



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE
CHIMBOTE

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

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN
POBLADORES DE LA URBANIZACIÓN SAN FRANCISCO,
DISTRITO DE HUANCHACO - TRUJILLO.
JULIO - OCTUBRE 2018.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO

AUTORA:

Bach. MARIA ESTELA CESPEDES GARCIA

ASESOR:

Mgr. Q.F. CÉSAR ALFREDO LEAL VERA

TRUJILLO - PERÚ

2018

JURADO EVALUADOR DE TESIS

Dr. Jorge Luis Díaz Ortega

Presidente

Mgtr. Nilda María Arteaga Revilla

Miembro

Mgtr. Luisa Olivia Amaya Lau

Miembro

Mgtr. César Alfredo Leal Vera

Docente Tutor Investigador

AGRADECIMIENTO

A Dios:

Por haberme dado la fortaleza en aquellos momentos de debilidad.

Por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo de felicidad.

A mis padres

María y Juan por haberme dado la vida, por los valores que me han inculcado, por su apoyo permanente e incondicional.

A mi esposo:

Por estar en aquellos momentos en que el estudio y el trabajo ocuparon mi tiempo y esfuerzo, dándome ánimos de fuerza y valor para seguir a delante.

DEDICATORIA

A mí adorada hija:

Gillian, por llenarme de dicha y felicidad, quien me prestó el tiempo que le pertenecía para terminar, siendo ella el motivo que me impulsa a seguir adelante y esforzarme por ser cada día mejor.

A mis Hermanos:

Por ser parte importante de mi vida y representar la unidad familiar, por llenar mi vida de alegrías y amor cuando más los he necesitado.

RESUMEN

Esta investigación se realizó teniendo como objetivo principal determinar la prevalencia del uso de antibióticos en pobladores de la urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo, durante el periodo de Julio a octubre del 2018. Este estudio fue de tipo descriptivo, de corte transversal y nivel cuantitativo. Se consideró una muestra de 250 pobladores de ambos sexos mayores de 18 años, siendo el 45% hombres y 55% mujeres, a quienes se les aplicó un cuestionario sobre antecedentes mórbidos, forma farmacéutica y antibióticos más usados. Teniendo como resultados en antecedentes mórbidos infecciones respiratorias con un 72.4%; la forma farmacéutica más consumida fueron las tabletas o cápsulas con un 85.2%, el antibiótico de mayor consumo fue la amoxicilina con un 45.6%. Concluyendo que la prevalencia de vida y la prevalencia puntual del uso de antibióticos en la población fueron el 58.4% y 45.2%, respectivamente, valores que se considerarán de referencia para estudios posteriores.

Palabras claves: Prevalencia, patrones de uso, antibióticos, resistencia bacteriana.

ABSTRACT

This research was carried out with the main objective of determining the prevalence of the use of antibiotics in residents of the urbanization San Francisco, district of Huanchaco - Trujillo, during the period from July to October 2018. This study was descriptive, cross-sectional and quantitative level. A sample of 250 inhabitants of both sexes older than 18 years was considered, with 45% men and 55% women, who were given a questionnaire on morbid history, pharmaceutical form and most used antibiotics. Having as a result a morbid history of respiratory infections with 72.4%; the most consumed pharmaceutical form were tablets or capsules with 85.2%, the antibiotic with the highest consumption was amoxicillin with 45.6%. Concluding that the prevalence of life and the punctual prevalence of the use of antibiotics in the population were 58.4% and 45.2%, respectively, values that will be considered as reference for later studies.

Key words: Prevalence, use patterns, antibiotics, bacterial resistance

CONTENIDO

Pág.

AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA	
2.1 Antecedentes	4
2.2 Bases Teóricas.....	7
III. HIPOTESIS	10
IV. METODOLOGÍA	
4.1 Diseño de la investigación	11
4.2 Población y muestra	11
4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores	13
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	14
4.5 Plan de análisis.....	15
4.6 Matriz de consistencia.....	16
4.7 Principios éticos.....	17
V. RESULTADOS	
5.1 Resultados	18
5.2 Análisis de resultados.....	20
VI. CONCLUSIONES	
6.1 Conclusiones	22
VII. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS	23
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
IX. ANEXOS	29

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.	Distribución porcentual de los antecedentes mórbidos en relación al uso de antibióticos por los pobladores encuestados de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre 2018.	18
TABLA 2.	Distribución porcentual de la forma farmacéutica que utilizaron los pobladores encuestados de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre 2018.	18
TABLA 3.	Distribución porcentual de los antibióticos de mayor uso por los pobladores encuestados de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre 2018.	19
TABLA 4.	Prevalencia puntual de uso de antibióticos en pobladores encuestados de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre 2018.	19

I. INTRODUCCION

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 asequible, correctamente dispensado y administrado a la dosis 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 solicitadas por el público ^(1,2).

En los países en desarrollo, los manejos de los antibióticos adquieren características especiales, dadas por el mayor número de infecciones, la automedicación y el uso indiscriminado de ellos en patologías que no lo requieren. La prescripción racional de antibióticos debe basarse en un abordaje lógico, para definir la pertinencia de su uso, teniendo presente el impacto no solo en el individuo, sino también en el ecosistema y la comunidad. El uso indiscriminado y el abuso de la prescripción de antibióticos nos tienen actualmente enfrentados al gran problema del aumento de sus costos y la resistencia bacteriana, además de sus efectos secundarios ⁽²⁾.

La terapia antimicrobiana requiere una evaluación clínica previa que permita determinar la naturaleza y extensión del proceso infeccioso. Dicha evaluación debe acompañarse idealmente de estudios de laboratorio para la identificación del agente causal, así como sus patrones de sensibilidad, una vez identificado el germen se define una terapia específica. El adecuado conocimiento del agente antimicrobiano debe incluir: establecer la dosis que va a utilizar, la vía y la frecuencia de administración, así como los efectos adversos esperados ⁽²⁾.

El uso correcto de los antibióticos tanto como de otros medicamentos implica necesariamente la participación convergente del prescriptor, del dispensador y del usuario y el incumplimiento de cualquiera de los aspectos que a ellos competen, conlleva al uso inadecuado de los medicamentos, teniendo como posibles resultados la disminución de los efectos clínicos benéficos, el aumento en la frecuencia y/o en la intensidad de los potenciales efectos indeseables, al aumento en los costos de atención para paciente y para las instituciones situación que prestan servicios de salud ⁽³⁾.

Los antibióticos son un elemento clave para combatir las enfermedades infecciosas, y desde su aparición han permitido disminuir la morbimortalidad asociada a estas patologías de forma muy significativa ⁽⁴⁾. Por otro lado los factores que contribuyen al incremento de resistencia son la ausencia de conocimientos y políticas claras para la formulación de antibióticos, tanto en hospitales, como en la comunidad, la precaria situación de los sistemas de salud con hospitales que no tienen sistemas adecuados de vigilancia y control de las infecciones o con recursos limitados que dificultan el establecimiento de estrategias de control de la resistencia que se suma al suministro inadecuado de antibióticos⁽⁴⁾.

La importancia de ésta investigación es desarrollar estrategias para disminuir el uso inadecuado de antibióticos, ya que esta problemática afecta a todos por igual incluyendo a las instituciones de salud que están en contacto con ellas, para que las mismas puedan educar, crear estrategias, conocer las propias percepciones y prácticas que están relacionadas, de esta forma obtener datos y poder hacer una valoración de la misma ^(5,6).

Ante todo, lo descrito nace la interrogante de investigación: ¿Cuál será la prevalencia del uso de antibióticos en la población de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Durante el periodo de Julio a Octubre del 2018?

Objetivo general

- Determinar la prevalencia del uso de antibióticos en los pobladores de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre del 2018?

Objetivos específicos

- Identificar los patrones de uso de antibióticos en los pobladores de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre del 2018
- Determinar la prevalencia puntual y prevalencia de vida del uso de antibióticos en los pobladores de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre del 2018

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

Castro ⁽⁷⁾, en Colombia en el año 2014, realizó un estudio sobre prevalencia y determinantes de automedicación con antibióticos en el que presentó una encuesta a 180 personas en Santiago de Cali, encontró que la amoxicilina fue el antibiótico más adquirido con un 31 %; el subgrupo terapéutico de mayor consumo fue el de las penicilinas de amplio espectro con un 41 % y la forma farmacéutica más común fue tabletas con 71 %. El motivo de consulta que predominó en la solicitud de antibióticos fue para tratar afecciones del tracto respiratorio con un 26 % y la persona que más frecuentemente aconsejó el uso de estos medicamentos resultó el vendedor de la droguería con un 49 %.

Levy ⁽⁸⁾, en Paraguay en el 2012 a través de la OPS se realizó un estudio del uso de antibióticos y antimicrobianos para la detección y resolución de problemas relacionado con medicamentos en cuatro países, constatando un 14 y 60% de los medicamentos son compradas en farmacias. Allí la prevalencia del uso y consumo de antibióticos fue del 15% en Paraguay, 17% en Honduras, 22% en Nicaragua y 27% en Perú, La automedicación también fue muy variable entre los cuatro países, siendo en Paraguay solamente el 20% de los antibióticos había sido comprados sin prescripción profesional.

Alarcón ⁽⁹⁾, en el departamento de Chiclayo en 2015, realizó un estudio para determinar la prevalencia del uso de antibióticos, refiere encontrar que según el género y edad, la edad más prevalente fue entre los 18 a 39 años; así mismo se observó que el sexo femenino es el que mayor consume antibióticos, siendo el 60% del sexo femenino y un 40% del sexo masculino.

Barrena ⁽¹⁰⁾, en Callao de Lima del Perú en el 2009 en un estudio realizado sobre los factores determinantes del uso de antibióticos entre los médicos, dispensadores y consumidores, en el cual el uso indiscriminado de antibióticos prevalece el 75,5% de los encuestados se auto médica , el 49,8% sólo compra parte del tratamiento, 6 o 7 de cada 10 clientes compran antibióticos en las farmacias, el 49,6% acude a la farmacia a comprar un antibiótico sin receta médica y el 53,5% acude a la farmacia para solicitar recomendaciones y comprar algún producto incluyendo antibióticos. La compra de antibióticos sin receta médica se ha convertido en una costumbre fomentada por la falta de exigencia de la misma al momento de la compra ⁽¹⁴⁾.

Huamán ⁽¹¹⁾, realizó un estudio en Huaraz en el año 2014, refiere que de 310 personas encuestadas en un estudio el 42,9% corresponden al sexo femenino con edades entre 31-50 años; el 31,9% con superior completa; el 48,1% refirió tener ingresos económicos entre uno y dos sueldos mínimos. Con una prevalencia de 78 %, las formas farmacéuticas de mayor consumo fueron las tabletas con 83,5%; siendo los medicamentos de marca con 81,9% los de uso frecuente y de ellos el más utilizado fue la amoxicilina con 22,6%. Respecto al lugar donde acuden para atender sus problemas de salud es 51 % y 63,4% respectivamente acuden a las farmacias y boticas; el 46,5% refirieron el uso de ATBs debido a infecciones de las vías respiratorias ⁽¹⁵⁾.

Chacón ⁽¹²⁾, en un estudio realizado en el 2015 sobre prevalencia del uso de antibióticos en el departamento de Cajamarca, refiere que el 65 % de pacientes refieren el uso de antibióticos por presentar infección respiratoria, 16,6 % infección de las vías urinarias; 80,5 % acuden a las farmacias y/o boticas para atender sus problemas de salud, respecto a la forma farmacéutica más utilizada fueron tabletas con un 80,5%, el antibiótico más

utilizado corresponde a la amoxicilina con un 45,6 %. Respecto al tipo de medicamento, los pobladores utilizan: 68,5 % medicamentos comerciales, 78 % 3 veces al día, 44,7 % por 3 días, 91,9 % vía oral.

Rubio ⁽¹³⁾, en La Libertad- Perú, en 2014 realizó un estudio basado en prevalencia del uso de antibióticos las cuales encuentran que de 250 encuestados el 91% usaron antibióticos, la forma farmacéutica más frecuente fue las tabletas, el antibiótico más utilizado amoxicilina con un 21,31%. De las personas encuestadas 62,4% corresponden al sexo femenino; con edades entre 31-50 años 34,8%; el 24,8% concluyeron primaria; 47,6% se sustentan con el sueldo mínimo. La mayor parte 45,6% de las personas se atienden en las Farmacias, el 38,6% adquirir los antibióticos en dichos servicios.

Vílchez ⁽¹⁴⁾, En sector los Huertos del distrito de Huanchaco, realizó un estudio en el año 2015 sobre la prevalencia de uso de antibióticos las cuales refiere que de 250 encuestados el 90 % usaron antibióticos, la forma farmacéutica más frecuente fueron las tabletas con un 34 %, los genéricos con un 60 % fueron los más preferidos, siendo el más utilizado la amoxicilina con un 80%. Las personas de la zona en estudio fueron en mayor proporción del sexo femenino (81 %), con edad promedio entre 18 a 39 años, el 51 % concluyeron secundaria completa; 58 % refieren gastar mensualmente menor a 50 soles. El 57,6 % de las personas se atienden en farmacias privadas, el 64 % adquieren los antibióticos para infecciones respiratorias y fue el motivo más frecuente por el cual los pacientes consumieron antibióticos. En el que se concluye que la prevalencia de uso de antibióticos, según factores sociodemográficos y patrones de uso de los pobladores del sector los Huertos del distrito de Huanchaco fue de 90%, valor que se considera de referencia para posteriores estudios.

2.2. Bases teóricas

Los agentes antimicrobianos han producido grandes beneficios a la humanidad contribuyendo decisivamente a mejorar la duración y calidad de vida para el hombre, pero también es cierto que el uso y abuso produce perjuicios no solo al individuo sino también a la comunidad ⁽¹⁵⁾.

Definiciones

Medicamento

Es aquel preparado farmacéutico obtenido a partir de uno o más principios activos, que puede o no contener excipientes, que es presentado bajo una forma farmacéutica definida, dosificado y empleado para la prevención, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad o estado patológico o para modificar sistemas fisiológicos en beneficio de la persona a quien le fue administrado ⁽¹⁶⁾.

Antibiótico

Sustancia química producida por un microorganismo y por tanto de origen natural, que suprime el crecimiento de otros microorganismos y puede finalmente destruirlos, mostrándose por tanto efectivo para el tratamiento de las infecciones internas del organismo ocasionadas por dichos gérmenes ⁽¹⁷⁾.

Su origen puede ser:

Natural o biológico si se obtiene por cultivos de microorganismos (hongos o bacterias) ⁽¹⁶⁾.

Semisintético, si a partir de un núcleo básico de un agente obtenido de forma natural, se modifican características químicas para mejorar sus propiedades ⁽¹⁷⁾.

Son un elemento clave para combatir las enfermedades infecciosas, pero, aunque los antibióticos parecían ser la solución a muchas de las infecciones bacterianas que hasta entonces eran causa de complicaciones graves e incluso la muerte, actualmente siguen siendo un problema. ⁽¹⁷⁾.

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 ⁽¹⁷⁾.

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 (18).

Automedicación

Es “adquirir fármacos sin receta médica, recuperar medicación utilizada anteriormente, conseguir fármacos de círculos sociales cercanos, utilizar medicamentos acumulados en los domicilios, prolongar o interrumpir un tratamiento médico e incrementar o disminuir la dosis del tratamiento prescrito”. La persona que nota síntomas de una enfermedad puede decidir que su alteración no necesita del médico, y tomara una serie de medidas con la finalidad de tratar de solucionar su problema de salud. El paciente puede estimar que para su problema de salud le basta el empleo de un determinado medicamento, nos encontraríamos ante la automedicación, siendo ésta una respuesta cultural y social ante el hecho de la pérdida de salud (19,20).

Prevalencia

Es una proporción de personas de una población que presentan el evento en un punto de eje temporal. Debemos entender como punto de eje temporal una fecha precisa. Se refiere generalmente a aquello que se detecta durante el periodo de estudio, si hacer distinción entre lo que había al principio y lo que ha aparecido más tarde. La prevalencia debe ir referida a una determinada población, debiéndose entender como tal grupo de individuos que son objeto de nuestro interés, que residen una determinada ciudad, trabajadores de una empresa, comunidad, etc. (21).

La prevalencia ha sido calculada estudiando la población de referencia, su valor es fijo y solamente valido para la población y fecha donde se ha realizado el estudio ⁽²²⁾.

La prevalencia está dividida en:

- Prevalencia puntual indica la proporción de pacientes afectados en una población y fecha determinada.
- Prevalencia de periodo es la suma de los casos existentes en una fecha determinada más los casos de nueva aparición en un determinado periodo de tiempo ⁽²²⁾.

III. HIPÓTESIS

Implícita

IV. METODOLOGÍA

4.1. Diseño de la investigación

La presente investigación presenta un diseño no experimental. Para la recolección de datos se aplicó una encuesta validada por estudios similares de carácter confidencial; mediante una entrevista personal, el encuestador explico el fin del estudio a realizar al encuestado, posteriormente la información recopilada fue analizada y tabulada.

4.2. Población y muestra

Población

El estudio se realizó con los pobladores de la Urbanización San Francisco, Trujillo, según información brindada por el INEI, la urbanización San Francisco cuenta con 1971 pobladores de las cuales 882 son varones y 1089 son mujeres ⁽²³⁾.

La urbanización San Francisco está localizada A 800 m. del Ovalo Huanchaco, a 15 min. del centro de Trujillo. Sus límites son: Por el norte con el Ovalo Huanchaco, por el sur con Buenos Aires, por el este Ramón Castilla y por el oeste con Huanchaco ⁽²⁴⁾.

Muestra: Según Duffao ⁽²⁵⁾ modificada

Para la estimación del tamaño muestral (n) se consideró la prevalencia del 25%, se aplicó fórmula de Duffao, luego de conocer los datos estadísticos de la población se reemplazó los valores a la fórmula, aplicando criterios de inclusión y exclusión, la muestra se redujo a 250 encuestas válidas para estudio.

La fórmula Duffao utilizada es la siguiente:

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

Donde:

n = Tamaño de muestra

Z = Es el nivel de confianza 95% igual a 1,96.

P = Prevalencia de la característica en la población, para este caso 25% (0.25).

Q = 1- P (0.75).

d = Precisión, error de muestreo 5%.

N = Tamaño de población = 1971

Siendo n = 251

Criterios de inclusión

- Pobladores que firmaron el consentimiento informado.
- Pobladores que utilizaron medicamentos, en los últimos 12 meses.
- Pobladores mayores de 18 años hasta los 80 años de edad.

Criterios de exclusión

- Gestantes
- Pobladores con enfermedades terminales
- Dificultad de comprensión y/o decisión

4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores.

Variable	Dimensiones	Definición conceptual	Definición Operacional	Indicador	Escala de medición
Prevalencia del uso de antibióticos	Patrones de uso	Es el conjunto de características que tiene el paciente sobre el uso de los antibióticos.	Se determinaron a través de un cuestionario de preguntas sobre los principales patrones de uso de los antibióticos	Frecuencia de casos Porcentual (%)	Cuantitativa de razón
	Prevalencia de vida	Es la suma de los casos existentes en una fecha determinada más los casos de nueva aparición en un determinado periodo de tiempo	Encuestas utilizadas: Se determinó a través del número de pobladores que utilizaron antibióticos en los últimos 12 meses entre el número de la muestra multiplicado por 100.	Frecuencia porcentual (%)	Cuantitativo de razón
	Prevalencia puntual	Proporción de pacientes afectados en una población y fecha determinadas.	Encuestas utilizadas: Se determinó a través del número de pobladores que actualmente utilizaron antibióticos entre el número de la muestra multiplicado por 100.	Frecuencia porcentual (%)	Cuantitativo de razón

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos. Según Ávila ⁽²⁶⁾.

Técnica: fue la elaboración de la encuesta.

Instrumento: se recopiló la información con un cuestionario (anexo II) estructurado y previamente validado por el juicio de expertos con la aplicación a una muestra piloto a 10 pobladores para el estudio. Los participantes previo consentimiento informado de forma voluntaria completaran el cuestionario. Se analizó la pertinencia de cada una de las preguntas para los fines de la investigación, se seleccionó aplicando algunos criterios.

El cuestionario consta de dos partes

Primera parte: Recoge características sociodemográficas, género edad (grupo étnico) 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 aportan información.

La recolección de datos se extrajo 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 descarto al paciente a encuestar.

4.5. Plan de análisis. Método de Wayne ⁽²⁷⁾

Procesamiento y análisis de la información

Los datos fueron registrados y analizados por un programa MS Excel 2010, los mismos fueron procesados haciendo uso de herramientas de estadística descriptiva y análisis de los factores demográficos y los patrones de uso de los encuestados.

La prevalencia de vida:

Mediante la siguiente fórmula

$$\text{Prevalencia de vida} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de pobladores que utilizaron antibióticos en los últimos 12 meses.}}{\text{N}^\circ \text{ de la muestra}} \times 100$$

Prevalencia puntual:

Mediante la siguiente fórmula:

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

Presentación de los resultados:

Para el estudio de prevalencia los resultados fueron presentados en tablas de distribución porcentual, de acuerdo al tipo de variables de estudio. Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa informático Microsoft Excel 2010.

4.6. Matriz de consistencia

Título de la investigación	Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Tipo de investigación	Variable	Dimensiones	Diseño operacional	Indicadores y escalas de medición	Plan de análisis
PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN POBLADORES DE LA URBANIZACIÓN SAN FRANCISCO, DISTRITO DE HUANCHACO - TRUJILLO. JULIO - OCTUBRE 2018.	¿Cuál será la prevalencia del uso de antibióticos en la población de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Durante el periodo de Julio - Octubre 2018?.	<p>Objetivo general</p> <p>-Determinar la prevalencia del uso de antibióticos en los pobladores de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre del 2018?</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>-Determinar la prevalencia puntual y prevalencia de vida del uso de antibióticos en los pobladores de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre del 2018.</p> <p>-Identificar los patrones de uso de antibióticos en los pobladores de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre del 2018.</p>	Implícita	Descriptivo, cuantitativo y de corte transversal para medir la prevalencia del uso de antibióticos	Prevalencia del uso de antibióticos	<p>Patrones de uso</p> <p>Prevalencia de vida</p> <p>Prevalencia puntual</p>	Se determinaron a través de un cuestionario de preguntas sobre los principales patrones de uso de los antibióticos	Escalada de medición cuantitativa de razón	Tablas de distribución porcentual, gráficos estadísticos y programa informativo Microsoft Excel 2010

4.7. Principios éticas

En primera instancia se recurrió a la universidad a solicitar el documento de consentimiento informado. Entregado a cada poblador, dado esto se le explicó el fin de mi estudio a realizar y todo el proceso de la aplicación de dicha encuesta por tanto se solicitaba firmar dicho consentimiento en caso sea aceptado. Con respecto a los datos estos fueron recaudados en las encuestas, las cuales fueron de manera anónima, además de ser toda la información recopilada solo para fines y exclusivos para la investigación.

V. RESULTADOS

5.1. Resultados

TABLA 1: Frecuencia de Antecedentes mórbidos, en relación al uso de los antibióticos utilizados en los pobladores encuestados de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre 2018

ANTECEDENTES MORBIDOS	N	%
Infecciones respiratorias	181	72.4
Infecciones del tracto urinario	26	10.4
Infecciones gastrointestinales	17	6.8
Infecciones odontológicas	7	2.8
Otros	19	7.6
Total	250	100

TABLA 2: Frecuencia porcentual según forma farmacéutica consumida, en los pobladores encuestados de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre 2018

FORMA FARMACEUTICA	N	%
Tabletas o cápsulas	213	85.2
Inyectables	27	10.8
Ovulos	5	2.0
Jarabes o suspensiones	3	1.2
Gotas oftálmicas	2	0.8
Total	250	100

TABLA 3: Frecuencia porcentual de los antibióticos más utilizados, en los pobladores encuestados de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre 2018

ANTIBIOTICOS MAS USADOS	N	%
Amoxicilina	114	45.6
Sulfametoxazol + Trimetoprima	87	34.8
Ciprofloxacino	29	11.6
Ampicilina	3	1.2
Otros	17	6.8
Total	250	100

TABLA 4: Frecuencia porcentual según prevalencia de vida y prevalencia puntual en el uso de Antibióticos, en pobladores encuestados de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre 2018

USO DE ANTIBIOTICOS	Si		No		Total		TIPO DE PREVALENCIA
	n	%	n	%	n	%	
Utilizó antibióticos en los últimos 12 meses.	146	58.4	104	41.6	250	100	Prevalencia de vida
Actualmente está utilizando antibióticos.	113	45.2	137	54.8	250	100	Prevalencia puntual

5.2. Análisis de resultados

La obtención de datos concernientes a la prevalencia del uso de antibióticos se realizó mediante encuestas escritas dirigidas a 250 pobladores de ambos sexos de la Urbanización San Francisco, los cuales participaron en la investigación. Obteniendo los siguientes resultados.

En la tabla N°1, se observa la frecuencia de antecedentes mórbidos en relación al uso de antibióticos en los cuales el 72.4% de la población los utilizó debido a infecciones respiratorias, es posible que este alto porcentaje se debe a que esta investigación se realizó en tiempo de invierno, además de estar ubicado en una zona marítima, en segundo lugar, tenemos el 10.4% infecciones del tracto urinario, siendo los más resaltantes de antecedentes mórbidos, este resultado se asemeja a un estudio realizado por Vílchez ⁽¹⁴⁾, en el sector los Huertos del distrito de Huanchaco, en el año 2015 refiere que el 64 % corresponden a infecciones respiratorias siendo el motivo más frecuente del consumo de antibióticos por los pobladores.

En la tabla N°2, tenemos como resultado que la forma farmacéutica más usada por la población encuestada son las tabletas o capsulas con un 85.2%, éste alto porcentaje puede deberse a los resultados obtenidos según edad y género en un rango de 18 a 59 años y si bien es cierto en este rango de edad se le recomienda estas formas farmacéuticas. Estos resultados coinciden con un estudio realizado en Cajamarca por Chacon ⁽¹²⁾, donde se encontró que las formas farmacéuticas más utilizadas por la población fueron las tabletas teniendo un resultado de 80.5%.

En la tabla N°3, encontramos que el antibiótico más utilizado por los pobladores encuestados es la Amoxicilina con un 45.6%, esto se debe a que está dentro de la relación de antibióticos más usados y/o recomendados en infecciones respiratorias, seguido de Sulfametoxazol + Trimetoprima con un 34.8% y otros con un 6.8%. Según el estudio realizado en Huaras por Huaman ⁽¹¹⁾, refiere que el antibiótico más utilizado por la población encuestada fue la amoxicilina con 22,6% el cual coincide con nuestros resultados.

En la Tabla N°4, se obtiene los resultados de prevalencia de vida de 58.4% y 45.2% de prevalencia puntual. Éste alto porcentaje se debe a que la población acude atender su problema de salud y adquiere sus medicamentos en boticas y farmacias, es muy probable que a estos pobladores se les haga factible ahorrarse la consulta médica, además de comprar medicamentos genéricos, por otro lado, hay que destacar que estos pobladores fueron calificados por el programa del estado fondo mi vivienda, por lo que pagan a las entidades financieras quedándoles así un salario corto para cubrir sus necesidades. Éstos resultados tienen similitud con el estudio realizado por Levy ⁽⁸⁾, donde la prevalencia del uso de antibiótico fue del 17% en Honduras, 15% en Paraguay, 22% en Nicaragua y 27% en Perú.

VI. CONCLUSIONES

- Se pudo identificar los patrones de uso antibióticos, siendo la Amoxicilina el más utilizado por la población con un 45,6%, adquiriéndolo el 72,4% de la población por enfermedades de vías respiratorias, Siendo las tabletas la forma farmacéutica más consumida con un 85.2%.
- Se determinó la prevalencia del uso de antibióticos en los pobladores encuestados de la Urbanización San Francisco, con un 58.4% de prevalencia puntual y 45,2% de prevalencia de vida.

VII. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

Recomendaciones

- 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 disminuir la automedicación.
- Implementar cursos de capacitación dirigidos al personal técnico y Químico farmacéutico de cada centro farmacéutico respecto al uso adecuado de antibióticos, asimismo desarrollar habilidades y estrategias que faciliten la interacción Químico Farmacéutico - Paciente - Médico.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. 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>
2. Gómez F, Quevedo A. Pautas de tratamiento en pediatría. Cuarta edición. Editorial Editorial Universidad de Antioquia S.A. México. 2007. Pp. 7.
3. Mora M. “Implimentacion de sistema de Farmacovigilancia en pacientes de Hospitalizacion del Area de Clinica y Ginecologia del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS-RIOBAMBA.2011”. [Tesis]. Riobamba. Ecuador. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS. 2011. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1167/1/56T00276.pdf>.
4. Dreser A, Echániz G. Uso de antibióticos en México: revisión de problemas y políticas. Rev. Chile. [En internet]; 2008 [Citado el 20 de agosto del 2018].50 (4): 1. Disponible en:http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-6342008001000009
5. Giachetto G, Álvarez C, Arnaud H. Uso de antibióticos en México: revisión de problemas y políticas. Rev. Med Uruguay. [En internet]; 2001 [Citado el 20 de agosto del 2018].17 (1): 55-61. Disponible en: <http://www.rmu.org.uy/revista/2001v1/art8.pdf>
6. Paucar E. Determinación de los factores que conllevan a la automedicación con antibióticos en dos establecimientos farmacéuticos de una cadena de boticas, enero-abril,

- 2012, [Tesis]. Lima, Perú. Universidad Wiener, 2013. [en internet]. [Citado 20 agosto del 2018]; Disponible en: <http://tesis.uwiener.edu.pe/Files/2014/TU201400007/005.pdf>
7. Castro J. Prevalencia y determinantes de automedicación con antibióticos en una comuna de Santiago de Cali, 48 Colombia. Rev. Cubana Farm [En Internet]. 2014. [Citado el 20 agosto del 2018]; 48 (1) Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/far/vol48_1_14/far06114.htm.
8. Levy G, Organización Panamericana de Salud. [base de datos en línea]. Estrategias para el uso racional del antibiótico y antimicrobianos. Paraguay. 2012. [citada el 20 de agosto 2018]. Disponible en: http://www.paho.org/par/index.php?option=com_content&view=article&id=86:dr-gabriel-levy-hara-estrategias-uso-racionalantibioticosantimicrobianos-&Itemid=213.
9. Alarcón D. Prevalencia del uso de antibióticos en los pobladores del pueblo joven Santa Rosa - distrito de Chiclayo - provincia de Chiclayo - departamento de Lambayeque. [Tesis] Trujillo. Perú. Universidad ULADECH Católica.2015. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/ejemplar=0000003869>
10. Barrena J. antibióticos y automedicación. Salud integral. Perú. 2009.

11. Huamán D. Prevalencia del uso de antibióticos en la población de la urbanización Belén del distrito de Huaraz, agosto - diciembre 2014 [Tesis]. Huaraz. Perú. Universidad ULADECH Católica. 2014. Disponible en: file:///C:/Users/USER/Downloads/Uladech_Biblioteca_virtual%20(10).pdf
12. Chacón D. Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del distrito de Jesús-Cajamarca, durante el periodo de abril a mayo 2015. [Tesis]. Cajamarca. Perú. Universidad ULADECH Católica. 2015. Disponible en: file:///C:/Users/USER/Downloads/Uladech_Biblioteca_virtual%20(9).pdf
13. Rubio C. Prevalencia del uso de antibióticos en la población de la urbanización Vista Alegre, distrito de Víctor Lacro, Trujillo, mayo - setiembre 2014. [Tesis]. Perú. Universidad ULADECH Católica 2014. Disponible en: file:///C:/Users/USER/Downloads/Uladech_Biblioteca_virtual%20(12).pdf
14. Vélchez I. prevalencia de uso de antibióticos en pobladores del sector Los Huertos, distrito de Huanchaco-Trujillo. Abril-Junio 2015. [Tesis]. Perú. Universidad ULADECH Católica. 2015. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/205/QUISPE_VILCHEZ_%20IRENE_ELIZABETH_%20USO_ANTIBIOTICOS.pdf?sequence=1
15. Garcia J, Picasso J. Microbiología médica: Microbiología clínica. Edición Española. S.A. Madrid. España 1998. Pp. 40.

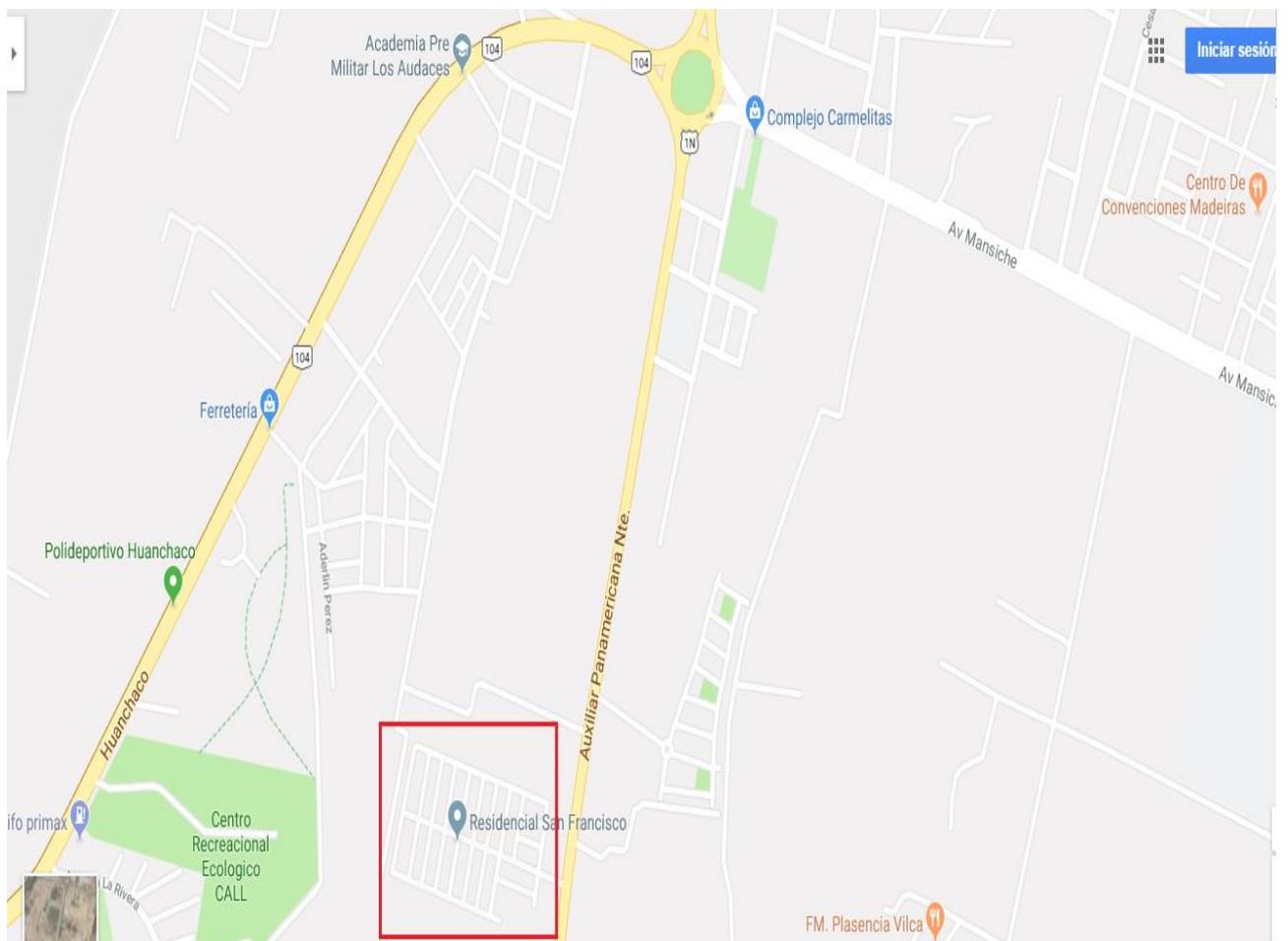
16. Indicadores Uso Racional de Medicamentos. Lima –Perú 2009. INEI. Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO). [en internet]. DIRECCION GENERAL DE MEDICAMENTOS, INSUMOS Y DROGAS. Actualizado en 2018 [Citado 20 agosto del 2018]. Disponible en: http://www.digemid.minsa.gob.pe/upload/uploaded/pdf/indicadores_urm_2009.pdf
17. Torres L. Tratado de cuidados críticos y emergencias. Tomo II. Ediciones, S.L. Universidad de Cádiz. España 2002. Pp. 1358.
18. Perez C, Contreras A. Aspectos básicos de los mecanismos de resistencia bacteriana. Rev. Medica. [En Internet]. 2013. [Citado el 20 agosto del 2018]; 4.5 (3): 186-191. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2013/md133i.pdf>
19. Martínez L. Percepción de la automedicación con antibióticos en los usuarios externos en un hospital público en lima, [Tesis] Lima. Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2013. [en internet]. [Citado 20 agosto del 2018]; Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/3077/Martinez_cl.pdf;jsessionid=FD975D245200CF61A52334F907005C02?sequence=1
20. Kaiser M. PATRÓN DE USO DE MEDICAMENTOS EN POBLACIÓN JOVEN. [Tesis]. Salamanca. UNIVERSIDAD DE SALAMANCA. 2015. Disponible en: https://gedos.usal.es/jspui/bitstream/10366/128351/1/DCBD_KaiserMAnzanoMT_Patr%C3%B3n%20de%20uso%20de%20medicamentos.pdf
21. Alvarez R. Método científico en las ciencias de la salud. Tratado de cuidados críticos y emergencias. Ediciones Diaz de Santos. S.A. Madrid. España 1996. Pp. 154.

22. Gonzales G. Medicina preventiva y salud pública. Décima edición. Ediciones Masson S.A. España 2002. Pp. 354.
23. Instituto Nacional de Estadísticas e Informáticas (INEI), principales indicadores. [en internet]. Perú [actualizado en 2018] [Citado 20 agosto del 2018]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1060/libro.pdf
24. Historia de Trujillo Perú: Ciudad de la eterna primavera [en internet].[actualizado en 2018] [Citado 21 agosto del 2018]; disponible en: <http://www.trujilloperu.com/datos-generales/historia.php>
25. Duffao G. Tamaño muestral en estudios Biomédicos. Rev. chile. [En internet]; 1999 [Citado el 21 de agosto del 2018].70 (4): 314-324. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S037041061999000400009&script=sci_arttext
26. Ávila A. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. (Tesis doctoral). Bellaterra: Universidad autónoma de Barcelona. 2011. Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/48519/aa1de1.pdf;jsessionid=EF3145B103D919E184FF47E9B5B895E3.tdx2?sequence=1>
27. Wayne D. Bioestadística. Cuarta edición. Editorial LIMUSA S.A. México. 2007. Pp. 296, 572.

IX. ANEXOS

ANEXO 1

MAPA DE UBICACIÓN DE LA URBANIZACION SAN FRANCISCO



ANEXO II

ENCUESTA:

PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN LOS POBLADORES DE LA URBANIZACIÓN SAN FRANCISCO, DISTRITO DE HUANCHACO - TRUJILLO. JULIO – OCTUBRE 2018

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan habitualmente los medicamentos. Para el estudio se van a registrar los medicamentos que Ud. toma habitualmente y se le van a hacer unas preguntas sobre cómo lo toma, quién le recomendó, razones por las que no acude al médico o farmacéutico, etc.

Si Ud. Decide participar, llenaremos un formulario con la información sobre su tratamiento y sus respuestas a las preguntas que les voy hacer. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

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

FIRMA DEL PACIENTE

NOMBRE

DNI

FECHA: de del 2018.

Paciente N°: _____

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN LOS POBLADORES DE LA
URBANIZACIÓN SAN FRANCISCO, DISTRITO DE HUANCHACO - TRUJILLO.
JULIO - OCTUBRE 2018.**

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

I. DATOS GENERALES:

1. **Edad:**
Mayor a 18 años
19 – 39 años
40 – 65 años
Mayor de 65 años

2. **Sexo:**
Masculino Femenino

3. **Grado de instrucción:**
Sin estudios
Primaria
Secundaria
Superior

4. **¿Cuánto dinero gasta Ud. Mensualmente en medicamentos?**
Menos de 50 soles Entre 50 a 100 soles
Entre 100 a 300 soles Mayor a 300 soles

II. ANTECEDENTES DE ENFERMEDADES:

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

6. Donde acudió para atender su malestar.

Hospital, centro de salud y/o posta médica
Farmacia y/o cadenas de boticas
Consultorio particular
Otros

Si respuesta es otros, especificar: -----

III. USO DE MEDICAMENTOS

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

SI

NO

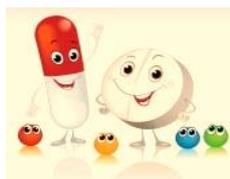
Si su respuesta es sí, indique que medicamentos toma-----

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

SI

NO

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



Tabletas y cápsulas



Jarabe y suspensión



Óvulos



Gotas oftálmicas



Inyectables



Cremas y ungüentos

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

Amoxicilina

Ampicilina

Sulfametoxazol

Ciprofloxacino

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

10. ¿Conoce usted la dosis del medicamento que toma?

SI

NO

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

Genérico o básico

Marca o comercial

12. ¿Por cuantos días toma el medicamento para su tratamiento debido a una infección?

Menos de 2 días

De 4 a 7 días

De 2 a 4 días

Más de 7 días

13. ¿Cuantas veces al día toma el medicamento?

1 vez

3 veces

2 veces

4 veces

14. ¿Conoce usted la vía de administración del medicamento?

SI

NO

Si la respuesta es sí, marque cuál es:



Vía Oral



Vía Parenteral



Vía Tópica



Vía Oftálmica

15. Usted adquiere medicamentos por:

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

Indique cuales: -----

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

Sí

No

Si su respuesta es sí, indique cuales: -----

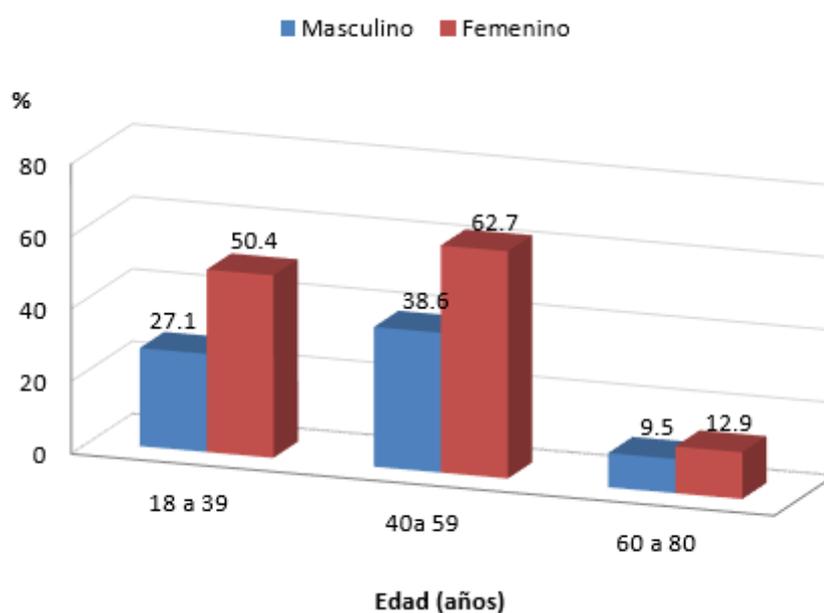
**iGracias por su
atención!**

ANEXO III

GRAFICOS EN BASE A LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO

GRAFICO 1

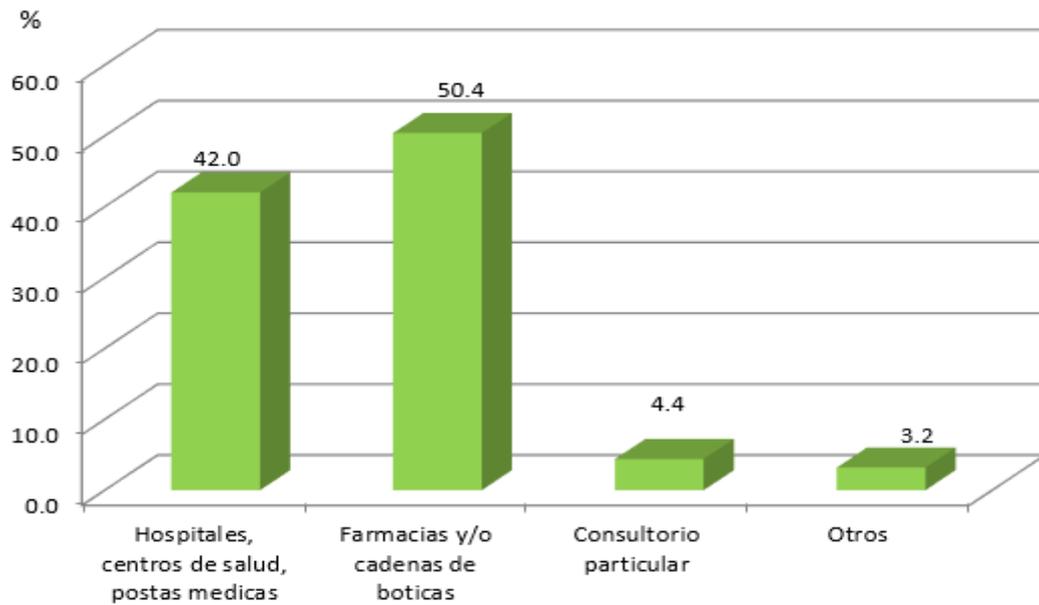
Edad según género de las personas de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre 2018



Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del Cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos 2018.

GRAFICO 2

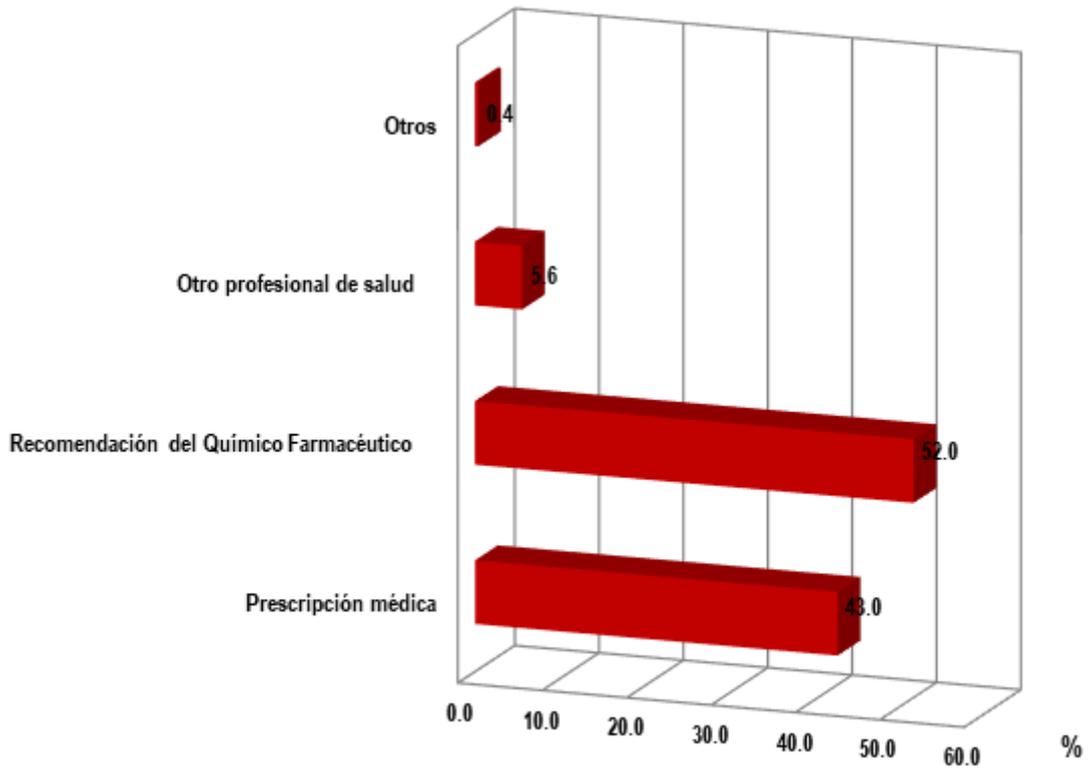
Lugar donde acuden para atender su problema de salud las personas encuestadas de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre 2018



Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del Cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos 2018.

GRAFICO 3

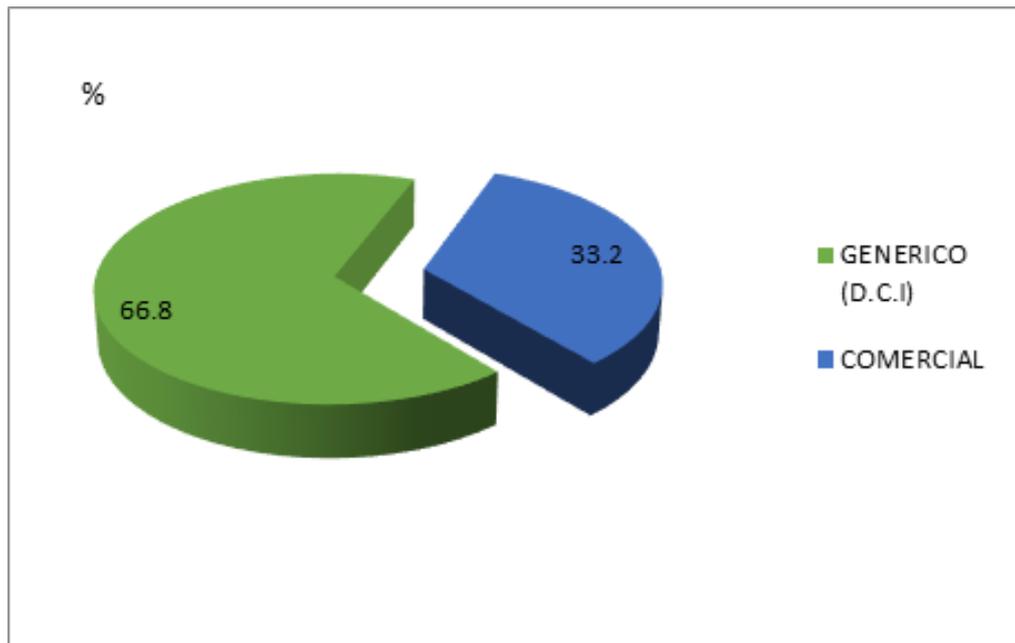
Forma de recomendación en la adquisición de antibióticos en las personas encuestadas de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco - Trujillo. Julio - Octubre 2018



Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del Cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos 2018.

GRAFICO 4

Uso de antibióticos genérico o comercial en las personas encuestadas de la Urbanización San Francisco, distrito de Huanchaco – Trujillo. Julio - Octubre 2018



Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del Cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos 2018.

ANEXO IV

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS, EN LA URBANIZACIÓN SAN FRANCISCO, DISTRITO DE HUANCHACO - TRUJILLO. JULIO – OCTUBRE DEL 2018.

