



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 DISTRITO DE ALONSO DE
ALVARADO ROQUE, LAMAS - SAN MARTÍN.**

OCTUBRE 2017 – ENERO 2018

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

AUTOR

FLORES VILLALOBOS, DIANA

ASESOR

Mgr. LEAL VERA, CÉSAR ALFREDO

TRUJILLO – PERÚ

2017

JURADO EVALUADOR DE TESIS

Dr. Q.F. Jorge Luis Díaz Ortega

Presidente

Mgtr. Nilda María Arteaga Revilla

Miembro

Mgtr. Luisa Olivia Amaya Lau

Miembro

Mgtr. César Alfredo Leal Vera

Asesor

AGRADECIMIENTO

A DIOS

Por ser mi guía, quien ha permitido que siga de pie en el transcurso de la carrera y como no en el desarrollo de mi tesis, Por darme la fuerza necesaria para seguir adelante y terminar de una manera satisfactoria mi tesis.

A MIS PADRES

Emilio Flores Álvarez y María Rosita Villalobos López; por brindarme el apoyo incondicional en el transcurso de mi carrera profesional, por ser mis guías y enseñarme que lo que uno se propone se logra a base de esfuerzo, dedicación, ímpetu y esmero.

AL DOCENTE TUTOR

Y ASESOR

Mgtr. Q.F. César Alfredo Leal Vera.

Gracias por transmitirme sus conocimientos, dedicar su tiempo a las revisiones y guiarme durante el transcurso del desarrollo de la tesis.

DEDICATORIA

A MIS PADRES

Emilio Flores Álvarez y María Rosita Villalobos López por darme la vida, brindarme las facilidades necesarias para realizar una carrera profesional, tener confianza en mí, ser mis confidentes eh inculcarme valores para ser una persona de bien.

A MIS DOCENTES

Dedicar esta tesis a todos los docentes de la carrera universitaria farmacia y bioquímica, ya que ellos fueron los que estuvieron brindándome enseñanzas y a través de ello ahora plasmar todo lo aprendido en la tesis culminada.

RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar la prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas - San Martín, durante el periodo de octubre 2017 - enero 2018. Se realizó un estudio de tipo descriptivo, nivel cuantitativo y diseño no experimental, la estimación de la muestra se obtuvo tomando en cuenta la fórmula de Duffau, la técnica fue la entrevista a 200 pobladores mayores de 18 años. Los resultados mostraron que el antecedente mórbido por el cual consumen mayor cantidad de antibióticos fueron las infecciones respiratorias con un 44%, el antibiótico de mayor uso fue la amoxicilina con un 41,5%, la forma farmacéutica más utilizada fueron las tabletas y cápsulas con el 78,5%. Se obtuvo una prevalencia puntual de 77,5%. Se concluye que las infecciones respiratorias es el antecedente mórbido de mayor afección con un 44%, el antibiótico más usado para ello es la amoxicilina con un valor de 41,5%, las formas farmacéuticas más usadas son las tabletas y cápsulas con un 78,5% y con una prevalencia puntual de 77,5%, valores que se consideraran de referencia para estudios posteriores.

Palabras claves. Prevalencia, medicamento, uso de antibióticos.

ABSTRACT

The present investigation was carried out with the objective of determining the prevalence of the use of antibiotics in residents of the District of Alonso de Alvarado Roque, Lamas - San Martin, during the period of October 2017 - January 2018. A descriptive, level study was carried out. Quantitative and non-experimental design, the estimation of the sample was obtained taking into account the formula of Duffau, the technique was the interview to 200 settlers over 18 years. The results showed that the morbid antecedent for which they consume a greater amount of antibiotics were respiratory infections with 44%, the antibiotic of greater use was amoxicillin with 41,5%, the most used pharmaceutical form were tablets and capsules with 78,5%. A point prevalence of 77,5% was obtained. It is concluded that respiratory infections is the morbid antecedent of major affection with 44%, the most used antibiotic for this is amoxicillin with a value of 41,5%, the most used pharmaceutical forms are tablets and capsules with a 78,5% and with a point prevalence of 77,5%, values that would be considered a reference for later studies.

Keywords. Prevalence, medication, use of antibiotics.

CONTENIDO

AGRADECIMIENTO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
I.INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	8
2.1 Antecedentes.....	8
2.2 Bases teóricas.....	14
III. METODOLOGÍA.....	19
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	19
3.2. Diseño de la investigación.....	19
3.3 Población y muestra.....	19
3.4 Operalización de Variables.....	21
3.5 Técnicas e instrumentos.....	22
3.6 Plan de análisis.....	23
3.7 Consideraciones éticas.....	23
VI. RESULTADOS.....	24
4.1. Resultados.....	24
4.2. Análisis de resultados.....	26
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	29
5.1 Conclusiones.....	29
5.2 Recomendaciones.....	30
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICOS.....	31
VII. ANEXOS.....	41

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Distribución porcentual del uso de antibióticos según antecedentes mórbidos en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas - San Martín. Octubre 2017 – enero 2018..... 24

TABLA 2. Distribución porcentual del uso de antibióticos según su forma farmacéutica consumida en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas - San Martín. Octubre 2017 - enero 2018 24

TABLA 3. Distribución porcentual de antibióticos con mayor uso en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas - San Martín. Octubre 2017 - enero 201825

TABLA 4. Distribución porcentual de prevalencia puntual del uso de antibióticos en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas - San Martín. Octubre 2017- enero 201825

I. INTRODUCCIÓN

Las infecciones en las comunidades de nuestro país han ido incrementando de una manera súbita, la falta los servicios básicos, la falta de interés de nuestros gobernantes para invertir más en el sector salud, el incremento de la población en lugares inadecuados para vivir afectan en demasía a los pobladores, ya que están predispuestos a sufrir una u otra patología, en especial la infecciones conllevando al uso inadecuado de antibióticos para aliviar sus dolencias causadas por la infecciones.

Las infecciones comunitarias constituyen el núcleo fundamental desde el punto de vista sanitario, es un tipo de infección que se propaga en el seno de una población reagrupada en un espacio relativamente restringido y confinado, debido a ello siguen constituyendo hoy en día una de las principales causas de morbilidad a nivel local, nacional y mundial, estas infecciones pueden aparecer en locales, habitaciones o en edificios dotados de sistemas de ventilación mal entretenidos y contaminados por un patógeno como microorganismos, bacterias, hongos, virus, protozoos ⁽¹⁾.

Desde su aparición los antibióticos han sido y son una importante arma para el tratamiento de muchas dolencias infecciosas, algunas de las cuales causaban gran mortalidad, y su uso permitió disminuir en forma importante y notable la morbimortalidad de alguno de estos males, por ello se pensó en forma equivocada que muchas de estas dolencias iban a desaparecer. Inmediatamente anterior puede parecer un exceso, en vista de los avances terapéuticos cotidianos en todas las áreas de la medicina y que hoy consideramos naturales. No obstante, para esa generación (muchas

de la cual está hoy viva, gracias, en parte, a estos primeros antibióticos) su aparición significó una verdadera revolución, y en muchos sentidos el nacimiento de la medicina curativa moderna ⁽²⁾.

La causa más frecuente de consulta en el medio ambulatorio son fundamentalmente las infecciones respiratorias agudas (IRAs), que representan el 80% del consumo antibiótico en la comunidad, seguida a distancia de la infección del tracto urinario (ITU), que supone el 8% de las consultas a los médicos de atención primaria. Otro aspecto a considerar es que cada vez hay más datos que apoyan la importancia de la erradicación bacteriana en el tratamiento antimicrobiano de la infección respiratoria, y es considerado por muchos autores como el principal objetivo del tratamiento y el principal determinante del resultado terapéutico ⁽³⁾.

Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs) son un complejo y heterogéneo grupo de enfermedades causadas por diversos agentes que afectan cualquier punto de las vías respiratorias y se describen las entidades nosológicas de acuerdo con el lugar donde predominan los síntomas. El aparato respiratorio está expuesto en cada respiración a múltiples agentes invasores; sin embargo, gracias a los mecanismos de defensa local de que dispone, sale en contadas ocasiones es asiento de infección ⁽⁴⁾.

Las infecciones del tracto urinario (ITU) son un problema frecuente en adultos en Atención Primaria. Un tercio de las visitas a las consultas de Atención Primaria, lo son por procesos infecciosos. De estos, un 10% son ITU. Si añadimos las que se autotratan

y las que acuden a las urgencias hospitalarias o ambulatorias, nos hacemos una idea del importante problema de esta patología, en cuanto a número que no gravedad, lo que conlleva un gran consumo de antibióticos ⁽⁵⁾.

La diarrea es un síntoma de infecciones ocasionadas por muy diversos organismos bacterianos, víricos y parásitos, la mayoría de los cuales se transmiten por agua con contaminación fecal. La infección es más común cuando hay escasez de agua limpia para beber, cocinar y lavar. Las dos causas más comunes de enfermedades diarreicas en países en desarrollo son los rotavirus y *Escherichia coli* ⁽⁶⁾.

De acuerdo a la prevalencia de las enfermedades infecciosas el uso de antibióticos se conoce cada vez más como el principal conductor hacia la resistencia de antibióticos, ya que en la mayoría de lugares se dispensan los medicamentos sin una receta médica y de una manera inadecuado o simplemente por recomendación de otra persona que no es un profesional de salud ⁽⁷⁾.

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 ⁽⁸⁾.

La automedicación, el incumplimiento terapéutico, y la forma de uso de los antibióticos son factores importantes en el mal uso de los mismos y que pueden contribuir a favorecer la resistencia de estos. A pesar de que se ha alcanzado grandes avances tecnológicos en la medicina para realizar un buen diagnóstico y prescribir un adecuado tratamiento, el incumplimiento se considera un problema frecuente, el cual se define como el grado en que el paciente no ejecuta la prescripción médica ⁽⁹⁾.

Los antibióticos son medicamentos importantes pero se los prescribe en exceso y quienes se auto medican hacen un uso abusivo de ellos para tratar trastornos menores como diarrea, resfrío y tos. Cuando los antibióticos se usan con demasiada frecuencia y en dosis inferiores a las recomendadas, las bacterias se vuelven resistentes. Este problema preocupa seriamente a los responsables de las políticas de salud pública ⁽¹⁰⁾.

La resistencia a los antibióticos está aumentando en todo el mundo a niveles peligrosos. Día tras día están apareciendo y propagándose en todo el planeta nuevos mecanismos de resistencia que ponen en peligro nuestra capacidad para tratar las enfermedades infecciosas comunes. Un creciente número de infecciones, como la neumonía, la tuberculosis, la septicemia o la gonorrea, son cada vez más difíciles y a veces imposibles de tratar, a medida que los antibióticos van perdiendo eficacia. La resistencia a los antibióticos se acelera con el uso indebido y abusivo de estos fármacos y con las deficiencias de la prevención y control de las infecciones. Se pueden adoptar medidas en todos los niveles de la sociedad para reducir el impacto de este fenómeno y limitar su propagación ⁽¹¹⁾.

Los criterios para la selección óptima de antibióticos en un paciente específico incluyen los siguientes: eficacia, riesgo de efectos adversos, contraindicaciones, costo, acceso a éstos, y condición clínica del paciente. Una de las consecuencias del uso inapropiado de antibióticos es el desarrollo de resistencias. Este fenómeno de resistencia a los antibióticos ha llegado a ser tan generalizado que es un problema que compromete el tratamiento de todas las enfermedades infecciosas y está presente a nivel mundial ⁽¹²⁾.

En el presente estudio se realizó en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, provincia de Lamas, departamento de San Martín, en la cual se observó una deficiencia de conocimiento sobre prevalencia del uso de antibióticos en pobladores, de acuerdo a los datos obtenidos durante una encuesta del mismo se obtuvo por resultado que hay un uso indiscriminado de antibióticos para infecciones agudas, siendo estas, prescritas por un médico, técnicos de enfermería, indicadas por químico farmacéutico y hasta de un técnico en farmacia.

El Distrito de Alonso de Alvarado Roque, cuenta con un total de 16370 mil habitantes, siendo menores de edad 6854 y 9516 mayores de edad, el clima es mayormente húmedo, aún no cuenta con todos los servicios básicos, no hay saneamiento, solo cuenta un Centro de Salud y con algunas boticas para que la población adquiera los medicamentos ⁽¹³⁾.

La prevalencia del uso de antibióticos en los pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque se manifiesta por el consumo de antibióticos, tanto en infecciones respiratorias agudas, infecciones del tracto urinario , enfermedades diarreicas agudas y otras infecciones menos persistentes, es ahí cuando comienza el uso de antibióticos por parte de los pobladores con un uso excesivo y en algunas oportunidades no justificadas produciéndose una resistencia a los antibióticos que utilizaron para su tratamiento.

El problema involucra factores complejos dentro de los que se consideran aspectos culturales, económicos, organización de los sistemas de salud, conocimientos y actitudes respecto a medicamentos, y al mismo tiempo demanda respuestas globales.

De acuerdo el contexto mencionado, unido a la escasa información encontrada sobre el uso de medicamentos en este caso antibióticos, fue una gran motivaron estudiar con más énfasis teniendo en cuenta que una vez culminado la tesis se estará ayudando a mejorar la calidad de vida de los pobladores, considerándose así el siguiente problema de investigación: ¿cuál es la prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas - San Martín. Octubre 2017 - enero 2018?

Objetivo general

- ✓ Determinar la prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas - San Martín. Octubre 2017 - enero 2018

Objetivos específicos

- ✓ Identificar los patrones de uso de antibióticos en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas - San Martín. Octubre 2017 - enero 2018
- ✓ Determinar la prevalencia puntual en pobladores del Distrito de Alonso de Alonso de Alvarado Roque, Lamas – San Martín. Octubre 2017 – enero 2018

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Antecedentes

Roldan ⁽¹⁴⁾. El 2015; realizó un estudio un estudio titulado Prevalencia del uso de antibióticos en la población de la urbanización Las Brisas, Distrito de Nuevo Chimbote, enero - abril 2015. Aplicado a 286 pobladores, de tipo descriptivo, transversal con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo. Obtuvo como resultado que 48,7% corresponde a infecciones respiratorias, 25,3% infecciones de las vías urinarias y 9,4% enfermedades diarreicas agudas, siendo éstos los problemas de salud más frecuentes.

Montano ⁽¹⁵⁾. Realizó un estudio sobre la prevalencia de uso de antibióticos en la población del asentamiento humano Los Constructores del Distrito de Nuevo Chimbote - Perú, durante el periodo abril – agosto 2014, según factores sociodemográficos y patrones de uso. Se realizó una investigación de tipo descriptiva, de corte transversal y observacional. Para la estimación del tamaño muestral, se consideró la prevalencia del 50%. De 253 personas encuestadas el 92,5 % usaron ATBs, la forma farmacéutica más frecuente fueron tabletas con 78,31%; los de mayor uso fueron medicamentos genéricos con 80,51% y de ellos el más utilizado fue la amoxicilina con 55,15%.

La Organización Panamericana de Salud (OPS) ⁽¹⁶⁾. Llevó a cabo un estudio en Honduras, Nicaragua, Perú, y Paraguay entre los años 2005 y 2008, donde se encontró que entre un 14% y 60% de los medicamentos comprados son

antibióticos. La prevalencia del consumo de antibióticos fue en Honduras de un 17%, Nicaragua de un 22%, Perú 27% y Paraguay de 15% consumo que se considera bastante elevado.

Nounou et al ⁽¹⁷⁾. Realizaron un estudio sobre las conductas de consumo y automedicación con ATBs en la ciudad de plata. Argentina, se llevó a cabo una encuesta a 483 habitantes de dicha ciudad. Los resultados indican que aunque la automedicación con ATBs es prescrita como una conducta riesgosa por la población encuestada, el 53 % de la misma consume, al menos ocasionalmente, ATBs sin prescripción médica, debido principalmente a falta de tiempo y a la percepción de no siempre es necesaria una consulta al médico para diagnosticar la enfermedad y elegir el tratamiento adecuado.

Blanco et al ⁽¹⁸⁾. El 2011 en la Habana Cuba, se llevó a cabo un estudio observacional y de corte transversal, “Uso de antibióticos parenterales en el servicio de medicina interna de un Hospital de tercer nivel de la ciudad de Bogotá” se hizo un seguimiento total a 188 pacientes del servicio de medicina interna del Hospital Universitario la Samaritana (HUS) Bogotá, de los cuales el 43,6% tenían formulado uno o más Antibióticos parenterales. Durante el periodo del estudio se presentaron las siguientes enfermedades de infecciones respiratorias (40,2%), infección de las vías urinarias (33,7%), bacteriemias (14,3%), y por último, otras enfermedades infecciosas (celulitis, empiema, absceso pulmonar,

meningitis, herida quirúrgica infectada, osteomielitis y sepsis) con 11,7%, el de tipo de tratamiento antibiótico.

Furones et al ⁽¹⁹⁾.El 2006 realizó un estudio en Latinoamérica, las investigaciones en EUM han crecido significativamente en los últimos años, siendo desarrollados principalmente en el ámbito hospitalario. Un estudio realizado en Cuba, reporta que los estudios de prescripción indicación representaron más del 48% del total de EUM publicado en ese país, y que en gran parte de ellos, los agentes antibacterianos constituyeron uno de los grupos farmacológicos más estudiados, con 29% del total de estudios realizados.

Sussman et al ⁽²⁰⁾.El año 2002; realizó un estudio sobre el fenómeno de la resistencia ha sido descrito desde el principio de la era antibiótica, problema que en parte se ha resuelto con el descubrimiento o síntesis de nuevas sustancias, como fueron los amino glucósidos, macrólidos y glicopéptidos, entre otros.

No obstante, estos esfuerzos no son suficientes y cada vez aparecen nuevos mecanismos de resistencia que son difíciles de controlar y unido a la mayor prevalencia de organismos patógenos resistentes a los antibióticos, hacen que el descubrimiento y desarrollo de nuevos compuestos sea considerablemente más lento.

El Ministerio de Salud del Perú ⁽²¹⁾. En Mayo del 2002. -Dirección General de Salud de las Personas – Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas; realizó un estudio llevado a cabo en tres departamentos del Perú (Junín, Pasco y

Huánuco. Evidencia ciertos avances en términos de prácticas de prescripción: Mayor adherencia al Petitorio Nacional, empleo del nombre genérico con mayor frecuencia en las prescripciones, menor número de medicamentos promedio por receta, y reducción en la prescripción de inyecciones. “Sin embargo, aún quedan brechas importantes por cubrir, particularmente en relación al uso de antimicrobianos. 60% de los encuentros médico-pacientes en consulta ambulatoria resultaron en la prescripción de un antimicrobiano, lo que amerita un análisis más detallado de esta práctica.

Paraje et al ⁽²²⁾. En el año 2006, realizó un estudio sobre el contexto donde los profesionales farmacéuticos pueden intervenir categóricamente en la realización de estudios de utilización de medicamentos aportando con datos epidemiológicos que amplíen al conocimiento, prevención y control de las patologías infecciosas, así como también promover el uso racional y apropiado de los antibacterianos, realizando una función de asesoramiento e información, complementando los criterios establecidos por el médico y educando al paciente para prevenir el uso irracional y garantizar un efectivo y completo tratamiento de la patología infecciosa, contribuyendo a reducir los fracasos terapéuticos y la disminución de resistencias microbianas.

Un estudio realizado por Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios ⁽²³⁾. Madrid, España sobre el uso de antibióticos se mantiene estable o presenta un ligero descenso en función de la unidad de medida (DHD o EHM). Estas diferencias se explican, sobre todo, por la amoxicilina-clavulánico, puesto

que en los últimos años se están empleando envases con mayor concentración y mayor número de formas farmacéuticas por envase. Diez principios activos concentran el 80% del uso de antibióticos. A lo largo del período de estudio, más del 50% del uso total de antibióticos es debido a amoxicilina-clavulánico y amoxicilina. Los picos de máxima incidencia de gripe se correlacionan con el consumo máximo de antibióticos.

Lunde ⁽²⁴⁾. En el 2003; realizó un estudio en Latinoamérica se evidencia diversas prevalencias, Estudios realizados en un tercio (25%) de la población al acceso a los medicamentos antibióticos, más del 50% de los antibióticos que se consumen en el mundo se recetan, se dispensan o se usan de forma inadecuada. Detrás de este uso irracional de medicamentos hay causas dependientes de los profesionales de la salud, de las instituciones, del mercado farmacéutico y también de los pacientes. Estos últimos debido al bajo nivel cultural, la inadecuada formación sanitaria y la tendencia hacia la automedicación. No hay duda de que los medicamentos han contribuido a mejorar la salud de la población. Pero a partir de un determinado nivel de desarrollo la utilización de medicamentos no guarda una relación lineal con el nivel de salud o el grado de bienestar de los ciudadanos.

Sacramento ⁽²⁵⁾. En 2014; realizó un estudio con el objetivo determinar la prevalencia del uso de antibióticos (ATBs) en la Urbanización El Trapecio II Etapa, Distrito de Chimbote - Perú, durante el periodo setiembre – diciembre 2014, encontrando los siguientes resultados realizando encuestas a 326 personas: Respecto al conocimiento de uso de ATBs, refieren tener bastante información de:

indicaciones 36,4%; posología 26,9%; frecuencia 35,3%; asimismo el 80,2 % no conocen efectos adversos. Se concluye que existe un 78,8% de prevalencia de uso de antibióticos en la población en estudio.

Baos ⁽²⁶⁾. El año 2000, realizó un estudio donde se exponen algunas estrategias para reducir los riesgos de la automedicación. Señala que los analgésicos y los antibióticos son dos de los grupos farmacológicos más usados en la automedicación. Tanto uno como otro presentan posibles riesgos individuales y colectivos, fundamentalmente el uso de antibióticos y la generalización de las resistencias bacterianas. El estudio concluye que para enseñar a los pacientes a utilizar correctamente los medicamentos, los médicos deben desarrollar medidas informativas y educativas, cada vez que se prescriba un fármaco.

Martínez et al ⁽²⁷⁾. El año 2007 realizó un estudio en Chile, titulado; ‘‘Análisis de la utilización de antibióticos en los usuarios de farmacias Salcobrand de Valdivia, con una muestra de 600 encuestados donde el 55%, respondió que el motivo de la prescripción principal fue por infecciones de vías respiratorias. Destaca como principal antibiótico utilizado la amoxicilina con el 45,06 %; es el antibiótico de mayor elección.

Tineo ⁽²⁸⁾. El año 2003; realizó un estudio por Titulado ‘‘Tratamiento antibiótico empírico de infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas el Hospital Santa Rosa - Lima. Enero – Junio 2003’’ Demostró que la incidencia de infección urinaria fue de 17,9%, del total de pacientes que se incluyeron en el estudio, el

67,2% se concentra en los 4 grupos etáreos que incluyen a las mujeres en edad comprendida 20 – 34 años, el 50,4% de la muestra total tienen estado conyugal estable, el 44,3% la ITU se presentó durante el tercer trimestre de gestación. Los antibióticos más usados en la terapia empírica inicial fueron las cefalosporinas de primera generación en un 71%, tal como, la cefalotina, cefalexina y cefadroxilo. Las complicaciones materno - perinatales se presentaron sólo en 31.3% del total de la muestra, la más frecuente fue amenaza de parto pre término 11.5% y prematuridad 4,6%. Sólo se presentó recidiva en 4,6% de la muestra total. Se demostró curación en el 37,4% de la muestra total, teniendo en cuenta que, se tomó urocultivo de control a 55 gestantes.

Los patrones de resistencia a este microorganismo varían según la zona geográfica y su conocimiento es por tanto necesario para el tratamiento empírico de las ITU. En España, la resistencia de E. coli a la amoxicilina y el sulfametoxazol-trimetoprim se estima en el 40-60% y el 25-35%, respectivamente^{21, 23, 24}, por lo que estos fármacos han dejado de usarse empíricamente. Recientemente se han comunicado también proporciones elevadas (superiores a 23%) frente a cefuroxima y amoxicilina-clavulanico. La resistencia a ciprofloxacino es sensiblemente inferior, en torno a un 16%. Afortunadamente, las resistencias a nitrofurantoína y fosfomicina son muy bajas⁽²⁹⁾.

2.2 Bases teóricas

Medicamento

La Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, define el medicamento de uso humano como toda sustancia o combinación de sustancias que se presente como poseedora de propiedades para el tratamiento o prevención de enfermedades en seres humanos o que pueda usarse en seres humanos o administrarse a seres humanos con el fin de restaurar, corregir o modificar las funciones fisiológicas ejerciendo una acción farmacológica, inmunológica o metabólica, o de establecer un diagnóstico médico⁽³⁰⁾.

Antibióticos

Los antibióticos son compuestos químicos que segregada por distintos microorganismos desarrollan una actividad antimicrobiana para cumplir con distintas funciones biológicas. A bajas concentraciones, son la base de la comunicación con microorganismos alrededor al servir como mensajeros y como reguladores de diferentes procesos bioquímicos en comunidades de bacterias. Al segregarse en altas concentraciones sirven como mecanismo de defensa al ser letales para otras cepas que intenten obtener nutrientes de su territorio ⁽³¹⁾.

Prevalencia

La prevalencia es la proporción de personas de una población afectadas de una determinada enfermedad en un punto de eje temporal. La prevalencia debe ir

referida a una determinada población, debiéndose entender como tal grupo de individuos que son objeto de nuestro interés ⁽³²⁾.

Automedicación

La automedicación constituye una de las expresiones más modernas de la siempre presente necesidad de hombres y mujeres de velar por su propia salud. Sin embargo, y a diferencia de otras expresiones de los autocuidados, la automedicación tiene, para buena parte de la población y para la mayoría de los médicos, connotaciones negativas. Contrariamente a esta visión, la OMS señala la existencia de un lugar válido para la automedicación en las sociedades desarrolladas ⁽³³⁾.

Uso racional de medicamentos

La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió:

Los pacientes reciban las medicaciones apropiadas a sus necesidades clínicas, a una dosificación que satisfaga sus requerimientos individuales por un período adecuado de tiempo y al costo más bajo para ellos y para su comunidad. Esta definición establece un marco formal de actuación; cada norma y cada práctica pueden ser contrastadas con ese marco general y es posible mostrar las consecuencias del incumplimiento de su contenido. En el concepto de uso racional de medicamentos, debemos considerar varios factores que determinan dicha condición, como son la selección, la administración, la dispensación, la prescripción y el uso del medicamento por el paciente ⁽³⁴⁾.

Uso de antibióticos

Se relaciona con el desarrollo en las bacterias de resistencias a la acción de los mismos, lo que dificulta no solo el tratamiento de las infecciones bacterianas sino también la realización de procedimientos médicos y quirúrgicos complejos como trasplantes, tratamiento de enfermedades neoplásicas o atención a niños prematuros, que precisen cobertura antibiótica. El consumo de estos medicamentos siempre se debe hacer después de la prescripción por parte de un profesional médico que posea experiencia necesaria para que de acuerdo al tipo de paciente que tienen práctica diaria ya sea recién nacido, niño, adolescente, adulto, mujer embarazada y ancianos, se debe indicar el antibiótico más efectivo pero al mismo tiempo el que provoque menor cantidad de efectos secundarios ⁽³⁵⁾.

Resistencia a los antibióticos

Según la Organización Mundial de Salud (OMS), es un fenómeno por el cual un microorganismo deja de verse afectado por un antimicrobiano al que anteriormente era sensible. Los microorganismos resistentes (entre ellos las bacterias, los virus y algunos paracitos) son inmunes a los efectos de los antibióticos, como los antibióticos, los antivíricos o los antipalúdicos, de modo que los trámites habituales se vuelven ineficaces ⁽³⁶⁾.

Infecciones respiratorias

Las infecciones respiratorias agudas son un grupo de enfermedades causadas por virus, bacterias y hongos, siendo la forma grave, la neumonía que es la causa principal de muerte de niños y adultos mayores en todo el mundo.

Las infecciones respiratorias agudas constituyen la causa más frecuente de consulta en la edad pediátrica y pueden presentarse episodios repetitivos en una persona a lo largo de todo el año. Por lo que el análisis considera las tasas de incidencia acumulada de episodios de infecciones respiratorias en diversos grupos etarios ⁽³⁷⁾.

Infección del tracto urinario

La infección del tracto urinario es una de las infecciones bacterianas más frecuentes, en especial en el sexo femenino, hasta un 50% presentarán una infección urinaria a lo largo de su vida relacionando con la actividad sexual, los embarazos y la edad. La infección del tracto urinario es infrecuente en el sexo masculino excepto durante el primer año de vida y a partir de los 50 años, en relación con la presencia de patología prostática ⁽³⁸⁾.

Enfermedades diarreicas

Son infecciones del tracto digestivo ocasionadas por bacterias, virus o parásitos, cuyo principal síntoma es la diarrea. Esto es, la deposición 3 o más veces al día de heces sueltas o líquidas. Las diarreas son más frecuentes en verano debido al clima que favorece la diseminación de las bacterias que las provocan. Con las altas temperaturas, aumenta el riesgo de deshidratación ⁽³⁹⁾.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y nivel de investigación

La investigación fue de tipo descriptivo, nivel cuantitativo y de corte transversal, que mide la prevalencia de uso de antibióticos en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Provincia Lamas, Departamento de San Martín en el periodo octubre 2017 – enero 2018.

3.2 Diseño de la investigación

El diseño de investigación del presente estudio fue no experimental, se aplicaron encuestas a los pobladores en general con la finalidad de extraer información mediante el cuestionario validado por algunos estudios similares. La encuesta aplicada a los pobladores fue con el consentimiento informado y confidencial explicando cuales serían lo fines de estudio. El presente estudio se realizó en los meses de octubre 2017- enero en el año 2018.

3.3 Población y muestra.

Población

La población total del Distrito de Alonso de Alvarado Roque consta de 16370 habitantes, siendo menores de edad 6854 y 9516 mayores de edad. El tamaño de población se determinó con un referente de Censo Nacional de población y vivienda del 2014 ⁽³⁹⁾.

Clima: cuenta con clima semi-cálido que va de ligero a moderadamente húmedo, con una temperatura promedio de 22 C°.

Altura: El Distrito de Alonso de Alvarado Roque se encuentra ubicado a una altura que va desde los 800msnm, la capital del Distrito se encuentra a 1082 msnm, en las últimas décadas lo ha convertido en un floreciente polo de desarrollo de la zona, por su alta producción agrícola, diversificada en café, frijol, cacao, plátano, caña de azúcar, frutas, etc. Y una intensa actividad comercial, sobre todo sus concurridas ferias dominicales. Asimismo, tiene dos colegios estatales, electricidad las 24 horas al día y cabinas telefónicas. Roque se encuentra a sólo 15 km de San Juan de Pacayzapa, es una vía de tierra afirmada y bien conservada. La producción de los agricultores llega hasta los centros de abastos de Moyobamba, Tarapoto y otras ciudades de la región ⁽⁴⁰⁾.

Las encuestas aplicadas fueron a personas mayores de 18 años.

Muestra. Según Duffau G. Modificada ⁽⁴¹⁾.

Para la estimación del tamaño muestral (n), se considerará una prevalencia del 20%, debido a investigaciones realizadas anteriormente ⁽²⁴⁾. Se Utiliza la siguiente fórmula según Duffao.

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

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 20%.

Q = 100 – P

d = precisión (en cuanto se aleja la muestra del verdadero porcentaje del universo) error máximo 5%.

N = Tamaño de población.

$$\square = \frac{(\square. \square\square)(\square\square)(\square\square)(\square\square\square\square)}{\square\square(\square\square\square\square) + (\square. \square\square)(\square\square)(\square\square)}$$

$$\square = \square\square\square.\square\square$$

La muestra del presente estudio de investigación estuvo constituida por 219 pobladores que fueron encuestados en general, los cuales aceptaron participar de manera voluntaria.

Se aplicó criterios de exclusión de 19 pobladores y se trabajó con una muestra de 200 pobladores.

Criterios para la inclusión

- ✓ Pobladores que consumieron antibióticos.
- ✓ Pobladores mayores de 18 años.
- ✓ Pobladores que aceptaron en forma verbal y escrita el consentimiento informado para realización de dicho estudio.

Criterios para la exclusión de pacientes en la muestra final fueron:

- ✓ Pobladores con capacidad disminuida para comunicarse o comprender.
- ✓ Pobladores reacios a participar del estudio de investigación.

3.4 Definición y operacionalización de Variables

Prevalencia del uso de antibióticos

Prevalencia puntual. Es la frecuencia de una enfermedad o condición en un punto de un tiempo ⁽⁴²⁾.

$$\frac{\text{Número de individuos con la enfermedad o condición}}{\text{Número total de individuos}} \times 100$$

Pobladores de la población Alonso de Alvarado Roque

Pobladores: mayores de 18 años

Género: se consideró: masculino - femenino

Antibióticos consumidos

Cantidad de los antibióticos que fueron consumidos durante la encuesta y los últimos 12 meses.

Patrones de uso

Indicación: situación mórbida que motivaron el uso de antibióticos.

Forma farmacéutica: se consideró las formas farmacéuticas sólidas y líquidas

Antibióticos consumidos: Cantidad de los antibióticos que fueron consumidos.

3.5 Técnicas e instrumentos

Técnica

La técnica que se utilizó para realizar el estudio en pobladores del Distrito de Alonzo de Alvarado Roque, fue la visita domiciliaria, lo cual se realizó durante una semana casa por casa, en las tardes buscando la disponibilidad de tiempo de los pobladores, se realizó la entrevista personal, se le explicó el tipo de estudio que se iba a realizar y luego se les hizo firmar el consentimiento informado (Anexo I) para poder aplicar la encuesta, fue mediante la aplicación de del cuestionario que estaba descrita en la encuesta. (Anexo II).

La entrevista se ha adaptado de los criterios y pautas explicitadas en los procedimientos de atención farmacéutica.

La información fue recogida encuestas validadas.

Instrumentos

Dentro de instrumentos se contó con las encuestas. Se utilizó; lapiceros, cámara fotográfica, material educativo sobre formas farmacéuticas.

3.6 Plan de análisis. Método Wayne (⁴³)

Para el estudio de prevalencia los resultados fueron presentados en tablas y gráficos, el procesamiento de los datos se utilizó el programa informático Microsoft Excel 2013. sometidos a un Análisis de Varianza y a la Prueba de “t” de Student para variables cuantitativas y la Chi cuadrada para variables cualitativas, a un 95% de confianza.

3.7 Consideraciones éticas

Mediante una solicitud se solicitó el consentimiento informado de cada poblador, en el cual se explicó al poblador de lo que se trató el presente estudio, considerando y haciendo énfasis en la confidencialidad de la información y su identidad, ya que solo se utilizaría para el estudio mas no para otros fines. Los datos que fueron recogidos en la encuesta del estudio se documentaron de manera anónima, la información recopilada se plasmó en un estudio muy eficiente y con un buen resultado.

IV. RESULTADOS

4.1 Resultados

TABLA 01

Distribución porcentual del uso de antibióticos según antecedentes mórbidos en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas - San Martín. Octubre 2017 – enero 2018

Antecedente mórbidos	N	%
Infecciones respiratorias	88	44.0
Infecciones del tracto urinario	58	29.0
Enfermedades diarreicas agudas	21	10.5
Infecciones de la piel	7	3.5
Infecciones gastrointestinales	6	3.0
Otros	20	10.0
Total	200	100

TABLA 02

Distribución porcentual del uso de antibióticos según su forma farmacéutica consumida en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas - San Martín. Octubre 2017 - enero 2018

Forma farmacéutica	N	%
Tabletas y cápsulas	157	78.5
Inyectables	24	12.0
Gotas oftálmicas	7	3.5
Cremas y ungüentos	7	3.5
Óvulos	5	2.5
Total	200	100

TABLA 03

Distribución porcentual de antibióticos con mayor uso en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas - San Martín. Octubre 2017 - enero 2018

Antibióticos más usados	n	%
Amoxicilina	83	41.5
Ciprofloxacino	56	28.0
Sulfametoxazol + Trimetoprima	21	10.5
Ampicilina	16	8.0
Otros	24	12.0
Total	200	100

TABLA 04

Distribución porcentual de prevalencia puntual del uso de antibióticos en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas - San Martín. Octubre 2017- enero 2018

Prevalencia de medicamentos	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
Prevalencia puntual	155	77.5	45	22.5	200	100

4.2 Análisis de resultados

El estudio referente a la prevalencia del uso de antibióticos en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas, San Martín, durante el periodo de octubre 2017 - enero 2018, la muestra estuvo representada por 200 pobladores, a los cuales se les aplicó la encuesta del uso de antibióticos, se determina por una complejidad de factores, entre los que se encuentran conocimientos y actitudes, así como patrones de uso, antecedentes mórbidos, antibiótico más usado, forma farmacéutica más usada y regulatorios que conforman el contexto donde ocurre la demanda y oferta de medicamentos, se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 01, en la encuesta aplicada a los pobladores sobre el uso de antibióticos en relación a los antecedentes mórbidos, se puede apreciar que el 44% corresponde a infecciones respiratorias, 29% infecciones del tracto urinario, 10,5% enfermedades diarreicas agudas 3,5% infecciones de la piel, 3% infecciones gastro-intestinales 10% entre otras infecciones. Como conclusión se puede apreciar que las infecciones respiratorias tiene un alto porcentaje 44%, esto es corroborado por Roldan ⁽¹⁴⁾. En el 2015. Titulado. Prevalencia del uso de antibióticos en la población de la urbanización las Brisas, Distrito de Nuevo Chimbote, enero - abril 2015. Aplicado a 286. Obtuvo como resultado que 48,7% corresponde a infecciones respiratorias, 25,3% infecciones de las vías urinarias y 9,4% enfermedades diarreicas agudas, siendo éstos los problemas de salud más frecuentes; al mismo tiempo Blanco ⁽¹⁸⁾. En el año 2011, en la Habana Cuba, se llevó a cabo un estudio observacional y de corte transversal, “Uso de antibióticos parenterales en el servicio de medicina interna de un Hospital de tercer nivel de la

ciudad de Bogotá” se hizo un seguimiento total a 188 pacientes del servicio de medicina interna del Hospital Universitario la Samaritana (HUS), de los cuales el 43,6% tenían formulado uno o más Antibióticos parenterales. Durante el periodo del estudio se presentaron las siguientes enfermedades de infecciones respiratorias (40,2%), infección de las vías urinarias (33,7%), bacteriemias (14,3%), y por último, otras enfermedades infecciosas (celulitis, empiema, absceso de pulmón, meningitis, herida quirúrgica infectada, osteomielitis y sepsis) con 11,7%.9, el de tipo de tratamiento antibiótico.

Tabla 02, en la encuesta aplicada a los pobladores sobre el uso de antibióticos en relación a la forma farmacéutica de mayor uso se obtuvo que el 78,5%, usaron tabletas y cápsulas, 12% inyectables, 7% gotas oftálmicas, 7% cremas y ungüentos, 5% óvulos. En conclusión se obtiene que la forma farmacéutica más utilizada son las tabletas y cápsulas con un 78,5% esto es corroborado por un estudio realizado por, Montano ⁽¹⁵⁾. que en su estudio realizado prevalencia de antibióticos en la población del asentamiento humano los constructores Distrito de Nuevo Chimbote los meses abril - agosto del año 2014, que la forma farmacéutica de los antibióticos de uso más frecuente fueron las tabletas con un 78,31%; el antibiótico más utilizado fue la amoxicilina con un 55,15%.

Tabla 03, en la encuesta aplicada a los pobladores sobre el uso de antibiótico en relación a antibiótico más utilizado se obtuvo el porcentaje más alto en la amoxicilina con un 41%, ciprofloxacino 28%, sulfametoxazol + trimetoprima 10,5%, ampicilina 8% y otros antibióticos el 12%. Se corrobora por

un estudio realizado por Martínez⁽²⁷⁾. Destaca como principal antibiótico utilizado la amoxicilina con el 45,06 %; es el antibiótico de mayor elección, lo que se considera acorde a las recomendaciones actuales, ya que son los antibióticos de elección para tratar la mayor parte de las infecciones en el ámbito de atención primaria, esto se debe a su amplio espectro de acción y seguridad en su uso, por presentar menos efectos adversos o ser estos menos severos.

Tabla 04, de acuerdo a la encuesta aplicada sobre el uso de antibióticos se puede verificar que el 77,5% hicieron uso de antibióticos para tratar su patología debido a una infección y en la. Se obtiene una prevalencia puntual de 77,5%. Estos resultados se asemeja con un estudio realizado por Sacramento⁽²⁵⁾, en 2014 realizó un estudio con el objetivo determinar la prevalencia del uso de antibióticos (ATBs) en la Urbanización El Trapecio II Etapa, Distrito de Chimbote - Perú, durante el periodo setiembre – diciembre 2014, encontrando los siguientes resultados realizando encuestas a 326 personas: Respecto al conocimiento de uso de ATBs, refieren tener bastante información de: indicaciones 36,4%; posología 26,9%; frecuencia 35,3%; asimismo el 80,2 % no conocen efectos adversos. Se concluye que existe un 78,8% de prevalencia de uso de antibióticos en la población en estudio.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones.

- ✓ La prevalencia del uso de antibióticos es de 77,5% en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas - San Martín. Octubre 2017 - enero 2018

- ✓ En relación a los patrones del uso de antibióticos, la amoxicilina es el antibiótico más consumido con un 41%, la forma farmacéutica más utilizada son las tabletas y cápsulas con un 78,5% y los antecedentes mórbidos más frecuente son las infecciones respiratorias con un 44% en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas-San Martín. Octubre 2017 – enero 2018

- ✓ La prevalencia puntual del uso de antibióticos es correspondiente al 77,5% en pobladores del Distrito de Alonso de Alvarado Roque, Lamas-San Martín. Octubre 2017 – enero 2018

5.2 Recomendaciones

- ✓ Desarrollar cursos de capacitación y actualización a los Técnicos en Farmacia, Químicos Farmacéuticos, Médicos, Enfermeras, Obstetras y todos los Profesionales de Salud, sobre el uso adecuado de antibióticos.
- ✓ Como futuros Químicos farmacéuticos tenemos la responsabilidad de incrementar la educación sobre uso racional de medicamentos y asegurando que cada medicamento que está administrándose sea cuando sea necesario, que sea efectivo y seguro.
- ✓ Realizar la Atención farmacéutica, en todos los establecimientos farmacéuticos, así los pobladores entenderán el uso adecuado de los antibióticos.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Asignar. Moreno G. Tipos de infecciones: Infecciones comunitarias en: Tratado SEIMC de enfermedades infecciosas y microbiología clínica. Madrid: Medica Panamericana; 2005. Pg. 250 [Citado el 10 de octubre 2017].
Disponibile en: [https://books.google.com.pe/booksid=1fbkr17zfsc&pg=pag 50 &dq=infecci3n+comunitaria&hl=es419&sa=x&ved=0ahukewi0nixw_xlahvllx4khtgoasuq6aeiltae#v=onepage&q=infeccion%20comunitaria&f=false](https://books.google.com.pe/booksid=1fbkr17zfsc&pg=pag%2050&dq=infecci3n+comunitaria&hl=es419&sa=x&ved=0ahukewi0nixw_xlahvllx4khtgoasuq6aeiltae#v=onepage&q=infeccion%20comunitaria&f=false).
2. Scielo, Perú. Acta Médica Peruana. Uso adecuado y racional de los antibióticos. Acta Méd. Peruana v.23. Lima Ene. Abr. 2006. [En línea]. [Citado el 10 de octubre 2017]. Disponible en: [www.scielo .org. mx/ scielo. php?script=sci_arttext&pid=s003636342008001000009](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s003636342008001000009).
3. Eyaralar T. Estudio de la demanda de antibióticos en la oficina de farmacia. El papel del farmacéutico en la dispensación de antibióticos con receta médica. [Tesis doctoral] Valencia de 30 de Junio de 2009. [En línea]. [Citado el 10 de octubre 2017]. Disponible en: <http://www.reap.es/docs/tesisteresaeyaralar.pdf>
4. Otazú R. Percepción sobre las infecciones respiratorias agudas que poseen las madres de niños menores de 5 años que consultan en el Hospital Distrital de Horqueta, tesis para [Tesis obtener el título de licenciado en enfermería]. Horqueta - Paraguay Febrero - 2013. [En línea]. [Citado el 10 de octubre 2017]. Disponible en: [http://utic.edu.py/investigacion/attachments/article/79/tesis%20 %20de%20fabio%20otaz%c3%ba.pdf](http://utic.edu.py/investigacion/attachments/article/79/tesis%20%20de%20fabio%20otaz%c3%ba.pdf).

5. Miyahira J. Infección urinaria. [En línea]. [Citado el 15 de octubre 2017].
Disponibile en:http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:1kckq_wkoj:www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/rmh/article/download/452/419+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe.
6. Organización Mundial de Salud. Enfermedades diarreicas. [En línea]. [Citado el 15 de octubre 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/>.
7. Organización Mundial de Salud. Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. Promoción del uso racional de medicamentos. Setiembre 2002. [En línea]. [Citado el 15 De octubre 2017]. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>.
8. Organización Mundial de Salud. El uso racional de medicamentos. Septiembre 2002. [En línea]. [Citado 15 de octubre 2017]. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>
9. Arango L. “Prevalencia de la mala utilización de antibióticos en estudiantes universitarios” Universidad De San Carlos De Guatemala Departamento de posgrados. [En línea]. [Citado Acceso el 16 octubre 2017]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3047.pdf

10. Organización Mundial de Salud. Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. Promoción del uso racional de medicamentos. Setiembre 2002. [En línea]. [Citado el 16 de octubre del 2017]. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>.
11. Organización Mundial de Salud. Resistencia a los antibióticos. Octubre 2017 [En línea]. [Citado el 15 de Octubre 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/antibiotic-resistance/es/>
12. Ordovás P. Selección de medicamentos y guía Farmacoterapéutica. Comisión de farmacia y terapéutica: Rol en el proceso de selección. [En línea]. [Citado 15 de octubre 2017]. Disponible en: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap1311.pdf>.
13. INEI. Población rural al 30 de junio de cada año, según sexo y grupo de edad. [En línea]. [Citado el 17 de octubre del 2017]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>.
14. Roldan C. Prevalencia del uso de antibióticos en la población de la urbanización las Brisas, Distrito de Nuevo Chimbote, enero - abril 2015. [Tesis para obtener el título de Químico Farmacéutico] Chimbote. Universidad ULADECH Católica. 2015. [En línea]. [Citado el 20 de octubre del 2017]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789>

/183/ROLDAN_CRIBILLERO_CATHERINE_VICTORIA_USO_ANTIBIÓ
TICOS_URBANIZACI%C3%93N_BRISAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

15. Montano S. Prevalencia del uso de antibióticos en la población del asentamiento humano Los constructores Distrito de Nuevo Chimbote, abril - agosto 2014 [Tesis de pregrado] Chimbote. Universidad ULADECH Católica. 2014. [En línea]. [Citado el 20 de octubre del 2017]. Disponible en : <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000034954>
16. Organización Peruana de la Salud. Uso racional de antibióticos. Servicio de obstetricia hospital escuela universitario. Director del consejo editorial revista médica Hondureña. 82. noviembre del 2014. [en línea]. [Citado el 20 de octubre 2017]. Disponible en: <http://www.bvs.hn/rmh/pdf/2014/pdf/vol82-2-2014-2.pdf>
17. Nounou G, Cattaneo M, Salmon R, Palasezze L, Boccaleri J, Cestona E. Prevalencia de automedicación con antibióticos y factores asociados, en adultos mayores en el área urbana del cantón de Cuenca 2013-2014. [tesis para obtener el título de médico] Ecuador. Universidad de Cuenca. 2014. [En línea]. [Citado el 20 de octubre 2017]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21035/1/tesis.pdf>
18. Blanco D, López J, y Flores MG. Uso de antibióticos parenterales en el servicio de medicina interna de un hospital de tercer nivel de la ciudad de Bogotá [tesis para la obtención de posgrado] Febrero 2014. [En línea]. [Citado el 20 de

octubre 2017]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S0034-74182009000200002

19. Furones J.; Mederos, A.; Cordero, A.; Cruz, M.; López, A, 2006. “Estudio de utilización de antimicrobianos en pacientes adultos hospitalizados en la unidad de tratamientos intermedios, hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, 2009” [Tesis para optar el Título De Químico Farmacéutico]. Universidad Austral de Chile.2012. [En línea]. [Citado el 20 de octubre 2017]. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2012/fcs218e/doc/fcs218.pdf>.
20. Sussman O, Mattos L, Restrepo A, 2009. “Estudio de utilización de antimicrobianos en pacientes adultos hospitalizados en la unidad de tratamientos intermedios, Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, 2009” [Tesis para optar el Título De Químico Farmacéutico]. Universidad Austral de Chile.2012. [En línea]. [Citado el 20 de octubre 2017]. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2012/fcs218e/doc/fcs218e.pdf>
21. Ministerio de Salud del Perú. Manual de buenas prácticas de prescripción lima, 2005. [En línea]. [Citado el 12 de noviembre 2017]. Disponible en: <Ftp://ftp2.minsa.gob.pe/destacados/archivos/55/mbpp%2005%20nov%202004%20final.pdf>.
22. Paraje M, y Barnes A. “Estudio de utilización de antimicrobianos en pacientes adultos hospitalizados en la unidad de tratamientos intermedios, Hospital Dr.

Hernán Henríquez Aravena, Temuco, 2009” [Tesis para optar el Título De Químico Farmacéutico]. Universidad Austral de Chile.2012. [En línea]. [Citado el 12 de noviembre 2017]. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2012/fcs218e/doc/fcs218e.pdf>.

23. Elsevier. Enfermedades infecciosas y microbiología clínica. Vol. 34. Núm. 05. Europa May 2016. [En línea]. [Citado el 16 de noviembre 2017]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/en-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-resumen-use-of-antibiotics-in-spain-90002245>.

23. Lunde P. Estudio de la demanda de antibióticos sin receta en la oficina de farmacia. Papel del farmacéutico en la automedicación con antibióticos. [Tesis doctoral] Universidad Ceu Cardenal Herrera Departamento De Fisiología, Farmacología Y Toxicología.1 de Septiembre de 2006. [En línea]. [Citado el 16 de noviembre 2017]. Disponible en: <http://www.reap.es/docs/tesisluissalar.pdf>.

25. 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 para obtener el título de químico farmacéutico]. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2014. [En línea]. [Citado el 16 de noviembre 2017]. Disponible en: <http://www.reap.es/docs/tesisluissalar.pdf>.

26. Baos V. Prevalencia de la automedicación y del consumo de remedios herbolarios entre los usuarios de un centro de salud. [En línea]. [Citado el 16 de noviembre 2017]. Disponible en: http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icsa/li_usomedic/elena_oliv/prevalencia.pdf.
27. Martínez J. Análisis de la utilización de antibióticos en los usuarios de farmacias salcobrand de Valdivia, [Tesis] Valdivia, Universidad Austral de Chile, 2007. [en línea]. [Citado 27 abril del noviembre 2017]; Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2007/fcm385a/doc/fcm385a.pdf>.
28. Tineo D, Sierra E. [En línea]. [Acceso el 21 de noviembre 2017]. Disponible en: Tratamiento antibiótico empírico de infecciones de tracto urinario en gestantes atendidas el Hospital Santa Rosa. [Tesis Pre Grado]. Lima: Universidad Nacional de San Marcos. 2004. [en línea]. [Citado 27 abril del noviembre 2017]; Disponible en: <http://studylib.es/doc/8488161/documento-universidad-nacional-de-san-mart%C3%ADn>.
29. Miñambres M. Estudio de la variabilidad e idoneidad de la prescripción de antibióticos en las infecciones del tracto urinario [tesis doctoral] Departamento de anatomía patológica, microbiología, medicina preventiva, Salud Pública, Medicina Legal y Forense Valladolid, 2011. [En línea]. [Citado el 7 de diciembre 2017]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/944/1/tesis%2015-8-120508.pdf>

30. Gómez W. “Uso racional antibióticos en la unidad de cuidados intensivos del Hospital III Iquitos- EsSalud, 2009-2010” [Tesis para optar el Título de Químico Farmacéutico]. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.2010. [En línea]. [Citado el 7 de diciembre 2017]. Disponible en: <http://dspace.UnapIquitos.edu.pe/bitstream/unapiquitos/121/1/tesis%20com-pleta.pdf>.
31. La vanguardia. salud. Medicina de familia. Uso racional del medicamento. Barcelona. Actualizado a 14/01/2014 13:48[En línea]. [Citado el 7 diciembre 2017]. Disponible en: <http://www.lavanguardia.com/salud/medicinafamilia/20140114/54399114821/salud-dolencias-comunes-medicina-familia-uso-racional-medicamento.html>.
32. Revista digital universitaria. El uso de la plata en los antibióticos del futuro. 10 octubre de 2009. Vol. 10 [En línea]. [Citado el 10 diciembre 2017]. Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol.10/num10/art69/int69-2.htm>.
33. Rial Boubeta A. Estadística practica para la investigación de ciencias de la salud. Principales indicadores epidemiológicos. Pag. 300. Netbiblo, 2014 [En línea]. [Citado el 10 de diciembre 2017]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=5KdXV7lxHIEC&dq=La+prevalencia+es+la+proporci%C3%B3n+de+personas+de+una+poblaci%C3%B3n+afectadas+de+una+determinada+enfermedad+en+un+punto+de+eje+temporal&source=gbs_navlinks_s.
33. Caamaño F, Figueiras E, Lado Lema J.La automedicación: concepto y perfil de sus «usuarios» Departamento de Medicina Preventiva e Saúde Pública de la Universidad de Santiago. 12 de abril de 2000. [En línea]. [Citado el 10 de diciembre 2017]Disponible en:<https://ac.els-cdn.com/S0213911100714804/1->

s2.0-S0213911100714804-ma. pdf?_tid=7286b82ed07011e7abc 100000 aacb 35f&acdnat=1511456883_3ba10523b379d094881bfa446fd7d9ef.

34. Baes C. El uso racional del medicamento. Fundamento de la intervención administrativa en el sector Farmacéutico [Tesis doctoral] Granada, a 24 de Noviembre de 2010. [En línea]. [Citado el 7 de Mayo 2016]. Disponible en: http://www.ugr.es/~sej03266/actividad/red_medicamentos/repositorio/tesis/tesis_celine.pdf
35. Asociación Española de Pediatría de Atención. Día Europeo para el Uso Prudente de los Antibióticos. Madrid, 17 de noviembre de 2014. [En línea]. [Citado el 13 de diciembre 2017]. Disponible en: [Adjuntos/ final_np_aepap_dia_europeo_para_el_uso_prudente_de_los_antibióticos.pdf](#).
36. Organización Mundial de la Salud. Resistencia a los antimicrobianos. Abril de 2015. [En línea]. [Citado el 13 de diciembre 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs194/es/>.
37. Mateos S. Temas de bacteriología y virología médica. Infecciones respiratorias. Pág. 137. 2^{da} edi. 2008. [En línea]. [Citado el 13 de diciembre 2017]. Disponible en: http://www.higiene.edu.uy/cefa/2008/Infecciones_respiratorias.pdf
38. Rondon M. Rondon V. Infección del tracto urinario. Universidad los Andes. Venezuela 2011. [En línea]. [Citado el 17 diciembre 2017]. Disponible en:

<http://www.serbi.ula.ve/serbiula/librose/pva/Libros%20de%20PVA%20para%20libro%20digital/Infeccion%20Tracto%20urinario.pdf>.

39. Ministerio de Salud. Enfermedades diarreicas. Buenos Aires - República Argentina. [En línea]. [Citado el 30 de diciembre 2017]. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/index.php/programas-y-planes/133-enfermedades-diarreica>
40. Cachique J. Distrito de Alonzo de Alvarado Roque. Reseña histórica. Julio 2015. [En línea]. [Citado el 30 de diciembre 2017]. Disponible en: <http://aaRoque.blogspot.pe/2013/05/historia.html>
41. Duffau G. Tamaño muestral en estudios Biomédicos. Rev. chile. [En internet]; 1999 [En línea]. [Citado el 30 de diciembre 2017]. 70 (4): 314-324. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S037041061999000400009&script=sci_arttext.
42. Organización Panamericana de la Salud. Tipos de estudio(diseño de investigacion). [En línea]. [Citado el 18 de diciembre 2017]. <http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Tipos-de-Estudio--Dise%C3%B1os-OPS-2.pdf>
43. Wayne D. Bioestadística. Cuarta edición. Editorial LIMUSA S.A. México. 2007. Pp. 296, 57. [En línea]. [Citado el 30 de diciembre 2017]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/225693705/Wayne-W-Daniel-Bioestadistica-Base-Para-El-Analisis-Ciencias-Salud-4Ed>.

VII. ANEXOS

Anexo 1

Consentimiento Informado - Declaración

TÍTULO DEL ESTUDIO

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN POBLADORES DEL
DISTRITO DE ALONSO DE ALVARADO ROQUE, LAMAS - SAN MARTIN.
OCTUBRE 2017 – ENERO 2018**

INVESTIGADOR RESPONSABLE: FLORES VILLALOBOS DIANA

Le invito a participar en un programa de investigación médica para estudiar cómo se utilizan habitualmente los medicamentos o recursos terapéuticos naturales. 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 2017.

Anexo 2

Paciente N°: _____

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN POBLADORES DEL
DISTRITO DE ALONSO DE ALVARADO ROQUE, LAMAS - SAN MARTÍN.
OCTUBRE 2017 – ENERO 2018**

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

I. DATOS GENERALES:

1. Edad:

18 – 39 años	<input type="checkbox"/>
40 – 65 años	<input type="checkbox"/>
66 a más años	<input type="checkbox"/>

2. Sexo:

Femenino	<input type="checkbox"/>	Masculino	<input type="checkbox"/>
----------	--------------------------	-----------	--------------------------

3. Grado de instrucción:

Sin estudios	<input type="checkbox"/>
Primaria	<input type="checkbox"/>
Secundaria	<input type="checkbox"/>
Superior	<input type="checkbox"/>

4. ¿Cuánto dinero gasta Ud. Mensualmente en medicamentos para la infección?

Menos de 50 soles	<input type="checkbox"/>	Entre 50 a 100 soles	<input type="checkbox"/>
Entre 100 a 300 soles	<input type="checkbox"/>	Mayor a 300 soles	<input type="checkbox"/>

II. ANTECEDENTES DE ENFERMEDADES:

5. Mencione qué problemas de salud o malestar ha tenido usted en los últimos años.

6. Donde acudió para atender su malestar ò Problema de salud.

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

Si respuesta es otros, especificar:

7. Usted adquiere medicamentos por recomendación de:

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

Indique cuales:

III. USO DE MEDICAMENTOS

8. ¿Durante los últimos 12 meses utilizó medicamentos para su malestar debido a una infección?

SI NO

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

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

SI NO

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



Tabletas y cápsulas



Jarabe y suspensión



Óvulo



Gotas oftálmicas



Inyectables



Cremas y ungüentos

10. ¿Qué Antibiótico utiliza con más frecuencia?

Amoxicilina

Ampicilina

Sulfametox

Ciprofloxacino

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

11. ¿Conoce usted la dosis del medicamento que toma para la infección?

SI

NO

Si su respuesta es Si coloque Usted un ejemplo: -----

12. ¿Cuántas veces al día toma el medicamento para la infección?

1 vez

3 veces

2 veces

4 veces

13. ¿Por cuántos días toma el medicamento para su tratamiento debido a una infección?

Menos de 2 días

De 4 a 7 días

De 2 a 4 días

Más de 7 días

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

Genérico o básico

Marca o comercial

15. ¿Conoce usted la vía de administración del medicamento para la infección?

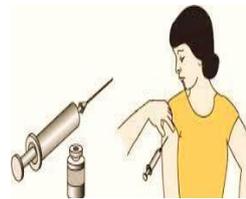
SI

NO

Si la respuesta es sí, marque cuál es:



Vía Oral



Vía



Vía Tópica



Vía
Oftálmica

**¡Gracias por su
atención!**

Anexo 3

Imágenes de acceso al Distrito de Alonso de Alvarado Roque

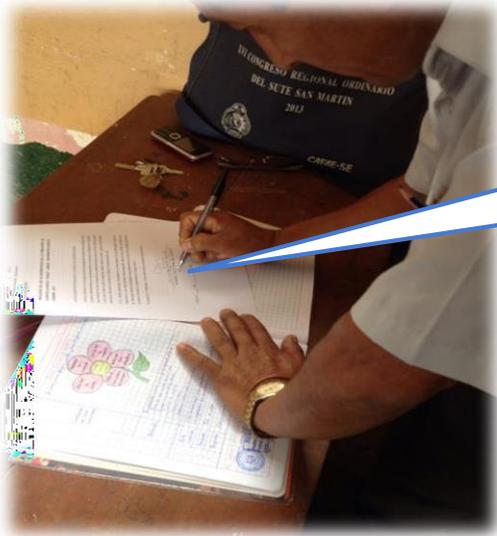
El Distrito de Alonso De Alvarado - Roque está ubicado entre Moyobamba Y Tarapoto.



El acceso al Distrito de Alonso de Alvarado – Roque es por el centro poblado San Juan de Pacayzapa

Anexo 5

EVIDENCIAS DE APLICACIÓN DE ENCUESTAS



Poblador firmando su consentimiento o informado.

Explicando a la pobladora el contenido de la encuesta.



Haciendo la respectiva explicación a las pobladoras.





El poblador
dictando su
número de DNI
para luego firmar
su consentimiento
informado

Los pobladores
descansando
después de su día
laboral y llenando
sus encuestas.

