



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

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

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN  
POBLADORES DE LA URBANIZACION  
EL CARMEN – DISTRITO DE CHIMBOTE.  
ENERO - ABRIL 2015**

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

**AUTOR:**

**CHICLAYO REYNA LOURDES FIORELA**

**ASESOR:**

**Mgr. Q.F. LIZ ELVA ZEVALLOS ESCOBAR**

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2017**

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN  
POBLADORES DE LA URBANIZACION  
EL CARMEN – DISTRITO DE CHIMBOTE.  
ENERO - ABRIL 2015**

**JURADO EVALUADOR DE TESIS**

**Dr. JORGE LUIS DIAZ ORTEGA**

**PRESIDENTE**

**Mgtr. Q.F. TEODORO WÁLTER RAMÍREZ ROMERO**

**MIEMBRO**

**Mgtr. Q.F. EDISON VASQUEZ CORALES**

**MIEMBRO**

**Mgtr. Q.F. LIZ ZEVALLOS ESCOBAR**

**MIEMBRO**

## **AGRADECIMIENTO**

*El sincero agradecimiento a mi asesora Mgtr. Q.F. Liz Elva Zevallos Escobar por su dedicación y constancia para impulsarme a culminar con la presente investigación.*

*Les agradezco infinitamente a mis familiares por su apoyo incondicional y constante a lo largo de mi vida, por brindarme el impulso requerido para culminar exitosamente mi formación académica.*

*A la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, por darme la oportunidad de culminar mis estudios universitarios y lograr el título profesional, especialmente a la plana docente de Farmacia y Bioquímica,*

*Mi gratitud a todas las personas que participaron de manera directa e indirecta para la ejecución y término del presente trabajo de investigación, a mis familiares y amigas, principalmente a los moradores de la urbanización el Carmen.*

## DEDICATORIA

*A Dios, por darme el regalo de la vida, por brindarme la fuerza necesaria y la motivación para alcanzar mis objetivos.*

*A mi adorada familia especialmente a mi esposo Juan Arroyo y a mi pequeño hijo Jean Piero, por la fortaleza y confianza que aportaron a mi vida y me permitió alcanzar con éxito las metas trazados, de igual forma a mis padres Miguel Chiclayo y Nelly Reyna por sus enseñanzas, apoyo, comprensión y amor que permitieron sostenerme aun en los momentos difíciles.*

*A mi adorada abuela Rosa Méndez que me inculcó los valores y marcó el camino a seguir desarrollarme como una persona recta, con principios, de carácter, con empeño, perseverancia y coraje que permiten alcanzar todos mis objetivos.*

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia del uso de antibióticos (ATBs) en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015, según el factor sociodemográfico y patrones de uso. Se desarrolló una investigación descriptiva-transversal. Del total de 195 personas en la muestra el 77,9% refirieron el uso de antibióticos, siendo su forma farmacéutica habitual las tabletas en el 76,32%; con prevalencia de uso en medicamentos de marca con 52,63%, siendo la amoxicilina el más utilizado con un 30,92%. Referido a las personas evaluadas el 32,4% perteneció al género femenino con edades de 31-50 años; el 23,1% presentaron formación superior completa; el 45,1 % refirió tener un ingreso económico entre 1-2 salarios mínimos; sobre el lugar al que asisten por problemas de salud y donde adquieren los ATBs se determinó que el 32,2% asiste a establecimientos del MINSA y el 48,7% adquieren sus medicamentos en boticas y farmacias; el 61,8% indicó que el consumo de ATBs es producto de alguna infección respiratoria. El 54,6% de profesionales médicos determinaron el uso mayor de ATBs, seguido del profesional Químico Farmacéutico con 20,4%. El 75,7% de los consumidores no manifestaron alguna reacción adversa. El 59,2% de evaluados expresó poco conocimiento sobre las indicaciones de ATBs, sólo el 7,9% tienen conocimiento suficiente sobre posología; y respecto a la frecuencia de administración solo 15,8% refieren conocer lo suficiente y 65,8% poco; asimismo el 73,0% no conocen efectos adversos. Se concluye: que existe un 77,9% de prevalencia de uso de antibióticos en la población de estudio.

**Palabras claves:** Prevalencia, medicamento, antibiótico.

## ABSTRACT

The objective of this study was to determine the prevalence of antibiotic use (ATBs) in the El Carmen urbanization - Chimbote district. From January to April 2015, according to the sociodemographic factor and usage patterns. A descriptive-transversal research was developed. Of the total of 195 people in the sample, 77.9% reported the use of antibiotics, their usual pharmaceutical form being tablets in 76.32%; with prevalence of use in brand-name medications with 52.63%, with amoxicillin being the most used with 30.92%. Regarding the people evaluated, 32.4% belonged to the female gender with ages of 31-50 years; 23.1% presented complete superior education; 45.1% reported having an economic income between 1-2 minimum wages; about the place they attend due to health problems and where they acquire the ATBs, it was determined that 32.2% attend MINSA establishments and 48.7% acquire their medications in pharmacies and pharmacies; 61.8% indicated that the consumption of ATBs is the product of a respiratory infection. 54.6% of medical professionals determined the highest use of ATBs, followed by the Pharmaceutical Chemical professional with 20.4%. 75.7% of consumers did not report any adverse reaction. 59.2% of the evaluated ones expressed little knowledge about the indications of ATBs, only 7.9% have sufficient knowledge about posology; and regarding the frequency of administration, only 15.8% reported knowing enough and 65.8% little; also 73.0% do not know adverse effects. It is concluded that there is a 77.9% prevalence of antibiotic use in the study population.

**Keywords:** Prevalence, medication, antibiotic.

## CONTENIDO

	Pág.
<b>AGRADECIMIENTO</b>	iv
<b>DEDICATORIA</b>	v
<b>RESUMEN</b>	vi
<b>ABSTRACT</b>	vii
<b>CONTENIDO</b>	viii
<b>ÍNDICE DE GRAFICOS Y TABLAS</b>	ix
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>II. REVISIÓN DE LITERATURA</b>	4
2.1 Antecedentes	4
2.1 Bases teóricas	8
<b>III. HIPOTESIS</b>	11
<b>IV. METODOLOGÍA</b>	12
4.1 Tipo y diseño de investigación	12
4.2 Población y muestra	12
4.3 Definición y operacionalización de variables	13
4.4 Técnicas e instrumentos	15
4.5 Plan de análisis	16
4.6. Principios éticos	16
<b>V. RESULTADOS</b>	17
5.1 Resultados	17
5.2 Análisis de resultado	31
<b>VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	40
6.1 Conclusiones	40
6.2 Recomendaciones	41
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	42
<b>ANEXOS</b>	47



## ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

### ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Edad según género de las personas encuestadas de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.	17
Gráfico 2:	Grado de instrucción de las personas encuestadas de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.	18
Gráfico 3:	Ingreso económico de las personas encuestadas de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.	19
Gráfico 4:	Antecedentes mórbidos en relación al uso de antibióticos en los pacientes encuestadas de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.	20
Gráfico 5:	Lugar donde acuden para atender sus problemas de salud en los pacientes de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.	21
Gráfico 6:	Prevalencia del uso de antibióticos en los pacientes encuestados de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.	22
Gráfico 7:	Lugar donde acuden para adquirir los antibióticos en los pacientes encuestados de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.	28

Gráfico 8:	Fuentes de recomendación para la adquisición de los antibióticos en los pacientes de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.	29
Gráfico 9:	Reacciones adversas a los antibióticos en los pacientes de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.	30

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Frecuencia absoluta y relativa porcentual de uso de forma farmacéutica de los antibióticos en los pacientes de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.	23
Tabla 2:	Frecuencia absoluta y relativa porcentual del conocimiento respecto a la indicación del antibiótico en los pacientes de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.	24
Tabla 3:	Frecuencia absoluta y relativa porcentual del conocimiento respecto a la posología de los antibióticos en los pacientes de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.	25
Tabla 4:	Frecuencia absoluta y relativa porcentual del conocimiento respecto a la frecuencia de los antibióticos en los pacientes de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.	26
Tabla 5:	Frecuencia absoluta y relativa porcentual del conocimiento respecto a los efectos adversos de los antibióticos en los pacientes de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.	27

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las infecciones intrahospitalarias y extrahospitalarias, siguen siendo los factores más prevalentes de morbilidad y mortalidad en el mundo, como por ejemplo las infecciones respiratorias y gastrointestinales. Las medidas necesarias para combatir las infecciones son diversas, en cuanto al uso de medicamentos son los antibióticos el tratamiento más indicado y eficaz para reducir los valores estadísticos de morbimortalidad y permitir la conservación de la vida <sup>(1)</sup>.

No obstante, debido a la facilidad con que se comercializa los antibióticos, las personas se exponen al riesgo de hacer resistencia al medicamento o a presentar reacciones adversas o problemas asociados a ellos, convirtiéndose en un problema de salud pública, ya que a nivel mundial las ventas de antibióticos son altas y sobre todo sin prescripción médica <sup>(2)</sup>.

Debido a la inadecuada regulación de la comercialización de los antibióticos y a la resistencia inmunológica a dichos medicamentos, hoy en día se manifiesta como un problema que abordar dentro de las políticas de salud, para mejorar su distribución y administración, considerando los aspectos fisiológicos de cada persona y estructurales de cada microorganismo <sup>(3)</sup>.

Las reacciones adversas de los antibióticos resultan un obstáculo para la recuperación de la salud y por ende en la efectividad farmacológica <sup>(4)</sup>.

Para una prescripción correcta del antibiótico, es importante tener en consideración el cuadro clínico del paciente, esto incluye las causas de la enfermedad, sus antecedentes familiares y su sintomatología, a su vez realizar estudios de sensibilidad farmacológica al agente bacteriano, para indicar el antibiótico cuyo mecanismo de acción sea el más adecuado. De esta manera garantizamos la recuperación efectiva con bajos riesgos de efectos colaterales y económicos <sup>(5)</sup>.

Hoy en día, existen diversos tipos de antibióticos, cuya variedad surge por su mecanismo de acción y excipientes que la contengan, por ejemplo las cefalosporinas, aminoglucocidos, las sulfas, entre otras. Los problemas relacionados a la administración de estos medicamentos tienen que ver con la interacción del fármaco, las reacciones adversas, la sobredosis y resistencia farmacológica; también es importante tener en cuenta la influencia de la automedicación del paciente, la prescripción recurrente de antibióticos, el uso incorrecto del fármaco en cuanto a la dosificación y al tiempo de consumo <sup>(6)</sup>.

La presente investigación está orientada básicamente a evaluar. ¿Cuál será la Prevalencia del uso de antibióticos en pobladores de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Durante el periodo Enero - Abril 2015?

La investigación está específicamente orientada según los siguientes objetivos:

**Objetivos de la Investigación:**

**Objetivo general**

- Determinar la prevalencia de uso de antibióticos en pobladores de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Durante el periodo Enero - Abril 2015.

**Objetivos específicos**

1. Identificar los factores sociodemográficos de los pobladores de la Urbanización el Carmen.
2. Identificar los patrones de uso de los antibióticos en los pobladores de la Urbanización el Carmen.

## **II. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **2.1 Antecedentes :**

De acuerdo a la Organización Panamericana de Salud (OPS) a partir del año 2005 se desarrollaron diversas investigaciones de hogares en cuatro países, obteniendo que el uso de antibióticos se desarrollaba en 5 o 6 mil personas las que habitaban en 1 200 hogares en cada uno de los países, la mayor frecuencia en el consumo de ATBs se apreció en: Paraguay con 15%, Honduras con 17%, Nicaragua con 22% y finalmente Perú con 27%. Ello significa que en los países evaluados se determinó un consumo de antibióticos en el 15 - 35% de personas durante el primer semestre del año 2015, lo que se repite durante el lapso completo del de estudio <sup>(7)</sup>.

Huaman D. Realizó un estudio con el objetivo de determinar la prevalencia del uso de antibióticos (ATBs) en la población del asentamiento humano La Molina distrito de Nuevo Chimbote – Perú, durante el periodo abril-agosto 2014. En su estudio realizó una investigación de tipo descriptiva, de corte transversal y observacional. Sus resultados muestran que el 66 % usaron ATBs, la forma farmacéutica más frecuente fueron tabletas con 93,21%; los de mayor uso fueron medicamentos genéricos con 61,11% y de ellos el más utilizado fue amoxicilina con 45,06%. De las personas encuestadas 61,1% son del sexo femenino entre 31 a 50 años; la mayoría con secundaria completa; el 66,4% respectivamente acuden a farmacia privada y boticas para adquirir ATB principalmente para infecciones de las vías respiratorias altas <sup>(8)</sup>.

Montano S. En su investigación determinó la prevalencia de uso de antibióticos (ATBs) en la población del asentamiento humano Los Constructores distrito de Nuevo Chimbote - Perú, durante el periodo abril – agosto 2014, según factores sociodemográficos y patrones de uso, considerando una investigación de tipo descriptiva, de corte transversal y observacional. Sus resultados presentan que el 92,5 % usaron ATBs, los de mayor uso fueron medicamentos genéricos con 80,51% y de ellos el más utilizado fue la amoxicilina con 55,15%. La mayoría de personas encuestadas fueron mujeres de 11 a 30 años; el 29,6 % con secundaria completa; respecto al lugar donde acuden para atender sus problemas de salud y adquisición de los ATBs tenemos que el 39,2% y 50,9% respectivamente acuden a los establecimientos del Ministerio de Salud (MINSA); el 50,6 % refirieron el uso de ATBs debido a infecciones de las vías respiratorias altas. La prescripción médica fue la principal fuente de recomendación con un 56,1% <sup>(9)</sup>.

Sánchez G. en su estudio tuvo como objetivo general determinar la prevalencia de uso de antibióticos (ATBs) en la población de la urbanización Carlos García Ronceros del distrito de Nuevo Chimbote - Perú, según factores sociodemográficos y patrones de uso. En su metodología realizó una investigación de tipo descriptiva, de corte transversal. En sus resultados el 88% usaron antibióticos, siendo los medicamentos comerciales los de mayor uso con un 80,3%, entre ellos el más utilizado fue la amoxicilina con un 26,5%. El 41,3% indicó que acuden a farmacias para atender sus problemas de salud refiriendo el 51,4% que adquirió los antibióticos en dicho servicio; el



47,7% manifestaron el uso de antibióticos debido a infecciones respiratorias altas. Respecto al conocimiento de uso de antibióticos, las personas refieren tener información suficiente de: indicaciones 42,42%; posología 76,52%; frecuencia de dosis el 42,59%; vía de administración 50,19%; duración de tratamiento 42,4%; mientras el 89,35% no conocen reacciones adversas <sup>(10)</sup>.

De acuerdo a la investigación realizada por Álvaro L. et al, se determinaron prácticas inadecuadas de automedicación de ATBs en algunos ciudadanos de Bogotá (Colombia) la que se obtuvo a partir de la observación, estableciendo el uso indiscriminado e indebido de antibióticos en algunas zonas de la población bogotana, los que no miden el riesgo potencial para su salud de esta práctica indebida <sup>(11)</sup>.

Guerrero I, Raygoza M, desarrollaron una investigación sobre “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el uso de antibióticos en la población adulta del barrio Nuevo Kennedy, Bogotá (Colombia) 2009” quienes establecieron que la población participante presentan los conocimientos sobre el adecuado o inadecuado uso de ATBs, a partir del 29,7% obtenido en la población evaluada quienes indican que los antibióticos se emplean de manera correcta al término del tratamiento, a diferencia del 44,9% que aseguraron suspender el uso de los antibióticos cuando perciben una desaparición de la sintomatología atribuida a los problemas de salud que poseen <sup>(12)</sup>.

En mayo del año 2002, el Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID), realizó una investigación en 3 regiones del Perú (Huánuco, Pasco, Junín) obteniendo como resultados de las consultas ambulatorias realizadas el 60% requirió el uso de algún ATB mínimamente. También, la mayor parte de los pacientes quienes reciben una prescripción de antibiótico, no reciben la instrucción adecuada sobre la dosis y la frecuencia de uso <sup>(13)</sup>.

Castro J, Arboleda F, Samboni P, desarrollaron una investigación referido a “Prevalencia y determinantes de automedicación con antibióticos en una comunidad de Santiago de Cali (Colombia)” donde se obtuvieron como resultados que los antibióticos más adquiridos fueron las variedades de amoxicilina en el 31% de los casos y las formas farmacéuticas más comunes fueron tabletas en el 71%. Referido a la causa de las consultas médicas que predominaron en la solicitud de ATBs se establece el tratamiento de infecciones respiratorias en el 6% y debido a recomendaciones por el profesional de farmacia en el 49% <sup>(14)</sup>.

Sacramento M, el año 2014 desarrolló una investigación con la finalidad de determinar la prevalencia del uso de antibióticos en la Urb. El Trapecio II Etapa, distrito de Chimbote-Perú, en el periodo de setiembre a diciembre, año 2014, donde se encontró luego de encuestar a 326 personas: que el 78,8% de ellas usaron antibióticos, siendo la presentación farmacéutica de mayor frecuencia las tabletas en el 88,61% de los casos; los medicamentos que más se

usaron fueron los comerciales en el 71,17% y el más utilizado fue la amoxicilina en el 34,9%. Según los encuestados el 41.1% pertenecen al género femenino cuyas edades se encuentra entre 31 y 50 años; el 53,7% presentan como su grado de instrucción el nivel secundario completo; el 57,4% refiere alcanzar un ingreso económico de uno a dos salarios mínimos; referido a donde asisten para solucionar algún problema de salud y para adquirir antibióticos se obtuvo un 59.1, % y 66,9% respectivamente quienes visitan farmacias y boticas; un 43,2% refirió que usa antibióticos a causa de alguna infección respiratoria <sup>(15)</sup>.

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

Por medio de los estudios epidemiológicos se ha permitido conocer el grado de incidencia y prevalencia de enfermedades infecciosas que afecta la salud en todo el mundo. Y la importancia del uso racional de antibióticos como su prevalencia en el tratamiento de las infecciones y los riesgos en la salud que puede generar en las personas. <sup>(16)</sup>

Los antibióticos son un grupo farmacológico que ha ido evolucionando con el tiempo, adaptándose a los cambios estructurales de los microorganismos y al organismo del ser humano, para una mejor efectividad disminuyendo los riesgos y daños producto de su interacción medicamentosa, reacciones adversas y resistencia farmacológica. <sup>(17)</sup>

Todo fármaco tiene un riesgo de desarrollar alguna reacción adversa en el paciente. Sin embargo esto varía según la propiedad farmacodinamica y farmacocinética del medicamento y cuando su utilidad no es la indicada. <sup>(18)</sup>

El nivel de conocimiento que tienen las personas frente al uso adecuado y racional de medicamentos es limitado, sobre todo en países en vías de desarrollo, donde la propia cultura y las costumbres impiden acceder a la información correcta y actualizada de los avances farmacológicos para combatir las enfermedades. Sin embargo en los países desarrollados, a pesar que tienen un mejor acceso a la información y al uso de los medicamentos, se aprecia casos de uso irracional de medicamentos por el fácil acceso comercial, que estas a su vez, pueden estar influenciadas por la inadecuada publicidad de su utilidad farmacológica. <sup>(18)</sup>

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) define el uso incorrecto de antibióticos cuando el paciente no cumple con la dosificación indicada, reciben antibióticos sin prescripción médica y cuando se utiliza para combatir enfermedades virales. Existen diferentes instituciones representativas en salud como la OMS y la OPS que tratan problemas de salud pública y presentan medidas de cómo afrontarlo de manera eficaz <sup>(19)</sup>.

Los antibióticos son compuestos químicos, que tienen una acción específica sobre la etapa esencial en el metabolismo bacteriano, capaz de causar una inhibición en el crecimiento y provocar la destrucción de algún microorganismo <sup>(20)</sup>.

Los antibióticos son los fármaco, utilizados por excelencia en las enfermedades infecciosas bacterianas y que estos a su vez son comercializados de forma incorrecta. En américa latina es más usual el uso inadecuado de antibióticos, debido a la falta de normas regularizadoras de la comercialización y consumo de estos <sup>(21)</sup>.

El principal factor que genera la resistencia farmacológica, es el uso excesivo de antibióticos y las reacciones adversas que generan en el organismo del paciente, generando el aumento de tasas de morbimortalidad <sup>(22)</sup>.

La comercialización y uso de antibióticos está influenciada por diversos factores que interactúan entre ellas, como por ejemplo el nivel económico del paciente, el acceso del fondo público y privado en la compra de los fármacos, la colocación y las actividades promocionales de los fármacos <sup>(23)</sup>.

### **Factores de uso de antibióticos**

**Factores relacionados al paciente:** Edad cronológica, peso, procedencia y cuadro clínico.

**Factores relacionados al microorganismo:** Tipo de microorganismo (estructura y metabolismo celular), resistencia en el organismo.

**Factores relacionados al fármaco:** Dosis, vía de administración y duración del tratamiento <sup>(23)</sup>.

Teniendo en cuenta estos factores, se garantizaría una atención de calidad al paciente, iniciando con una buena prescripción médica y una adecuada atención farmacéutica para reducir los riesgos y daños a la salud en relación al uso de los antibióticos <sup>(23)</sup>.

### **III. HIPÓTESIS**

En los pobladores de la Urbanización El Carmen - Distrito Chimbote existe una prevalencia del uso inadecuado de antibióticos, debido a la falta de información sobre el uso correcto y las creencias o ideas equivocadas que tienen al respecto.

## IV. METODOLOGÍA

### 4.1 Tipo y Diseño de la investigación :

El presente trabajo de investigación corresponde a un estudio de tipo descriptivo, transversal con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo.

### 4.2 Población y muestra. Según Duffao <sup>(24)</sup> modificada :

**Población :** El tamaño del universo se determinó teniendo como referente la información brindada por las autoridades de la municipalidad provincial del Santa-Chimbote, donde se determinó la cantidad de la población tomando en cuenta de 4 a 5 habitantes por predio de la Urbanización el Carmen del distrito de Chimbote, considerando así que la población total estimada corresponde a 1950 habitantes.

**Muestra :** Para la estimación del tamaño muestral (n), se consideró una prevalencia del 50%, utilizando la siguiente fórmula:

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

#### Dónde :

n = tamaño de muestra

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

P = Prevalencia de la característica en la población, para este caso 50%

Q = 1 - P

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

N = Universo.

**Criterios de inclusión y exclusión :**

Se consideró en los **criterios de inclusión** a 195 personas que fueron encuestados para evaluar si utilizaron antibióticos por alguna enfermedad o alguna situación en particular durante el tiempo de estudio y en los **criterios de exclusión** a pacientes con enfermedades terminales, pacientes que no colaboran.

**4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores :**

<b>Variable</b>	<b>Subvariables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicador</b>
Uso de Antibióticos	Grupo etéreo	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Años cumplidos que el usuario refirió en la encuesta. Edad en años	Rango y promedio
	Sexo	Características fisiológicas y anatómicas que diferencian al género masculino y femenino.	Hombre y mujer	Distribución proporcional según sexo de los encuestados
	Niveles de instrucción	Dato consignado de acuerdo al nivel de estudios	Nivel de estudios que el paciente refirió analfabeta (no recibió estudios), primaria, secundaria , superior (completa/incompleta)	Distribución proporcional según nivel de educativo de los encuestados
	Nivel de ingresos económicos	Ingreso familiar mensual medido en cantidad de sueldos mínimos que percibe el hogar.	Ingreso económico que refirió el paciente	Distribución proporcional según nivel de ingresos económicos de los encuestados
	Medicamentos	Sustancia de origen natural o sintética empleada con la finalidad de tratar una patología	Son los antibióticos que los pacientes están han consumido	Distribución proporcional según antibióticos consumidos



Forma farmacéutica	Disposición individualizada a que se adaptan los fármacos (principios activos) y excipientes (materia farmacológicamente inactiva) para constituir un medicamento	Presentación física final del antibiótico para ser administrado	Distribución proporcional según forma farmacéutica consumida
Tipo de medicamentos	Forma de comercialización de los antibióticos	Genérico: cuando se comercializa según su denominación común internacional Marca: cuando se comercializa con un nombre registrado de marca	Distribución proporcional según tipo de medicamento consumido
Indicaciones	De acuerdo al diagnóstico de la enfermedad	Nivel de conocimiento de la indicación para el uso del antibiótico	Distribución proporcional según nivel de conocimiento de las indicaciones
Dosis	Cantidad de antibiótico administrado	Nivel de conocimiento de la dosis administrada	Distribución proporcional según nivel de conocimiento de la dosis
Frecuencia de administración	Intervalo de administración de una dosis	Nivel de conocimiento de los intervalos de administración de una dosis	Distribución proporcional según nivel de conocimiento de la frecuencia de administración
Efectos adversos	Cualquier respuesta a un medicamento que sea nociva y no intencionada, y que tenga lugar a dosis que se apliquen normalmente en el ser humano para la profilaxis, el diagnóstico o el	Nivel de conocimiento de las reacciones adversas de los antibióticos consumidos	Distribución proporcional según nivel de conocimiento de los efectos adversos

		tratamiento de enfermedades, o para la restauración, corrección o modificación de funciones fisiológicas		
	Fuente de obtención del antibiótico	Lugares autorizados para la adquisición de los antibióticos	Lugares donde las personas refieren haber adquirido sus antibióticos	Distribución proporcional según fuente de obtención
	Fuente de recomendación del antibiótico	Persona que recomendó el tratamiento	Persona(s) que influyen en el consumo de antibióticos	Distribución proporcional según fuente de recomendación
	Prevalencia de uso de antibióticos	Los estudios de prevalencia examinan las relaciones entre el uso de medicamentos y las características relacionadas con la salud de la población	Describe la frecuencia de uso de antibióticos de acuerdo a las características de la población estudiada.	Prevalencia de uso de antibióticos

#### 4.4 Técnicas e instrumentos :

El presente trabajo de investigación permitió desarrollar un estudio de prevalencia cuya finalidad del análisis fue extraer la información necesaria recopilada mediante el cuestionario validado. 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. La información fue recabada y analizada mediante la utilización de un formato realizado en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel 2010, para su valoración estadística.

#### **4.5 Plan de análisis :**

Para los estudios de prevalencia 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 2010.

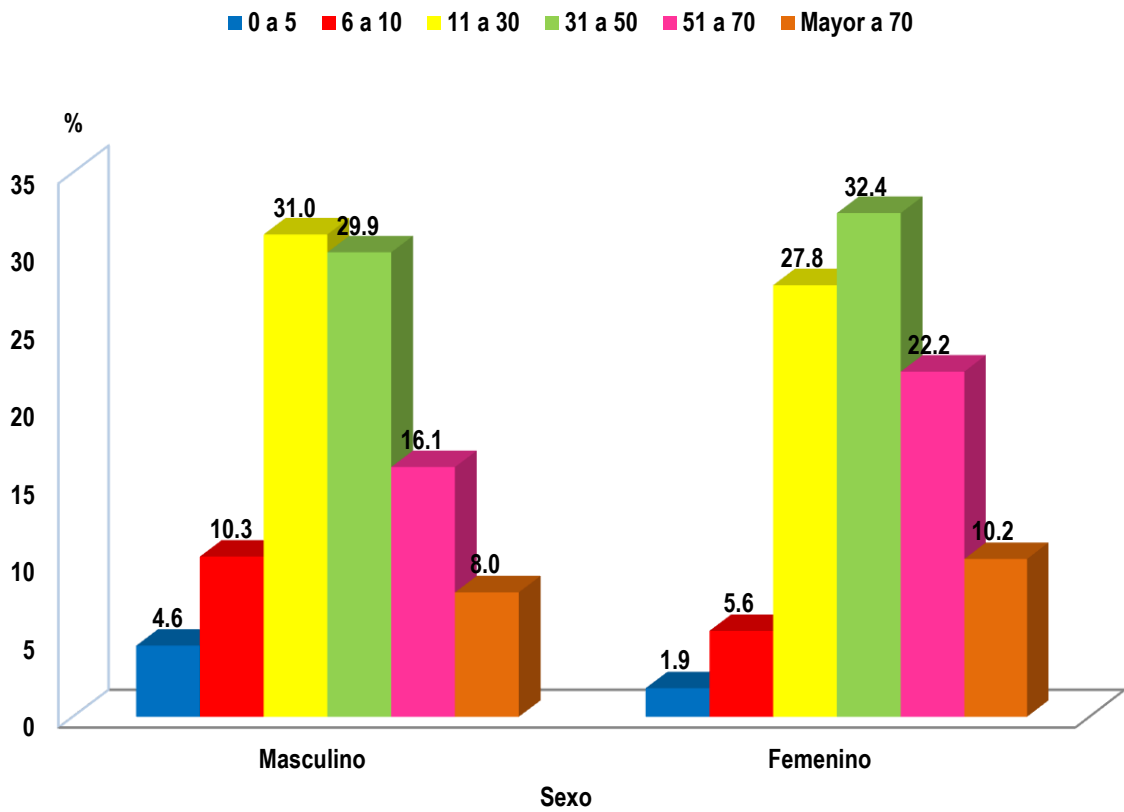
#### **4.6 Principios éticos :**

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.

## V. RESULTADOS

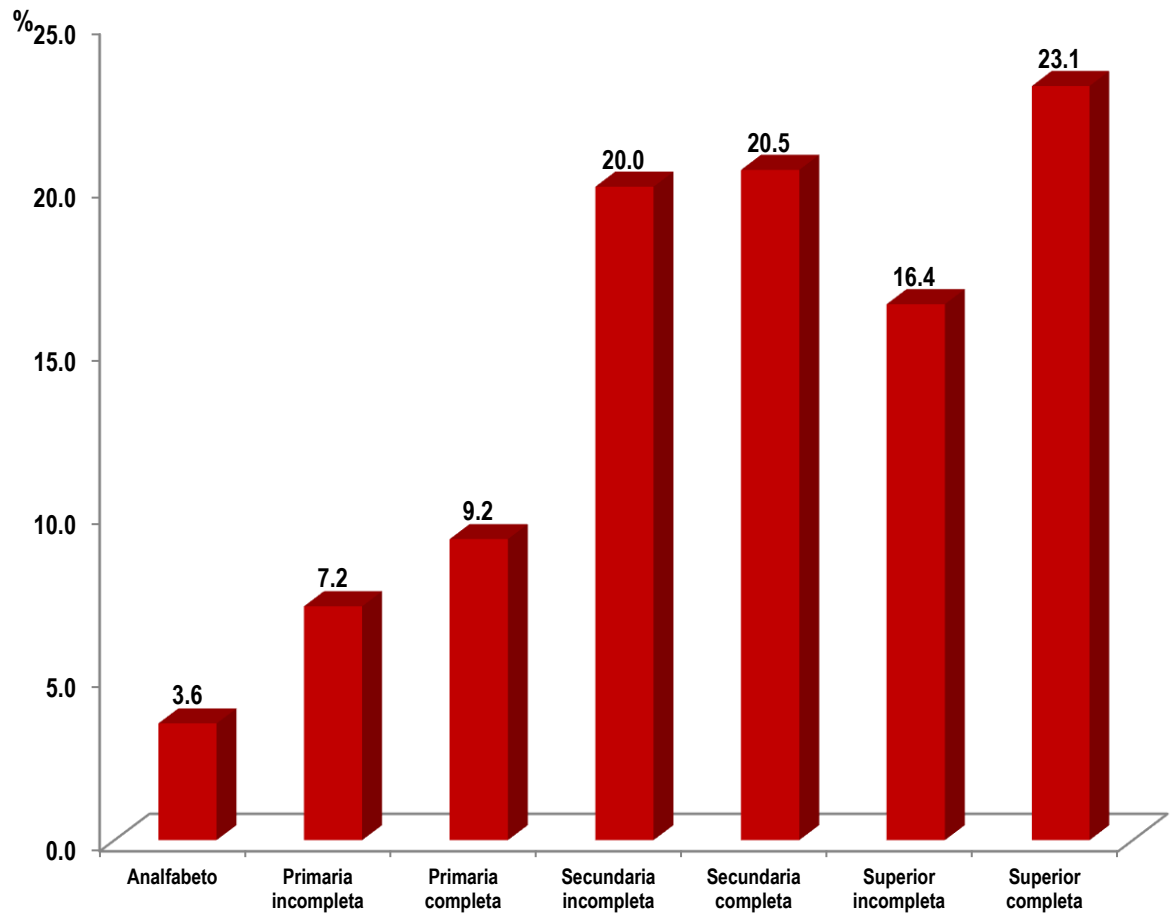
### 5.1 Resultados :

**Gráfico 1:** Edad según género de las personas encuestadas en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.



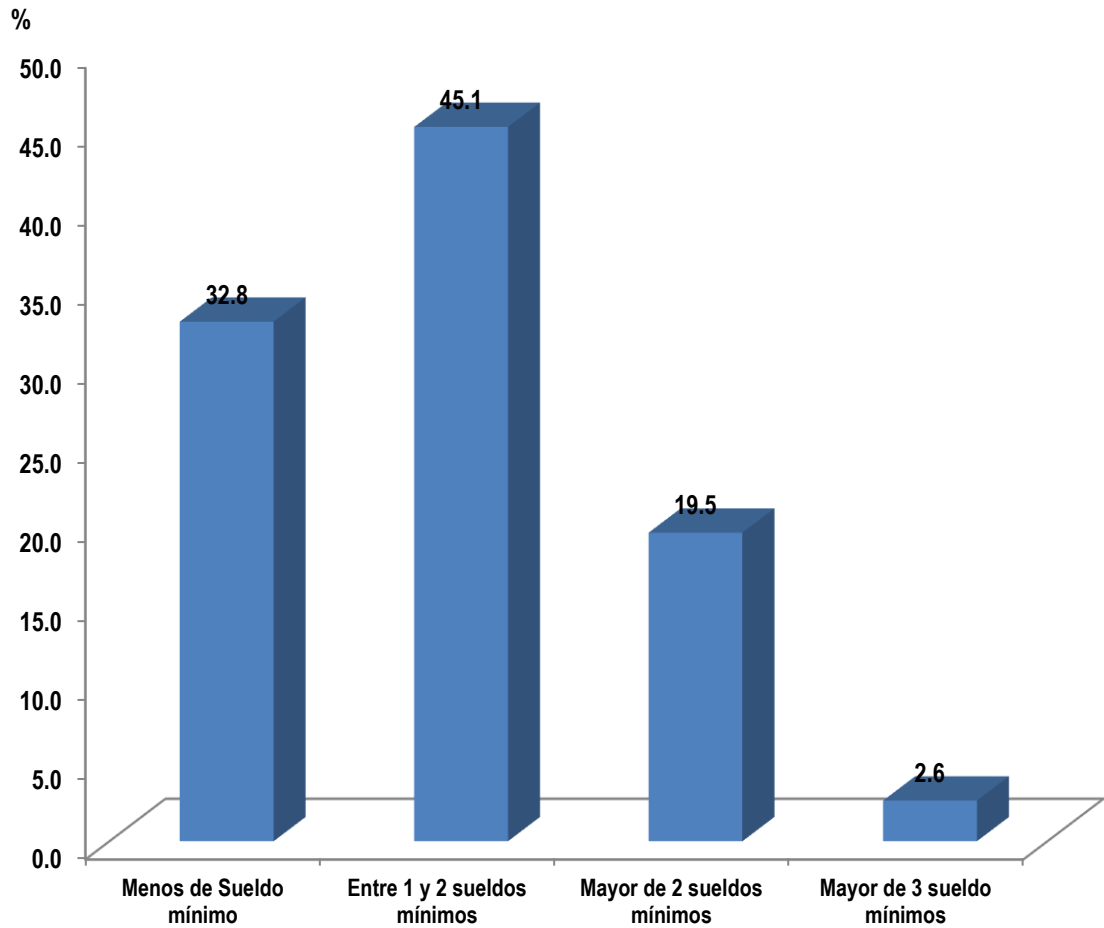
**Fuente:** Datos del investigador en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2015.

**Gráfico 2:** Grado de instrucción de las personas encuestadas en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.



**Fuente:** Datos del investigador en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2015.

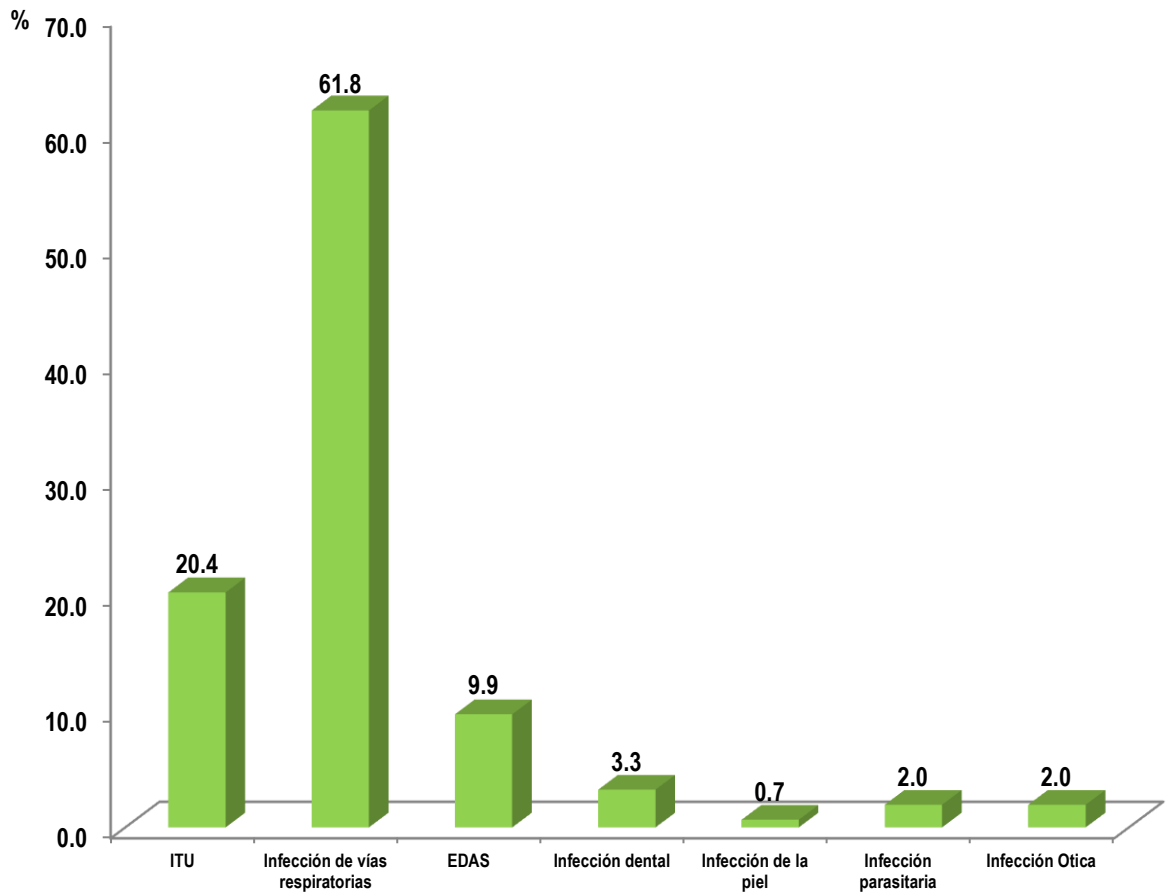
**Gráfico 3:** Ingreso económico de las personas encuestadas en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.



**Leyenda:** Sueldo mínimo S/750.00, según Ministerio de trabajo y promoción de empleo.

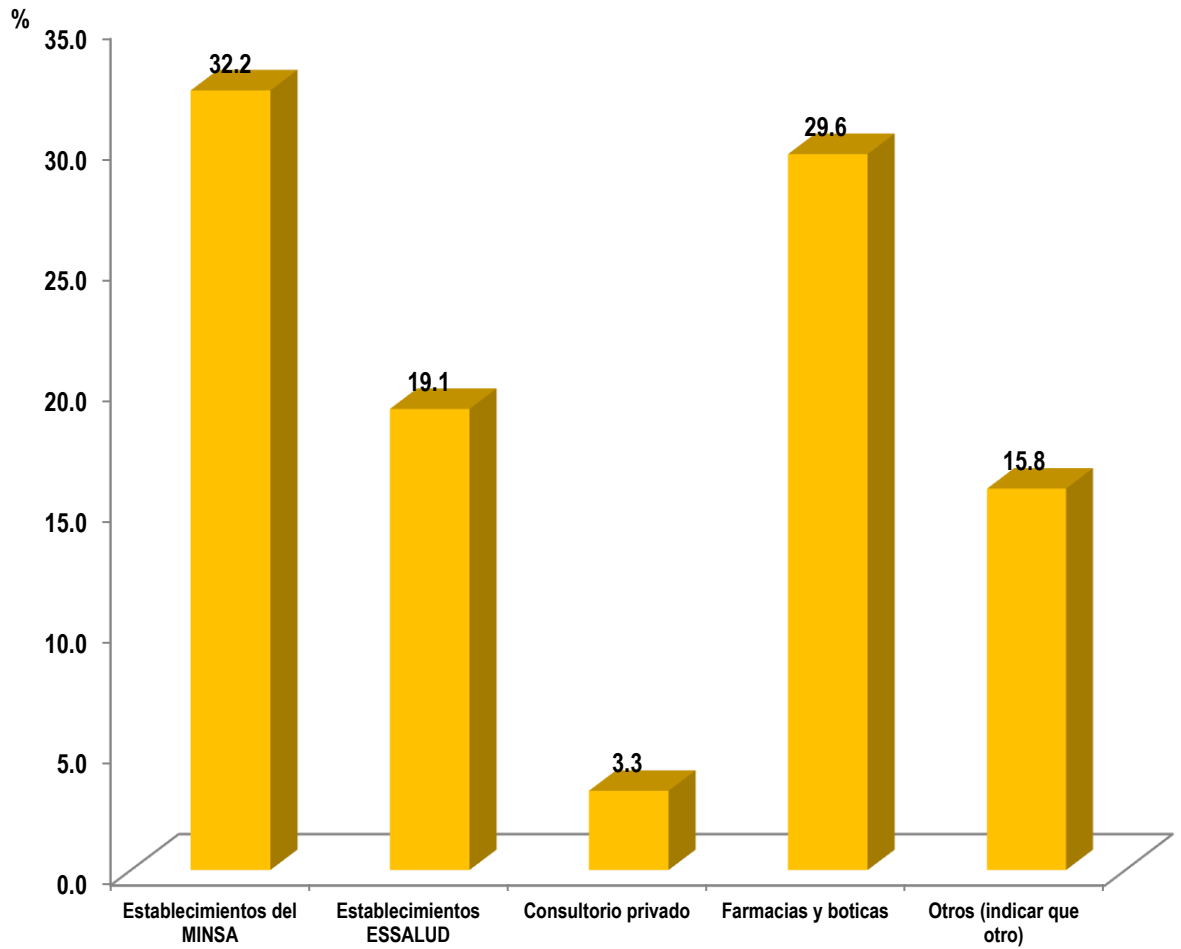
**Fuente:** Cálculos propios del estudio de prevalencia de uso de antibióticos, 2015.

**Gráfico 4:** Antecedentes mórbidos de las personas encuestadas en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015



**Fuente:** Datos del investigador en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2015.

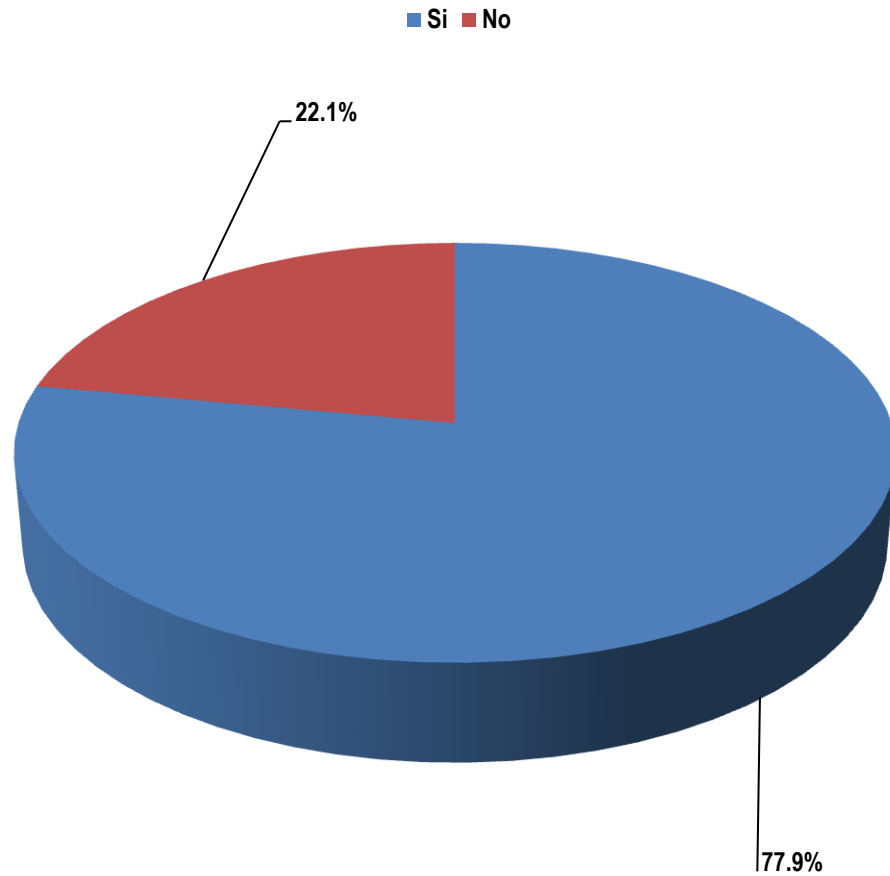
**Gráfico 5:** Lugar donde acuden para atender sus problemas de salud las personas encuestadas en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.



**Fuente:** Datos del investigador en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2015.



**Gráfico 6:** Prevalencia del uso de antibióticos en las personas encuestadas en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.



**Fuente:** Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2015.

**Tabla 1**

*Distribución porcentual del uso de antibióticos según forma farmacéutica en las personas encuestadas en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.*

ANTIBIOTICOS	Forma farmacéutica 1/						Genérico		Marca		Total	
	1		2		3		n	%	n	%	n	%
	n	%	n	%	n	%						
Amoxicilina	41	35,34	6	54,55	0	0,00	22	30,56	25	31,25	47	30,92
Amoxicilina/ac. Clavulánico	15	12,93	0	0,00	0	0,00	6	8,33	9	11,25	15	9,87
Penicilina G sódica / Penicilina clemizol	0	0,00	0	0,00	8	32,00	8	11,11	0	0,00	8	5,26
Cefalexina	4	3,45	0	0,00	0	0,00	4	5,56	0	0,00	4	2,63
Ampicilina	1	0,86	0	0,00	0	0,00	1	1,39	0	0,00	1	0,66
Ampicilina benzatínica / Ampicilina sódica	0	0,00	0	0,00	2	8,00	0	0,00	2	2,50	2	1,32
Dicloxacilina	9	7,76	0	0,00	0	0,00	6	8,33	3	3,75	9	5,92
Ceftriaxona	0	0,00	0	0,00	6	24,00	5	6,94	1	1,25	6	3,95
Gentamicina	0	0,00	0	0,00	7	28,00	3	4,17	4	5,00	7	4,61
Amikacina	0	0,00	0	0,00	1	4,00	0	0,00	1	1,25	1	0,66
Azitromicina	7	6,03	0	0,00	0	0,00	7	9,72	0	0,00	7	4,61
Norfloxacino	10	8,62	0	0,00	0	0,00	0	0,00	10	12,50	10	6,58
Ciprofloxacino	15	12,93	0	0,00	0	0,00	3	4,17	12	15,00	15	9,87
Sulfametoxazol / Trimetoprim	6	5,17	2	18,18	0	0,00	1	1,39	7	8,75	8	5,26
Furazolidona	4	3,45	3	27,27	0	0,00	2	2,78	5	6,25	7	4,61
Eritromicina	2	1,72	0	0,00	0	0,00	2	2,78	0	0,00	2	1,32
Lincomicina	0	0,00	0	0,00	1	4,00	0	0,00	1	1,25	1	0,66
Metronidazol	2	1,72	0	0,00	0	0,00	2	2,78	0	0,00	2	1,32
Total	116	76,32	11	7,24	25	16,45	72	47,37	80	52,63	152	100,00

**Leyenda:** (1) Tabletas, grageas cápsulas; (2) Jarabes, suspensión gotas v.o; (3) Inyectables

**Fuente:** Datos del investigador en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2015.

**Tabla 2**

*Conocimiento respecto a las indicaciones de los antibióticos de las personas encuestadas en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.*

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	0	0,0	7	38,9	30	33,3	10	23,3	47	0,0	14,9	63,8	21,3
2	Amoxicilina/ac. Clavulánico	0	0,0	1	5,6	5	5,6	9	20,9	15	0,0	6,7	33,3	60,0
3	Penicilina G sódica / Penicilina clemizol	0	0,0	2	11,1	4	4,4	2	4,7	8	0,0	25,0	50,0	25,0
4	Cefalexina	0	0,0	0	0,0	4	4,4	0	0,0	4	0,0	0,0	100,0	0,0
6	Ampicilina	0	0,0	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	0,0	0,0	100,0	0,0
7	Ampicilina benzatínica / ampicilina sódica	0	0,0	0	0,0	2	2,2	0	0,0	2	0,0	0,0	100,0	0,0
8	Dicloxacilina	0	0,0	0	0,0	6	6,7	3	7,0	9	0,0	0,0	66,7	33,3
9	Ceftriaxona	0	0,0	1	5,6	3	3,3	2	4,7	6	0,0	16,7	50,0	33,3
10	Gentamicina	1	100,0	0	0,0	4	4,4	2	4,7	7	14,3	0,0	57,1	28,6
11	Amikacina	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,3	1	0,0	0,0	0,0	100,0
12	Azitromicina	0	0,0	2	11,1	4	4,4	1	2,3	7	0,0	28,6	57,1	14,3
13	Norfloxacino	0	0,0	1	5,6	5	5,6	4	9,3	10	0,0	10,0	50,0	40,0
14	Ciprofloxacino	0	0,0	2	11,1	10	11,1	3	7,0	15	0,0	13,3	66,7	20,0
15	Sulfametoxazol / Trimetoprim	0	0,0	0	0,0	5	5,6	3	7,0	8	0,0	0,0	62,5	37,5
16	Furazolidona	0	0,0	2	11,1	4	4,4	1	2,3	7	0,0	28,6	57,1	14,3
17	Eritromicina	0	0,0	0	0,0	1	1,1	1	2,3	2	0,0	0,0	50,0	50,0
18	Lincomicina	0	0,0	0	0,0	1	1,1	0	0,0	1	0,0	0,0	100,0	0,0
19	Metronidazol	0	0,0	0	0,0	1	1,1	1	2,3	2	0,0	0,0	0,7	0,7
<b>Total</b>		1	100,0	18	100,0	90	100,0	43	100,0	152	0,7	11,8	59,2	28,3

**Leyenda:** Números: (n), Porcentaje: (%).

**Fuente:** Datos del investigador en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2015.

**Tabla 3**

*Conocimiento respecto a la dosis de los antibióticos de las personas encuestadas en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.*

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	0	0,0	2	16,7	30	28,3	15	45,5	47	0,0	4,3	63,8	31,9
2	Amoxicilina/ac. Clavulánico	0	0,0	1	8,3	11	10,4	3	9,1	15	0,0	6,7	73,3	20,0
3	Penicilina G sódica / Penicilina clemizol	0	0,0	2	16,7	4	3,8	2	6,1	8	0,0	25,0	50,0	25,0
4	Cefalexina	0	0,0	0	0,0	3	2,8	1	3,0	4	0,0	0,0	75,0	25,0
6	Ampicilina	0	0,0	0	0,0	1	0,9	0	0,0	1	0,0	0,0	100,0	0,0
7	Ampicilina benzatínica / ampicilina sódica	0	0,0	0	0,0	2	1,9	0	0,0	2	0,0	0,0	100,0	0,0
8	Dicloxacilina	0	0,0	0	0,0	7	6,6	2	6,1	9	0,0	0,0	77,8	22,2
9	Ceftriaxona	0	0,0	0	0,0	5	4,7	1	3,0	6	0,0	0,0	83,3	16,7
10	Gentamicina	1	100,0	0	0,0	5	4,7	1	3,0	7	14,3	0,0	71,4	14,3
11	Amikacina	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,0	1	0,0	0,0	0,0	100,0
12	Azitromicina	0	0,0	0	0,0	5	4,7	2	6,1	7	0,0	0,0	71,4	28,6
13	Norfloxacino	0	0,0	1	8,3	9	8,5	0	0,0	10	0,0	10,0	90,0	0,0
14	Ciprofloxacino	0	0,0	3	25,0	10	9,4	2	6,1	15	0,0	20,0	66,7	13,3
15	Sulfametoxazol / Trimetoprim	0	0,0	1	8,3	6	5,7	1	3,0	8	0,0	12,5	75,0	12,5
16	Furazolidona	0	0,0	2	16,7	5	4,7	0	0,0	7	0,0	28,6	71,4	0,0
17	Eritromicina	0	0,0	0	0,0	1	0,9	1	3,0	2	0,0	0,0	50,0	50,0
18	Lincomicina	0	0,0	0	0,0	1	0,9	0	0,0	1	0,0	0,0	100,0	0,0
19	Metronidazol	0	0,0	0	0,0	1	0,9	1	3,0	2	0,0	0,0	50,0	50,0
<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>106</b>	<b>100,0</b>	<b>33</b>	<b>100,0</b>	<b>152</b>	<b>0,7</b>	<b>7,9</b>	<b>69,7</b>	<b>21,7</b>

**Leyenda:** Números: (n), Porcentaje: (%).

**Fuente:** Datos del investigador en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2015.

**Tabla 4**

*Conocimiento respecto a la frecuencia de administración de los antibióticos de las personas encuestadas en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.*

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	0	0.0	7	38.9	30	33.3	10	23.3	47	0.0	14.9	63.8	21.3
2	Amoxicilina/ac. Clavulánico	0	0.0	1	5.6	5	5.6	9	20.9	15	0.0	6.7	33.3	60.0
3	Penicilina G sódica / Penicilina clemizol	0	0.0	2	11.1	4	4.4	2	4.7	8	0.0	25.0	50.0	25.0
4	Cefalexina	0	0.0	0	0.0	4	4.4	0	0.0	4	0.0	0.0	100.0	0.0
6	Ampicilina	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	1	0.0	0.0	100.0	0.0
7	Ampicilina benzatínica / ampicilina sódica	0	0.0	0	0.0	2	2.2	0	0.0	2	0.0	0.0	100.0	0.0
8	Dicloxacilina	0	0.0	0	0.0	6	6.7	3	7.0	9	0.0	0.0	66.7	33.3
9	Ceftriaxona	0	0.0	1	5.6	3	3.3	2	4.7	6	0.0	16.7	50.0	33.3
10	Gentamicina	1	100.0	0	0.0	4	4.4	2	4.7	7	14.3	0.0	57.1	28.6
11	Amikacina	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.3	1	0.0	0.0	0.0	100.0
12	Azitromicina	0	0.0	2	11.1	4	4.4	1	2.3	7	0.0	28.6	57.1	14.3
13	Norfloxacino	0	0.0	1	5.6	5	5.6	4	9.3	10	0.0	10.0	50.0	40.0
14	Ciprofloxacino	0	0.0	2	11.1	10	11.1	3	7.0	15	0.0	13.3	66.7	20.0
15	Sulfametoxazol / Trimetoprim	0	0.0	0	0.0	5	5.6	3	7.0	8	0.0	0.0	62.5	37.5
16	Furazolidona	0	0.0	2	11.1	4	4.4	1	2.3	7	0.0	28.6	57.1	14.3
17	Eritromicina	0	0.0	0	0.0	1	1.1	1	2.3	2	0.0	0.0	50.0	50.0
18	Lincomicina	0	0.0	0	0.0	1	1.1	0	0.0	1	0.0	0.0	100.0	0.0
19	Metronidazol	0	0.0	0	0.0	1	1.1	1	2.3	2	0.0	0.0	0.7	0.7
<b>Total</b>		1	100.0	18	100.0	90	100.0	43	100.0	152	0.7	11.8	59.2	28.3

**Leyenda:** Números: (n), Porcentaje: (%).

**Fuente:** Datos del investigador en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2015.

**Tabla 5**

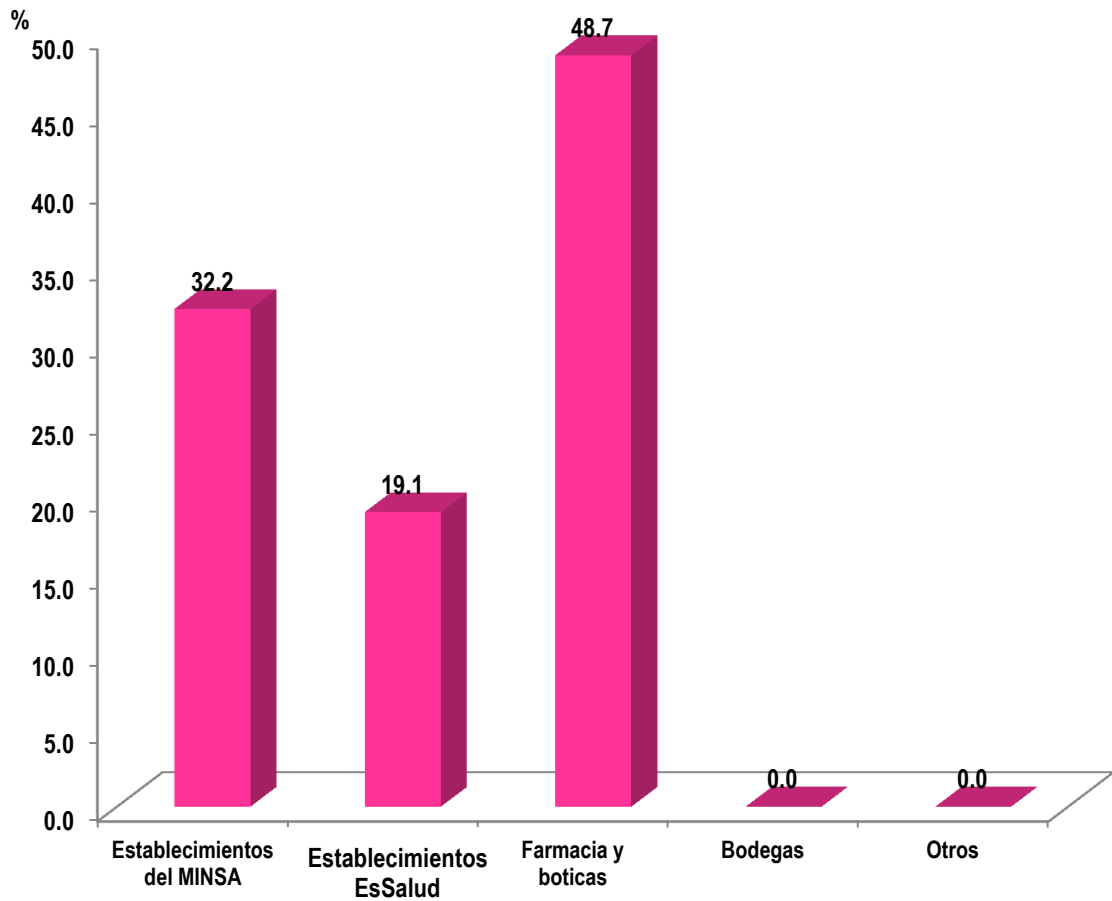
*Conocimiento respecto a los efectos adversos de los antibióticos de las personas encuestadas en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.*

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	0	0.0	2	16.7	30	28.3	15	45.5	47	0.0	4.3	63.8	31.9
2	Amoxicilina/ac. Clavulánico	0	0.0	1	8.3	11	10.4	3	9.1	15	0.0	6.7	73.3	20.0
3	Penicilina G sódica / Penicilina clemizol	0	0.0	2	16.7	4	3.8	2	6.1	8	0.0	25.0	50.0	25.0
4	Cefalexina	0	0.0	0	0.0	3	2.8	1	3.0	4	0.0	0.0	75.0	25.0
6	Ampicilina	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	0.0	0.0	100.0	0.0
7	Ampicilina benzatínica / ampicilina sódica	0	0.0	0	0.0	2	1.9	0	0.0	2	0.0	0.0	100.0	0.0
8	Dicloxacilina	0	0.0	0	0.0	7	6.6	2	6.1	9	0.0	0.0	77.8	22.2
9	Ceftriaxona	0	0.0	0	0.0	5	4.7	1	3.0	6	0.0	0.0	83.3	16.7
10	Gentamicina	1	100.0	0	0.0	5	4.7	1	3.0	7	14.3	0.0	71.4	14.3
11	Amikacina	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.0	1	0.0	0.0	0.0	100.0
12	Azitromicina	0	0.0	0	0.0	5	4.7	2	6.1	7	0.0	0.0	71.4	28.6
13	Norfloxacino	0	0.0	1	8.3	9	8.5	0	0.0	10	0.0	10.0	90.0	0.0
14	Ciprofloxacino	0	0.0	3	25.0	10	9.4	2	6.1	15	0.0	20.0	66.7	13.3
15	Sulfametoxazol / Trimetoprim	0	0.0	1	8.3	6	5.7	1	3.0	8	0.0	12.5	75.0	12.5
16	Furazolidona	0	0.0	2	16.7	5	4.7	0	0.0	7	0.0	28.6	71.4	0.0
17	Eritromicina	0	0.0	0	0.0	1	0.9	1	3.0	2	0.0	0.0	50.0	50.0
18	Lincomicina	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0	1	0.0	0.0	100.0	0.0
19	Metronidazol	0	0.0	0	0.0	1	0.9	1	3.0	2	0.0	0.0	50.0	50.0
<b>Total</b>		1	100.0	12	100.0	106	100.0	33	100.0	152	0.7	7.9	69.7	21.7

**Leyenda:** Números: (n), Porcentaje: (%).

**Fuente:** Datos del investigador en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2015.

**Gráfico 7:** Lugar donde acuden para adquirir los antibióticos las personas encuestadas en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.



**Fuente:** Datos del investigador en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2015.

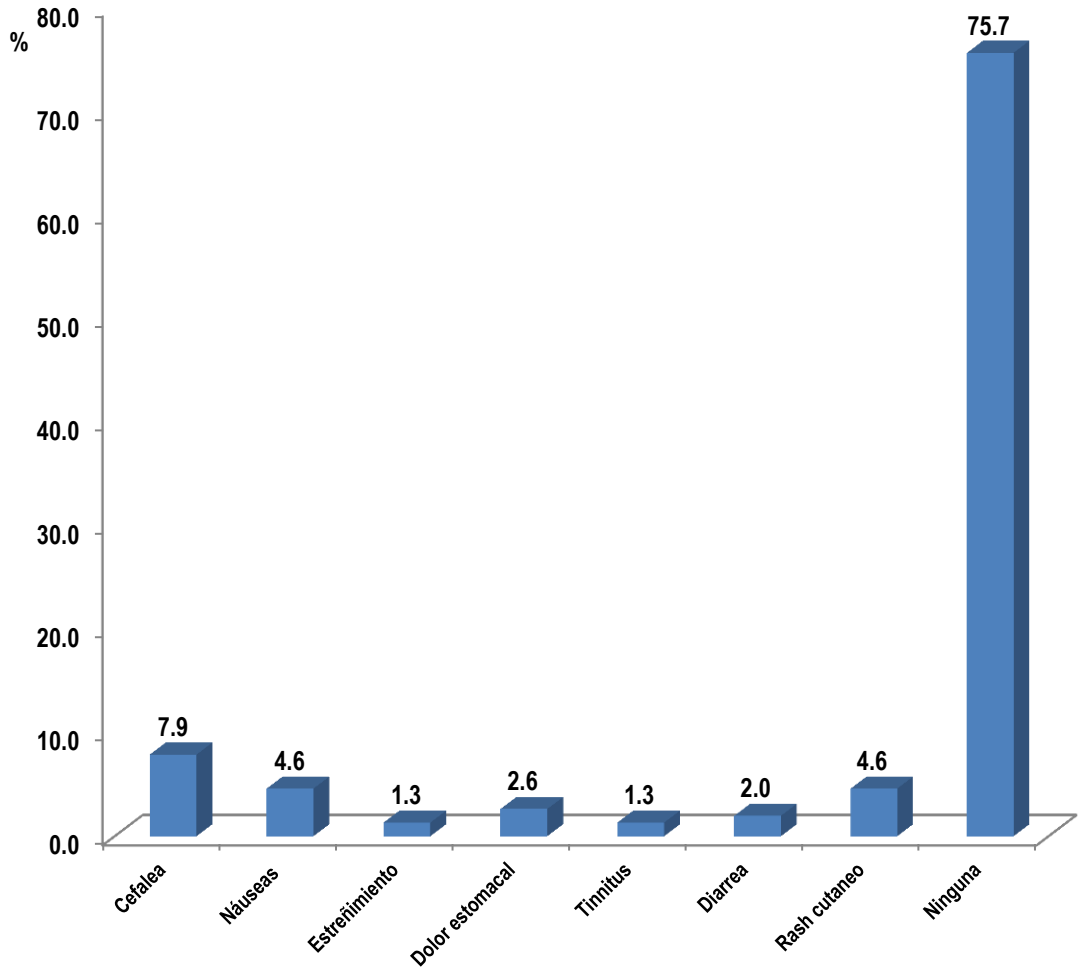
**Gráfico 8:** Fuentes de recomendación para el uso de antibióticos de las personas en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero – Abril 2015.



**Fuente:** Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2015.



**Gráfico 9:** Reacciones adversas a los antibióticos de las personas encuestadas en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Enero - Abril 2015.



**Fuente:** Cálculos propios en base a los resultados de la aplicación del cuestionario sobre prevalencia de uso de antibióticos, 2015.

## 5.2 Análisis de los resultados

En el presente trabajo de investigación sobre prevalencia del uso de antibióticos en la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote 2015, podemos destacar que la muestra en estudio estuvo conformada por 195 personas de ambos sexos, dando los siguientes resultados:

El gráfico 1 reporta la edad según el género, encontrándose con mayor porcentaje las edades entre 31-50 años con el 32,4% en relación al sexo femenino y un 29,9% al sexo masculino, cuyos resultados son afines a la investigación realizado por Sacramento M <sup>(15)</sup> sobre prevalencia de uso de antibióticos en la urbanización el trapecio II etapa- Chimbote en el año 2014, refiere que el 43,1% son mujeres entre 31 y 50 años, y el 37,5% de sexo masculino; a su vez Espinoza Y<sup>(25)</sup> señala un 37,5% de sexo femenino y 35,6% masculino. En 2009, Guerrero I y Raigoza M <sup>(12)</sup> en su investigación en Bogotá (Colombia), indicaron que el 55,0% corresponde al sexo femenino y el 45,0% del sexo masculino.

El grafico 2, con relación al grado de instrucción, se aprecia que el mayor porcentaje de la población alcanzo el grado superior completa con un 23,1%, Asimismo Guerrero I. y Raigoza M <sup>(12)</sup> en su investigación en Bogotá (Colombia) mencionan que el mayor porcentaje de la población encuestada presento un 41,3% de nivel de secundaria completa.

En relación al ingreso económico, el 45,1% recibe entre uno y dos sueldos mínimos y 2,6% tienen ingresos mayores de tres sueldos mínimos, como se observa en la figura 3. Estos resultados muestran que la población encuestada ha surgido económicamente debido a los trabajos comunales que tiene dicha población, siendo un asentamiento humano.

El gráfico 4, se aprecia que las enfermedades de morbilidad más orientadas a la indicación y consumo de antibióticos son las infecciones respiratorias agudas con un 61,8 %, las infecciones urinarias con un 20,4 % y las enfermedades diarreicas agudas con un 9,9 %. A su vez Bocanegra<sup>(26)</sup> informa que el 40,8% corresponde a las infecciones respiratorias agudas y 15,1% a las enfermedades diarreicas agudas y Sacramento M<sup>(15)</sup>, en su investigación en Chimbote, Perú 2014 menciona que las infecciones respiratorias representan un 43,2%, las infecciones urinarias en un 25,3% y las enfermedades diarreicas agudas en un 23,7%, Además Meztanza F. y Pamo O<sup>(16)</sup>, en su investigación realizado en Lima, Perú, mencionan que las infecciones del sistema respiratorio son los problemas de salud en las que más se indica el uso de antibióticos con un 31,1% de incidencia y las infecciones gastrointestinales con un 15,0%; Martínez J<sup>(23)</sup> en su investigación realizado en Valdivia, Chile, refieren que el 63,1% corresponde a infecciones respiratorias, Álvaro L<sup>(11)</sup>, informo a través de su investigación que las causas de automedicación más relevantes son las infecciones de garganta en un 31,7 %.

En el gráfico 5, con respecto al sitio donde acuden las personas para atenderse, se encontró que el 32,2% se atienden en los Puestos de salud; el 29,6% acuden a las farmacias y el 19,1% a Essalud.

También en una investigación en realizado en Colombia por Guerrero I y Raigoza M <sup>(12)</sup>, reportaron que el 25,3% de los encuestados asisten a una consulta médica para atenderse en casos de tener problemas de salud. Sin embargo Mamani T <sup>(27)</sup>, menciona que el 58,0% de las personas acuden primero a las farmacias.

En el gráfico 8, se aprecia que la mayor fuente que recomienda el uso de antibióticos se dan en los establecimientos de salud ya sea en los puestos de salud, hospitales, Essalud y consultorios privados, cuyo profesionales que la prescriben con frecuencia son los médicos. Sin embargo en la investigación realizado en Lima, Perú por Medina, J, Mini, E y Paredes, G <sup>(28)</sup> mencionan que el 16,8% de las personas acuden a los establecimientos de salud del estado por el costo económico bajo y que el 33,0% consultan a los familiares y amigos.

En el gráfico 6, se aprecia que el 77,9 % de las personas utilizan antibióticos. Asimismo es un estudio realizado por Sacramento <sup>(15)</sup> reportó un 78,8% de personas que consumen antibióticos. En una investigación realizado en el 2014 en la Urbanización el Trapecio II Etapa por Bocanegra <sup>(26)</sup> refiere que el 57,6% de los encuestados usan antibióticos y Espinoza Y. <sup>(25)</sup> informa que el 61,8% consumen antibióticos.

Sin embargo en una investigación realizado por la Organización Mundial de la Salud <sup>(29)</sup> en el periodo del 2005 a 2008, se reportó que el uso de antibióticos en Perú alcanzo un 27%, 15% en Paraguay, 17% en Honduras y 22% en Nicaragua.

En la tabla 1 se observa que el fármaco más utilizado es la amoxicilina con un 30,92%, la presentación farmacéutica más utilizada son las tabletas con un 76,31% y el 52,63% representa el consumo de fármacos de marca comercial que están a su vez relacionados con el ingreso económico que perciben. Asimismo en su estudio de Sacramento<sup>(15)</sup> se aprecia que el 88,61% utilizan la presentación farmacéutica en tabletas; a su vez 34,9% de las personas consumen con frecuencia amoxicilina y el 71,17% utilizan de marca comercial . No obstante Bocanegra<sup>(26)</sup> en su investigación realizado en el Asentamiento Humano Santa Cruz-Chimbote-Perú 2014, reporto un 19,9% en la frecuencia del uso de amoxicilina , a su vez el 85,3% en la preferencia por las tabletas y 55,9 % en el uso de genéricos. Espinoza Y<sup>(25)</sup> en su estudio en el pueblo joven la Unión, informa que el 51,5% de las personas consumen amoxicilina y que el 92,81% utilizan la presentación farmacéutica de tabletas y el 85,03% utilizan los genéricos. Cabe destacar la influencia que tiene los ingresos económicos en la elección de los medicamentos comerciales y genéricos.

En relación al nivel de conocimiento que tienen las personas frente al uso de antibióticos (tabla 2 – 5), se aprecia que el 59,2%, tienen poca información respecto a las indicaciones médicas sobre el uso de los antibióticos, el 11,8% presentan suficiente información y el 28,3% desconocen totalmente las indicaciones farmacológicas; con respecto a la posología, el 7,9% de las personas tienen conocimiento suficiente, el 69,7% conocen poco y el 21,7% desconocen la posología; en relación a la frecuencia de la dosis solo el 15,8% conoce lo suficiente y el 65,8% conoce poco y el 17,1%, no conoce nada y el 1,3% representa las personas que poseen bastante conocimiento con respecto a las indicaciones farmacológicas. A su vez el 73% de las personas no tienen conocimiento de las reacciones adversas (tablas 2–5), estos resultados están en función a la educación u orientación por parte de los médicos hacia el usuario. En la investigación realizado por Bocanegra<sup>(26)</sup>, reporto que un 17,6% conocen las indicaciones de los antibióticos y un 47,1% no conocen y un 20,6% tienen información suficiente, el 12,5% conocen sobre la posología, sin embargo el 50,7% no conocen. Con respecto a la frecuencia de la dosis de antibióticos el 51,5% conoce, el 36,8% tiene información suficiente y el 3,7% desconocen. Asimismo el 82,1% refieren no conocer las reacciones adversas de los antibióticos. En otra investigación realizado por Espinoza Y<sup>(25)</sup> se aprecia que el 43,71% tiene conocimiento sobre las indicaciones, el 32,93% presenta información suficiente y el 1,80% no conoce las indicaciones; en cuanto a la posología un 34,73% tiene un conocimiento suficiente, el 27,54% conoce y el 5,39% no conoce la posología; en cuanto a la frecuencia de dosis, tiene información suficiente 47,31%, el 2,99% conoce

y un 4,19% no conoce Así mismo el 86,83% refieren no conocer los efectos adversos. Por su parte Sacramento<sup>(15)</sup>, quien refiere el 36,4% tienen bastante información en cuanto a las indicaciones, el 30,00% conocen lo suficiente y el 29,7% tienen poco conocimiento; en relación a la posología, el 47,00 %, conoce lo suficiente, mientras que el 26,9% manifestaron que conocen bastante; en cuanto a la frecuencia de dosis, tiene información suficiente el 36,40% y el 35,34% conoce bastante. Así como también un 80,21% de encuestados refiere no conocer los efectos adversos.

Es importante precisar que tener buen conocimiento sobre el tratamiento farmacológico genera en el paciente la confianza y seguridad que necesita, para cumplir fielmente las indicaciones y por ende esto garantizara el éxito del tratamiento. La mayoría de los resultados antes mencionados presentan diferencias debido a que las personas cumplen parcialmente el tiempo del tratamiento farmacológico porque disminuyen los síntomas y no culminan con la indicación prescrita, generando resistencia al antibiótico; por ello los profesionales de salud en especial los médicos son los más indicados para explicar la posológica, frecuencia de dosis, y las reacciones adversas posibles.

No Obstante Salvo, R. <sup>(32)</sup> refiere que la automedicación y la libre dispensación es un limitante para obtener la eficacia del tratamiento farmacológico, porque no cumplen con todas las consideraciones médicas que se requiere para tratar las enfermedades infecciosas.

Se puede apreciar que los lugares con mayor afluencia para adquirir los mencionados medicamentos tal como se aprecia en el grafico 7, son las

boticas y farmacias que gozan de las preferencias de los evaluados con el 48,7% del total, de igual modo Sacramento<sup>(15)</sup> obtuvo el 66,9% y Bocanegra<sup>(26)</sup> determinó 60,4%. Asimismo Espinoza Y<sup>(25)</sup> en su investigación realizada en el PP.JJ La Unión obtuvo el 40,6%, a pesar de obtener menor afluencia en el estudio, es posible afirmar que las boticas y farmacias representan el lugar preferido por los encuestados para realizar la adquisición de antibióticos, lo que coincide con la investigación desarrollada por el Ministerio de Salud en cooperación con la USAID donde se demuestra que la mayor parte de los antibióticos se adquirieron en farmacias aledañas a la zona de residencia en el 78,5%, seguido de las farmacias ubicadas en clínicas u hospitales en el 12,1% de los casos; y las cadenas de farmacias en el 5,9%; y boticas municipales en el 3,4%, y en supermercados con el 0,2%<sup>(13)</sup>.

En cuanto a la fuente de recomendación la más solicitada fue por prescripción médica con 54,6%, seguida por la recomendación del Químico Farmacéutico 20,4% y otros profesionales de la salud 7,2% y un pequeño pero significativo porcentaje de los que sabían que sirven y ya había consumido antes con un 7,9%, además del 2,0% que fueron recomendados por un familiar (figura 8). Estos resultados son respaldados por Bocanegra<sup>(26)</sup> quien registro que los antibióticos son indicados principalmente por el profesional médico (36,8 %), seguido por el químico farmacéutico (52,8 %). Los vecinos y familiares fueron responsables del 5,6 % del uso de antibióticos en los pacientes encuestados.



También Espinoza Y <sup>(25)</sup> informo que un 46,9% adquieren estos antibióticos por prescripción médica, un 15,6% porque sabían que sirven y ya había consumido antes y 11,9% por recomendación del Químico Farmacéutico. A nivel internacional también respaldan estos resultados el estudio realizado en Colombia por Guerrero I. y Raigoza M <sup>(12)</sup> refieren que 72,9% de los antibióticos que fue prescrito por un médico, el 27% fue recomendado por amigos, familiares y farmacéuticos. No obstante Sacramento<sup>(15)</sup> reporta que un 44,7% utilizan antibióticos por recomendación del Químico Farmacéutico; el 40,1% por prescripción médica; el 7,0% refirieron que les recomendó otro profesional de salud, estos datos difieren de los antes mencionados en que la población de La Urbanización El Trapecio II Etapa como lo menciona dicho autor, cuenta con dos farmacias ubicadas en las zonas céntricas, refiriendo la población que la atención brindada por los Químicos Farmacéuticos de las farmacias es mucho más efectiva que la brindada en los establecimientos de EsSALUD y MINSA.

Finalmente se destaca que la reacciones adversas indicadas por el total de evaluados (gráfico 9) tuvieron efectos mínimos y variados (cefalea 7,9 %; nauseas 4,6 %; estreñimiento 1,3 %, dolor estomacal 2,6 %; tinnitus 1,3 %; diarrea 2,0 %, rash cutáneo 4,6 %), donde gran parte indicó no experimentar ninguna reacción adversa (75,7%). Dichos resultados se respaldan con los obtenidos por Sacramento<sup>(15)</sup> donde el 94,9% no manifestaron reacciones adversas y sólo el 1,9% registró nauseas. Asimismo Espinoza Y <sup>(25)</sup> con el 86,3 %, mientras que el 6,3 % manifestó alguna alergia cutánea o cefalea en el

1,3 %. A pesar de que los estudios coincidieron en su mayoría, es posible afirmar la existencia de reacciones adversas a pesar de ser mínimas, lo que cual puede devenir en un aumento de la preocupación al recetar los ATBs, dado que implica un daño a la integridad de los pacientes, puesto que cada paciente manifiesta diversos efectos producto de la administración de antibióticos.

A pesar de ello Bocanegra<sup>(26)</sup> reportó que los efectos ocasionados principalmente son diarreas (25%), o algún problema gastrointestinal como las náuseas o vómitos (21,9 %), alguna alergia (15,6 %). Del total de efectos reportados, los que presentan una reacción en el tracto gastrointestinal se dan con mayor frecuencia, seguido de las alergias, producto de la administración de ATBs, tales como las penicilinas.

En el mismo sentido el Ministerio de Salud informó en una investigación realizada el año 2007 con colaboración de la USAID respecto de las reacciones secundarias al uso de antibióticos, que la mayor parte de los encuestados manifiestan experimentar algunos problemas<sup>(34)</sup>, lo mismo que Guerrero I y Raigoza M.<sup>(12)</sup> quienes reportan en los resultados de su investigación que el 9,7%, sí presentaron efectos adversos; además, cabe mencionar que el porcentaje mayor mencionó que los ATBs podrían causarles alguna molestia gástrica generalmente.

## **VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:**

### **6.1 Conclusiones:**

1. Se determinó la prevalencia del uso de antibióticos en pobladores de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. Durante Enero - Abril 2015, la cual fue de 77,9%, valor que se considera de referencia para posteriores estudios.
2. Se identificó los factores sociodemográficos de los pobladores de la Urbanización el Carmen respecto al grupo etáreo: la mayor población de encuestados en el estudio del uso de antibióticos se encuentran entre 31 – 50 años de edad, de los cuales el sexo: 32,4% corresponden al género femenino; en cuanto al grado de instrucción: 23,1% del total de la población encuestada tienen estudios superior completos, y nivel de ingreso económicos: 45,1% refieren tener ingresos 1 y 2 sueldos mínimos.
3. Se identificó los patrones de uso de los antibióticos en pobladores de la Urbanización el Carmen - Distrito de Chimbote. El 61,8% de pacientes refieren el uso de antibióticos debido a infecciones respiratorias; 32,2% acude al MINSA para atender sus problemas de salud; el antibiótico más utilizado corresponde a la amoxicilina con un 30,92%, respecto a la forma farmacéutica más utilizada fueron las tabletas con un 76,3%; la forma farmacéutica de marca fue la más representativa con un 52,63%; respecto al conocimiento que tiene la población en estudio sobre el uso de los antibióticos, se determinó que el 59,2% conoce poco respecto a las indicaciones, escasamente 11,8% tienen información suficiente sobre posología, en cuanto a la frecuencia de la dosis solo un 15,8% conoce lo suficiente y un 65,8% posee poco conocimiento. Además un 73% refieren no tener conocimiento de las reacciones adversas.

## **6.2 Recomendaciones:**

En el estudio presentado demostramos la importancia de conocer la prevalencia de uso de antibióticos, debido a que estos se encuentran entre los medicamentos con alto consumo en la población, como consecuencia al uso excesivo puede producir resistencia bacteriana, reacciones adversas y PRM.

-Se considera que deben realizarse estudios que complementen los hallazgos encontrados (a nivel distrital y nacional), que aborden el problema de manera integral y que analicen el comportamiento de la población frente al uso de antibióticos.

- La implementación de estrategias orientadas a racionalizar el uso de los medicamentos, como el seguimiento farmacéutico que debe ser incentivado en los establecimientos de salud facilitando la interacción Químico – Paciente – Médico.

- Fomentar charlas a la población del uso correcto de los antibióticos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arango M. Prevalencia de la mala utilización de Antibióticos en estudiantes universitarios. [Tesis de grado]. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala; 2010.  
Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06\\_3047.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3047.pdf)
2. OMS. Medicamentos: uso racional de los medicamentos.[página en internet]. Organización Mundial de la Salud; 2014 [citado 22 Sep 2014]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/es/>.
3. Tobón M. Estudio sobre automedicación en la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. IATREIA. 2002; 15(4): 27-32.
4. García A, Alonso L, López P, Yera I, Ruiz A, Blanco N. Consumo de medicamentos referidos por la población adulta de Cuba. Revista Cubana Medicina General Integral. 2007; 25 (4): 27-36.
5. Rodríguez H, Solar O. Uso indiscriminado de tetraciclinas en afecciones bucales de origen odontógenas. Revista cubana de Estomatología. 2007; 44(1): 14-21.
6. Dreser, A. Wirtz, V. Corbett, K. Echániz, G. Uso de antibióticos en México: revisión de problemas y políticas. Salud pública Méx [serie en Internet]. 2008 [citado 23 May 2014]; 50(4):480-487. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003636342008001000009&lng](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003636342008001000009&lng)
7. Hardon A, Hodking C, Fresle D. Cómo investigar el uso de medicamentos por parte de los consumidores. [página en internet] Organización Mundial de la Salud y Universidad de Ámsterdam. 2004 [citada 30 Jun 2014]. Disponible en: [http://www.who.int/medicines/publications/WHO\\_EDM\\_PAR04.2SP.pdf](http://www.who.int/medicines/publications/WHO_EDM_PAR04.2SP.pdf)

8. Huamán D. Prevalencia del uso de antibióticos en la población del asentamiento humano La Molina, distrito de Nuevo Chimbote Abril - Agosto 2014. [Tesis de grado]. Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2015. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000034928>
9. Montano S. Prevalencia del uso de antibióticos en la población del asentamiento humano Los constructores distrito de Nuevo Chimbote, abril - agosto 2014 [Tesis de grado]. Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2015. Disponible en:  
<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000034954>
10. Sánchez G. Prevalencia del uso de antibióticos en la población de la urbanización Carlos García Ronceros - distrito de Nuevo Chimbote abril - agosto 2014 [Tesis de grado]. Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2015. Disponible en:  
<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000034964>
11. Álvaro L. La automedicación de antibióticos: un problema de salud pública. Salud Uninorte. 2013; 29(2): 226-235. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81730430008>
12. Guerrero I, Raigoza M. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre antibióticos por parte de la población adulta del barrio Nuevo Kennedy [tesis para optar título Enfermero]. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana; 2009. Disponible en:  
[javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/2009/DEFINITIVA/tesis18.pdf](http://javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/2009/DEFINITIVA/tesis18.pdf)
13. MINSA. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción [página en internet]. Lima: Biblioteca Central del Ministerio de Salud; 2005 [citado 28 Ago 2014]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1431.pdf>.

14. Castro J, Arboleda F, Samboni P. Prevalencia y determinantes de automedicación con antibióticos en una comuna de Santiago de Cali, Colombia. Rev Cubana Farm [serie en Internet]. 2014 [citado 28 Ago del 2014]; 48 (1):56-70. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/far/vol48\\_1\\_14/far06114.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/far/vol48_1_14/far06114.htm).
15. Sacramento M. Prevalencia del uso de antibióticos (ATBs) en la Urbanización El Trapecio II Etapa, distrito de Chimbote - Perú, durante el periodo setiembre – diciembre 2014 [Tesis de grado]. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2014. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000037435>
16. Meztanza F, Pamo O. Estudio muestral del consumo de medicamentos y automedicación en Lima Metropolitana. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Revista Médica Herediana. 2013; 3(3):1439-1448. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/view/373>
17. García J, Guzmán B, Toriza F, Días M, Mora A. Antibióticos ¿Amenaza para la salud? [página en internet]. MediCiego; 2012 [citado 8 Abr 2015]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol\\_18noespc\\_2012/rev/t-34.html](http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol_18noespc_2012/rev/t-34.html)
18. DIGEMID. Estrategias y Metodologías de Intervención para mejorar el uso de Antimicrobianos [página en internet]. 2007 [citado 4 Jun 2015]. Disponible en: [www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Publicaciones/URM/P2\\_2\\_2007-1-01\\_Estrategias\\_hospitalario](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Publicaciones/URM/P2_2_2007-1-01_Estrategias_hospitalario)
19. Organización Mundial de la Salud [página en internet]. 2010 [actualizado 20 May 2010; citado 22 Ago 2014.]. Disponible en: [www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spi/fundamentos/bonita.pdf](http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spi/fundamentos/bonita.pdf)

20. Ilhan M, Durukan E, Ilhan S, Aksakal F, Ozkan S, Bumin M. Selfmedication with antibiotics: questionnaire survey among primary care center attendants. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2009; 18 (12):1150-1157.
21. García M. Estrategias de la Alianza para el Uso Prudente de Antibióticos en Cuba. *MEDISAN* [serie en Internet]. 2013 [citado 16 Jun 2014]; 17(10): 6018-6020. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v17n10/san011710>
22. Castro J, Arboleda F, Samboni P. Prevalencia y determinantes de automedicación con antibióticos en una comuna de Santiago de Cali, Colombia. *Rev Cubana Farm.* 2014; 48(1):89-95.
23. Martínez J. Análisis de la utilización de antibióticos en los usuarios de farmacias salcobrand de Valdivia [Tesis de grado]. Valdivia, Chile: Universidad Austral de Chile; 2007. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2007/fcm385a/doc/fcm385a.pdf>
24. Duffao G. Tamaño muestral en estudios Biomédicos. *Rev. chil. pediatr.* 1999; 70(4): 314-332. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062000000500010](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062000000500010)
25. Espinoza Y. Prevalencia del uso de antibióticos (ATBs) en el pueblo joven La Unión, distrito de Chimbote - Perú, durante el periodo Abril – Agosto 2014, [Tesis de grado]. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2014. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000034968>



26. Bocanegra N. Prevalencia del uso de antibióticos en la población del asentamiento humano Santa Cruz del distrito de Chimbote, Abril - Agosto 2014 [Tesis de grado]. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2014. Disponible en:  
<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000034931>
27. Mamani T, Impacto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos sobre los problemas con medicamentos, la adherencia al tratamiento y la percepción de la actividad profesional del farmacéutico”. Farmacia del puesto de salud Miraflores Alto, distrito Chimbote. Enero - Marzo 2013 [Tesis de grado]. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2013. Disponible en:  
<http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000027936>
28. Medina. J, Mini. E, Paredes, G. Salud comunitaria. Universidad nacional mayor de San Marcos [página de Internet]. 2000. [citado 04 Jun 2014]. Disponible en:  
[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/medicina/salud\\_comun/sacomu.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/libros/medicina/salud_comun/sacomu.pdf)
29. OMS. Estrategias para el Uso Racional de Antibióticos y Antimicrobianos. Asunción. [actualizado 17 Dic 2012, citado 28 Mar 2015]. 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](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)
30. Salvo, R. Automedicación con medicamentos genéricos en la población de la ciudad de Valdivia [Tesis de grado]. Valdivia, Chile: Universidad Austral de Chile; 2010.

## ANEXOS

### ANEXO I

#### Consentimiento Informado - Declaración

##### TITULO DEL ESTUDIO

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN POBLADORES DE**

**LA URBANIZACION EL CARMEN - DISTRITO DE CHIMBOTE.**

**ENERO –ABRIL 2015**

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** CHICLAYO REYNA LOURDES FIORELA

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar la cantidad de uso de antibióticos a que están expuestas las personas de este centro poblado.

Para el presente estudio se van a registrar todos los antibióticos que Ud. Se administra o se haya administrado. Para ello se le harán unas preguntas sobre ¿cómo se administra?, ¿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 de los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Si acepta Ud. Participar, firme Proceda a llenar sus respectivos datos que se le soliciten a continuación.

DNI:..... Firma: .....

Fecha: .....; de.....del 2015

**ANEXO II.**

**CUESTIONARIO**

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN POBLADORES DE  
LA URBANIZACION EL CARMEN - DISTRITO DE CHIMBOTE.**

**ENRO –ABRIL 2015**

**I. DATOS GENERALES**

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 ....., en el último año

Si ( ) No ( )

6. ¿Por qué problemas de salud o malestar ha utilizado.....?

.....  
.....

7. Donde acudió para atender sus problemas de salud:

a. Establecimientos del MINSA ( ) b. Establecimientos 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 del..... que utilizó?**

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 .....?**

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

**10. Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad que debe aplicarse o tomar .....?**

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

**11. Usted en qué medida sabe respecto a las reacciones adversas de .....?**

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

**12. Usted identificó alguna reacción adversa o efecto no deseado consecuencia del uso de..... ?**

No ( )      Si ( )      ¿Cuál o cuáles? .....

**13. Usted adquiere estos medicamentos por:**

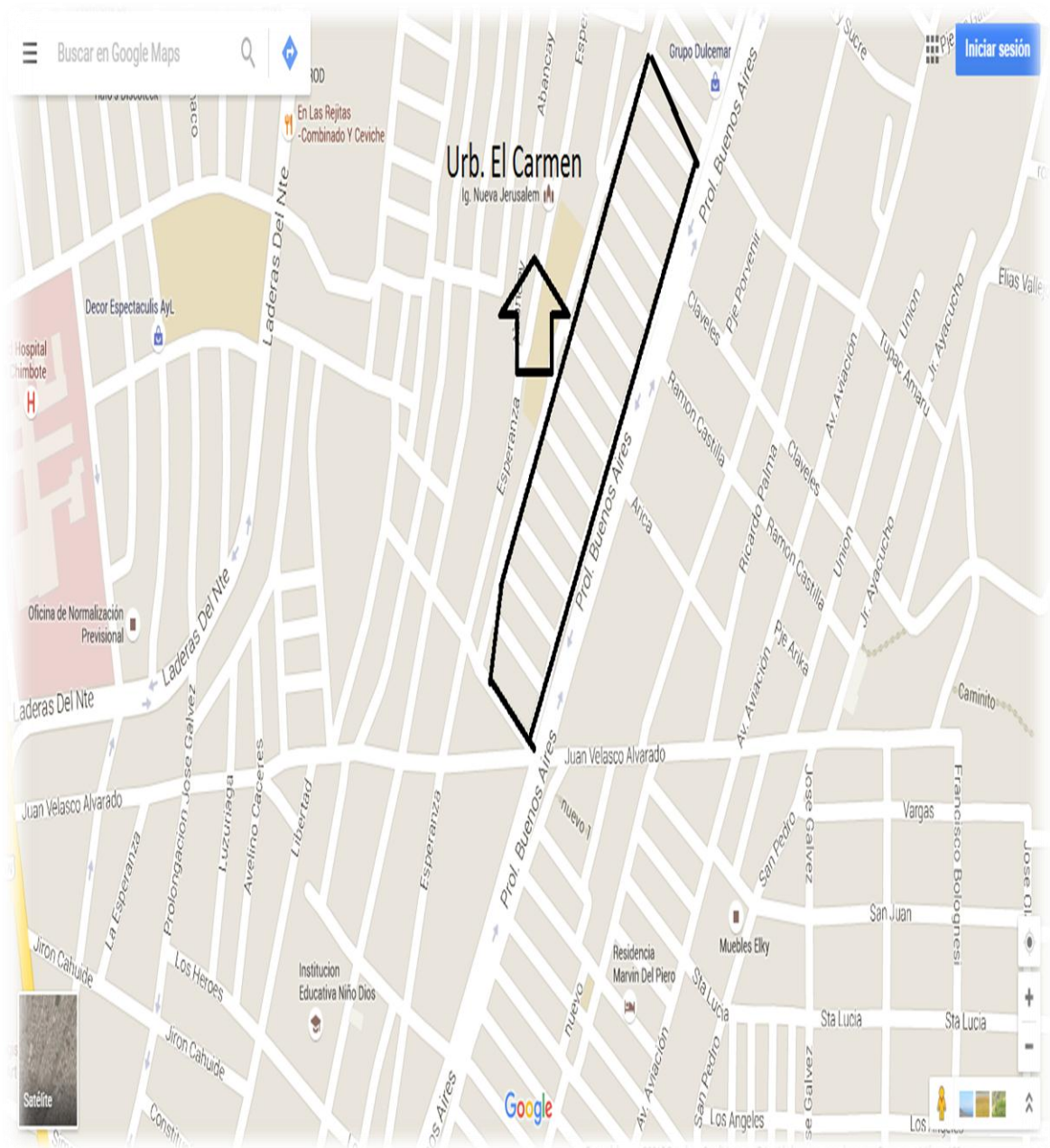
- a. Prescripción médica ( )
- b. Recomendación del Químico Farmacéutico ( )
- c. Otro profesional de salud (técnico de farmacia, enfermera) ( )
  
- d. Lo recomendó un vecino o conocido ( )
- e. Lo recomendó un familiar ( )
- f. Sé que sirven y ya había consumido antes ( )
- g. un curandero ( )
- h. Lo ví o escuche en propagandas ( )
- i. Otros .....

**14. Donde acude a comprar sus medicamentos:**

- a. Establecimientos del MINSA ( )
- b. Establecimientos de ESSALUD ( )
- c. Farmacias y boticas ( )
- e. Bodegas ( )
- f. Otros.....

### ANEXO III.

### UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL LUGAR



**ANEXO IV**

**URB. EL CARMEN AÑO 2015**

EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA, LA URB. EL CARMEN SE ENCUENTRA REGISTRADO LA CANTIDAD DE LOS SIGUIENTES LOTES:

LOTES
397

SE EXPIDE EL SIGUIENTE DOCUMENTO PARA LA ALUMNA **LOURDES FIORELA CHICLAYO REYNA** DE LA FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUIMICA-ULADECH CATOLICA PARA LOS FINES QUE CREA CONVENIENTE.

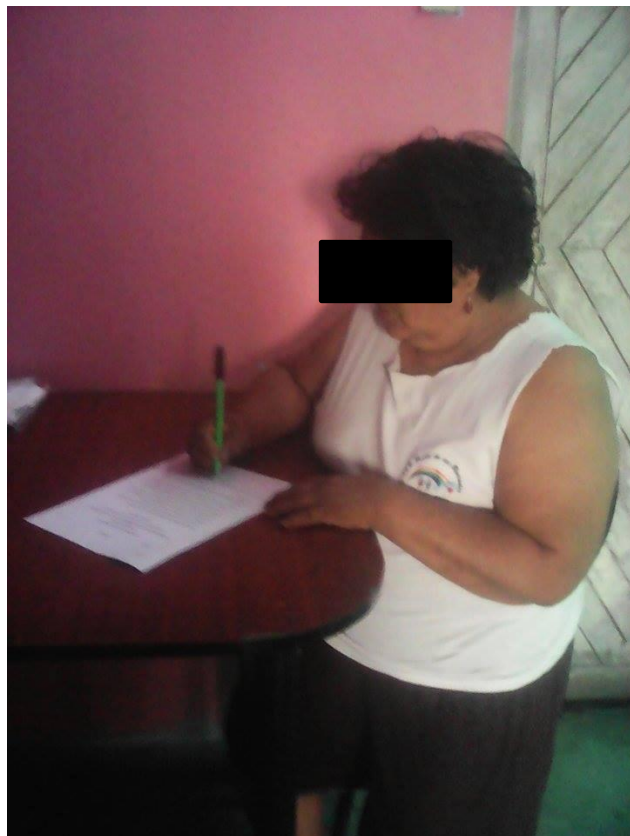
Chimbote, 26 de octubre de 2015

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA  
GERENCIA DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA  
SUB GERENCIA DE REGISTRO Y FISCALIZACION  
**Artemio Paredes Raffae**  
JEFE DE AREA REGISTRO TRIBUTARIO

**ANEXO V.**

**EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS**







**ANEXOS**

**ANEXO I**

**Consentimiento Informado - Declaración**

**TITULO DEL ESTUDIO**

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN LA POBLACIÓN DE LA  
URBANIZACION EL CARMEN DISTRITO DE CHIMBOTE.**

**ENERO –ABRIL 2015**


**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Chiclayo Reyna Lourdes Fiorela

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar la cantidad de uso de antibióticos a que están expuestas las personas de este centro poblado.

Para el presente estudio se van a registrar todos los antibióticos que Ud. Se administra o se haya administrado. Para ello se le harán unas preguntas sobre ¿cómo se administra?, ¿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 de los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Si acepta Ud. Participar, firme Proceda a llenar sus respectivos datos que se le soliciten a continuación.

DNI: 32031913 ..... Firma:  .....

Fecha: 06.; de... 04 de abril... del 2015

**ANEXO VII:**

**ANEXO II.**

**CUESTIONARIO**

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN LA POBLACIÓN DE LA  
URBANIZACIÓN EL CARMEN DISTRITO DE CHIMBOTE.**

**ENRO – ABRIL 2015**

**I. DATOS GENERALES**

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

**I. DATOS GENERALES**

1. Edad:  2. Sexo:  M.....

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 ....., en el último año

Si (X) No ( )

6. ¿Porqué problemas de salud o malestar ha utilizado.....?

.....  
FRAS  
.....

7. Donde acudió para atender sus problemas de salud:

a. Establecimientos del MINSA ( ) b. Establecimientos ESSALUD ( )

c. Consultorio privado, indique..... d. Farmacias y boticas (X)

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, otcas o nasales 6. Inyectables 7. Inhalado 8. Talcos, jabones 9. Enjuagues bucales, spray

Nombre del medicamento

Amoxicilina 500mg

1() 2( ) 3( ) 4( ) 5( ) 6( ) 7( ) 8( ) 9( ) ----- G() M( )

**8. Usted en qué medida sabe respecto a las indicaciones del..... que utilizó?**

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 .....?**

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

**10. Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad que debe aplicarse o tomar .....?**

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

**11. Usted en qué medida sabe respecto a las reacciones adversas de .....?**

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

**12. Usted identificó alguna reacción adversa o efecto no deseado consecuencia del uso de..... ?**

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. Establecimientos de ESSALUD ( )
- c. Farmacias y boticas ()
- e. Bodegas ( )
- f. Otros.....

## ANEXOS

### ANEXO I

#### Consentimiento Informado - Declaración

#### TITULO DEL ESTUDIO

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN LA POBLACIÓN DE LA  
URBANIZACION EL CARMEN DISTRITO DE CHIMBOTE.**

**ENERO –ABRIL 2015**

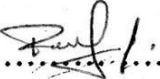
**INVESTIGADOR RESPONSABLE:** Chiclayo Reyna Lourdes Fiorela

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar la cantidad de uso de antibióticos a que están expuestas las personas de este centro poblado.

Para el presente estudio se van a registrar todos los antibióticos que Ud. Se administra o se haya administrado. Para ello se le harán unas preguntas sobre ¿cómo se administra?, ¿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 de los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Si acepta Ud. Participar, firme Proceda a llenar sus respectivos datos que se le soliciten a continuación.

DNI: 47 02 12 02 Firma: 

Fecha: 11...; de octubre del 2015

**ANEXO II.**

**CUESTIONARIO**

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN LA POBLACIÓN DE LA  
URBANIZACIÓN EL CARMEN DISTRITO DE CHIMBOTE.**

**ENRO –ABRIL 2015**

**I. DATOS GENERALES**

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

**I. DATOS GENERALES**

1. Edad:  2. Sexo: ...M.....

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 ....., en el último año

Si (X) No ( )

6. ¿Porqué problemas de salud o malestar ha utilizado.....?

IRAS

7. Donde acudió para atender sus problemas de salud:

a. Establecimientos del MINSA ( ) b. Establecimientos ESSALUD ( )

c. Consultorio privado, indique..... d. Farmacias y boticas (X)

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 del..... que utilizó?**

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 .....?**

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

**10. Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad que debe aplicarse o tomar .....?**

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

**11. Usted en qué medida sabe respecto a las reacciones adversas de .....?**

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

**12. Usted identificó alguna reacción adversa o efecto no deseado consecuencia del uso de..... ?**

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. Establecimientos de ESSALUD ( )
- c. Farmacias y boticas ()
- e. Bodegas ( )
- f. Otros.....