



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

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

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN  
POBLADORES DEL ASENTAMIENTO HUMANO  
SEÑOR DE LOS MILAGROS, CHIMBOTE.**

**SETIEMBRE – DICIEMBRE 2020**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL  
GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN  
FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**AUTORA**

**TELLO BECERRA, VIVIANA LIZBETH**

**ORCID: 0000-0002-5229-2397**

**ASESOR**

**LEAL VERA, CESAR ALFREDO**

**ORCID: 0000-0003-4125-3381**

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2021**

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTORA**

Tello Becerra, Viviana Lizbeth

ORCID: 0000-0002-5229-2397

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

### **ASESOR**

Leal Vera, César Alfredo

ORCID: 0000-0003-4125-3381

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

### **JURADO**

Ramírez Romero, Teodoro Walter

ORCID: 0000-0002-2809-709X

Arteaga Revilla, Nilda María

ORCID: 0000-0002-7897-8151

Matos Inga, Matilde Anais

ORCID: 0000-0002-3999-8491

# **JURADO EVALUADOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Mgtr. Teodoro Walter Ramírez Romero

**Presidente**

Mgtr. Nilda María Arteaga Revilla

**Miembro**

Mgtr. Matilde Anais Matos Inga

**Miembro**

Mgtr. César Alfredo Leal Vera

**Asesor**

## AGRADECIMIENTO

*En primer lugar, quiero agradecer a Dios, quien me cuida y me guía, me cuida a lo largo de cada etapa de este proyecto para alcanzar los resultados que buscaba.*

*También quiero agradecer a mi familia, por apoyarme cuando mis ánimos decaían y decirme palabras de apoyo y un abrazo reconfortante para renovar energías. Los amo mucho y mi agradecimiento es y será eterno.*

*Por último, quiero agradecer a la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, a sus docentes y asesores por brindarme todos los recursos y herramientas que fueron necesarios para llevar a cabo el proceso de investigación y por los consejos brindados en esta etapa universitaria.*

## DEDICATORIA

*A Dios, por darme fortaleza  
para seguir adelante y  
conseguir este sueño.*

*A mi madre Moreiza  
Mi padre Manuel  
Hermano Manuel  
Hermana Leidy y su hija Cielo  
A mi hija Alessandra  
A mi hijo Adriano  
A mi tío Ángel quien nos sigue  
cuidando desde el cielo.*

*A mi compañero de vida, Ray por su  
comprensión, por su empeño, por su  
amor, por su fuerza para seguir con  
este sueño. Te Amo Mi Amor.*

## **RESUMEN**

Este trabajo de investigación se ejecutó considerando como principal objetivo la determinación de la prevalencia del uso de antibióticos en los pobladores del Asentamiento Humano Señor de Los Milagros, distrito Chimbote, Setiembre – diciembre 2020. El presente estudio fue de corte transversal, tipo descriptivo y de nivel cuantitativo. La muestra considerada fue de 101 pobladores mayores de 18 años de ambos sexos, se les aplicó el cuestionario de manera online, teniendo los temas de antecedentes mórbidos, antibióticos más utilizados, su forma farmacéutica. Siendo los resultados; infecciones respiratorias un 32.67% referente a los antecedentes mórbidos; 92.19% fueron las tabletas o cápsulas, como la forma farmacéutica más usada, la amoxicilina con un 65.63% fue el antibiótico más consumido. Se concluyó que la prevalencia puntual del uso de antibióticos en la población fue el 63.37%, estos valores pueden considerarse como referencia para posteriores estudios.

**Palabras claves:** Antibióticos, patrones de uso, prevalencia, resistencia bacteriana.

## **ABSTRACT**

This research work was carried out considering as the main objective the determination of the prevalence of the use of antibiotics in the residents of the Señor de Los Milagros Human Settlement, Chimbote district, September - December 2020. The present study was cross-sectional, descriptive and of quantitative level. The sample considered was 101 residents over 18 years of age of both sexes, the questionnaire was applied online, having the subjects of morbid antecedents, most used antibiotics, their pharmaceutical form. Being the results; respiratory infections 32.67% referring to the morbid antecedents; 92.19% were tablets or capsules, as the most used pharmaceutical form, amoxicillin with 65.63% was the most consumed antibiotic. It was concluded that the point prevalence of the use of antibiotics in the population was 63.37%, these values can be considered as a reference for subsequent studies.

**Keywords:** Antibiotics, use patterns, prevalence, bacterial resistance.

## CONTENIDO

	PÁGINA
<b>TITULO DE LA TESIS .....</b>	
<b>EQUIPO DE TRABAJO .....</b>	<b>ii</b>
<b>FIRMA DEL JURADO Y ASESOR .....</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>v</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>INDICE .....</b>	<b>viii</b>
<b>INDICE DE TABLAS .....</b>	<b>ix</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN: .....</b>	<b>01</b>
<b>II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....</b>	<b>04</b>
2.1. Antecedente.....	04
2.2. Bases Teóricas de la Investigación.....	06
<b>III. HIPÓTESIS.....</b>	<b>10</b>
<b>IV. METODOLOGÍA.....</b>	<b>11</b>
4.1 Diseño de la investigación: .....	11
4.2. Población y muestra: .....	11
4.3. Definición y operacionalización de las variables e indicadores: .....	12
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos: .....	13
4.5. Plan de análisis: .....	13
4.6. Matriz de consistencia: .....	14
4.7. Principios éticos: .....	15
<b>V. RESULTADOS.....</b>	<b>16</b>
5.1. Resultados: .....	16
5.2. Análisis de Resultados: .....	18
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>20</b>
<b>ASPECTOS COMPLEMENTARIOS.....</b>	<b>21</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>22</b>
<b>VIII. ANEXOS .....</b>	<b>26</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

**TABLA 01:** Distribución Porcentual según antecedentes mórbidos en Pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote. Setiembre – diciembre 2020..... 16

**TABLA 02:** Distribución Porcentual del uso de Antibióticos según su prevalencia en Pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote. Setiembre – diciembre 2020..... 16

**TABLA 03:** Distribución Porcentual del uso de Antibióticos según su forma farmacéutica en Pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote. Setiembre – diciembre 2020..... 17

**TABLA 04:** Distribución Porcentual del uso de Antibióticos según el más usado frecuentemente en Pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote. Setiembre – diciembre 2020..... 17

## **I. INTRODUCCIÓN**

Alrededor del 80 % de las personas compran sus medicamentos en farmacias y lo hacen sin receta médica, aproximadamente al 10 % se le ha cambiado alguno de los principios activos del medicamento lo que genera la automedicación. Esta automedicación puede tener sus ventajas y desventajas, sin embargo, teniendo en cuenta que cerca del 85 % de quienes adquieren medicamentos en farmacias no alcanza la educación profesional. <sup>(1)</sup>

La vida ha incrementado sus esperanzas en estos últimos años debiéndose al aumento de la facilidad que se tiene para adquirir medicamentos, especialmente los antibióticos por los cuales muchas enfermedades se ha reducido significativamente. No obstante, el uso impropio de antibióticos ha causado un incremento importante en la resistencia bacteriana, ubicando al mundo en un espacio crítico con infecciones severas por diversos microorganismos resistentes. <sup>(2)</sup>

La Organización Mundial de la Salud OMS, definió el concepto de uso racional del medicamento como: La prescripción del medicamento apropiado, disponible a un precio accesible, correctamente dispensado y administrado en la dosis exacta y durante el tiempo adecuado. El medicamento debe ser, además, seguro, eficaz y de calidad. Según Datos de Organización Mundial de la Salud, después de los analgésicos, los expectorantes y los descongestionantes, los antibióticos son los fármacos más solicitados por el público <sup>(3)</sup>.

Los antibióticos son medicamentos ideales para combatir las patologías contagiosas, y desde que han aparecido empezaron a disminuir la morbilidad y mortalidad ligada a estas enfermedades de gran importancia. Hoy en día se estima que cerca del 40% de

pacientes internados son tratados con antibióticos, los que muestran una mejoría incuestionable <sup>(4)</sup>.

El progreso de las infecciones y del inconveniente de la resistencia bacteriana, se han vuelto un reto que demanda una mayor participación de la administración, un incremento de la conciencia social y el desarrollo de una red específica en el ámbito nacional, que contenga a las industrias farmacéuticas <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 esta evidencia para el sustento científico de futuras investigaciones <sup>(6)</sup>.

Además, los farmacéuticos deberían adecuar a la legislación y no dispensar ningún antibiótico sin la receta prescrita por el médico. El momento de la dispensación debe servir para manejar estrategias instructivas determinadas con el fin de mejorar la comprensión que se tiene sobre los antibióticos <sup>(7)</sup>.

Actualmente, la realidad mundial registra datos alarmantes sobre el uso de antibióticos sin la debida prescripción médica; como Brasil 46 %, Perú un 25 %, España e Italia 19%, México 18 %, por último, las cifras extremas son en Nigeria y Sudan con el 100 %; de tal manera que se exige la importancia de este tema en el campo de la medicina y la salud mundial <sup>(8)</sup>.

El presente estudio planea determinar la prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros, distrito Chimbote. Setiembre – diciembre 2020. ¿Cuál será la prevalencia del uso de antibióticos en

pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros, distrito Chimbote?  
Setiembre – diciembre 2020.

### **Objetivo general**

- Determinar la Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros, distrito Chimbote. Setiembre – diciembre 2020.

### **Objetivos Específicos**

- Determinar la Prevalencia puntual del uso de antibióticos en pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote. Setiembre – diciembre 2020.
- Identificar los patrones del uso de antibióticos en pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote. Setiembre – diciembre 2020.

## **II. REVISIÓN DE LA LITERATURA:**

### **2.1 Antecedentes**

Atoche en el año 2018, en Trujillo efectuó un estudio para determinar la prevalencia puntual del uso de antibióticos, siendo en el Hospital Belén el lugar de la ejecución. El estudio fue de tipo descriptivo, su diseño no experimental y el nivel cuantitativo, además se consideró la prevalencia del 25% en la estimación del tamaño muestral. En dicho estudio estimó que en relación a los patrones de uso el 44.5% de pacientes refieren el uso de antibióticos por presentar infección gastrointestinal, la forma farmacéutica más utilizada fueron las tabletas con un 74.5%, el medicamento más utilizado corresponde a Sulfametoxazol/Trimetoprima con un 49%, se concluye que la prevalencia puntual es 51% <sup>(9)</sup>.

Arévalo, en Trujillo del año 2017 realizó una investigación relacionada a la prevalencia del uso de antibióticos en moradores de la urbanización El Bosque. Este estudio fue de corte transversal, de tipo descriptivo, su nivel cuantitativo y el diseño no experimental. Se consideró la prevalencia del 25% para la estimación de la muestra. En esta investigación se encuestó a 250 pobladores, llegando a la conclusión que la prevalencia puntual del uso de antibióticos en la población fue de 52.4%, según sus variables y patrones el 37.6% usó antibióticos para tratar infecciones respiratorias agudas, la forma farmacéutica de más uso fueron las tabletas y cápsulas con 68.8%, el antibiótico de tuvo mayor consumo fue la amoxicilina con 33.6% <sup>(10)</sup>.

Alvares en Trujillo del año 2017, realizó una investigación con el fin de establecer la prevalencia del uso de antibióticos en la población del asentamiento humano Fraternidad del distrito La Esperanza. La investigación fue de tipo descriptivo, de corte transversal y observacional, diseño no experimental, se consideró la prevalencia del

25% para la estimación del tamaño muestral; se aplicó la encuesta a 250 habitantes mayores de edad; llegando a la conclusión que el 45.6% usaron antibióticos, dentro de los patrones de uso el 35.6 % de pacientes usa antibióticos por presentar problemas respiratorios; el medicamento más usado fue la amoxicilina con un 37.2%, en cuanto a la forma farmacéutica más utilizada fueron las tabletas con un 65.6% <sup>(11)</sup>.

Yoplac en el año 2017 en Chachapoyas realiza una investigación para determinar la prevalencia de la automedicación en adultos jóvenes del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Este estudio fue de nivel cuantitativo, de tipo descriptivo, diseño observacional, de corte transversal, y análisis univariado. Su muestra fue de 735 adultos. En sus resultados observo que existe una prevalencia alta, llegando a la conclusión que, de cada 1000 habitantes, 188 usan antibióticos. De acuerdo a los síntomas; por dolor, por sugerencia de la farmacia según sea el motivo o razón de su malestar y por falta de tiempo para acudir al médico. <sup>(12)</sup>.

Baltodano, realizó un estudio en el año 2015, sobre prevalencia del uso de antibióticos en pobladores de la urbanización El Bosque – Trujillo. El estudio fue de tipo descriptivo, de nivel cuantitativo, diseño no experimental. Se consideró la prevalencia de 25% para la estimación de la muestra; donde se identificó la relación del uso de medicamentos, considerando así que en la población de estudio el mayor número de encuestados se encuentran entre 40 a 59 años de edad, el 74.1% de pobladores son de género masculino. En cuanto al grado de instrucción el 72.4% de la población tiene estudios superiores y el 50.4% gastan de 100 a 300 soles en medicamentos. En relación a los patrones de uso, el 36.8% refiere el uso de antibióticos en infecciones respiratorias, la forma farmacéutica más utilizada fue las tabletas con 72%, el antibiótico más utilizado fue la amoxicilina con un 31.6% <sup>(13)</sup>.

Auta et al, en África del 2018 realizaron un metaanálisis vinculado a datos de encuestas demográficas y de salud de 30 países en África subsahariana; Los valores de prevalencia agrupadas fueron calculados utilizando un modelo de efectos aleatorios con el fin de determinar la prevalencia y los factores asociados con el uso de antibióticos en la diarrea no sanguinolenta para niños menores de 5 años, y siendo esta prevalencia de 23,1%, concluyendo que es inaceptablemente elevada <sup>(14)</sup>.

Gama et al, en el año 2017 en Brasil realizaron una investigación sobre la prevalencia en la automedicación por estudiantes de enfermería del Estado de Amazonas – Brasil; este estudio fue de corte transversal, nivel de significación del 5%. Donde el resultando fue del 76%; motivada principalmente por la percepción que el problema no requería consulta médica (46,6%) siendo los grupos farmacológicos más consumidos los antiinflamatorios no esteroideos (63,2%) y antibióticos (11,1%) <sup>(15)</sup>.

## **2.2. Bases teóricas de la investigación**

Los antibióticos han ayudado contundentemente al crecimiento de la esperanza de vida de la raza humana y a la optimización de la calidad de vida. Los antibióticos fueron, como posiblemente ningún otro conjunto de medicamentos, fuente de riqueza y confort, empero, por dicha casi ineludible ley jánica del aumento, la utilización y abuso de los mismos ha traído consigo relevantes inconvenientes sanitarios y medioambientales, a la cabeza de los cuales se debe colocar la aparición y desarrollo de las resistencias bacterianas <sup>(16)</sup>.

### **Prevalencia**

La prevalencia (P) es un instrumento de medida usada para esquemas médicos. La prevalencia calcula y valora la proporción de personas de una explícita población que

exhiben alguna patología o evento en cierto momento o etapa de tiempo determinado. Este mecanismo de medida es más útil en diferentes estudios que conducen a planificar servicios sanitarios, o también como indicador de algún evento o hecho trascendental que registre referencias para futuros estudios <sup>(17)</sup>.

Pueden medirse 02 tipos de prevalencias:

La Prevalencia Puntal, que hace referencia al número de los casos de algún evento concerniente a salud en un tiempo determinado.

La Prevalencia de Periodo, que hace referencia al número de los casos del evento concerniente a salud en el tiempo de vida total en un prolongado período. <sup>(17)</sup>

### **Estudios de prevalencia**

Los estudios de Prevalencia son estudios transversales, es decir nos muestra la realidad en un determinado momento, son descriptivos de las relaciones entre patologías o parámetros relacionados a ella, nos muestra la epidemiología de una población en un espacio y tiempo determinado, la salud y la enfermedad y otras variables de estudio (o, si son de tipo cuantitativo, su nivel) son determinadas en cada sujeto de la población en estudio o en una muestra representativa en un momento dado. <sup>(18)</sup>

Existen características estrechamente relacionadas a patologías, las cuales pueden evaluarse:

- 1) En función de la prevalencia de antecedentes mórbidos, esto queda definido por la presencia o no, de ciertas características asociadas a dichas patologías.
- 2) En función de la relación: presencia ausencia de las características en los pacientes, y estos al ser contrapuestos con personas sanas.

En los estudios transversales la información registrada formalmente da origen no a la incidencia sino a la prevalencia de dicha patología o variable de estudio. En este tipo

de estudios no quedan necesariamente definidas en el tiempo algunas variables como antecedentes y otras como consecuentes. <sup>(18)</sup>

Luego de la etapa de muestreo y selección considerando los criterios de inclusión y exclusión, los participantes seleccionados son examinados, observados, y/o encuestados tratando de conseguir información sobre su patología, si presento o no factores que pudieran relacionarse con ella. Ocasionalmente los estudios transversales no utilizan muestreo probabilístico, en esos casos su valor es limitado para describir la frecuencia de la patología y de otras características en la población objeto <sup>(18)</sup>.

### **Medicamento**

Se puede definir como una elaboración farmacéutica obtenida de uno o más principios activos, para ser usados en la prevención o tratamiento de las diferentes enfermedades que pueda desarrollar una persona, además también se puede considerar al medicamento como una sustancia usada para lograr restaurar, modificar o corregir alguna función fisiológica de nuestro organismo <sup>(19)</sup>.

### **Antibióticos**

Se define como toda molécula que puede ser de origen natural, sintético o ambas, con capacidad de producir la destrucción o en su defecto la inhibición del desarrollo bacteriano; en la actualidad son cada vez menos utilizadas las moléculas de origen natural, por lo tanto, se refiere principalmente a estructuras moleculares hechas en el laboratorio y sus modificaciones. Clasificación: Según la interacción establecida entre el germen y el agente quimioterápico, estos fármacos pueden dividirse en: <sup>(20)</sup>.

a) Bactericidas: su mecanismo de acción es mortal para el patógeno, llevando a la lisis bacteriana y su consecuente muerte, este tipo de quimioterápicos en determinadas

ocasiones pueden afectar ciertos órganos vitales, por ello la importancia de seleccionar antibióticos que sean selectivos.

b) Bacteriostáticos: las concentraciones alcanzadas en el suero o tejidos impiden la formación de un medio adecuado para la supervivencia de la bacteria y por tanto evitan la madurez y crecimiento bacteriano pero sin llegar a producir la muerte del organismo, incluso, el microorganismo se puede multiplicar de nuevo al retirarse el antibiótico o las concentraciones no ser las adecuadas, el objetivo principal es debilitar al agente patógeno de tal modo que el sistema inmune pueda combatir la infección de una manera más eficiente <sup>(20)</sup>.

### **Uso adecuado del antibiótico**

El uso racional de medicamentos aceptada por la OMS efectuada en 1985 en Nairobi, hace informe a que los pacientes reciben los fármacos apropiados para sus necesidades específicas, en dosis adecuadas para su tratamiento, por el tiempo adecuado y al menor costo posible para el paciente y su comunidad. Viéndolo ampliamente, el uso adecuado de medicamentos debería realizarse en los distintos eslabones de la cadena del medicamento; sin embargo, las distorsiones más frecuentes y relevantes tienen lugar en los actos de prescripción y de empleo por parte de los consumidores. <sup>(21)</sup>

### **Resistencia bacteriana**

Las bacterias poseen una gran capacidad adaptativa. Bajo el concepto de resistencia nos referimos a la capacidad que posee el germen de desarrollar mecanismos que restan eficacia o hacen inútil un antibiótico. El germen se hace resistente al ambiente nocivo inducido por el antibiótico. Existen microorganismos ante los que un determinado antibiótico nunca ha sido efectivo, o sea que nunca han sido afectados por un determinado antibiótico a pesar de haber sido puesto en contacto con el mismo.

Este fenómeno se denomina insensibilidad. Pero cuando una especie bacteriana fue inicialmente sensible a la acción de un antibiótico y posteriormente como consecuencia del contacto entre germen y el antibiótico, alguna de sus cepas ha ido perdiendo sensibilidad, el fenómeno se denomina resistencia <sup>(22)</sup>.

El desarrollo de nuevos fármacos antibacterianos además de su uso indiscriminado e irracional, ha ido incrementando esta resistencia, sin mencionar la presión evolutiva ejercida por el uso terapéutico. Sin embargo, aparecen nuevos mecanismos de resistencia difíciles de controlar, por ello debemos controlar una serie de factores que facilitarán el incremento y aceleración de la aparición de cepas resistentes, como es el uso irracional de los antibióticos y de esta forma poder realizar una selección antibiótica racional que beneficie a los pacientes <sup>(22)</sup>.

### **La automedicación**

Es el uso de fármacos por disposición de uno mismo, sin haber tenido una recomendación, una prescripción médica o también alguna supervisión de un profesional de salud. La automedicación puede constar siempre en un acto de manera responsable, además de ser administrado para tratar algunos síntomas de menor proporción como dolor o algunas situaciones de fiebre; pero solo si es un incidente o corto tiempo. <sup>(23)</sup>.

## **III. HIPÓTESIS**

Implícito

## **IV. METODOLOGÍA**

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

Se realizó una investigación de diseño no experimental, nivel cuantitativo, tipo descriptivo y de corte transversal mediante una encuesta realizada a los pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote. Setiembre – Diciembre 2020.

### **4.2 Población y muestra.**

Población

Se aplicó una encuesta a los pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote. Setiembre – diciembre 2020; según datos obtenidos de la población censada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), cuenta con 419 familias, pero en este estudio se centró en la población del primer y segundo sector del Asentamiento Humano; siendo 101 pobladores.

#### **Criterios de inclusión**

Pacientes mayores de 18 años.

Pacientes que utilizaron medicamentos en los últimos 12 meses.

Pacientes que aceptaron el consentimiento informado.

#### **Criterios de exclusión**

Pacientes con enfermedades terminales (cáncer)

Pacientes que no facilitaron información.

Pacientes con enfermedades mentales.

### 4.3 Definición y operacionalización de variables

<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>
<b>Prevalencia del uso de antibióticos</b>	Prevalencia puntual	Número de los casos de algún evento concerniente a salud en un tiempo determinado.	Se realizó vía on-line, a través de una encuesta con 15 preguntas; hechas en Google drive, donde se evaluó la prevalencia del uso de antibióticos.	Frecuencia porcentual	Cuantitativo de razón
<b>Patrones del uso de antibióticos</b>	Antecedentes mórbidos	Malestar por el cual consume antibióticos.	Se realizó vía on-line, a través de una encuesta con 15 preguntas; hechas en Google drive, donde se evaluó los patrones del uso de antibióticos.	Frecuencia porcentual	Cuantitativo de razón
	Forma farmacéutica	Presentación del medicamento			
	Medicamento	Antibiótico consumido por la población			

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

Esta investigación se realizó recolectando datos a través de preguntas dirigidas a los pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote.

**Técnica:** Se utilizó como técnica de recolección de datos una entrevista estructurada tras previo consentimiento informado, de carácter confidencial, la cual fue vía online.

**Instrumento:** Se utilizó un cuestionario online hecho en Google drive, diseñado con 15 preguntas, en el cual se hicieron las interrogantes sobre las características socio-demográficas y patrones de consumo. La información fue recabada en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel para su valoración estadística.

#### **4.5 Plan de análisis.**

Para el estudio de prevalencia, los resultados fueron presentados en tablas de distribución porcentual de acuerdo al tipo de variable en estudio.

La información recolectada se almacena en una base de datos de Excel; posteriormente para conseguir el procesamiento de las mismas, se obtuvo en cuenta la estadística descriptiva, para obtener los promedios, frecuencias absolutas, relativas o porcentajes representativos, generando tablas al informe correspondiente.

#### 4.6 Matriz de consistencia

Título de la Investigación	Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Tipo de Investigación	Variable	Dimensión	Definición Operacional	Indicadores y escalas de medición	Plan de Análisis
Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del asentamiento humano Señor de los Milagros, Chimbote. Setiembre – Diciembre 2020	¿Cuál es la prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del asentamiento humano Señor de los Milagros, Chimbote? Setiembre – Diciembre 2020.	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros, distrito Chimbote. Setiembre – diciembre 2020.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b> Determinar la Prevalencia puntual del uso de antibióticos en pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote. Setiembre – diciembre 2020.</p> <p>Identificar los patrones del uso de antibióticos en pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote. Setiembre – diciembre 2020.</p>	Implícita	Se realizó una investigación de diseño no experimental, nivel cuantitativo, tipo descriptivo y de corte transversal	Prevalencia de antihipertensivos  Patrones de uso de antihipertensivos	Prevalencia Puntual  Antecedentes mórbidos  Forma Farmacéutica  Medicamento	Se realizó vía on-line, a través de una encuesta con 15 preguntas; hechas en Google drive, donde se evaluaron la prevalencia y los patrones del uso de antibióticos.	Frecuencia porcentual          Cuantitativo de razón.	Para el estudio de prevalencia, los resultados fueron presentados en tablas de distribución porcentual.       Para el procesamiento de los datos se utilizó Microsoft Excel.

#### **4.7 Principios éticos**

Se solicitó el consentimiento de todos y cada uno de los participantes mediante la introducción de la encuesta en línea aplicada (anexo) para que se enteren de lo que se trata el presente estudio considerando y haciendo énfasis en la confidencialidad de la información y su identidad, tal y como lo indica el código de ética para la investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, en su versión 004, aprobado por acuerdo del Consejo Universitario con Resolución N° 0037-2021-CU-ULADECH Católica, el 13 de enero del 2021.

La presente ley tiene como objeto garantizar el derecho fundamental a la protección de los datos personales, a través de su adecuado tratamiento, en un marco de respeto de los demás derechos fundamentales que en ella se reconocen. Los datos fueron recogidos en la encuesta la cual se documentó de manera anónima, la información recopilada sólo fue utilizada con fines de investigación.

## V. RESULTADOS

### 5.1 Resultados

*TABLA 1 Distribución Porcentual según antecedentes mórbidos en Pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote. Setiembre – Diciembre 2020.*

<b>Antecedentes Mórbidos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Vías Respiratorias	33	<b>32.67</b>
Dolor e Inflamación	29	<b>28.71</b>
Infección Tracto Urinario	11	<b>10.89</b>
Estomacales	6	<b>5.94</b>
Otros	22	<b>21.78</b>
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia*

*TABLA 2 Distribución Porcentual del uso de Antibióticos según su prevalencia en Pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote. Setiembre – Diciembre 2020.*

<b>Prevalencia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Si	64	<b>63.37</b>
No	37	<b>36.63</b>
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia*

***TABLA 3 Distribución Porcentual del uso de Antibióticos según su forma farmacéutica en Pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote. Setiembre – Diciembre 2020.***

<b>Forma Farmacéutica</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Tabletas	59	<b>92.19</b>
Otros	4	<b>6.25</b>
Inyectable	1	<b>1.56</b>
Jarabe o Suspensión	0	<b>0.00</b>
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia*

***TABLA 4 Distribución Porcentual del uso de Antibióticos según el más usado frecuentemente en Pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote. Setiembre – Diciembre 2020.***

<b>Antibiótico más frecuente</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
Amoxicilina	42	<b>65.63</b>
Ciprofloxacino	16	<b>25.00</b>
Sulfametoxazol	4	<b>6.25</b>
Ampicilina	1	<b>1.56</b>
Otros	1	<b>1.56</b>
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

*Fuente: Elaboración propia*

## 5.2 Análisis de Resultados

La **Tabla 1**, muestra los resultados de antecedentes mórbidos en los pobladores encuestados del Asentamiento Humano Señor de los Milagros, distrito Chimbote; en relación al uso de antibióticos; el 32.67 % corresponde a infecciones de las vías respiratorias, éstas debido a los cambios de clima y la humedad que existe, por habitar cerca al mar. El 10.89% corresponde a infecciones de las vías urinarias y el 5.94% corresponde a infecciones estomacales. En cuanto a dolor e inflamación el 28.71% y entre otros un 21.78%. Este resultado, está relacionado a lo publicado por Arévalo (2017), en Trujillo en su investigación relacionada a la prevalencia del uso de antibióticos en moradores de la urbanización El Bosque, donde la prevalencia puntual del uso de antibióticos en la población fue de 52.4%, según sus variables y patrones, resaltando que el 37.6% usó antibióticos para tratar infecciones respiratorias agudas <sup>(10)</sup>.

Deducimos que los antecedentes mórbidos están relacionados debido a las patologías de mayor prevalencia, que son las infecciones respiratorias.

La **Tabla 2**, muestra la prevalencia puntual de la población en estudio en relación al uso de antibióticos, encontrándose que la prevalencia es un 63.37%, quienes en algún momento en los últimos doce meses usaron antibióticos para tratar algún tipo de infección y el 36.63% indicó no haber usado antibióticos, por no encontrarlo necesario. De igual manera Atoche (2018), efectuó un estudio para determinar la prevalencia puntual del uso de antibióticos en el Hospital Belén. En dicho estudio estimó que la prevalencia puntual es 51% por el consumo de antibióticos en problemas gastrointestinales <sup>(9)</sup>.

También Carmen (2020) indica en su estudio que el 40.8% de pobladores de la urbanización Huerta bella – Trujillo, afirmaron estar consumiendo antibióticos. <sup>(24)</sup>

Por lo tanto, podemos deducir que los pobladores estaban consumiendo antibióticos para tratar alguna patología que tenían en ese momento.

La **Tabla 3**, se refiere a la forma farmacéutica de los antibióticos consumidos, donde muestra un 92.19% usan tabletas o cápsulas, el 1.56% usan inyectables, 0% usan jarabe o suspensión, y el 6.25% usan otro tipo de forma farmacéuticas. Estos resultados se relacionan con el estudio que realizó Baltodano, en El Bosque, Trujillo; indicando en sus resultados que la forma farmacéutica en tabletas y cápsulas fueron usadas en un 72%. <sup>(13)</sup> Podemos deducir que estos resultados tienen una relación común en su uso debido a la viabilidad que tienen los pobladores para obtener y consumir una tableta o cápsula para tratar su molestia.

La **Tabla 4**, encontramos que la frecuencia del antibiótico más consumido por la población fue la amoxicilina con un 65.63 %, seguido muy a lo lejos el sulfametoxazol con un 6.25%, el antibiótico menos usado fue la ampicilina con 1.56%, el segundo más usado es el ciprofloxacino con el 25% y un 1.56% usan entre otro tipo de medicamentos. Este estudio se relaciona con lo publicado por Saavedra (2018), donde el 86 % de la población adquiere amoxicilina para tratar algún tipo de infección. <sup>(25)</sup>

Estos resultados similares pueden deducir que los pobladores consumen amoxicilina por ser un medicamento de primera opción para el tratamiento de infecciones, no necesita receta médica y además que es recomendado frecuentemente por el profesional médico.

## **VI. CONCLUSIONES**

- Se determinó la prevalencia puntual del uso de antibióticos en Pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote que fue de 63.37%, dato que se toma para estudios posteriores.
- Se identificaron los patrones de uso de antibióticos en Pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros. Distrito Chimbote, siendo el mayor antecedente mórbido las patologías de las vías respiratorias con un 32.67%, la forma farmacéutica más usada es la tableta o capsula con un 92.19% y con relación al medicamento más usado es la amoxicilina con un 65.63%

## **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda que, los antibióticos se deben prescribir por profesionales de la salud, según sea el caso, pues son los que pueden diagnosticar las enfermedades según la sintomatología y los correspondientes exámenes complementarios.
- Incentivar la investigación con respecto a la prevalencia del uso de antibióticos, además de intervenir en la población con charlas educativas, con el fin de que tengan adherencia al tratamiento y cumplir con la dosificación y frecuencia de administración del medicamento para así disminuir la automedicación.
- Implementar en cada Farmacia o Botica una oficina farmacéutica de atención y como profesional Químico Farmacéutico, tener la responsabilidad de orientar a las personas sobre el Uso Adecuado de los Medicamentos, y sobre todo lo que puede causar el mal uso de los antibióticos.
- Motivar a los diferentes profesionales del área de salud para que se involucren en el la lucha contra el mal uso de los antibióticos. <sup>(26)</sup>

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castro J, Arboleda J, Samboni P. Prevalencia y determinantes de automedicación con antibióticos en una comuna de Santiago de Cali, Colombia. 2014. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75152014000100006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152014000100006)
2. Cuadros J, Mujica C, Vallejo R. Prevalencia puntual de uso de antibióticos en pacientes hospitalizados en el hospital Cayetano Heredia en el mes de Enero del año 2019. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/6401/Prevalencia\\_CuadrosInga\\_Jennifer.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/6401/Prevalencia_CuadrosInga_Jennifer.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
3. Rebuelta L. Mejora de la calidad de prescripción en un área de salud a través de intervenciones protocolizadas. (Tesis doctoral). Madrid: Universidad de Madrid. 2015. Disponible en: <https://biblioteca.ucm.es/tesis/19911996/D/1/AD1013601.pdf>
4. Alvo A, Téllez V, Sedano C, Fica A. Conceptos básicos para el uso racional de antibióticos en otorrinolaringología. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello 2016. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/orl/v76n1/art19.pdf>
5. WHO, CDS. Estrategia mundial de la OMS para contener la resistencia a los antimicrobianos. OMS [Internet]. 2001. Vol. 2 (1); pág. 26. Disponible en: [https://antibioticos.sanidad.gob.es/PDF/resist\\_OMS\\_estrategia\\_mundial\\_contra\\_resistencias.pdf](https://antibioticos.sanidad.gob.es/PDF/resist_OMS_estrategia_mundial_contra_resistencias.pdf)
6. Santos M. prevalencia del uso de antibióticos en pacientes atendidos en el centro de salud bellavista, distrito la Esperanza parte alta - Trujillo. Julio - octubre 2018. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/7553/PREVALENCIA\\_MEDICAMENTO\\_SANTOS\\_ACEVEDO\\_MONICA\\_MARIBEL..pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/7553/PREVALENCIA_MEDICAMENTO_SANTOS_ACEVEDO_MONICA_MARIBEL..pdf?sequence=1&isAllowed=y)
7. Ministerio de salud DIGEMID. Manual de buenas prácticas de dispensación. Perú – 2009. Disponible en: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1022\\_DIGEMID58.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1022_DIGEMID58.pdf)
8. Cordero E, Cardoso J, Crespo J. Prevalencia de automedicación con antibióticos y factores asociado, en adultos mayores en el área urbana del Cantón Cuenca. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21035>
9. Atoche M. Prevalencia del uso de antibióticos en pacientes atendidos en el hospital Belén de Trujillo. Enero – abril 2018. [Tesis], ULADECH. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/2535>

10. Arevalo A. Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores de la urbanización el bosque – Trujillo. octubre 2017 – enero 2018. (Tesis). Uladech.  
Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/3678>
11. Alvares A. Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del asentamiento humano Fraternidad, distrito la Esperanza – Trujillo. Octubre 2017 – enero 2018.  
Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/4713>
12. Yoplac M. Prevalencia de la automedicación en adultos jóvenes del asentamiento humano señor de los Milagros, Chachapoyas – 2017. Disponible en: <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1243/TESIS%20PARA%20OPTAR%20EL%20TITULO%20DE%20LIC.%20EN%20ENFERMERIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Baltodano Ulloa R. Prevalencia del uso de Antibióticos en pobladores de la urbanización El Bosque – Trujillo Abril – Junio 2015.  
Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1455>
14. Auta A, Ogbonna B, Adewuyi E, Adeloye D, Strickland-Hodge B. Prevalencia y factores asociados con el uso de antibióticos en la diarrea no sanguinolenta en niños menores de 5 años en el África subsahariana. Arch Dis Child. [En Línea]; 2018.  
Disponible en: <https://adc.bmj.com/content/104/6/518.long>
15. Gama A, Secoli S. Brasil / La automedicación por los estudiantes de enfermería del Estado de Amazonas – Brasil. Rev Gaucha Enferm. [En Línea]; 2017. 38(1).  
Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/HQm9Gznw68wWrB7wtWR4FMQ/abstract/?lang=es>
16. Barberan J, Gonzales J, Orero A, Prieto J. La otra historia de los antibióticos. España; 2016. Disponible en: <https://seq.es/wp-content/uploads/2011/02/otrahistoria.pdf>
17. Fajardo A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. México; 2017. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-91902017000100109](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902017000100109)
18. Cepeda B. Salud pública. Síntesis biblioteca digital dinámica para estudiantes y profesionales de la salud. Chile; 2016. Disponible en: <https://sintesis.med.uchile.cl/index.php/profesionales/informacion-para-profesionales/medicina/condiciones-clinicas2/otorrinolaringologia/1054-7-01-3-021>

19. Castillo R. Prevalencia del uso de antibióticos en pacientes atendidos en el hospital distrital Laredo de Trujillo. Setiembre – Diciembre 2015. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/9059/PREVALENCIA\\_PATRONES\\_CASTILLO\\_RAMIREZ\\_ROSA\\_LETICIA.pdf?sequence=1](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/9059/PREVALENCIA_PATRONES_CASTILLO_RAMIREZ_ROSA_LETICIA.pdf?sequence=1)
20. Bado I, Cordeiro N, García V, Robino L, Seija V, Vignoli R. Principales grupos de antibióticos; 2019. Disponible en: <http://higiene1.higiene.edu.uy/DByV/Principales%20grupos%20de%20antibi%F3ticos.pdf>
21. Velásquez G. Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del barrio 1A, del distrito de Florencia de mora - Trujillo, 2015. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/208/VELASQUEZ\\_CASTILLO\\_%20GAVY\\_EVELYN\\_ANTIBIOTICO\\_POBLADORES.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/208/VELASQUEZ_CASTILLO_%20GAVY_EVELYN_ANTIBIOTICO_POBLADORES.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
22. De la Fuente N, Villareal J, Díaz M, García A. Evaluación de la actividad de los agentes antimicrobianos ante el desafío de la resistencia bacteriana. Mexico; 2015. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-01952015000200007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-01952015000200007)
23. Hermoza R, Loza C, Rodríguez D, Arellano C, Hermoza V. Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú; 2016. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-30X2016000100003](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-30X2016000100003)
24. Carmen C. Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores de la Urbanización Huerta bella – Trujillo. Abril – Agosto 2019. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/21608/ANTIBIOTICOS\\_PREVALENCIA\\_%20CARMEN\\_PALACIOS\\_CESAR\\_ARNALDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/21608/ANTIBIOTICOS_PREVALENCIA_%20CARMEN_PALACIOS_CESAR_ARNALDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
25. Saavedra T. Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del sector Manuel Arévalo, distrito la Esperanza – Trujillo. Enero - Abril 2018. Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2545/PREVALENCIA\\_MEDICAMENTOS\\_SAAVEDRA\\_DIAZ\\_TALA\\_CICILIA.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2545/PREVALENCIA_MEDICAMENTOS_SAAVEDRA_DIAZ_TALA_CICILIA.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
26. Arango M. Prevalencia de la mala utilización de antibióticos en estudiantes universitarios, Guatemala. 2010. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06\\_3047.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3047.pdf)

## VIII. ANEXOS



### PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN POBLADORES DEL AA.HH SEÑOR DE LOS MILAGROS. DISTRITO CHIMBOTE. SETIEMBRE – DICIEMBRE 2020.

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 harán unas preguntas sobre cómo toma el medicamento, quién le recomendó, razones por las que acude o no al médico o farmacéutico, etc.

Si Ud. Decide participar, llenaremos este formulario con la información sobre su tratamiento y sus respuestas a las preguntas que le haré a continuación.

Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con los datos de los demás participantes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Muchas Gracias.



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

Texto de respuesta breve

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

- sí
- No

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

- Tabletas ó cápsulas
- Jarabe ó suspensión
- Inyectables
- Ovulos
- Otros



## UBICACIÓN GEOGRÁFICA

