



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

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

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN
PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL I
ESSALUD LA ESPERANZA - TRUJILLO. OCTUBRE
2017 - ENERO 2018**

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

AUTOR

VALDERRAMA VILLANUEVA, JOSMEL CHARRYHER

ASESOR

Mgtr. LEAL VERA, CÉSAR ALFREDO

TRUJILLO – PERÚ

2017

JURADO EVALUADOR

Dr. Jorge Luis Díaz Ortega

PRESIDENTE

Mgtr. Nilda María Arteaga Padilla

MIEMBRO

Mgtr. Luisa Olivia Amaya Lau

MIEMBRO

Mgtr. César Alfredo Leal Vera

ASESOR

AGRADECIMIENTO

A Dios, por haberme dado la vida y por haberme guiado por el camino de la felicidad, segundo por haberme formado como una gran persona y por haberme ayudado en mi profesión.

A Mí Asesor y Docentes, Por sus enseñanzas, consejos, asesorías, confianza, las cuales fueron compartidas durante mi trayectoria profesional, formando profesionales competentes y capaces de desempeñarse en cualquier ámbito que nos compete como futuros químicos farmacéuticos.

A cada integrante de mi familia, especialmente a mis Padres, Valderrama Rodríguez Juan, Villanueva Quilche Marina, me han acompañado durante toda mi formación universitaria, por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional,

Valderrama Villanueva Jospel

DEDICATORIA

Dios, a mis **padres**, a mi **esposa** y mi **hija**. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación, a mi Hermano Juan Carlos, por su apoyo y su confianza. A mi esposa por estar siempre a mi lado y apoyarme a mi hija por ser lo más hermoso que me pudo pasar.

“No temas, porque yo estoy contigo; no desmayes, porque yo soy tu dios que te esfuerzo; siempre te ayudaré, siempre te sustentaré con la diestra de mi justicia.”

Isaías 41:10

“Todo lo puedo en cristo que me fortalece”

Filipenses 4:13

RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar la prevalencia del uso de antibióticos en el Hospital I EsSalud la Esperanza durante el periodo Octubre 2017 – Enero 2018. La investigación es de tipo descriptiva, nivel cuantitativo de corte transversal y de diseño no experimental. Se aplicó 250 encuestas para poder recolectar la información de la población. Según las características sociodemográficas, el rango de edad con más prevalencia es 36-59 años de edad y el género con un porcentaje de 68.4% del sexo femenino, seguido del masculino con un 31.6%. Los resultados encontrados según la indicación terapéutica el 88% de los pacientes que consumen medicamentos lo utilizan para aliviar el dolor y el 10% para un resfriado común; la forma farmacéutica utilizada con mayor frecuencia son las tabletas o cápsulas con un 81% y el antibiótico más consumido por los pacientes es la amoxicilina con un 38% seguido de ciprofloxacino con un 30.4%; la prevalencia puntual respecto al uso de antibióticos es de un 56.80%, valor que se considera de referencia para posteriores estudios.

Palabras claves: Prevalencia, antibióticos

ABSTRACT

The present investigation was carried out with the objective of determining the prevalence of the use of antibiotics in the Hospital I EsSalud la Esperanza during the period October 2017 - January 2018. The research is of descriptive type, quantitative level of cross section and non-experimental design. 250 surveys were applied to collect the information of the population. According to the sociodemographic characteristics, the age range with the most prevalence is 36-59 years of age and gender with a percentage of 68.4% of the female sex, followed by the male with 31.6%. The results found according to the therapeutic indication, 88% of patients who use drugs use it to relieve pain and 10% for a common cold; the pharmaceutical form most frequently used are tablets or capsules with 81% and the antibiotic most consumed by patients is amoxicillin with 38% followed by ciprofloxacin with 30.4%; the point prevalence regarding the use of antibiotics is 56.80%, a value that is considered a reference for further studies.

Keywords: Prevalence, antibiotics

INDICE

AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT.....	vi
I. INTRODUCCION.....	1
II. REVISION DE LITERATURA	3
III. METODOLOGIA	10
3.1. Diseño de la investigación	10
3.2. Población y muestra.....	10
3.3. Criterios de Exclusión.....	11
3.4. Definición y operalización de variables.....	11
3.5. Técnicas e instrumentos.....	12
3.6. Plan de análisis “Método de Wayne”.....	12
3.7. Principios éticos.....	13
IV. RESULTADOS	14
4.1. Resultados.....	14
4.2. Análisis de resultados	18
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20
5.1. Conclusiones.....	20
5.2. Recomendaciones	20
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
ANEXOS	25

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Frecuencia porcentual según características sociodemográficas de los pacientes atendidos en el Hospital I EsSalud La Esperanza -Trujillo. Octubre 2017-Enero 2018.....	14
Tabla 2. Frecuencia porcentual según la indicación terapéutica y fórmula farmacéutica de los pacientes atendidos en el Hospital I EsSalud La Esperanza -Trujillo . Octubre 2017- Enero 2018.....	15
Tabla 3. Frecuencia porcentual según los antibióticos consumidos con más frecuencia de los pacientes atendidos en el Hospital I EsSalud La Esperanza -Trujillo . Octubre 2017- Enero 2018.....	16
Tabla 4. Frecuencia porcentual según la Prevalencia de vida y prevalencia puntual de los pacientes atendidos en el Hospital I EsSalud La Esperanza -Trujillo. Octubre 2017-Enero 2018.....	17

I. INTRODUCCION

El desarrollo de los antibióticos ha alcanzado una fase increíble en el que se ha vuelto selectivos y, principalmente. Más potentes en contra de cualquier microorganismo que infecte al hombre, pero, desgraciadamente el pero que existe en todas las cosas, es que el hombre mismo por su ignorancia a complicado el empleo de todos los medicamentos, ya que se auto médica y destruye así la posibilidad de eficacia de estos, convirtiéndolos en elementos importantes en la vida de ellos mismos, en armas mortales que acaban con las defensas del sistema inmunitarios que posee el cuerpo ⁽¹⁾.

Creemos que es fácil recomendar tal o cual medicamento, porque nos ha dado resultado, por lo que creemos que a cualquier persona le puede funcionar. Pero en muchas ocasiones la dosis, el tiempo, la toma y principalmente la sensibilidad de cada persona hace que al final del consumo del medicamento se convierta en el enemigo para la persona que lo consumió Pasen de ser verdaderos milagros para la humanidad, a convertirse en otro de los enemigos potenciales que son vistos con desconfianza y con el recelo de algo que puede dañarnos La prescripción racional de antibióticos debe basarse en un abordaje lógico, para definir la pertinencia de su uso, teniendo presente el impacto no solo en el individuo, sino también en el ecosistema y la comunidad ⁽¹⁾.

El uso indiscriminado y el abuso de la prescripción de antibióticos nos tienen actualmente enfrentados al gran problema del aumento de sus costos y la resistencia bacteriana, además de sus efectos secundarios ⁽⁵⁾.

La utilización racional de los antibióticos se puede hacer desde dos puntos de vista: como terapéuticos, o como profilácticos.

A lo largo de la historia de la Humanidad, el autocuidado, es decir, el propio tratamiento de los signos y síntomas de enfermedad que las personas padecen, ha sido la forma más utilizada para el mantenimiento de la salud. El ámbito familiar y/o tribal ha sido la fuente de conocimiento de las técnicas o remedios existentes en cada entorno cultural, traspasando verbalmente dichos conocimientos a las sucesivas generaciones. Desde que existe constancia escrita, siempre ha existido un «experto» que acumulaba las habilidades y técnicas de sanar, al que se recurría cuando el propio autocuidado no era suficiente para restablecer la salud ⁽⁸⁾.

Como enunciado del problema, de la presente investigación se orientó básicamente a determinar ¿Cuál es la prevalencia del uso de antibióticos en pacientes atendidos en el Hospital I EsSalud en el periodo octubre 2017- enero 2018?

Objetivo general

- Determinar la prevalencia del uso de antibióticos en pacientes atendidos en el Hospital I EsSalud la Esperanza en el periodo Octubre 2017- Enero 2018.

Objetivo específico

- Determinar la prevalencia puntual del uso de antibióticos en el Hospital I EsSalud la Esperanza.
- Determinar las características sociodemográficas en el Hospital I EsSalud la Esperanza.

II. REVISION DE LITERATURA

2.1. Antecedentes

Oliva B et al, en el año 2009 España, realizó un estudio analítico de base de datos BIFAP (Base de datos para la investigación farmacoepidemiológica en anatomía patológica). Dicha base de datos incluye, desde el año 2001, información anónima, tanto clínica como de prescripciones, de 471.731 niños menores de 14 años atendidos por los pediatras de AP del SNS (Servicio Nacional de Salud) de 9 comunidades autónomas. En el año 2007 están registrados en BIFAP 221.993 niños menores de 14 años. De estos, 85.889 tenían, al menos, una prescripción de un antibiótico durante dicho año. La prevalencia de uso de antibióticos resultante fue de 386,9 por 1.000. Esta prevalencia es similar en ambos sexos y es superior en los grupos de edad más jóvenes (0-1 año: 443,1; 2-4 años). Conclusión. La prevalencia de consumo de antimicrobianos en la población pediátrica de España es alta y se ha mantenido estable en el período 2004-2007. Es necesario seguir realizando estudios en bases de datos automatizadas para el mejor conocimiento de las características de la prescripción en España. ⁽¹⁰⁾.

Arango et al, en el año 2008 Guatemala. refirió en su estudio sobre “Prevalencia de la mala utilización de antibióticos en estudiantes de la universidad San Carlos” en Guatemala, tomando como muestra a 130 estudiantes del segundo año de la carrera de medicina de 17 y 22 años teniendo la mayor frecuencia 19 años, obteniendo como resultado que el 34,0% del sexo masculino se automedican cada 6 meses, y el 65,0% del sexo femenino se automedica con antibióticos una vez al año. El mayor porcentaje de hombres y mujeres coincidieron en automedicarse con amoxicilina, en el caso de azitromicina y norfloxacin son automedicados únicamente por las mujeres⁽¹¹⁾.

Barrena et al, en el año 2007, se basó en determinar los factores del uso de antibióticos entre los médicos, dispensadores y consumidores, en el cual el uso indiscriminado de antibióticos prevalece en el 75,5% de los encuestados, el 49,8% sólo compra parte del tratamiento, 6 o 7 de cada 10 clientes compran antibióticos en las farmacias, el 49,6% acude a la farmacia a comprar un antibiótico sin receta médica y el 53,5% acude a la farmacia para solicitar recomendaciones y comprar algún producto incluyendo antibióticos. La compra de antibióticos sin receta médica se ha convertido en una costumbre fomentada por la falta de exigencia de la misma al momento de la compra del medicamento ⁽¹²⁾.

Ilhan et al, en el año 2009 Ankara, realizó un estudio con el objetivo de determinar la frecuencia y los motivos de la automedicación con antibióticos en los últimos 12 meses en los usuarios de los Centros de Salud para mayores de 18 años. Se aplicó un cuestionario con técnica de entrevista de cara a cara a 2.696 sujetos que asistieron a los cinco centros de atención primaria. Se encontró que el porcentaje de automedicación de antibióticos fue de 19,1% en los últimos 12 meses. Las razones más comunes para la automedicación de antibióticos fueron dolor de garganta 59,6%, fiebre 46,2% y tos 40,0%. Según grupos de edad, el grupo más común para la automedicación fue de 40-49 años de edad con 23%. Se concluye que se hace necesaria la aplicación de normas legales sobre la venta de antibióticos sin receta para disminuir el uso inadecuado de los mismos y la automedicación ⁽¹⁴⁾.

Fernando et al, en el año 2004 Perú, se realizó un estudio transversal descriptivo entre agosto y setiembre del año 2002. La población estuvo formada por la totalidad de personas que acudieron a consulta externa. Para determinar la calidad de la prescripción se obtuvo una muestra por saturación de 164 personas. La información

fue revisada y calificada por tres pediatras, teniendo como patrón referencial la United States Pharmacopeial Drug Information. Resultados: La proporción de prescripción fue 8,9% (IC 95%: 8,3%- 9,6%). Los diagnósticos más frecuentes fueron: sinusitis, oxiuriasis e infecciones de piel.

Los antibióticos más prescritos fueron: amoxicilina, albendazol y eritromicina. 82,8% de antibióticos fueron prescritos con nombre genérico y 80,8% se encontraron en el Petitorio Nacional de Medicamentos Esenciales. 42,8% (IC 95%: 35,3%-50,3%) de las prescripciones fueron consideradas inadecuadas: 25,1% por errores en la dosificación, 16,7% por error en la duración del antibiótico y 15,5% por error en el intervalo del uso de los antibióticos. Conclusiones: La proporción de prescripción de antibióticos fue baja e inferior a la reportada en la literatura nacional y extranjera, mientras que la calidad de prescripción fue similar a los estudios reportados. Las investigaciones en este campo son todavía escasas y aisladas a nivel nacional, por ello resulta imperativo llevar a cabo estudios que permitan documentar y analizar la prescripción y el uso inadecuado de los antibióticos ⁽⁹⁾.

Chávez et al, en el año 2009 Trujillo, realizó un estudio en el Hospital Belén en el 2009 se evaluó 111 muestras de orina en pacientes con manifestaciones clínicas de infecciones urinarias adquiridas en la comunidad, con respecto a la resistencia se encontró: 71,43% a ampicilina; 28,57% a cefalexina, amoxicilina/ácido clavulánico y ciprofloxacina; 14,29% a trimetoprima/ sulfametoxazol y no hubo resistencia a ceftriaxona, gentamicina e imipenem ⁽¹³⁾.

Sánchez et al, en el año 2014 Chimbote, realizó un estudio con el objetivo general de determinar la prevalencia de uso de antibióticos en la población de la urbanización Carlos García Ronceros. De las 210 personas encuestadas el 88% usaron antibióticos, la forma farmacéutica más utilizada son las tabletas con un 71,97%, el medicamento más utilizado fue amoxicilina con un 26,5%, predominó el sexo femenino con un 59,5% con edad promedio entre 31-40 años, el 47,7% manifestaron el uso de antibióticos debido a infecciones respiratorias altas, el 87,5% no refirieron reacciones adversas. Concluyo que el porcentaje de prevalencia fue alto con un 88% ⁽¹⁵⁾.

2.2. Bases Teóricas.

Antibiótico

Toda sustancia química derivada o producida por microorganismos que tiene la capacidad, a bajas concentraciones, de inhibir el desarrollo o de destruir las bacterias u otros organismos. La parte de la farmacología que estudia las sustancias de composición química definida que se administran al organismo para combatir los estados infecciosos y destruir los gérmenes causales, sin ser tóxicos ni perjudiciales para las células y tejidos del organismo ⁽³⁾.

Resistencia Bacteriana

La resistencia bacteriana a un antibiótico se adquiere a veces por mutación de un gen genofórico que modifica la estructura de la diana celular. Un buen ejemplo es la resistencia a la estreptomina adquirida por mutación. Este antibiótico altera la síntesis de proteína al unirse a una de sus proteínas de la sub unidad 30S del ribosoma. Algunas mutaciones del gen que codifican esta proteína ribosómica destruyen la capacidad de la proteína para unirse a la estreptomina, pero no alteran substancialmente la función génica: ⁽⁷⁾.

La resistencia puede adquirirse también como resultado de la infección de la célula bacteriana por un plásmido que pertenece a la clase de factores de resistencia. Estos plásmidos con frecuencia confieren resistencia simultánea frente a varios antibióticos.

Mecanismo de resistencia a los Antibióticos

- a) Producción de enzimas que causan la inactivación del antibiótico, por ejemplo, β -lactamasas que inactivan a la penicilina, acetiltransferasas que inactivan a los aminoglucósidos.
- b) Alteración de los sitios de unión al fármaco. Esto sucede especialmente con los aminoglucósidos, eritromicina y penicilina.
- c) Disminución del ingreso del antibiótico a la bacteria, por ejemplo, tetraciclina.
- d) Alteración de enzimas, por ejemplo, la dehidrofolato reductasa, que se vuelve insensible a la trimetoprima.
- e) Algunas cepas de estafilococos tienen múltiples resistencias a prácticamente todos los antibióticos actuales, y utilizan todos los mecanismos antes descritos.

La resistencia se transmite por trasposones o plásmidos ⁽⁴⁾.

Aproximaciones para el uso racional de Antibióticos

1. Aproximación clínica. Se hace evidente la necesidad de un diagnóstico clínico correcto antes de formular un antibiótico, basado en la adecuada historia clínica y el examen físico exhaustivo. Cada infección es causada por microorganismos cuyo patrón de susceptibilidad es razonablemente conocido, permitiendo una elección razonable del antibiótico recomendado para el tratamiento inicial del paciente.

La solución a un amplio número de formulaciones erróneas se basa en el conocimiento correcto de las infecciones en los niños, y en la capacidad de explicar debidamente, a los padres, la evolución natural de las enfermedades infecciosas en aquellos, enfermedades que en su mayoría son virales.

En el medio hospitalario es fundamental conocer el perfil epidemiológico de los distintos gérmenes de la institución, así como sus patrones de sensibilidad, para hacer una apropiada selección de los antibióticos que se van a utilizar ⁽⁵⁾.

2. Aproximación microbiológica al diagnóstico. A partir de la sospecha clínica se hace prioritaria la toma de muestra apropiadas para la identificación del posible patógeno causal, y evitar en lo posible, el caos que se presenta en el tratamiento de pacientes sin germen definido.
3. Aproximación a la escogencia del antibiótico adecuado. Para esto se requiere tener presente factores como los siguientes:
 - Espectro de actividad
 - Sensibilidad de la población bacteriana
 - Penetración tisular del exclusión

Uso y abuso de antibióticos

Uno de los errores más frecuentes relacionados con el uso de los antibióticos no radica en la selección inicial de los fármacos empíricos sino en la omisión de la reducción de la cobertura antimicrobiana después de disponer de los resultados de los cultivos y los estudios diagnósticos. Es muy importante limitar la administración de antibióticos en los casos en los que este enfoque se justifique. Las complicaciones asociadas con el uso de antibióticos revisten importancia en los niveles individual y comunitario, y a menudo se ignoran o minimizan.

Las manifestaciones tóxicas asociadas, como insuficiencia renal, colitis por *Clostridium difficile*, fiebre medicamentosa y reacciones alérgicas graves, conducen a la realización de estudios diagnósticos nuevos con sus efectos mórbidos asociados, además de la prolongación de la estancia hospitalaria y el aumento de los costos ⁽⁶⁾.

Los pacientes internados en la UTI que reciben antibióticos están predispuestos a la colonización y la infección por microorganismos resistentes, como *Staphylococcus aureus* resistentes a la meticilina (SARM), enterococos resistentes a la vancomicina (ERV), *S. aureus* con resistencias intermedia a la vancomicina y enterobacterias productoras de betalactamasa de espectro extendido. La exposición a antibióticos de amplio espectro también es un factor de riesgo conocido para el desarrollo de infección micótica invasora. La infección por cualquiera de estas bacterias u hongos resistentes se asocia con pronóstico clínico desfavorable para el paciente y con un alto costo institucional y financiero ⁽⁶⁾.

Automedicación

La automedicación se ha definido de forma clásica como «el consumo de medicamentos, hierbas y remedios caseros por propia iniciativa o por consejo de otra persona, sin consultar al médico». El paciente ha aprendido su decisión en un ámbito más o menos próximo: familia, amigos o vecinos, farmacéutico, la reutilización de la receta de un médico o la sugerencia de un anuncio ⁽⁷⁾

III. METODOLOGIA

3.1. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es observacional o no experimental

3.2. Población y muestra

Nuestra población cuenta con 10480 pacientes los cuales son atendidos en dicho establecimiento, el hospital cuenta con diferentes áreas: área Administrativa, Farmacia, Emergencia, Consultorios Externos, Consultorios Pediátricos.

Para determinar la muestra se utilizaron datos como: la población que se atendió dicho Hospital constituida por 10480 pacientes se aplica en la fórmula de Duffao, dando como resultado 280 pacientes a encuestar, se aplicó criterios de exclusión quedando finalmente 250 pacientes (muestra).

Para la estimación del tamaño muestral (n), se consideró la prevalencia del 25%, aplicando 250 encuestas. La fórmula a utilizar fue:

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

n: Es el tamaño de la muestra

N: Población total

Z: el valor de z para el nivel de confianza (1- alfa)

P: proporción esperada por la población

D: presión absoluta.

Criterios de Inclusión

- Pacientes que acuden a los consultorios externos del Hospital I Es salud la Esperanza- Trujillo.
- Pacientes mayores de 18 años que utilizaron Medicamentos para alguna situación en particular durante los últimos 12 meses del 2017.
- Pacientes que aceptaron el consentimiento informado
- Pacientes que sepan leer y escribir.

3.3. Criterios de Exclusión

- Pacientes con enfermedades terminales (cáncer, VIH)
- Pacientes complicados (Diabéticos e Hipertensos).
- Pacientes que no colaboraron

3.4. Definición y operacionalización de variables

Variables

- Pacientes atendidos en el Hospital I EsSalud la Esperanza
- Prevalencia del uso de antibióticos
- Características sociodemográficas
- **Grupos etéreos:** se determinó de acuerdo al enfoque de los grupos evaluados, en base a intervalos de edades: 18 – 35, 36 – 59 y mayores de 60 años.
- **Género:** se consideró: masculino-femenino.
- **Niveles o grado de instrucción:** dato que fue consignado de acuerdo al nivel de estudios considerándose así: sin estudios, primaria, secundaria y superior.
- **Inversión en medicamentos mensualmente:** se consideró tres cantidades de gastos: menos de 100 soles, entre 100 y 300 y mayor a 300.

Patrones de uso.

- **Medicamentos consumidos:** cantidad de los antibióticos que fueron consumidos.
- **Forma farmacéutica:** se consideró las formas farmacéuticas como: tabletas y capsulas, jarabe y suspensión, inyectable y cremas y ungüentos.
- **Indicación:** situación mórbida o malestar que motivaron el uso de los Antibióticos.
- **Consecuencias del consumo:** reacciones adversas o molestias que fueron identificadas luego del consumo de los Antibióticos.
- **Fuente de obtención:** donde obtuvieron él o los Antibióticos, quien los recomendó.

3.5. Técnicas e instrumentos

Se utilizó como técnica de investigación una encuesta estructurada previo consentimiento informado, de carácter confidencial, el entrevistador hizo saber al encuestado los objetivos del estudio y sus fines.

Como instrumento se utilizó un cuestionario de cinco hojas donde se plantearon las interrogantes sobre las características socio-demográficas y patrones de consumo. La información fue recabada y analizada mediante la utilización de un formato realizado en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel para su valoración estadística.

3.6 Plan de análisis “Método de Wayne”

En el presente estudio se utilizaron los dos tipos de Prevalencia existentes, Prevalencia de vida y Prevalencia puntual.

La prevalencia es la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado. Por tanto

La prevalencia puntual: Pacientes que utilizaron antibióticos durante los cuatro meses del estudio dividido por número de la muestra que se expone al riesgo, multiplicado por 100.

Mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Número de casos que actualmente consumen medicamentos}}{\text{Muestra total en estudio}} \times 100$$

Esta estimación representa lo obtenido en el momento que se realizó la encuesta o recolección de datos de todas las personas expuestas.

Para el estudio de prevalencia los resultados serán presentados en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales, así como gráficos estadísticos. Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa informático Microsoft Excel 2010.

3.6. Principios éticos

Este trabajo se invitó a nuestros pacientes a participar de nuestro programa de investigación para la realización del estudio se aplicó un consentimiento informado y se consideró necesario contar con la autorización de la institución., así como también permite que la información recolectada en la investigación, pueda ser utilizada para la elaboración de análisis y comunicación de los resultados conjuntamente con los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados.

TABLA 1

Tabla 1. Frecuencia porcentual según características sociodemográficas de los pacientes atendidos en el Hospital I EsSalud La Esperanza –Trujillo. Octubre 2017- Enero 2018

Edad (años)	Masculino		Femenino		total	
	n	%	n	%	n	%
18-35	24	14.0	51	20.4	75	30%
36-59	23	9.2	91	32	114	46%
mayor 60	21	8.4	40	16	61	24%
Total	68	31.6	182	68.4	250	100%

TABLA 2

Tabla 2. Frecuencia porcentual según la indicación terapéutica y fórmula farmacéutica de los pacientes atendidos en el Hospital I EsSalud La Esperanza - Trujillo. Octubre 2017- Enero 2018.

Indicación Terapéutica	n	%
Dolor	219	88%
Gripe	25	10%
Otros	6	2%
Total	250	100%

Formula Farmacéutica	n	%
Tabletas y capsulas	202	81%
Inyectables	37	15%
Cremas y Ungüentos	11	4%
Total	250	100%

usted adquiere medicamentos por	n	%
Prescripción medica	143	57%
recomendación del químico farmacéutico	80	32%
otro profesional de salud	19	8%
otras razones	8	3%
Total	250	100%

TABLA 3

Tabla 3. Frecuencia porcentual según los antibióticos consumidos de los pacientes atendidos en el Hospital I EsSalud La Esperanza -Trujillo. Octubre 2017- Enero 2018

que medicamento toma con más frecuencia	n	%
Amoxicilina	95	38.0
Ampicilina	27	10.8
Ciprofloxacino	76	30.4
SMX + TM	40	16
Otros	12	4.8
Total	250	100

TABLA 4

Tabla 4. Frecuencia porcentual según la prevalencia puntual de los pacientes atendidos en el Hospital I EsSalud La Esperanza -Trujillo. Octubre 2017- Enero 2018.

Consumo de Antibióticos	Si		No		Total
	n	%	n	%	
prevalencia puntual	142	56.80	108	43.20	250

4.2. Análisis de resultados

En la tabla 1, según las características sociodemográficas según el género el rango de edad con más prevalencia es 36-59 años de edad con un porcentaje de 32% del sexo femenino seguido del sexo masculino 14%.M.Catalina Serna n, Realizo estudio sobre La prevalencia de pacientes expuestos a tratamiento con antibacterianos en un año es del 37% con un 33,5% en hombres y un 40,4% en mujeres⁽²¹⁾.

En la tabla 2, según la indicación terapéutica y formula farmacéutica de los pacientes atendidos en el Hospital I EsSalud La Esperanza -Trujillo. Octubre 2017- Enero 2018.el 88% de los pacientes utilizan los medicamentos para aliviar el dolor seguido de 10% para un proceso gripal y la formula farmacéutica más utilizada o por los pacientes son las tabletas con un 81%.de acuerdo a la adquisición de medicamentos de 250 pacientes encuestados 143(57%) bajo prescripción médica seguido de 80(32%) recomendación por químico farmacéutico. Margaret Eckman estos son algunos datos estadísticos. de todos los adultos mayores de 65 años, 34% toman algún tipo de medicamento para el dolor . este grupo de edad (12% de la población) consume 30 a 40% de todos los fármacos por prescripción y compran 40% de todos los fármacos disponibles en el mostrador⁽¹⁸⁾.

En la tabla 3, según los antibióticos consumidos con más frecuencia por los pacientes atendidos en el Hospital I EsSalud La Esperanza -Trujillo. Octubre 2017- Enero 2018 la amoxicilina fue el fármaco más utilizado para tratar diferentes tipos de infecciones 38% seguido de las quinolonas (ciprofloxacino) con un 30.4%.Lucie Ecker y Joaquin Ruiz encontraron que El 66,7% de los medicamentos para tratar resfrío fueron antibióticos de los cuales 56,9% tenían receta. El 64,4% de los de los medicamentos

para tratar faringitis. Amoxicilina (51,5%) y trimetoprim-sulfametoxazol (20,6%) fueron los más comprados. En el 60% de los casos ficticios de resfrío común, en el 76% de los de broncoespasmo, en el 44% de los de diarrea acuosa y en el 76% de los casos de disentería, el farmacéutico indicó un antibiótico ⁽¹⁶⁾.

En la tabla 4, según la prevalencia puntual tenemos que de 250 pacientes encuestados 142(56.80%) consumen en la actualidad antibióticos. Estos resultados se relacionan con un estudio realizado por Levy, G. en el 2012 a través de la OPS (Organización Panamericana de Salud) una investigación del uso de antibióticos en cuatro países, en donde consumo de antibióticos fue de 25% en Paraguay, 37% en Honduras, 37% Nicaragua y 47%. ⁽¹⁹⁾

Ulloa en Perú, realizó un estudio en el 2015 donde encontró una prevalencia de vida del 64% en pobladores que anteriormente han utilizado antibióticos y una prevalencia puntual de 39.2% de pobladores que en la actualidad utilizan antibióticos ⁽²⁰⁾.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se logró determinar la prevalencia puntual con un 56.80% del uso de antibióticos en pacientes atendidos en el Hospital I EsSalud la Esperanza-Trujillo. Octubre 2017- Enero 2018.
- Según factores sociodemográficos como edad y sexo el mayor porcentaje está en el rango de 36 a 59 años con un 32% que corresponden al género femenino. Con respecto a los patrones de uso el medicamento más consumido fue la amoxicilina con 38%; el 88% de los pacientes utilizan los medicamentos para aliviar el dolor y la forma farmacéutica más usada por los pacientes son las tabletas con un 81%; según la adquisición de los medicamentos, de 250 pacientes encuestados el 57% lo hace bajo prescripción médica, seguido de un 32% que es por recomendación del químico farmacéutico.

5.2. Recomendaciones

- Implementar medidas destinadas a un buen uso de los antibióticos y poder evitar la automedicación.
- Realizar seguimiento farmacoterapéutico a nuestros pacientes y verificar si están cumpliendo con su tratamiento a fin de evitar problemas de resistencia, reacciones adversas
- En los centros de salud que manejan pacientes hospitalizados se debe implementar comités de monitoreo y control de las enfermedades infecciosas y así evitar el aumento de los gérmenes resistentes a uno o más antibióticos

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abel Cruz, Antibióticos naturales, SELECTOR, 2001 Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=ggjsMfEDpAYC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
2. Revista de Salud pública ISSN 0124-0064, Universidad nacional de Colombia, Volumen 11, Numero 2, 2009 Disponible en: https://scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642009000200009&Ing=es&nm=iso&tlng=es
3. J. Ignacio de Ahumada Vázquez , Farmacología práctica: para las diplomaturas en ciencias de la salud (enfermería, fisioterapia, podología) con autoevaluación, Ediciones Díaz de Santos, 2002 Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=Y1vogRAzYgC&pg=PA243&dq=antibióticos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjEhabdysPXAhUKLyYKHSIDZQQ6AEIRDAG#v=onepage&q=antibióticos&f=false>
4. Ashok Garg, John D. Sheppard, Eric D. Donnenfeld, Mitchell Friedlaender, Tratamiento antibiotico y antiinflamatorio en oftalmologia / Antibiotic and Anti-inflammatory Therapy in Ophthalmology, Ed. Médica Panamericana, 2010 Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=iMEGY_X2taYC&dq=antibióticos&hl=es&source=gbs_navlinks_s

5. Pautas de tratamiento en pediatría 4.a edición, Salud. Medicina, Universidad de Antioquia, 2008 Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=TLNlfg8rGWUC&pg=PA10&lpg=PA10&dq=1.+Aproximación+clínica>.
6. Paul N. Lanken, Manual de cuidados intensivos, Ed. Médica Panamericana, 2003. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=fj9e2yfk36QC&dq=manual+de+antibióticos&hl=es&source=gbs_navlinks_s
7. Roger Y. Stanier, Microbiología, Reverte, 1996 Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=2u6Q2XCMDgC&pg=PA721&dq=los+antibióticos&hl>
8. Baos Vicente V. Estrategias para reducir los riesgos de la automedicación. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 2000; 24:147-52.
9. Fernando Llanos-Zavalaga, Rev Peru Med Exp Salud Publica V. 20 N.L Lima Ene./Mar.2004 Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342004000100006
10. Oliva B; Bryant V, Rev. pediatra aten primaria vol.11 supl.17 Madris Oct/dic200 Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322009000700024
11. Arango. Prevalencia de la mala utilización de antibióticos en estudiantes universitarios. Universidad de san Carlos de Guatemala. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3047.pdf

12. Barrena D, Rodríguez C, Sabio B, Garrido B, Gutiérrez JL, Martínez A. Evolución de la demanda de antibióticos orales sin receta en una farmacia comunitaria. Seguimiento Farmacoterapeutico 2005.
13. Chávez C. Frecuencia y susceptibilidad a los antimicrobianos de *Proteus mirabilis* aislado de pacientes con infecciones urinarias. Universidad nacional de Trujillo. Perú.2009. Disponible en: <http://revistas.concytec.gob.pe/pdf/scientia/v3n1/a07v3n1>
14. Ilhan MN, Durukan E, Ilhan SO, Aksakal FN, Ozkan S, Bumin MA. Selfmedication with antibiotics: questionnaire survey among primary care centerattendants. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2009 Dec; 18 (12):1150-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19827009>
15. Sánchez N. prevalencia de uso de antibióticos en la población de la urbanización Carlos García Ronceros del distrito de Nuevo Chimbote Abril - Agosto 2014. Tesis para optar el Título de Químico Farmacéutico]. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2014.
16. Lucie Ecker y Joaquin Ruiz, Prevalencia de compra sin receta y recomendación de antibióticos para niños menores de 5 años en farmacias privadas de zonas periurbanas en Lima, Perú 2016 Disponible en: <http://www.rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/2152>

17. Álvaro Vallejos, Reacciones adversas por antibióticos en una unidad de cuidado intensivo pediátrico y neonatal de Bogotá. 2007 Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/49d8/8635e4738679c790f3482e6f306522a9ed5.pdf>
18. Margaret Eckman, Enfermería Geriátrica Editorial El Manual Moderno, 2012
19. Levy, G. Organización Panamericana de Salud [base de datos en línea]. Estrategias para el uso racional del antibiótico y antimicrobianos. Paraguay, 2012. [citada el 24 de abril 2016]. Disponible en: <http://www.paho.org/par/index.php?option=comcontent&view=article&is=86:dr-gabriel-levy-hara-estrategias-usoracional-antibioticos-antimicrobianos-&Itemid=213>.
20. Ulloa. Prevalencia del uso de Antibióticos En Pobladores De La Urbanización El Bosque – Trujillo. Abril – Junio 2015.
21. CATALINA SERNA M, Alta exposición a antibióticos en la población y sus diferencias por género y edad, Lleida 2017 Disponible en: <https://medes.com/publication/6078>

ANEXOS

MAPA GEOGRAFICO DEL DISTRITO DE LA ESPERANZA



HOSPITAL I ESSALUD LA ESPERANZA



ENCUESTANDO PACIENTE



GRAFICO 1

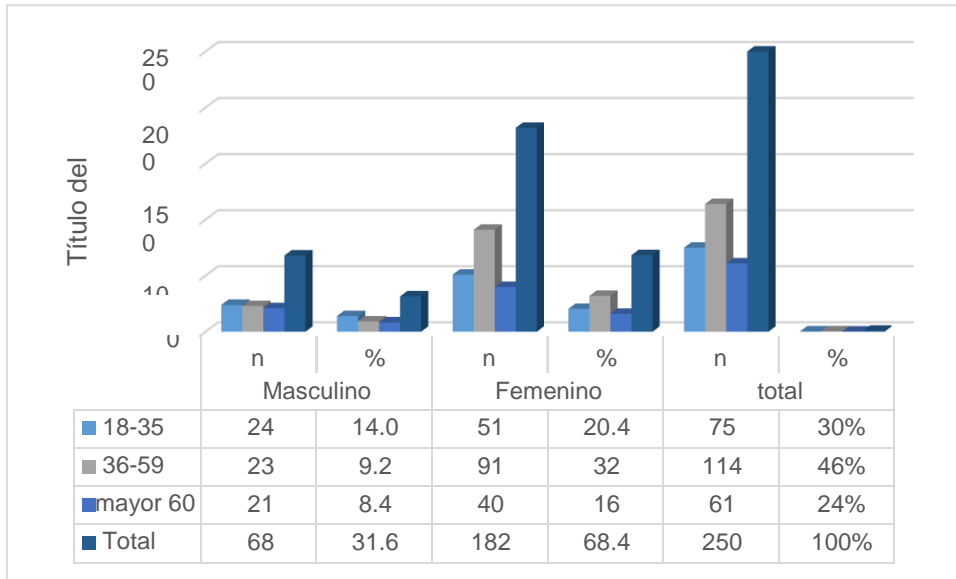


GRAFICO 3

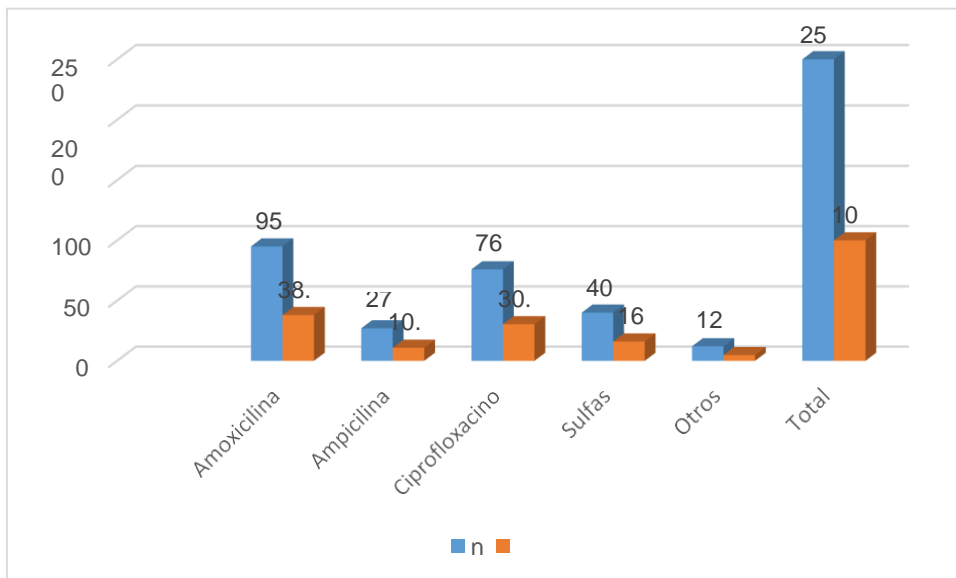
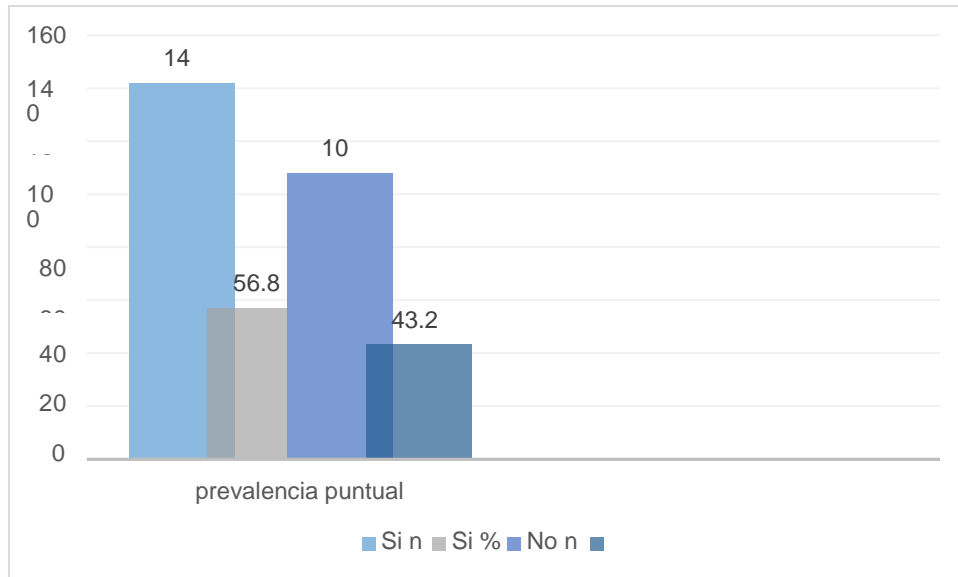


GRAFICO 4



MODELO DE LA ENCUESTA

**PREVALENCIA DEL USO DE ANTIBIÓTICOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN
EL HOSPITAL I ESSALUD LA ESPERANZA – TRUJILLO. OCTUBRE 2017 –
ENERO 2018**

INVESTIGADOR RESESPONSABLE: VALDERRAMA VILLANUEVA JOSMEL

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

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

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

FIRMA DEL PACIENTE

NOMBRE

DNI

FECHA: de del 2017.

CUESTIONARIO

INSTRUCCIONES: A continuación, se presenta una serie de preguntas acerca del uso de medicamentos. Se le pide que marque con un aspa (x) o cruz (+) la respuesta que considere correcta.

I. DATOS INFORMATIVOS:

1. Edad:

18 – 39 años

40 – 59 años

60 – 80 años

2. Sexo:

Hombre:

Mujer:

3. Grado de instrucción:

Sin estudios:

Primaria completa:

Secundaria completa:

Superior completa:

Primaria Incompleta:

Secundaria Incompleta:

Superior incompleta:

4. ¿Cuánto dinero gasta Ud. mensualmente en medicamentos?

Menor a 50 soles:

De 50 a 100 soles:

De 100 a 300 soles:

Mayor a 300 soles:

5. ¿Qué problemas de salud o malestar ha tenido usted en el último año que le haya causado dolor?

-

6. ¿Donde acudió para atenderse su malestar o dolencia?

a) Hospitales, centros de salud, postas medicas

b) Farmacia y/o cadenas de boticas

c) Consultorio particular

d) Otros

Su respuesta es otros, especificar:

-

II. USO DE MEDICAMENTOS

7. ¿Cuándo tuvo su malestar o dolencia tomó algún medicamento?

SI

NO

8. ¿En la actualidad utiliza medicamentos para alguna molestia?

SI

NO

9. De las siguientes imágenes mostradas, ¿Cuál forma es la que más utiliza?



**Tabletas y
cápsulas**



**Jarabes y
Suspensión**



Supositorios



Gotas oftálmicas



Inyectables



**Cremas y
ungüentos**

10. ¿Qué medicamentos utiliza con más frecuencia para su malestar o dolencia?

Amoxicilina	<input type="text"/>	Ciprofloxacino	<input type="text"/>
Ampicilina	<input type="text"/>	Sulfametoxazol	<input type="text"/>

Otros:

III. CONOCIMIENTO DEL MEDICAMENTO

11. ¿Conoce usted la dosis del medicamento que toma para su malestar o dolencia?

SI NO

12. Usted utiliza medicamentos para su malestar o dolencia:

Genérico (Básico) Marca (Comercial)

13. Cuando presenta su malestar o dolencia, ¿Por cuántos días utiliza el medicamento?

1 día: 3 días: Más de 5 días:
2 días: 4 días:

14. Cuando presenta su malestar o dolencia, ¿Cuántas veces al día utiliza el medicamento?

1 vez: 3 veces:
2 veces: 4 veces:

15. De las siguientes imágenes, ¿Qué vía de administración más utiliza para su malestar o dolencia?



Vía Oral



Vía Parenteral



Vía Tópica



Gotas oftálmicas

16. Cuando consume un medicamento mayormente usted lo adquiere por:

- a) Indicación médica
- b) Recomendación del Químico Farmacéutico
- c) Otro profesional de salud
- d) Lo recomendó un vecino o conocido
- e) Lo recomendó un familiar
- f) Sé que sirven y ya había consumido antes
- g) Lo vi o lo escuché en propagandas
- h) Otros

17. ¿Cuándo utiliza el medicamento presenta o siente alguna molestia?

SI

NO

Si, su respuesta es sí. Indicar la molestia.....