. [Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Facultad de ciencias de la salud. Agosto 2017 [Citado 28 octubre 2019]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1455>
23. DIGEMID. [Citado 17 Julio 2018]. Disponible en: [http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload/Uploaded/PDF/101\\_al\\_105\\_07.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload/Uploaded/PDF/101_al_105_07.pdf)

24. Cordiés L. et al. Principios generales de la terapéutica antimicrobiana. Bvs [Internet]. 1998 [Citado 25 noviembre 2019]. 8(1):13-27. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol8\\_1\\_98/act03198.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/act/vol8_1_98/act03198.pdf)
25. WHO. Global Strategy for Containment of Antimicrobial Resistance. Who [Internet]. 2001 [Citado 25 noviembre 2019]. Disponible en: [www.who.int/drugresistance/WHO\\_Global\\_Strategy\\_English.pdf](http://www.who.int/drugresistance/WHO_Global_Strategy_English.pdf)
26. WHO. Qué es la resistencia a los antimicrobianos. who.int [Internet]. 27 de julio de 2017 [Citado 02 Setiembre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/features/qa/75/es/>
27. López J, Garay A. Estudio de utilización de antibióticos en el servicio de consulta externa de un hospital público en Bogotá, D.C. Rev. Colomb. Cienc. Quím. Farm. 01 Febrero 2016 [Citado 25 Noviembre 2019]; Vol. 45(1), 35-47. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rccqf/v45n1/v45n1a03.pdf>
28. Loyola C. FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIOTICOS EN EL AA. HH. 1º DE MAYO VILLA MARIA DEL TRIUNFO – 2016. Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico y Bioquímico. 2017 [Citado 17 Julio 2018]. Disponible en: [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1561/TESIS\\_ROGELIA%20CAMILA%20LOYOLA%20CORI.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1561/TESIS_ROGELIA%20CAMILA%20LOYOLA%20CORI.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

29. Alvo A, Téllez V, Sedano C, Fica A. Conceptos básicos para el uso racional de antibióticos en otorrinolaringología. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello 2016 [Citado 23 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/orl/v76n1/art19.pdf>
30. Moreno A, López S, Corcho A. Principales medidas en epidemiología. Redalyc [Internet]. 2007 [Citado 25 noviembre 2019]. vol. 45 (1); Pág. 337-3481. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2232/223219928011.pdf>
31. Mszklo J, Nieto J. EPIDEMIOLOGÍA INTERMEDIA. Books.google [Internet]. 2003 [Citado 14 Setiembre 2019]. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=TozWhiICipMC&pg=PA73&lpg=PA73&dq=prevalencia+de+puntual+definicion&source=bl&ots=8iPvLO6HXx&sig=ACfU3U14NZVhGY60gfTfrLrIv0FF6mVrPQ&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjyIPJo7PIAhVy1lkKHfu\\_ARY4ChDoATAEegQICBAB#v=onepage&q=prevalencia%20de%20puntual%20definicion&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=TozWhiICipMC&pg=PA73&lpg=PA73&dq=prevalencia+de+puntual+definicion&source=bl&ots=8iPvLO6HXx&sig=ACfU3U14NZVhGY60gfTfrLrIv0FF6mVrPQ&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjyIPJo7PIAhVy1lkKHfu_ARY4ChDoATAEegQICBAB#v=onepage&q=prevalencia%20de%20puntual%20definicion&f=false)
32. Municipalidad Distrital de Trujillo - Población Demográfica. Trujillo. [Citado 14 Abril 2017].
33. Duffao G. Tamaño muestral en estudios Biomédicos. Rev. chile. [Internet]. Julio 1999 [Citado el 18 de mayo del 2016]. 70(4); Pag. 314-324. 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)
34. Ávila L. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. (Tesis doctoral). Bellaterra: Universidad autónoma de Barcelona. 2011 [Citado Abril 2017]. Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/10803/48519/1/aa1de1.pdf>

35. Wayne D, Bioestadística. Cuarta edición. Editorial LIMUSA S: A. México. 2017. Pág. 296, 572.
36. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Código de Ética para La Investigación. Versión 002. Aprobado por acuerdo del Consejo Universitario con Resolución N° 0973-2019-CU-Uladech católica, de 16 de agosto del 2019. [Citado 25 noviembre 2019]. Disponible en: [https://campus.uladech.edu.pe/pluginfile.php/5723919/mod\\_folder/content/0/C%C3%B3digo%20de%20%C3%A9tica%20para%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf?forcedownload=1](https://campus.uladech.edu.pe/pluginfile.php/5723919/mod_folder/content/0/C%C3%B3digo%20de%20%C3%A9tica%20para%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf?forcedownload=1)

## **ANEXOS**

### **ANEXO I**

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN POBLADORES DE LA URBANIZACION “HUERTA BELLA – TRUJILLO. ABRIL – AGOSTO 2019.**

#### **INVESTIGACIÓN 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 como lo toma, quien le recomendó, razones por las que 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 demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

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

---

**FIRMA DEL PACIENTE**

**NOMBRE**

**DNI :**

**FECHA:**                    **de**                    **del 2018**

Paciente N°: \_\_\_\_\_

## ANEXO II

PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN POBLADORES DE LA URBANIZACION “HUERTA BELLA – TRUJILLO. ABRIL – AGOSTO 2019.

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

### I. DATOS GENRALES:

#### 1. Edad:

18 – 35 años

36 – 60 años

#### 2. Sexo:

Masculino

Femenino

#### 3. Grados de Instrucción:

Sin estudios

Primaria

Secundaria

Superior

**4. ¿Cuánto dinero gasta Ud. Mensualmente en medicamento?**

Menos de 50 soles

Entre 100 a 300 soles

Entre 50 a 100 soles

Mayor de 300 soles

**II. ANTECEDENTES DE ENFERMEDADES**

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

.....  
.....

**6. Dónde acudió para atender su malestar.**

Hospital, centro de salud y/o posta médica.

Farmacia y/o cadenas de boticas.

Consultorio particular.

Otros.

Especificar:.....

**III. USOS DE MEDICAMENTOS**

**7. ¿Anteriormente ha tomado medicamentos para la infección?**

SI

NO

**8. ¿En la actualidad utiliza medicamentos para la infección?**

SI

NO

**Si, su respuesta es sí, que forma farmacéutica es el medicamento:**

**Tabletas y capsulas**

**Inyectables**

**Óvulos**

**9. ¿Qué medicamentos (s) toma con más frecuencia?**

Amoxicilina

Ciprofloxacino

Ampicilina

Sulfametoxazol + Trimetropina

Otros

Especificar:.....

**10. ¿conoce usted la dosis del medicamento que toma?**

SI  NO

**11. Para su malestar, usted toma medicamento:**

Genérico  Marca

**12. ¿Por cuantos días toma medicamento para su malestar?**

Menos de 2 días  De 4 a 6 días

De 2 a 4 días  Más de 7 días

**13. ¿cuántas veces al día toma el medicamento?**

1 vez al día  3 veces

2 veces  4 veces

**14. ¿conoce usted la vía de administración del medicamento que toma?**

Vía oral

Vía parenteral

Vía tópica

**15. Usted adquiere medicamento por:**

Prescripción médica.

Recomendación del Químico Farmacéutico

Otro profesional de salud

Otras razones

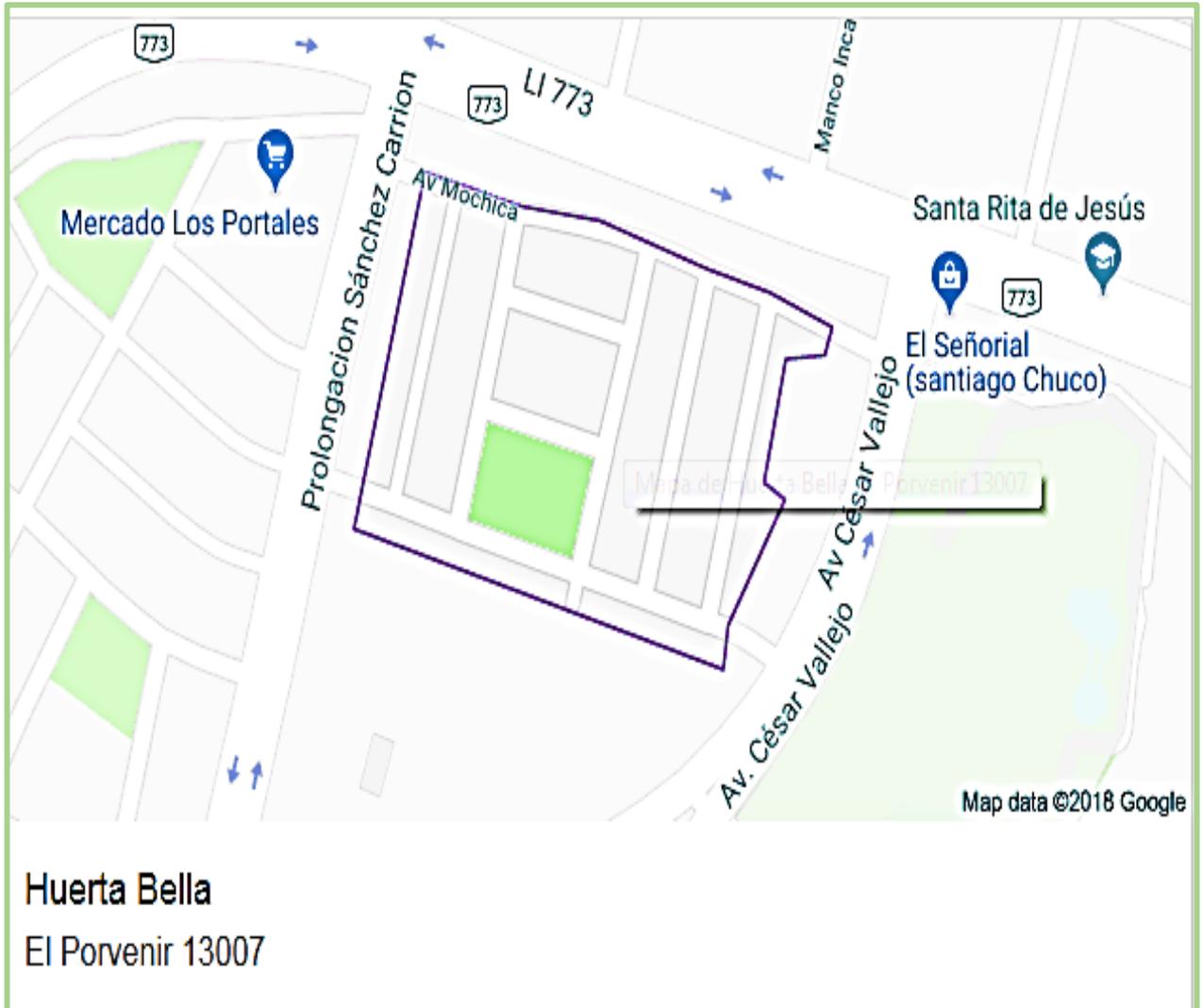
**16. ¿Cuándo toma el medicamento presenta o siente alguna molestia?**

SI

NO

### ANEXO III

### MAPA DE LA UBICACIÓN DE LA URBANIZACIÓN HUERTA BELLA – TRUJILLO.



## ANEXO IV

**FOTOS EN LA REALIZACIÓN DE ENCUESTA A POBLADORES DE LA URBANIZACION HUERTA BELLA – TRUJILLO. ABRIL – AGOSTO 2019.**

