



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
PENSACOLA, CHIMBOTE. AGOSTO - DICIEMBRE 2014**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE QUÍMICO
FARMACÉUTICO

AUTOR:

KEYTELL ALEXIS ZAVALTA MORENO

ASESOR:

Mgr. Q.F. LIZ ELVA ZEVALLOS ESCOBAR

CHIMBOTE – PERÚ
2016

1. TÍTULO:

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN POBLADORES DEL
ASENTAMIENTO HUMANO PENSACOLA, CHIMBOTE. AGOSTO -
DICIEMBRE 2014**

JURADO EVALUADOR DE TESIS

**Mgtr. Teodoro Walter
Ramírez Romero**

SECRETARIO

**Mgtr. Edison Vásquez
Corales**

MIEMBRO

**Mgtr. Jorge Luis Díaz
Ortega**

PRESIDENTE

**Mgtr. Q.F. Liz Elva
Zevallos Escobar**

ASESOR

AGRADECIMIENTO

A Dios todopoderoso por sus bendiciones, por ser la luz que guía mis pasos y el amigo que nunca falla.

A mi madre Vilma Moreno, por ser mi apoyo incondicional y mi ejemplo de vida.

A mi abuela Ofelia Flores, por sus sabios consejos oportunos y estar siempre a mi lado.

A mi tío Armando, por su ayuda y confianza incondicional.

A mi familia por su apoyo constante.

Epígrafe: “Dondequiera que el arte de la medicina es amado, también hay un amor a la humanidad.”

DEDICATORIA

A mi madre amada Vilma, por su amor y confianza, siendo ella el motivo que me impulsa a seguir adelante y esforzarme por ser cada día mejor.

RESUMEN

El presente estudio de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal, tuvo como propósito determinar la prevalencia de uso de antibióticos en pobladores del asentamiento humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014. Se aplicó una encuesta domiciliaria a 310 pobladores, de los resultados se determinó una prevalencia del 78% de uso de antibióticos, considerando que las infecciones agudas de las vías respiratorias altas (48,1 %) motivan su uso y la amoxicilina representa el 62% de los antibióticos consumidos, siendo que el 45% prefieren los antibióticos genéricos. La recomendación del Químico Farmacéutico 30,3% fue considerada como la fuente de recomendación para su uso y acuden al puesto de salud Túpac Amaru 12,0%. Se observó que el grupo encuestado tiene un alto uso de antibióticos en el asentamiento humano Pensacola- Chimbote.

Palabras claves: Prevalencia, antibióticos, uso de medicamentos

ABSTRACT

The present study quantitative, descriptive and cross-sectional, was to determine the prevalence of antibiotic use in people of Human Settlement Pensacola, Chimbote during August to December 2014. A household survey of 310 people was applied, the result a prevalence of 78% of antibiotic use was determined, considering that acute infections of the upper respiratory tract (48.1%) motivate and amoxicillin use accounts for 62% of antibiotics consumed, with 45% prefer generic antibiotics. The recommendation of the pharmaceuticals 30.3% was considered as the source of recommendation for use and come to the health post Tupac Amaru 12.0%. It was observed that the respondent group has a high use of antibiotics in human settlement Pensacola- Chimbote.

Keywords: Prevalence, antibiotics, medication use.

2. ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN	01
II. REVISIÓN DE LITERATURA	05
2.1 Antecedentes	05
2.2 Bases teóricas	09
III. METODOLOGÍA	15
3.1 Tipo y enfoque de investigación	15
3.2 Diseño de la investigación	15
3.3 Población y muestra	16
3.4 Técnicas e instrumentos	19
3.5 Plan de análisis	20
3.6 Principios éticos	20
IV. RESULTADOS	21
4.1 Resultados	21
4.2 Análisis de resultados	33
V. CONCLUSIONES	
5.1 Conclusiones	37
5.2 Recomendaciones	38

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ANEXOS	47
Anexo 1: Consentimiento informado – declaración	48
Anexo 2: Cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos en Pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote.....	49
Anexo 3: Ubicación del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote.....	53

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. Edad según género de los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014	21
FIGURA 2. Grado de instrucción de los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014	22
FIGURA 3. Ingreso económico de los hogares de los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014	23
FIGURA 4. Antecedentes mórbidos en relación al uso de antibióticos en los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014	24

FIGURA 5. Lugar donde acuden para atender su problema de salud los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.....25

FIGURA 6. Prevalencia de uso de antibióticos en pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.....26

FIGURA 7. Lugar donde acuden para adquirir los antibióticos los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.....28

FIGURA 8. Fuente de recomendación para la adquisición de antibióticos de los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.....29

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Forma farmacéutica del uso de los antibióticos en los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.....27

TABLA 2. Conocimiento respecto a las indicaciones de los antibióticos en los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.....30

TABLA 3. Conocimiento respecto a la dosis de los antibióticos en los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.....31

TABLA 4. Conocimiento respecto a los efectos adversos de antibióticos en los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.....32

I. INTRODUCCIÓN

La disponibilidad de un amplio arsenal terapéutico, la preocupación por el aumento de los costos de la atención en salud, así como, la creciente demanda de información clínico-epidemiológica sobre fármacos, ha generado un creciente interés por conocer cómo se utilizan los medicamentos. ¹

Los medicamentos son el tratamiento más utilizado en los servicios de salud y en los países en vías de desarrollo. En todo el mundo, más del 50% de todos los medicamentos se recetan, se dispensan o se venden de forma inadecuada y el 50% de los pacientes los toman de forma incorrecta. El uso inapropiado de los medicamentos, genera problemas de salud y una distorsión de los recursos disponibles para el cuidado y la promoción de la salud de las poblaciones. ²

Es frecuente observar diversas formas de uso inapropiado de medicamentos, sobre todo los antibióticos que son utilizados en situaciones no justificadas, considerando por ejemplo la prescripción de antibióticos para el tratamiento de infecciones del tracto respiratorio alto (en su mayoría de etiología viral), el uso de agentes de amplio espectro o combinaciones para el tratamiento de infecciones de etiología monobacteriana de sensibilidad conocida y la administración de esquemas posológicos inadecuados, la consecuencia deriva en las modificaciones de los microorganismos aumentando el riesgo de infecciones por gérmenes multirresistentes, lo que obliga a buscar alternativas

terapéuticas más costosas, con mayor riesgo de eventos adversos. Para desarrollar estrategias que mejoren el uso de antibióticos es necesario realizar estudios de utilización que permitan cuantificar y valorar la calidad del consumo.^{3,4}

La incidencia de infecciones en determinados lugares es alta y cada día va en crecimiento y la inmensa mayoría de la población recibe algún tratamiento antibiótico a lo largo del año, esta utilización de antibióticos en nuestro medio puede estar motivada por la actitud pragmática y confiada de la población, así como por la consideración generalizada de señalar a los antibióticos como productos eficaces y seguros, lo que repercute en la amplia utilización por la necesidad urgente de los pobladores de curar y tratar sus enfermedades.

5

El uso innecesario de antibióticos para trastornos que los requieren y el uso de dosis inapropiadas de éstos, son los principales factores que favorecen el desarrollo de la resistencia a los antibióticos. Asimismo, los médicos, farmacéuticos, empleados de farmacias y vendedores de medicamentos contribuyen a ese uso innecesario. Los pacientes que experimentaron en algún momento los beneficios de los antibióticos tienden a automedicarse cuando no pueden obtener asistencia en los establecimientos de salud formales. La resistencia a los antibióticos se ha convertido en un problema de salud pública porque reduce las posibilidades de un tratamiento efectivo de las infecciones con los medicamentos existentes, prolonga el tiempo de la enfermedad y obliga a utilizar

nuevas alternativas terapéuticas, que por lo general son más costosas para la población, así como también incrementa los días de internación de los pacientes en los hospitales e incrementa el sufrimiento humano y la mortalidad.⁴

Es importante determinar cómo afecta la aparición de problemas relacionados con el uso inadecuado de medicamentos y demostrar la necesidad de educar a los pacientes, sabiendo que muchos de ellos desconocen el riesgo que asumen al consumirlos inadecuadamente, más aún, teniendo en cuenta que muchos de los eventos adversos que puedan sufrir no se observarán sino hasta verse comprometidos en otras patologías, ejemplo claro la resistencia bacteriana por el uso y abuso de antibióticos, considerando así el daño sobre toda la población.^{6,7}

Los fármacos deben proveer un máximo beneficio con un mínimo de riesgo y al mismo tiempo maximizar los recursos evitando aumento de los costos de tratamiento y consecuentemente en gastos por motivos de salud o mal tratamiento de las enfermedades. Por ello conocer cómo eligen los consumidores los medicamentos es fundamental, para una intervención destinada a disminuir problemas relacionado al uso de los mismos.⁸

Los estudios de utilización de medicamentos han demostrado ser herramientas valiosas que evalúan las consecuencias del uso de medicamentos con una visión epidemiológica sobre la población, puesto que permiten identificar a través del tiempo, los factores que influyen en la prevalencia y el uso adecuado, así como evaluar los efectos potenciales de

las intervenciones reguladoras y educativas que se originan a partir de las investigaciones, siendo así de gran importancia. ^{8,9}

Ante el contexto antes planteado, se realizó la propuesta del estudio considerándose así el siguiente problema de investigación: ¿Cuál es la prevalencia de uso de antibióticos en pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014?

En base a ello nuestros objetivos fueron:

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de uso de antibióticos en pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote, durante agosto a diciembre del 2014.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar factores socioeconómicos y culturales que determinan el uso de antibióticos en pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.
2. Determinar los patrones de uso de antibióticos en pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

Munayco C. et al realizaron un estudio transversal en niños de 5 a 14 años del distrito de Santiago, Ica, en el año 2004. De un total de 200 sujetos, 186 fueron encuestados, 25 de ellos cumplían la definición de asma, la prevalencia global de asma fue de 13,5% (IC95%: 8,8 - 19,8%), predominando ligeramente en los niños menores de 5 años (39%) respecto al resto de grupos de edad (16 y 7% para 6 a 10 y 11 a 14 años respectivamente). Dentro de los factores asociados a tener asma se encontraron el antecedente de padecer rinitis, haber recibido antibióticos durante el primer año de vida y tabaquismo del padre en el primer año de vida. Los factores protectores fueron haber tenido diarrea durante el primer año de vida y haber sido vacunados con BCG.^{10,11}

Llanos F. et realizó un estudio transversal descriptivo entre agosto y setiembre del año 2002, en consulta externa del Departamento de Pediatría del Hospital Nacional Cayetano Heredia de Lima, Perú. La población estuvo formada por la totalidad de personas que acudieron a consulta externa. Para determinar la calidad de la prescripción se obtuvo una muestra por saturación de 164 personas. La proporción de prescripción fue 8,9% (IC 95%: 8,3%- 9,6%). Los diagnósticos más frecuentes fueron: sinusitis, oxiuriasis e infecciones de piel. Los antibióticos más prescritos fueron: amoxicilina, albendazol y eritromicina. 82,8% de antibióticos fueron prescritos con nombre genérico y 80,8% se encontraron en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales. 42,8% (IC 95%: 35,3%-50,3%) de las prescripciones fueron consideradas inadecuadas: 25,1% por errores en la dosificación,

16,7% por error en la duración del antibiótico y 15,5% por error en el intervalo del uso de los antibióticos. La proporción de prescripción de antibióticos fue baja e inferior a la reportada en la literatura nacional y extranjera, mientras que la calidad de prescripción fue similar a los estudios reportados. Las investigaciones en este campo son todavía escasas y aisladas a nivel nacional, por ello resulta imperativo llevar a cabo estudios que permitan documentar y analizar la prescripción y el uso inadecuado de los antibióticos.¹²

Cordero V. et al realizaron un estudio para determinar la prevalencia de automedicación con antibióticos y factores asociados, en adultos mayores en el área urbana de Cuenca, Ecuador 2013; el cual consistió en un estudio de prevalencias, en 668 adultos mayores, escogidos por aleatorización simple estratificada en las 15 parroquias urbanas de Cuenca. Se incluyeron los adultos mayores de 65 años en adelante. Los datos se obtuvieron mediante la realización de encuestas guiadas. Los datos fueron analizados mediante el programa SPSS v15, calculando frecuencias y razón de prevalencia (RP) con Intervalos de Confianza (IC) del 95%. Los participantes se distribuyeron en 45,8% de sexo masculino y 54,2% femenino. La prevalencia de automedicación con antibióticos fue del 11,7%. El principal motivo de automedicación fue el dolor en un 30,8%. Los familiares fueron la principal fuente de información con un 43,6%. Un 80,8% obtuvieron los antibióticos de un botiquín casero. El 53,8% cumplieron el tratamiento. La asociación entre los factores sexo masculino y edad de 80 años y menos mostraron riesgo para la automedicación con una RP de 1,44 y 1,22 respectivamente. La automedicación con antibióticos dentro del grupo de adultos mayores de Cuenca, demostró ser una

problemática importante debido a la alta prevalencia encontrada en este estudio, por lo que se debe prestar especial atención al mismo.^{13,14}

En un estudio realizado por Martínez L. sobre la percepción de la automedicación con antibióticos en los usuarios externos del hospital nacional Arzobispo Loayza, se determinó que existe relación directa entre el grado de instrucción y la automedicación con antibióticos en los sujetos de estudio. El 58% de los usuarios se auto medican con antibióticos, el grado de instrucción superior es menos prevalente en quienes se auto medican (38%) comparado con quienes no practican esta actividad (53,8%), ($p = 0,003$). Los síntomas respiratorios fueron la causa más común para la automedicación y el 84,5% consideran a los antibióticos en el tratamiento del resfrío común. También perciben motivos no relacionados al estado de la salud para automedicarse, como tratamiento “Ya conocido”, “Confianza en el personal de la farmacia” o “tiempo prolongado de espera en el hospital previo a la consulta médica”. Los antibióticos más usados en la automedicación son los Betalactámicos, Quinolonas y Aminoglucósidos. Durante la automedicación, el 49,3% acceden a los antibióticos por petición directa y el 33,3% por sugerencia del personal de la farmacia. Durante el consumo de antibióticos sin receta médica, el 89,2% consideran “mejoría de sus síntomas”. El 58% de los usuarios de consultorio externo del HNAL practica la automedicación con antibióticos, siendo probablemente las infecciones respiratorias, la causa más común, sin embargo se describen otras causas no relacionados al estado de salud, como la “terapia ya conocida”, “confianza en el personal de la farmacia” o “tiempo prolongado de espera antes de la consulta médica” como posibles

causas de automedicación. Los grupos de antibióticos más usados para esta práctica fueron los Betalactámicos, Quinolonas y Aminoglucósidos.¹⁵

El Ministerio de Salud del Perú a través de la Dirección General de medicamentos Insumos y Drogas, en mayo del 2002 llevó a cabo un estudio en tres departamentos del Perú (Junín, Pasco, Huánuco) como resultado se obtuvo que en el 60% de las consultas ambulatorias se encontró un antibiótico prescrito como mínimo. Además, la mayoría de los pacientes que recibieron la prescripción de antibióticos, no habían recibido instrucciones adecuadas de las dosis y duración de su uso.¹⁶

No obstante, otro problema de salud nos muestra un estudio realizado en Chiclayo (costa norte del Perú) por Miní E. et al., refieren que ninguna de las boticas evaluadas solicitó la receta médica a pesar de ser necesaria para la venta de antibióticos, situación que se podría repetir en muchos lugares del país.¹⁷

La OPS en los años 2005 y 2008 inició una investigación en los hogares de cuatro países, evaluándose el uso de antibióticos, la prevalencia de consumo de antibióticos fue: el 15% en Paraguay, el 17% en Honduras, el 22% en Nicaragua y el 27% en Perú. Esto significa que en los países estudiados, entre el 15 y 35 % de las personas que habían recibido un antibiótico durante el semestre previo a la investigación, repitiendo el tratamiento durante el período de estudio.¹⁸

2.2. Bases Teóricas

La expresión “uso racional de medicamentos” aceptada en la conferencia de la Organización Mundial de la Salud - OMS efectuada en 1985 en Nairobi, hace referencia a que los pacientes reciben los fármacos apropiados para sus necesidades clínicas, en dosis correctas para sus requerimientos, por el tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y su comunidad. Desde un punto de vista más amplio, el uso adecuado de los 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 ⁹

Los antibióticos, son un grupo de medicamentos de uso frecuente en la población ya que existe una alta incidencia de enfermedades infecciosas. Brindan beneficios curativos a los pacientes cuando son correctamente usados, sin embargo, el efecto beneficioso que debería tener sobre la salud de la población se ve afectado cuando se usa de modo inadecuado o injustificado y, como consecuencia se presenta, entre otros problemas, la resistencia bacteriana.¹⁰

El uso inapropiado de los antibióticos, conlleva importantes consecuencias que contribuyen al desarrollo de resistencia bacteriana, pésimos resultados terapéuticos, efectos adversos innecesarios y un impacto económico negativo. Se considera que las razones en la comunidad es la indicación de antibióticos infecciones de etiología viral,

especialmente a nivel respiratorio, así como el incumplimiento de las regulaciones en la venta y la autoprescripción.¹¹

Debido a que la población común no suele poseer el concepto de que todo antibiótico tiene sus riesgos y que, para cumplir su efecto terapéutico, debe ser utilizado en indicaciones precisas, a la dosis adecuada y por el tiempo correcto, las actividades publicitarias que promocionan el uso de los productos pueden influenciar y modificar la percepción social respecto a los posibles beneficios de los medicamentos, permitiendo así que las personas los lleguen a considerar una solución rápida a los problemas de salud, un elemento necesario para mejorar la calidad de vida o simplemente un aspecto común en la vida actual.⁹

A lo largo del siglo XX, los antibióticos revolucionaron la terapéutica de las enfermedades infecciosas, llegando a ser uno de los recursos más importantes de la medicina actual; sin embargo, su utilización ha conllevado el fenómeno biológico de la resistencia bacteriana, así mismo se relacionan directamente con la prescripción médica inadecuada, la dispensación sin receta por los farmacéuticos y el uso indiscriminado que realizan los pacientes.^{12, 13}

Del mismo modo, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) define el uso inadecuado de antibióticos como la situación mediante el cual los pacientes reciben dosis inadecuadas, sin prescripciones del médico o de otro profesional de salud autorizado, usarlos en procesos virales, pues en la mayoría de los casos son inútiles e ineficaces.¹⁴

Dentro de los principales factores que favorecen el desarrollo de la resistencia bacteriana, están implicados el uso inadecuado de antibióticos y los problemas relacionados a medicamentos (PRMs). El avance de este fenómeno tiene graves consecuencias para la población, entre ellas, un aumento de la mortalidad y la morbilidad.^{15,16}

Las modalidades y razones del consumo de antibióticos están condicionadas por diversos factores interactuantes: los recursos económicos de las personas, la disponibilidad de fondos públicos y privados para su adquisición, distribución y actividades de promoción de la industria farmacéutica. En Latinoamérica es común que sus habitantes consigan antibióticos sin ninguna prescripción médica, debido a la carencia de leyes regulatorias que permiten su venta libre.¹⁸

Las infecciones por bacterias resistentes están asociadas a una mayor morbilidad, mortalidad, demanda sanitaria, coste del tratamiento y deterioro de la calidad del tratamiento de futuros pacientes. El consumo exagerado de antibióticos y la aparición de resistencias están relacionados directamente con la prescripción médica inadecuada, la dispensación sin receta por los farmacéuticos y el uso indiscriminado que realizan los pacientes. La falta de adherencia a los tratamientos y la automedicación son los problemas fundamentales derivados de la utilización inadecuada de estos fármacos por parte de los pacientes.¹⁹

El uso innecesario de los antibióticos (o antimicrobianos) para trastornos que no los requieren, así como la administración de dosis inapropiadas en los casos en que son necesarios, son los principales factores que favorecen el desarrollo de la resistencia a los antimicrobianos. Al consumo inapropiado de los medicamentos contribuyen tanto los consumidores, como el personal de salud que los prescribe y quienes los dispensan o los venden, es decir, médicos y farmacéuticos o empleados de farmacia, respectivamente. Dado que la resistencia a los antibióticos resulta de un aumento de la exposición de los microorganismos a esos fármacos, que le permite a los primeros desarrollar mecanismos para sobrevivir en presencia de los últimos, el avance de este fenómeno tiene graves consecuencias para la población, entre ellas, un aumento de la mortalidad y la morbilidad, así como del costo de la atención de la salud. Las prácticas que favorecen el uso incorrecto de los antimicrobianos tienen influencias diversas, la propaganda inadecuada de los medicamentos, la influencia de la industria farmacéutica sobre los médicos, la dificultad de la población para acceder a los servicios de salud, el manejo deficiente del suministro de medicamentos, los elevados precios de los fármacos, la falta de información oportuna e independiente sobre los antibióticos para la toma de decisiones, y la formación deficiente de los recursos humanos del sector sanitario.^{20,21}

Estudios de utilización de medicamento (EUM)

El uso inadecuado de medicamentos afecta la calidad de la atención de la salud y provoca una pérdida de los recursos económicos disponibles. Considerando la magnitud del gasto

que ocurre a causa de la mala utilización de los medicamentos (en sus distintas variaciones), la necesidad de realizar actividades destinadas a controlar este problema resulta evidente.²²

Los estudios de medicamentos se pueden definir como aquellos estudios epidemiológicos descriptivos con los que se pretende determinar cuáles son los patrones, perfiles y otras características de la oferta, prescripción, dispensación, consumo, cumplimiento terapéutico y cualquier otra parte relacionada con los medicamentos en una población determinada; con objetivo de conseguir, mediante el análisis de los mismos, su uso racional.²³

La Organización Mundial de la Salud (OMS) los definió como: “El estudio de comercialización, distribución, prescripción y uso de medicamentos en una sociedad, con acento especial en las consecuencias médicas, sociales y económicas resultantes”. Los EUM pueden abarcar las siguientes etapas: descripción de la utilización de medicamentos, proporciona una fotografía de cuál es la situación respecto a la prescripción, consumo, etc.; Análisis cualitativo de los datos obtenidos, para identificar posibles problemas de inadecuación en términos de utilización insuficiente o excesiva en una determinada indicación o en una población de características dadas, en comparación con sus alternativas en función de la relación beneficio/riesgo y coste/efectividad, en relación al esquema terapéutico considerado ideal o de referencia, etc.; identificación de áreas de intervención en función la identificación de los posibles problemas de uso en la población, evaluación del impacto de las intervenciones sobre los problemas identificados.^{24, 25}

Estudios de consumo. Tienen un método sencillo para detectar problemas potencialmente importantes, cuantitativamente, de inadecuación en la utilización de medicamentos en un primer nivel de análisis. Sin embargo, su grado de fiabilidad no siempre es grande, porque no se tiene en cuenta la patología o la indicación en la que los medicamentos son utilizados. Para que un estudio de consumo cumpla con los objetivos que tiene planeados, es imprescindible que se realicen de forma sistémica y continuada a lo largo del tiempo, lo que permitirá determinar tendencias de consumo en una población o ámbito dados. Los estudios de consumo son útiles para estimar la prevalencia de ciertas enfermedades, sólo cuando se trata de medicamentos utilizados específicamente en indicaciones muy concretas, como un medicamento para antituberculosos. También pueden servir para tener una estimación aproximada de la incidencia de las reacciones adversas a un determinado fármaco, al proporcionar un denominador del cociente que cuantifica esa magnitud ²³

Patrones de uso de medicamentos

Se define patrón de uso de medicamentos, como el conjunto de elementos que caracterizan su consumo por la población, en un contexto dado y que puede ser tomado como referente, base para el estudio y la planificación, así como para establecer perfiles, tendencias en la utilización y costos de los tratamientos en diferentes horizontes que permitan evaluarlos. Para caracterizarlas, los autores tienen en cuenta características de -la población que realiza dicha acción- (distribución por grupo de edades, sexo, ocupación, escolaridad) y de -la acción en sí, el consumo- (consumo de medicamento, grupo farmacológico

consumido, origen del consumo, padecimientos para los cuales se automedicaría, cumplimiento terapéutico, información sobre medicamentos, fuente de la información y criterio de la calidad de la información recibida).²⁶

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y enfoque de investigación

El presente estudio utilizó un nivel de investigación de enfoque cuantitativo. La investigación cuantitativa se dedica a recoger, procesar y analizar datos cuantitativos o numéricos sobre variables previamente determinadas, están en total consonancia con las variables que se declararon desde el principio y los resultados obtenidos van a brindar una realidad específica a la que estos están sujeto.

3.2 Diseño de la investigación

La presente investigación se desarrolló de la siguiente manera: es de tipo descriptiva, de corte transversal que mide la prevalencia de uso de antibióticos de los habitantes del asentamiento humano Pensacola; los cuales desconocen el uso y tratamiento adecuado de los antibióticos.

El estudio de prevalencia fue considerada una evaluación de pre prueba, cuya finalidad del análisis fue extraer la información necesaria recopiladas mediante el cuestionario validado según estudios similares. Previo a la recolección de los datos se realizó una prueba piloto que consistió en la aplicación del cuestionario en un sector, para comprobar

la claridad de los ítems, la receptividad de la entrevista, el tiempo promedio de llenado de la encuesta y el porcentaje de no respuesta. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta de carácter confidencial mediante una entrevista personal, el entrevistador notificó al entrevistado los objetivos del estudio y sus fines.

3.3 Población y muestra.

Universo y población: *Según Duffao*²⁷ El tamaño del universo se determinó teniendo como referente la información brindada por la secretaria general del asentamiento humano Pensacola quien refirió que la población aproximada es de 1600 habitantes. Las encuestas fueron aplicadas a personas adultas. **Muestra:** Para la estimación del tamaño muestral (n), se consideró una prevalencia del 50% , utilizando la siguiente fórmula:

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

Donde:

n = tamaño de muestra

z = es el valor de la desviación normal, igual a 1.96 para un nivel de significación del 5%

P = Prevalencia de la característica en la población

Q = 1 – P

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

N = Universo

De acuerdo al cálculo se consideró como muestra 310 habitantes, los cuales fueron encuestados para evaluar el uso de antibióticos.

Entonces vemos:

$$n = \frac{(1.96)^2 (50)(50) (1600)}{(5)^2 (1600 - 1) + (1.96)^2 (50)(50)}$$

$$n = \frac{(3,8416 \times 2500) \times 1600}{25(1599) + (3,8416) (2500)}$$

$$n = \frac{15366400}{39975 + 9604} = \frac{15366400}{49579} = 310$$

$$n = 310$$

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Se consideró en los criterios de inclusión a 310 habitantes, los cuales fueron encuestados para evaluar si utilizaron antibióticos por alguna enfermedad o alguna situación en particular.

Se consideraron a 241 habitantes quienes indicaron el uso de antibióticos, para determinar los patrones de uso.

Criterios de exclusión

Se consideró pacientes con enfermedades terminales, pacientes que no colaboran y pacientes complicados.

Definición de las variables y los indicadores.

A continuación se presentan algunas variables, objeto de estudio durante el desarrollo de la investigación

VARIABLES INDEPENDIENTES:

Grupo etáreo: De 0 años a mayores de 70 años.

Sexo: Se consideró como: Hombre y mujer

Niveles de instrucción: Dato consignado de acuerdo al nivel de estudios, considerándose así: analfabeto (a) (no recibió estudios), primaria (completa-incompleta), secundaria (completa – incompleta), superior (completa-incompleta)

Nivel de ingresos económicos: Se consideró ingreso familiar mensual medido en cantidad de sueldos mínimos que percibe el hogar, teniendo tres categorías: menos de un salario mínimo, entre 1 y 2 salarios mínimos, mayor de 2 salarios mínimos

MEDICAMENTOS:

Medicamentos consumidos: Antibióticos

Forma farmacéutica: tabletas, ungüentos, pomadas, inyectables, jarabes, colirios

Dosis: Cantidad de medicamento administrado.

Frecuencia de consumo: intervalo de administración de una dosis

Duración del tratamiento: Días de consumo del medicamento

Indicación: De acuerdo al diagnóstico de la enfermedad

Consecuencias del consumo: Problemas relacionados al consumo de medicamentos

Fuente de obtención: Donde se adquiere el medicamento

3. 4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La presente investigación se desarrolló en una etapa: de tipo descriptiva, de corte transversal que mide la prevalencia de uso de antibióticos en pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote.

El estudio de prevalencia fue considerada una evaluación de pre prueba, cuya finalidad del análisis fue extraer la información necesaria recopiladas mediante el cuestionario validado (ANEXO II) según estudios similares. Previo a la recolección de los datos se realizó una prueba piloto que consistió en la aplicación del cuestionario en un sector, para comprobar la claridad de los ítems, la receptividad de la entrevista, el tiempo promedio de llenado de la encuesta y el porcentaje de no respuesta. Para la recolección de datos mediante una entrevista personal se utilizó un consentimiento informado (ANEXO I) donde el investigador notificó al entrevistado los objetivos del estudio y sus fines.

La información fue recabada y analizada mediante la utilización de un formato realizado en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel 2013, para su valoración estadística.

Instrumentos:

Cuestionario de recolección de datos para el estudio de prevalencia (ANEXO II): elaborado para registrar las características sociodemográficas, datos relacionados a la morbilidad y patrones de uso de medicamentos.

3.5 Plan de análisis

Los resultados fueron presentados en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales, así como figuras estadísticas de acuerdo al tipo de variables en estudio. Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa informático Microsoft Excel 2013.

3.6 Principios éticos

Se solicitó el consentimiento informado de todos y cada uno de los participantes para que se enteraran de lo que se trató el presente estudio considerando y haciendo énfasis en la confidencialidad de la información y su identidad. Los datos que fueron recogidos en el curso del estudio se documentaron de manera anónima, la información recopilada sólo fue utilizada con fines de investigación.

IV. RESULTADOS

4.1 Resultados

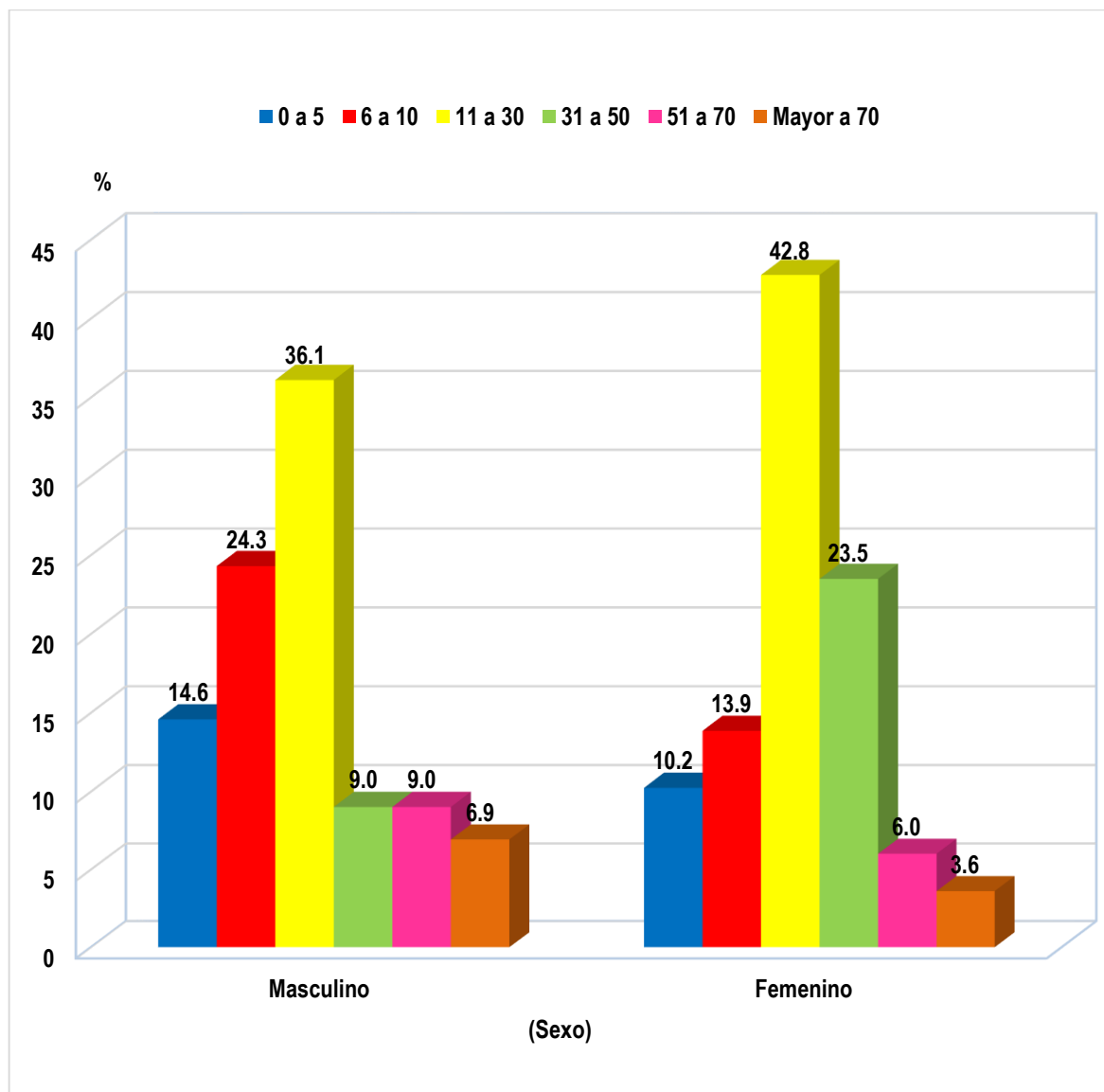


Figura 1: Edad según género de los pobladores que residen en el Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2014.

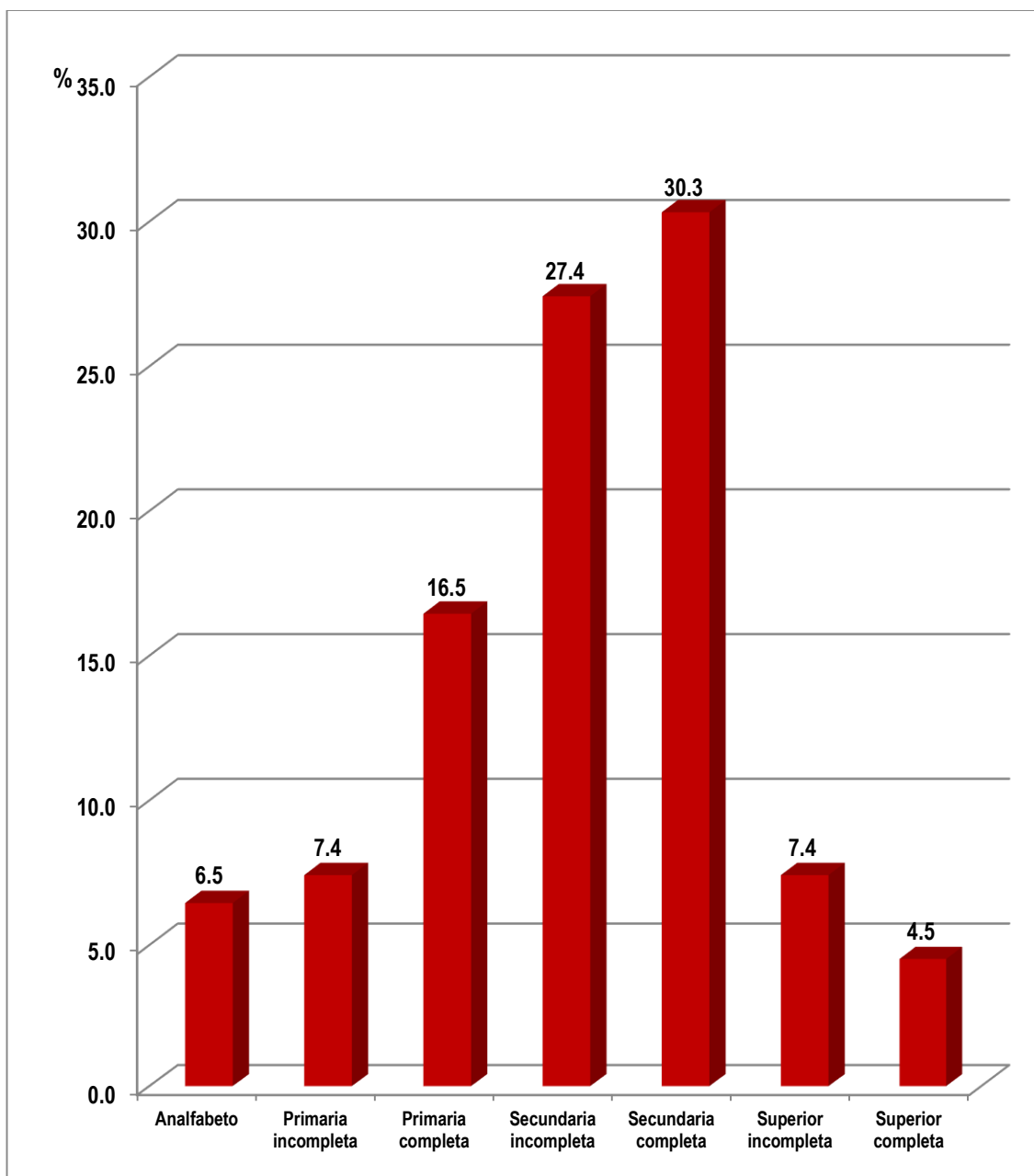


Figura 2: Grado de instrucción de los pobladores que residen en el Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2014.

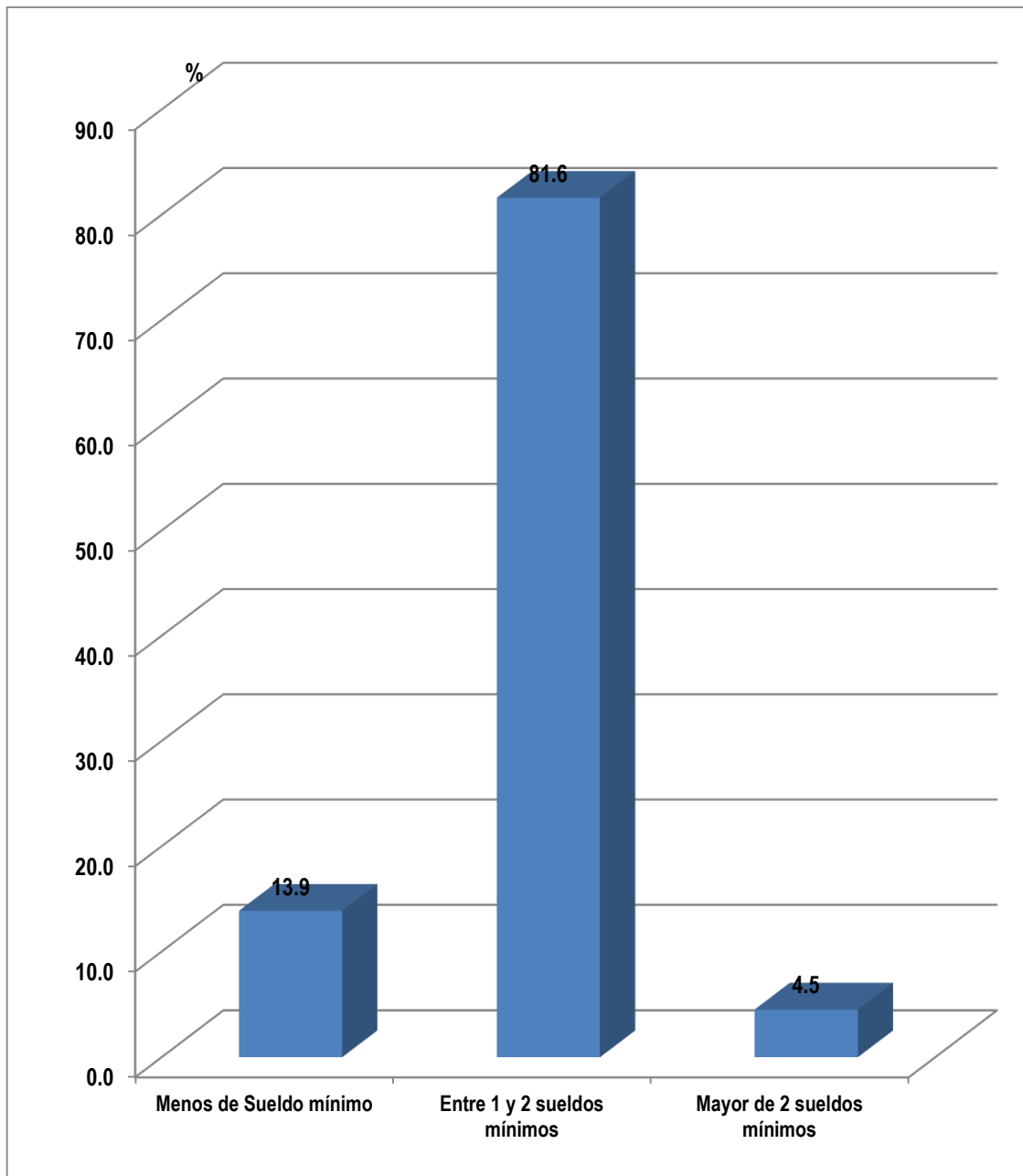


Figura 3. Ingreso económico de los hogares de los pobladores que residen en el Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2014.

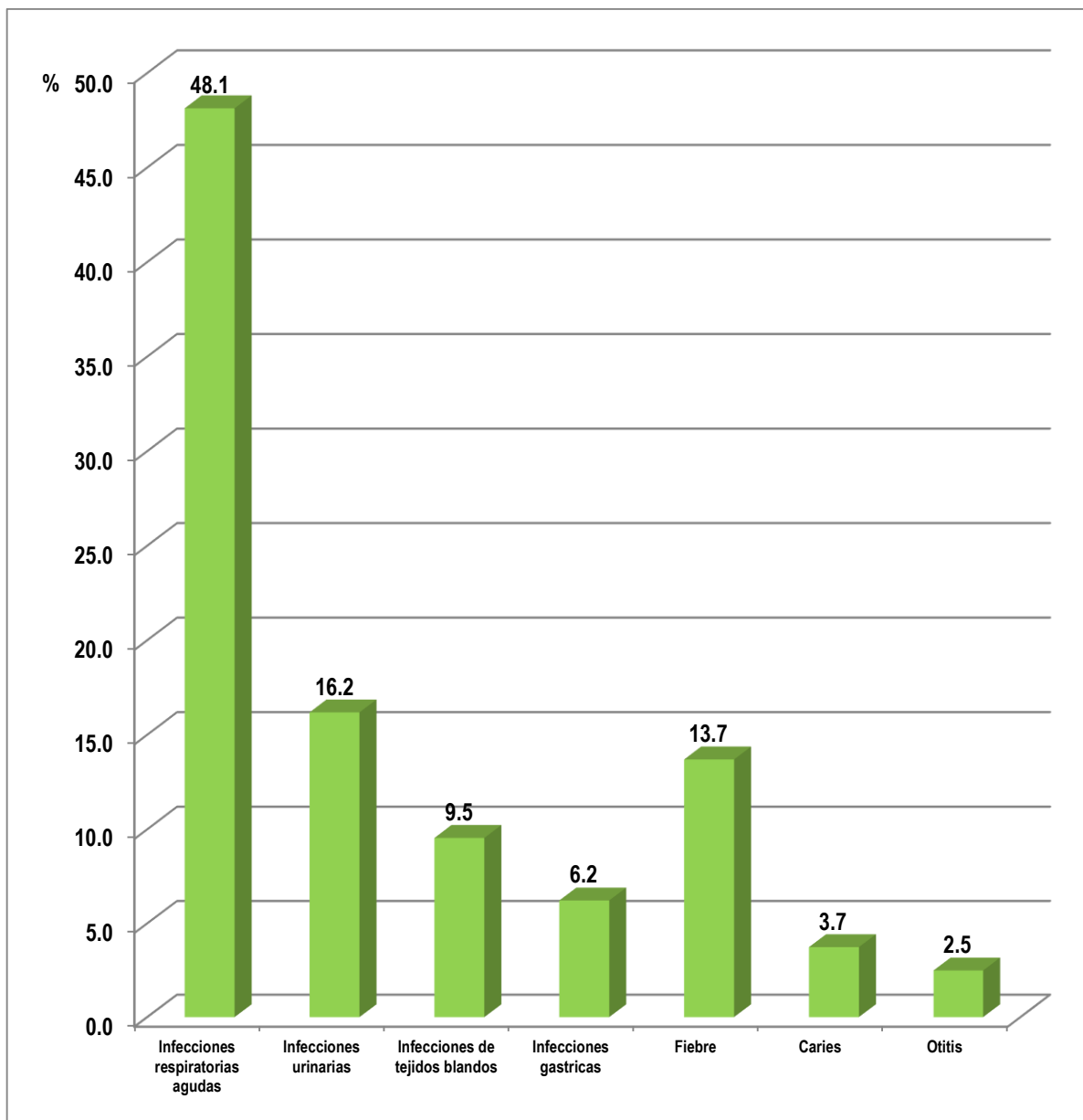


Figura 4. Antecedentes mórbidos en relación al uso de antibióticos en los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2014.

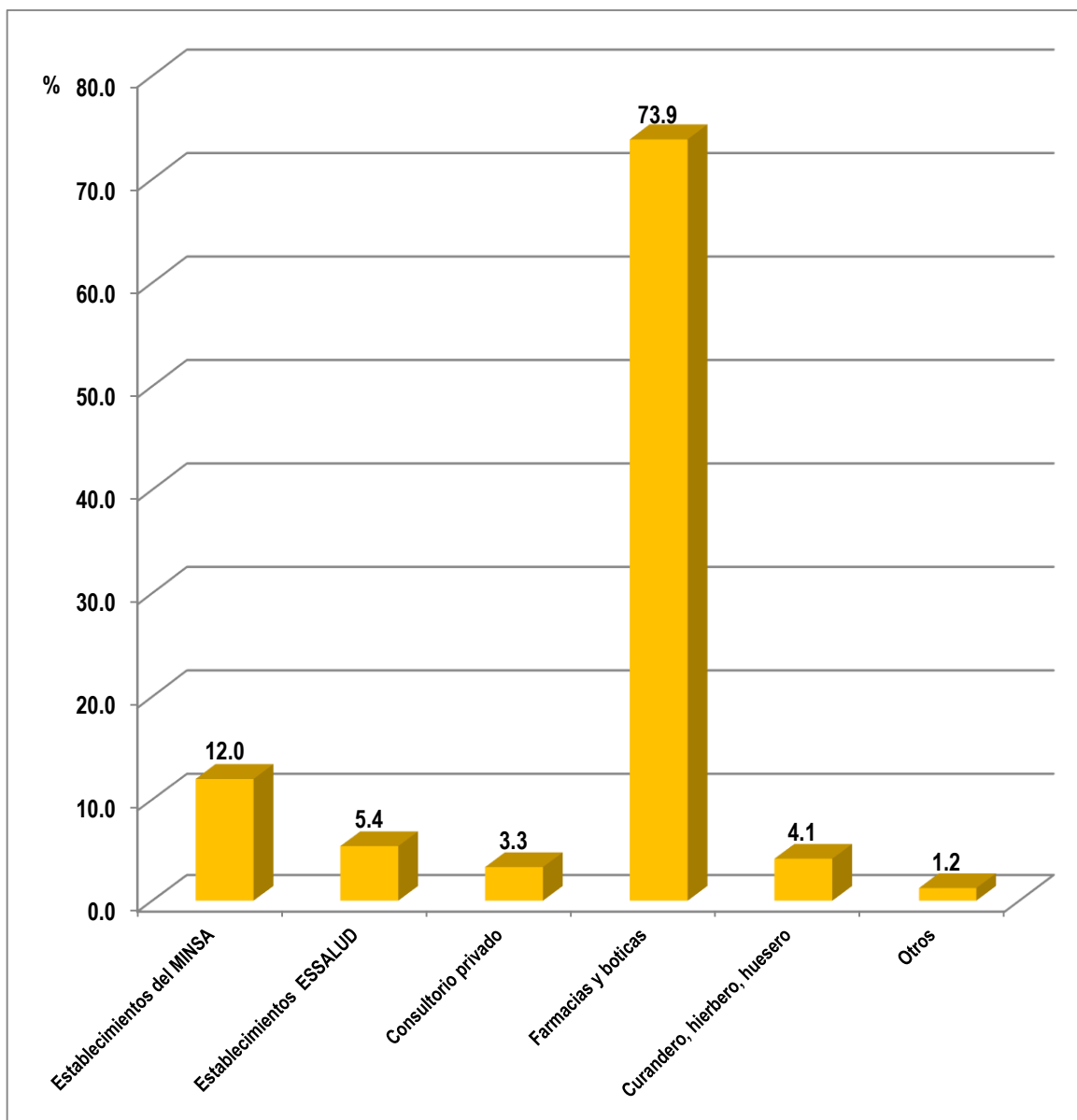


Figura 5. Lugar donde acuden para atender su problema de salud los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2014.

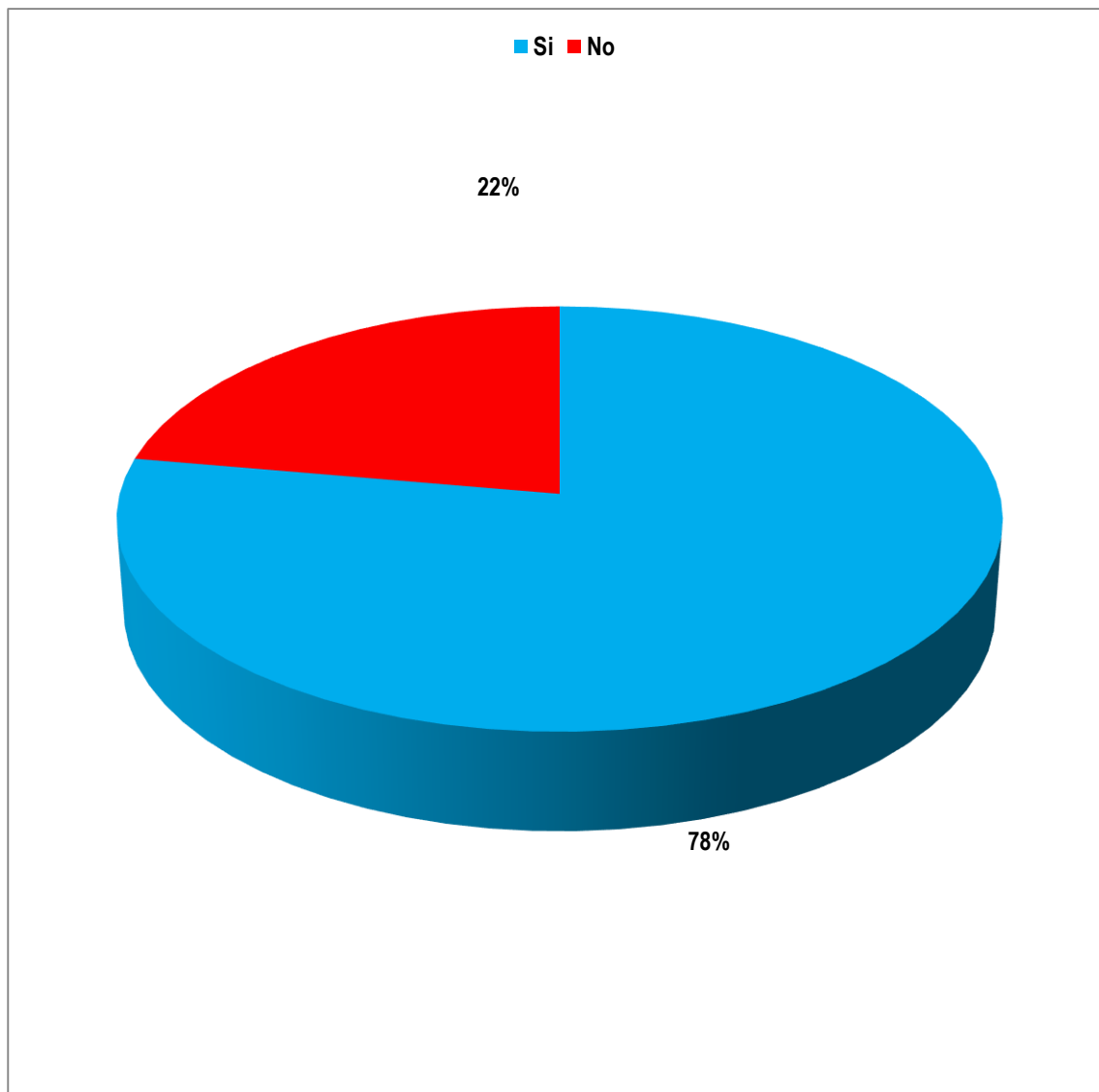


Figura 6. Prevalencia de uso de antibióticos en los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2014.

Tabla 1. Forma farmacéutica del uso de antibióticos en los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014

ANTIBIÓTICOS	Forma farmacéutica 1/						Genérico		Marca		Total	
	1		2		6		n	%	n	%	n	%
	n	%	n	%	n	%						
Amoxicilina	33	20%	39	57%	0	0%	53	41%	19	17%	72	30%
Amoxicilina + Ácido clavulánico	9	6%	4	6%	0	0%	0	0%	13	12%	13	5%
Amoxicilina + Ambroxol	13	8%	5	7%	0	0%	0	0%	18	16%	18	7%
Amoxicilina + Bromhexina	5	3%	2	3%	0	0%	0	0%	7	6%	7	3%
Ampicilina	19	12%	0	0%	0	0%	19	15%	0	0%	19	8%
Azitromicina	11	7%	4	6%	0	0%	8	6%	7	6%	15	6%
Cefadroxilo	7	4%	1	1%	0	0%	0	0%	8	7%	8	3%
Ceftriaxona	0	0%	0	0%	9	100%	0	0%	9	8%	9	4%
Cefalexina + Ambroxol	5	3%	1	1%	0	0%	0	0%	6	5%	6	2%
Cefalexina	9	6%	2	3%	0	0%	8	6%	3	3%	11	5%
Ciprofloxacino	21	13%	0	0%	0	0%	13	10%	8	7%	21	9%
Claritromicina	13	8%	1	1%	0	0%	9	7%	5	4%	14	6%
Eritromicina	8	5%	3	4%	0	0%	7	5%	4	4%	11	5%
Sulfametoxazol + Trimetropina	10	6%	7	10%	0	0%	12	9%	5	4%	17	7%
Total	163	100%	69	100%	9	100%	129	54%	112	46%	241	100%

1/ Comprende: (1) Tabletas, grageas cápsulas; (2) Jarabes, suspensión gotas v.o; (6) Inyectables

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2014.

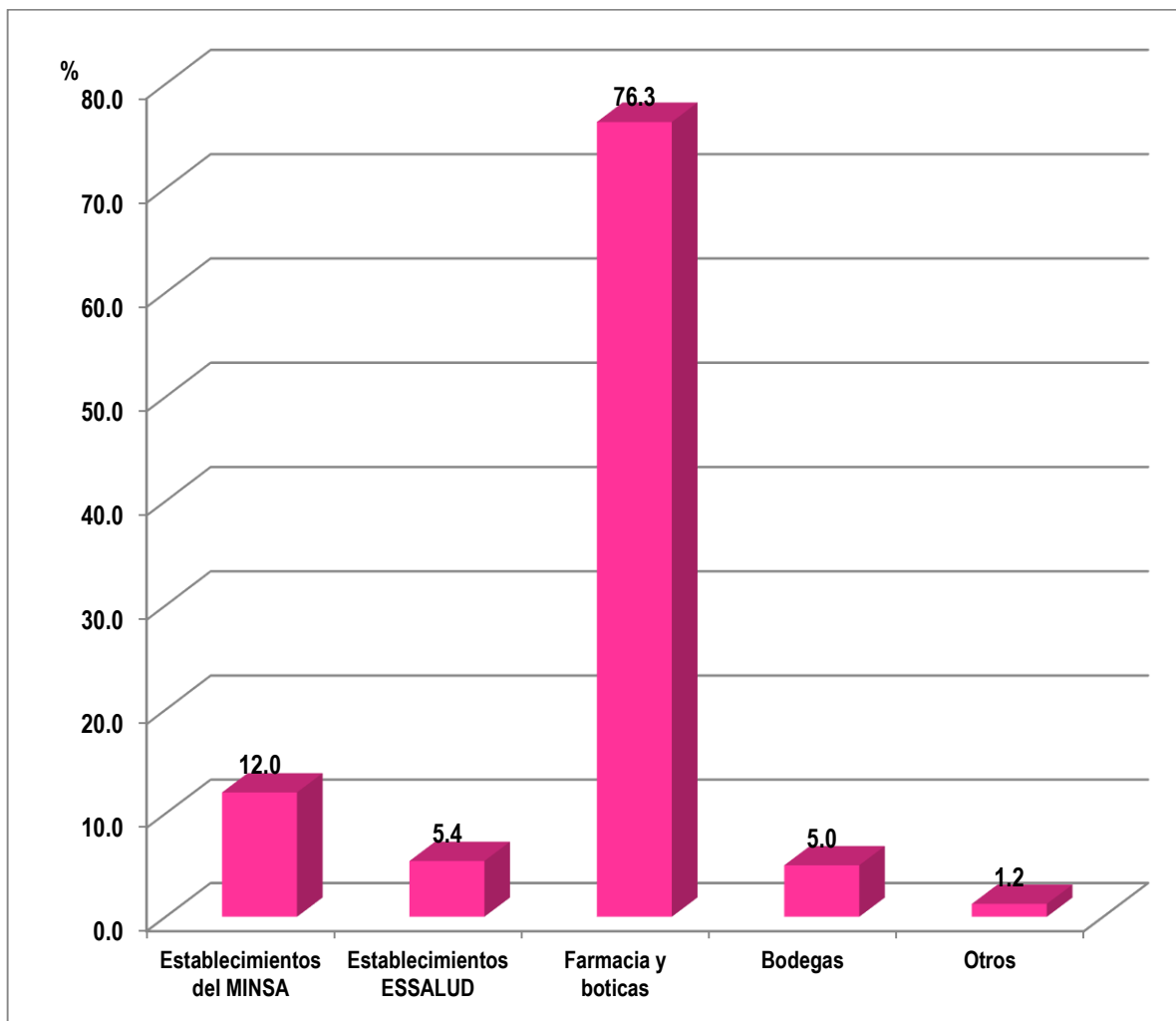


Figura 7. Lugar donde acuden para adquirir los antibióticos los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2014.

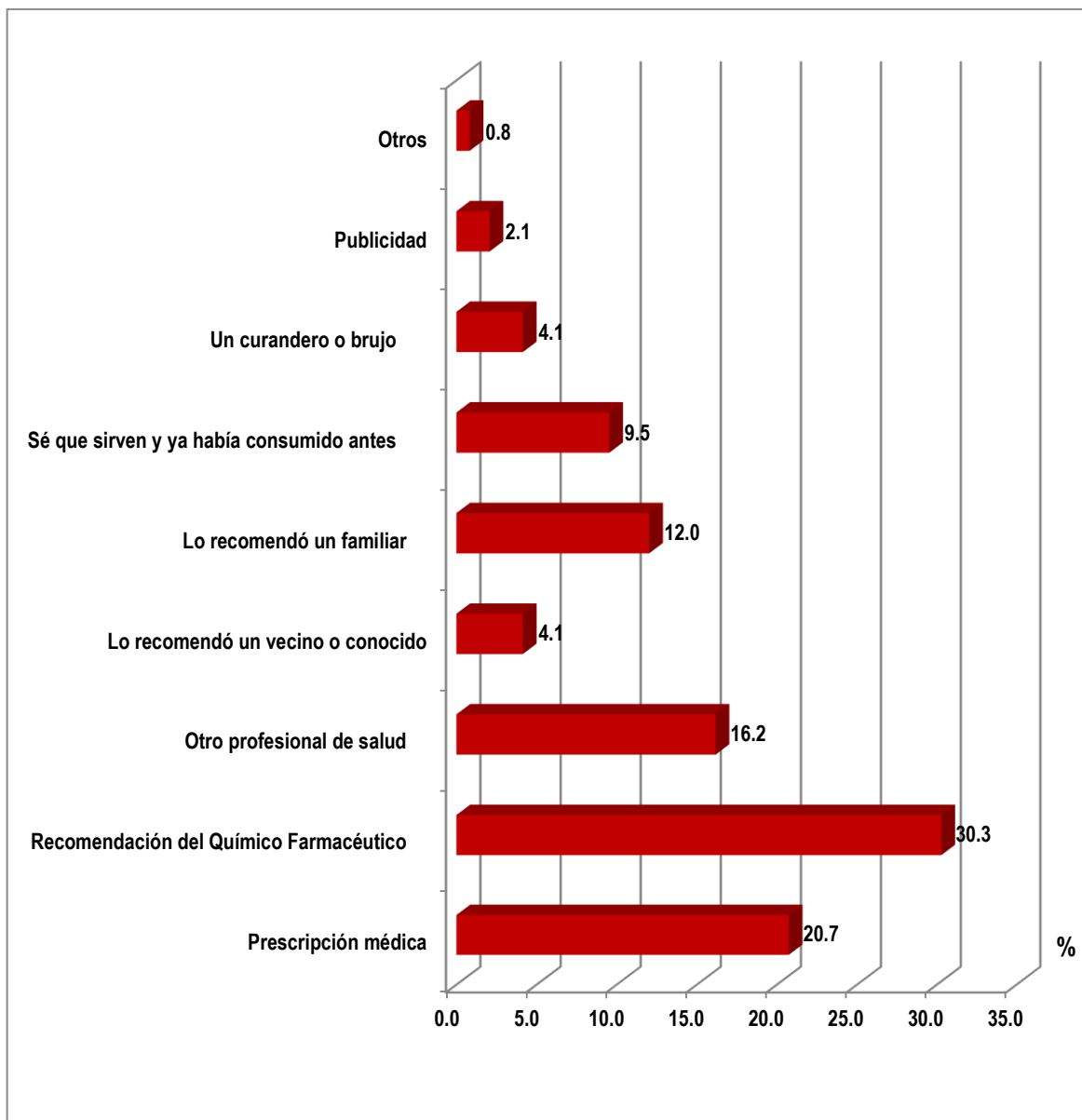


Figura 8. Fuente de recomendación para la adquisición de antibióticos de los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2014.

Tabla 2. Conocimiento respecto a las indicaciones de los antibióticos en los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.

N°	Medicamento	Indicación								Total (Por medicamento)	Porcentaje por medicamento			
		Bastante		Lo suficiente		Poco		No sabe nada			Bastante	Lo suficiente	Poco	No sabe nada
		n	%	n	%	n	%	n	%		%	%	%	%
1	Amoxicilina	-	-	12	30%	57	36%	3	7%	72	-	17%	79%	4%
2	Amoxicilina + Ácido Clavulánico	-	-	2	5%	7	4%	4	10%	13	-	15%	54%	31%
3	Amoxicilina + Ambroxol	-	-	7	18%	9	6%	2	5%	18	-	39%	50%	11%
4	Amoxicilina + Bromhexina	-	-	1	3%	4	3%	2	5%	7	-	14%	57%	29%
5	Ampicilina	-	-	4	10%	7	4%	8	19%	19	-	21%	37%	42%
6	Azitromicina	-	-	2	5%	6	4%	7	17%	15	-	13%	40%	47%
7	Cefadroxilo	-	-	0	0%	6	4%	2	5%	8	-	0%	75%	25%
8	Ceftriaxona	-	-	0	0%	7	4%	2	5%	9	-	0%	78%	22%
9	Cefalexina + Ambroxol	-	-	0	0%	4	3%	2	5%	6	-	0%	67%	33%
10	Cefalexina	-	-	3	8%	7	4%	1	2%	11	-	27%	64%	9%
11	Ciprofloxacino	-	-	5	13%	13	8%	3	7%	21	-	24%	62%	14%
12	Claritromicina	-	-	0	0%	12	8%	2	5%	14	-	0%	86%	14%
13	Eritromicina	-	-	2	5%	8	5%	1	2%	11	-	18%	73%	9%
14	Sulfametoxazol + Trimetropina	-	-	2	5%	12	8%	3	7%	17	-	12%	71%	18%
Total		-	-	40	100%	159	100%	42	100%	241	-	1%	66%	17%

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del Cuestionario sobre prevalencia del uso de antibióticos, 2014.

Tabla 3. Conocimiento respecto a las dosis de los antibióticos en los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.

N°	Medicamento	Posología								Total (Por medicamento)	Porcentaje por medicamento			
		Bastante		Lo suficiente		Poco		No sabe nada			Bastante	Lo suficiente	Poco	No sabe nada
		n	%	n	%	n	%	n	%		%	%	%	%
1	Amoxicilina	-	-	8	30%	57	32%	7	21%	72	-	11%	79%	10%
2	Amoxicilina + Ácido Clavulánico	-	-	1	4%	9	5%	3	9%	13	-	8%	69%	23%
3	Amoxicilina + Ambroxol	-	-	5	19%	11	6%	2	6%	18	-	28%	61%	11%
4	Amoxicilina + Bromhexina	-	-	1	4%	5	3%	1	3%	7	-	14%	71%	14%
5	Ampicilina	-	-	2	7%	10	6%	7	21%	19	-	11%	53%	37%
6	Azitromicina	-	-	1	4%	12	7%	2	6%	15	-	7%	80%	13%
7	Cefadroxilo	-	-	0	0%	8	4%	0	0%	8	-	0%	100%	0%
8	Ceftriaxona	-	-	0	0%	9	5%	0	0%	9	-	0%	100%	0%
9	Cefalexina + Ambroxol	-	-	0	0%	6	3%	0	0%	6	-	0%	100%	0%
10	Cefalexina	-	-	2	7%	7	4%	2	6%	11	-	18%	64%	18%
11	Ciprofloxacino	-	-	2	7%	17	9%	2	6%	21	-	10%	81%	10%
12	Claritromicina	-	-	0	0%	14	8%	0	0%	14	-	0%	100%	0%
13	Eritromicina	-	-	2	7%	6	3%	3	9%	11	-	18%	55%	27%
14	Sulfametoxazol + Trimetropina	-	-	3	11%	9	5%	5	15%	17	-	18%	53%	29%
Total		-	-	27	100%	180	100%	34	100%	241	-	11%	75%	14%

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del Cuestionario sobre prevalencia del uso de antibióticos, 2014.

Tabla 4. Conocimiento respecto a los efectos adversos de los antibióticos en los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote durante agosto a diciembre del 2014.

N°	Medicamento	Efectos adversos								Total (Por medicamento)	Porcentaje por medicamento			
		Bastante		Lo suficiente		Poco		No sabe nada			Bastante	Lo suficiente	Poco	No sabe nada
		n	%	n	%	n	%	n	%		%	%	%	%
1	Amoxicilina	-	-	-	-	17	41%	55	28%	72	-	-	24%	76%
2	Amoxicilina + Ácido Clavulánico	-	-	-	-	3	7%	10	5%	13	-	-	23%	77%
3	Amoxicilina + Ambroxol	-	-	-	-	3	7%	15	8%	18	-	-	17%	83%
4	Amoxicilina + Bromhexina	-	-	-	-	2	5%	5	3%	7	-	-	29%	71%
5	Ampicilina	-	-	-	-	2	5%	17	9%	19	-	-	11%	89%
6	Azitromicina	-	-	-	-	1	2%	14	7%	15	-	-	7%	93%
7	Cefadroxilo	-	-	-	-	0	0%	8	4%	8	-	-	0%	100%
8	Ceftriaxona	-	-	-	-	0	0%	9	5%	9	-	-	0%	100%
9	Cefalexina + Ambroxol	-	-	-	-	0	0%	6	3%	6	-	-	0%	100%
10	Cefalexina	-	-	-	-	2	5%	9	5%	11	-	-	18%	82%
11	Ciprofloxacino	-	-	-	-	5	12%	16	8%	21	-	-	24%	76%
12	Claritromicina	-	-	-	-	0	0%	14	7%	14	-	-	0%	100%
13	Eritromicina	-	-	-	-	2	5%	9	5%	11	-	-	18%	82%
14	Sulfametoxazol + Trimetropina	-	-	-	-	4	10%	13	7%	17	-	-	24%	76%
Total		-	-	-	-	41	100%	200	100%	241	-	-	17%	83%

Fuente: Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del Cuestionario sobre prevalencia del uso de antibióticos, 2014.

4.2 Análisis de resultados

El propósito de esta investigación fue determinar la prevalencia de uso de antibióticos en pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote. La hipótesis principal del estudio fue que en la población prevalece el uso inadecuado de antibióticos basado en la falta de información sobre el correcto uso y las creencias o ideas equivocadas que tienen respecto al uso de antibióticos.

El uso de los antibióticos, está determinado por una complejidad de factores, entre los que se encuentran conocimientos y actitudes, así como factores socio-demográficos, culturales, económicos, políticos y regulatorios que conforman el contexto donde ocurre la demanda y oferta de medicamentos.

Para el estudio de prevalencia la muestra en estudio estuvo representada por 310 habitantes quienes fueron encuestados acerca del uso de antibióticos. El 42,8 % de mujeres y el 36,1% de varones que finalmente consumieron los antibióticos adquiridos tienen edad promedio entre 11 a 30 años. El grado de instrucción de los habitantes fue de 30,3% correspondiente a secundaria completa, en su mayoría la población está formada de pobladores jóvenes. El nivel de ingreso económico reportado fue de 81,6% que corresponde entre 1 y 2 sueldos mínimos.

El cuestionario aplicado logró determinar que los antecedentes mórbidos que motivan el uso de antibióticos son el 48,1 % infecciones agudas de las vías respiratorias altas y las infecciones urinarias el 16,2%, dentro de las más frecuentes, de acuerdo a la figura 4.

Meztanza F. y Pamo O., en su estudio realizado en Lima, refieren que las principales molestias que motivaron las adquisiciones de antibióticos fueron patologías relacionados al aparato respiratorio con un 31,1%.²⁸

El 57% de los antibióticos consumidos por los pobladores corresponde al amoxicilina, seguido del ciprofloxacino 13%, de acuerdo la tabla 1, así mismo, se puede observar la preferencia con un 54% de los pobladores por los antibióticos genéricos y la forma farmacéutica de mayor uso fueron los jarabes y suspensiones.

Un estudio en el Callao, en 2006, muestra la opinión de los entrevistados que indican a los medicamentos genéricos como los más económicos y consideran su efectividad inferior, a pesar que considera que aún entre los antibióticos genéricos hay variaciones en la calidad. También asociaron a los antibióticos genéricos con la prescripción en postas médicas, hospitales y EsSalud, viéndolos en forma desfavorable.²¹

El presente estudio determinó que la prevalencia de uso de antibióticos en los habitantes del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote es de 78%; lo que significa que fueron 241 habitantes que usaron antibióticos. Asimismo otros estudios de prevalencia realizados por la OPS, entre los años 2005 a 2008, la prevalencia de consumo de antibióticos en el Perú fue 27%.²⁹

En cuanto al lugar donde los habitantes acuden a comprar los antibióticos fue en las farmacias y boticas 76,3% seguido del puesto de salud Túpac Amaru 12%. Un dato importante es que la investigación muestra un 5,0% de personas que adquieren los antibióticos en las bodegas.

En la página web del Ministerio de Salud se publica un estudio del año 2006 sobre factores determinantes del uso de antibióticos en el Callao, ahí se considera que el mercado otorga la facilidad de acceder a los antibióticos, fomentando el consumo inadecuado, por lo que acudir a la farmacia a comprar un antibiótico sin receta médica resulta ser una práctica común (49,6%), sobre todo por la creencia de la población que las recetas son vitalicias.²¹

Según muestra figura 8, la recomendación del Químico Farmacéutico 30,3% fue la fuente de recomendación para el uso de antibióticos, así mismo, también se muestra que 20,7% por prescripción médica.

En un estudio en zonas periurbanas de Lima, se encontró que el 90,8% del uso de antibióticos fue por prescripción del médico, y que 83,1% de las prescripciones fueron incorrectas, considerando los agentes etiológicos más probables para el grupo etario.³⁰

Es importante tener en consideración que los antibióticos son los medicamentos que se recetan con mayor frecuencia. La mayoría de las prescripciones se hacen para tratar condiciones leves y autolimitadas como las infecciones de las vías respiratorias altas, faringitis y diarreas acuosas, que suelen tener etiologías virales. El sobreuso de antibióticos en determinadas poblaciones es una práctica también arraigada en países en vías de desarrollo, como el Perú.²⁸

Respecto a las reacciones adversas la mayoría de los habitantes 80,9% no presenta reacción alguna y el 7,9% reacciones alérgicas leves luego de la administración de los antibióticos.

El médico y el químico farmacéutico son los profesionales debidamente preparados para brindar información suficiente al paciente respecto al uso de los antibióticos. La dispensación debe ir acompañada de información adecuada que permita al paciente cumplir con el tratamiento y disminuir la resistencia bacteriana.

Para finalizar, es necesario resaltar que a pesar de la corta duración de la intervención realizada, los resultados han sido favorables, con actividades frecuentes y con apoyo de otras instituciones los cambios serían mayores. Podría ser de gran utilidad realizar este tipo de promoción del uso adecuado de antibióticos en cada una de las zonas y abarcar un mayor número de pobladores.

V. CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones

1. Se determinó una prevalencia del 78 % del uso de antibióticos en los pobladores del Asentamiento Humano Pensacola, Chimbote.
2. De acuerdo a los factores sociodemográficos se identifica la relación del uso de antibióticos, considerando que la edad promedio es de 11 a 30 años, siendo las mujeres 42,8% la mayor proporción. El grado de instrucción de los habitantes a quienes se les aplicó el cuestionario fue de secundaria completa 30,3% y los ingresos económicos están entre 1 y 2 sueldos mínimos 81,6%, según manifestaron.
3. En relación a los patrones de uso se logró determinar que los antecedentes mórbidos que motivan el uso de antibióticos son el 48,1 % infecciones agudas de las vías respiratorias altas, La amoxicilina representa el 62% de los antibióticos consumidos, mientras que el 45 % prefieren los antibióticos genéricos y la forma farmacéutica de mayor uso fueron las tabletas y cápsulas. En cuanto al lugar donde acuden a comprar los antibióticos fueron las farmacias y boticas 76,3%. Las recomendaciones del Químico Farmacéutico 30,3% fue la fuente de recomendación para el uso de antibióticos. Respecto al nivel de conocimiento el 66 % sabe poco respecto a las indicaciones. En el grupo intervenido se determinó que el 80,9% no presenta reacciones adversas y el 7,9% reacciones alérgicas leves que tuvieron luego de administrarse los antibióticos.

5.2 Recomendaciones

- Implementar políticas de salud orientadas a promover el uso adecuado de antibióticos con la participación del Químico Farmacéutico.
- Desarrollar intervenciones educativas a dirigidas a los médicos con en el fin de evitar que el paciente se automedique y disminuir el uso inadecuado de los antibióticos.
- Incentivar los estudios de investigación en la población respecto al uso de medicamentos ya que son pocos los estudios de referencia.
- Realizar capacitaciones a pequeños grupos de estudiantes de la salud los cuales a través de sus conocimientos y experiencias ayuden a concientizar y sensibilizar a la población sobre el uso de antibióticos en la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Blanes A. y García J. Estudios de utilización de medicamentos en España. Evaluación de la literatura. Rev. Farm Hosp 1997; 21 (3): 151-156. Disponible en: http://www.sefh.es/revistas/vol21/n3/151_156.PDF
2. Organización Mundial la Salud. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Rev Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. Accesible desde: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>
3. Giachetto G, Alvarez C, Arnaud H, Bruno P, Da Silva E, De Salterain H. Et Al. Uso de antibióticos en servicios de internación pediátrica. Rev. Med Uruguay. 2001;17: 55-61. Disponible en: http://www.academia.edu/6617736/Uso_de_antibioticos_en_servicios_de_internacion_pediatrica
4. Vaquero A. Estudios de utilización de antibióticos en el servicio de cirugía en el hospital del Niño-DIF. [Tesis]. Universidad Autónoma del estado de Hidalgo. México. 2006
5. Baquero F, Gonzales J, Martínez D, Olmo V, Orero A. y Prieto J. Importancia de la cobertura antimicrobiana y de las resistencias bacterianas en la elección de antibióticos en pediatría. Rev Esp Quimioter 2009; 22(1):38-47. Disponible en: <http://seq.es/seq/0214-3429/22/1/baquero.pdf>

6. Armijo J. y Gonzáles M. Estudios de seguridad de medicamentos: Métodos para detectar las reacciones adversas y valoración de la relación causa-efecto. En García A. El ensayo en España. Primera edición. Madrid. Editorial Farmaindustria. 2001: 161-190
7. Mora M. Implementación de sistema de Farmacovigilancia en paciente de hospitalización del área de clínica y ginecología en el Instituto Ecuatoriano de seguridad-Riobamba. [Tesis]. Universidad de Chimborazo. Ecuador. 2011
8. Ávila A. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. [Tesis doctoral]. Universidad autónoma de Barcelona. Bellaterra. 2011
9. Maldonado J. Efectos a corto y largo plazo de una intervención educativa sobre uso adecuado de medicamentos en estudiantes de colegios fiscales de la ciudad de Quito. [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. 2004
10. Iniciativa de Enfermedades Infecciosas en América del Sur. Estudio sobre los factores determinantes del uso de antibióticos en los consumidores de El Callao, Perú. 2007. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2007/saidi/archivos/PERU-ConsumidoresFINAL.pdf>
11. Vera O. Normas y estrategias para el uso racional de antibióticos. Rev. Méd. La Paz. 2012; 18(1): 73-81. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1726-89582012000100012&script=sci_arttext

12. Llanos F. et al. Prescripción de antibióticos en consulta externa pediátrica de un hospital de Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica [online]. 2004, vol.20, n.1 [citado 2016-11-08], pp. 28-36 . Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342004000100006&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1726-4634.
13. Cordero Vásquez, E. S., Cardoso Landívar, J. D., & Crespo Astudillo, J. A. (2014). Prevalencia de la automedicación con antibióticos y factores asociados, en adultos mayores en el area urbana del cantón Cuenca, 2013-2014. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21035/1/TESIS.pdf>
14. Cordero Vásquez, Efraín Santiago, José David Cardoso Landívar, and José Alfredo Crespo Astudillo. "Prevalencia de la automedicación con antibióticos y factores asociados, en adultos mayores en el area urbana del cantón Cuenca, 2013-2014."(2014). Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21035/1/TESIS.pdf>
15. Martínez Cevallos, L. C. (2013). Percepción de la automedicación con antibióticos en los usuarios externos en un hospital público en lima.[Citado el 13 de noviembre del 2014].Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3077>
16. MINSA. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción [En Internet]. Lima: Biblioteca Central del Ministerio de Salud; 2005. [Citado el 28 de agosto del 2014]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1431.pdf>.

17. Miní E, Varas R, Vicuña Y, Lévano M, Rojas L, Medina J. y col. Automedicación en gestantes que acuden al instituto nacional materno perinatal, Perú 2011. Rev. Perú Med Exp Salud Pública. [En internet] 2012; [consultado el 14 de agosto del 2014]. 29(2):212-17. Disponible en: www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S172646342012000200007&script=sci_arttext
18. Organización Mundial de la Salud. (Homepage en internet). [Actualizado Mayo 2010. Consultado Julio 2014.]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/es/>
19. Bernabé E, Flores M, Martínez F. Análisis de la dispensación de Antibióticos en pacientes ambulatorios en una Farmacia Comunitaria en Murcia. VITAE [En internet]: 2013 [Citado el 28 Agosto 2014] 20 (3): 203-214. Disponible en : <http://vitae-udea.org/aprendeonline/A-203-201.pdf>
20. Arango M. Prevalencia de la mala utilización de Antibióticos en estudiantes universitarios [Tesis para optar al grado de Magister en Atención Farmacéutica]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2010: Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3047.pdf
21. Briceño C, Claudio A, Kubiak B, Sánchez M. Estudio sobre factores determinantes de la prescripción y venta de antibióticos en el Callao, Peru. [En internet] 2006. [consultado el 15 de agosto del 2014]. 5 (26). Disponible en: www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2007/saidi/archivos/PERU_PrescriptDispensFINAL.pdf

22. Velásquez G. El acceso global a los medicamentos en el contexto internacional actual. Rev.BIOMEDICA. [En internet]. 2011. [Citado el 14 de junio del 2014];31(2): Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/843/84322466001>
23. Torres N, Velásquez R, Mercado E, Egoavil M, Horna G, Mejía L, Castillo M, Chaparro E, Hernández R, Silva W, Campos F, y col. Resistencia antibiótica de streptococcus pneumoniae en portadores nasofaríngeos sanos de siete regiones del Perú. Rev. Perú MedExp Salud Pública. [En Internet]. 2013. [Citado el 15 de junio del 2014]; 30(4):575-82. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S172646342013000400006&script=sci_arttext
24. Machado J, González D. Dispensación de antibióticos de uso ambulatorio en una población Colombiana. Rev. Salud Publica.[En internet]. 2009 [Citado el 26 de agosto del 2014]; 11(5):734-744. Disponible en: www.scielosp.org/pdf/rsap/v11n5/v11n5a06
25. Paho.org.[internet].Asunción.[Actualizado el 17 de diciembre del 2012, Citado el 28 de agosto del 2014] . Disponible en: http://www.paho.org/par/index.php?option=com_content&view=article&id=860:dr-gabriel-levy-hara-estrategias-uso-racional-antibioticos-antimicrobianos&Itemid=213
26. Organización Mundial de la Salud. (Homepage en internet). [Actualizado Mayo 2010. Consultado Julio 2014.]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/es/>

27. Duffao G. Tamaño muestral en estudios Biomédicos. Rev. chil. pediatr. 1999; 70(4): 314-32. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S03704106200000050001
28. Meztanza F. Y Pamo O. Estudio muestral del consumo de medicamentos y Automedicación en Lima Metropolitana. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Rev. FAMED [En internet]. 2013. [Citado el 18 de junio del 2014]; Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/famed/revista/index.php/RMH/article/viewFile/1448/1439>
29. Organización Mundial la Salud. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Rev Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. Accesible desde: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>
30. Ecker L, Theresa, Ochoa J, Vargas M, Del Valle L, Ruiz J. Preferencias de uso de antibióticos en niños menores de cinco años por médicos de centros de salud de primer nivel en zonas periurbanas de Lima, Perú. Rev. Perú. med. exp. salud pública. 2013; 30(2):181-9 Disponible en: www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342013000200004&script=sci_arttext
31. Brito Y. y Serrano P. Uso de medicamentos, reacciones adversas e interacciones farmacológicas en un hospital obstétrico de Puebla, México. Rev Informt. 2011; 7(27): 58-98.

32. Gonzáles B. Evolución de los Estudios de Utilización de Medicamentos: del consumo a la calidad de la prescripción. Rev. SICE. 2012.; 67:161-189. Disponible en: http://www.revistasice.com/cache/pdf/cice_67_161-189_25d79b82a730d915ed6254685d6de9cb.pdf
33. García A.; Carbonel L., López P. y León P. Definición de consumo de medicamentos y su patrón. Rev. Horizonte sanitario. 2013; 12(3):79-83
34. León N, Muñoz G. y Padron C. Uso adecuado de antibióticos en infección respiratoria aguda en niños de 2 meses a 5 años atendidos el centro de salud n° 1 cuenca 2009 –2010. [Tesis]. Universidad de Cuenca. Ecuador. 2010.
35. Vázquez M, Eiros J, Martín F, García S, Bachiller R, Vázquez M. Prescripción de antibióticos a la población pediátrica de Castilla y León en la última década: tendencias, fluctuaciones estacionales y diferencias geográficas. Rev Esp Quimioter 2012;25(2):139-146
36. Maguiña C, Ugarte C, Montiel M. Uso adecuado y racional de los antibióticos. Acta méd. Peruana.2006; 1:15-20
37. Paho.org.[internet].Asunción.[Actualizado el 17 de diciembre del 2012, Citado el 28 de agosto del 2014] . Disponible en: http://www.paho.org/par/index.php?option=com_content&view=article&id=860:dr-gabriel-levy-hara-estrategias-uso-racional-antibioticos-antimicrobianos&Itemid=213

38. Sanunga L. Análisis del consumo de medicamentos en el área de emergencia del Hospital pediátrico Alfonso Villa Gomez- Riobamaba. [Tesis]. Universidad de Chimborazo. Ecuador. 2012
39. García P. Conocimiento del paciente sobre sus medicamentos. [Tesis doctoral]. Universidad de Granada. España. 2008

ANEXOS

ANEXO I

Consentimiento Informado - Declaración

TÍTULO DEL ESTUDIO

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN POBLADORES DEL
ASENTAMIENTO HUMANO PENSACOLA, CHIMBOTE. AGOSTO -
DICIEMBRE 2014**

INVESTIGADOR RESPONSABLE: Zavaleta Moreno Keytell Alexis

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

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

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

NOMBRE, DNI Y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA: _____ de _____ del 2014

ANEXO II

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN POBLADORES DEL
ASENTAMIENTO HUMANO PENSACOLA, CHIMBOTE. AGOSTO -
DICIEMBRE 2014**

Chimbote.....a.....de.....de 20....

I. DATOS GENERALES

1. Edad: 2. Sexo

3. Grado de instrucción: Completa – Incompleta

Analfabeta: Primaria: Secundaria: Superior:

4. Nivel de ingresos familiar:

Menos del sueldo mínimo: Entre 1 y 2 sueldos mínimos:
Mayor de 2 sueldo mínimo:
Mayor 03 sueldos mínimos:

II. ANTECEDENTES MÓRBIDOS:

5. ¿Utiliza o ha utilizado(medicamento en estudio) , en los últimos 06
mese,

Si () No ()

6. ¿Por qué problemas de salud o malestar ha
utilizado.....(medicamento en estudio)?

.....
.....

.....
.....

7. Donde acudió para atender sus problemas de salud:

- a. Establecimientos del MINSA ()
- b. Hospital ESSALUD ()
- c. Consultorio privado, indique.....
- d. Farmacias y boticas ()
- e. Curandero, hierbero, huesero ()
- f. Otros.....

III. USO DE MEDICAMENTOS

(OJO SI EL PACIENTE USA MÁS DE UN MEDICAMENTO DEL MISMO GRUPO FARMACOLÓGICO SE DEBE REPORTAR LOS DATOS POR CADA FÁRMACO)

7. Según los medicamentos que el paciente informa considerar:

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

Nombre del medicamento

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

G () M ()

8. Usted en qué medida sabe respecto a las indicaciones de
.....(medicamento en estudio) que compró?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada
.....4

9. Usted en qué medida sabe respecto a la frecuencia de cada que tiempo debe aplicarse o tomar(medicamento en estudio) que compró?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada4

10. Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad que debe aplicarse o tomar(medicamento en estudio) que compró?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada4

11. Usted en qué medida sabe respecto a las reacciones adversas de(medicamento en estudio) que compró?

Bastante.....1 Lo suficiente.....2 Poco.....3 No sabe nada4

12. Usted identificó alguna reacción adversa o efecto no deseado consecuencia del uso de..... (medicamento en estudio) que compró?

No ()

Si () ¿Cuál o cuáles?

13. Usted adquiere estos medicamentos por :

a. Prescripción médica ()

b. Recomendación del Químico Farmacéutico ()

c. Otro profesional de salud (técnico de farmacia, enfermera) ()

d. Lo recomendó un vecino o conocido ()

e. Lo recomendó un familiar ()

f. Sé que sirven y ya había consumido antes ()

g. un curandero ()

h. Lo ví o escuche en propagandas ()

i. Otros

14. Donde acude a comprar sus medicamentos:

a. Establecimientos del MINSA ()

b. Hospital ESSALUD ()

c. Farmacias y boticas ()

e. Bodegas ()

f. Otros.....

ANEXO III

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ASENTAMIENTO HUMANO PENSACOLA, CHIMBOTE.

