

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA
ESCUELA DE POSTGRADO**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a blue background. On the shield, there is a figure of a man in a red and white robe, possibly a saint or scholar, holding a book. Above the figure is a golden crown. To the left and right of the figure are golden lions rampant. Below the figure are two golden castles. The shield is set against a light blue background. The entire seal is surrounded by a grey border containing the Latin motto: "CETERA SORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER".

**PREVALENCIA DE LA MALA UTILIZACION DE ANTIBIOTICOS EN
UNA FARMACIA COMUNITARIA DE LA CIUDAD DE
QUETZALTENANGO, GUATEMALA**

**SILVIA CLEOTILDE DIAZ REYES
LICDA QUIMICA FARMACEUTICA**

INDICE

• RESUMEN.....	3
• INTRODUCCION.....	4
• OBJETIVOS.....	9
• METODOLOGIA	10
➤ Tipo y diseño	
➤ Definiciones operacionales	
Ámbito de estudio	
Procedimiento para la recolección de información	
Criterios de inclusión	
Definición de variables	
➤ Procedimiento de investigación	
Instrumento utilizado	
Obtención de resultados	
Método para el control de la calidad de datos	
Consideraciones éticas	
• ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS.....	17
• CONCLUSIONES	33
• RECOMENDACIONES	34
• REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	35
• ANEXOS.....	42

RESUMEN

En Guatemala, ciudad de Quetzaltenango, el consumo de Antibióticos es elevado y no controlado, y en muchas situaciones inadecuadas o injustificadas, lo que representa un problema trascendente en Salud para nuestra población. El objetivo principal de estudiar todas las variables relevantes que afectan la prevalencia de la mala utilización de los Antibióticos, fue recopilar datos en este ámbito.

Para tal fin se realizaron encuestas a las personas que llegaron a comprar o solicitar dispensación solo de Antibióticos en la Farmacia Comunitaria, y crear la primera base de datos que pueda estudiarse para encontrar algunas soluciones a inmediato, mediano o largo plazo y solucionar este problema de la realidad en la población.

Los resultados obtenidos son sorprendentes y muy interesantes, que al analizarlos permiten destacar la importancia de la función del Profesional Farmacéutico, que con sus amplios conocimientos en Atención Farmacéutica pueda aplicarlos en este campo, evaluar lo más adecuado y práctico para la Antibioticoterapia. Da la oportunidad de repetir y ampliar el estudio en otras regiones del País para hacer un enfoque general que sirva para la planificación de programas de Instrucción y Educación, así como Reglas, Normas y Políticas en Salud para beneficio de la población en general y poder difundirlas.

INTRODUCCIÓN

El descubrimiento del primer Antibiótico en los años de 1,881 a 1,955, encontrado en los trabajos del médico británico Alexander Fleming, que cultivó la bacteria *Staphylococcus áureas*, en un plato de agar, el cual fue contaminado accidentalmente por hongos del genero *Penicillium notatum* en su observación este secretó una sustancia la cual denomino "Penicilina" que inhibía la bacteria¹; "Quiero dar una advertencia, no es difícil conseguir microorganismos resistentes a penicilina en el laboratorio exponiéndolos a concentraciones no letales, lo mismo puede pasar en el organismos"; el descubrimiento de la Anestesia; y la adopción de Prácticas Higiénicas por el personal sanitario, revoluciono la sanidad y se convirtió en uno de los más grandes avances de la historia en materia de Salud. A los Antibióticos se les ha denominado frecuentemente "Balas Mágicas", término usado por Ehrlich, quien definió que estos hacen blanco en los microorganismos sin perjudicar al huésped

El premio Nobel de Química se otorgo en el año 2,009 a dos estadounidenses, Venkatraman Ramakrihnan y Thomas Steitz y a una israelí, Ada Yonath, por las investigaciones hechas en los ribosomas, fabricas de proteínas del cuerpo. Estos investigadores hicieron un mapa detallado de la maquina molecular en el interior de la célula que "lee" el ARN y una especie de calco del ADN el cual utiliza el código genético para fabricar proteínas, el elemento básico de todos los seres vivos, cuyos modelos en tres dimensiones publicados han sido utilizados para desarrollar nuevos Antibióticos. Esto nos da un marco teórico que la Ciencia y la investigación en todos los tiempos ha "Ayudado

directamente a proteger la vida y disminuir el sufrimiento de la humanidad”²

Los procesos infecciosos representan el motivo de consulta más frecuente en atención primaria, se estima que cada uno de cinco pacientes que realizan una consulta ambulatoria se les diagnostica algún tipo de infección y uno de cada dos se les prescribe Antibiótico, pretendiendo ascender el porcentaje a más del 50% en consultas de pediatría, prescribiéndoles a uno de tres pacientes Antibiótico. Esta patología también es la que originan mayores consultas domiciliarias, la causa más frecuente de urgencias en hospitales y uno de los motivos de mayores consultas farmacéuticas, los que se resuelven con la prescripción de Antibióticos³.

La mala utilización de Antibióticos ⁴, uso irracional, automedicación y diversos aspectos del uso inadecuado de estos han sido estudiados y documentados en diferentes países, por ejemplo España, Estados Unidos, México, Sudáfrica, Suecia, Colombia, Perú, Venezuela, Argentina, Chile, Costa Rica, Nicaragua, El Salvador, tomando el tema como un problema de salud importante^{5 6}.

Los resultados obtenidos han dado respuesta al desarrollo de programas de Salud Pública, educación, intervenciones enfocadas para las farmacias comunitarias y consumidores, con muy buenos resultados, ya que con estos se han creado Normas y Políticas que logran regular el proceso del consumo de Antibióticos⁷. Pero son escasos los países en vías de desarrollo donde este problema se ha estudiado a fondo y se tienen datos reales⁸.

En Guatemala los estudios y conocimientos de este problema no son suficientes para comprobar la realidad, no se han planteado posibles alternativas de solución, tampoco se han realizado investigaciones que puedan proporcionar respuesta a la siguiente pregunta ¿Cual es la prevalencia de la Mala Utilización de Antibióticos en la Comunidad?

Los Antibióticos en Guatemala son de venta libre y únicamente se menciona en la ley de forma general el uso racional de todos los medicamentos⁹, así como solo existen algunos estudios en trabajos de tesis de estudiantes Universitarios de las carreras de Medicina¹⁰ y Farmacia donde han tocado el tema aunque con objetivos distintos a los de este trabajo¹¹.

En nuestra realidad son muchos los factores que influyen en este tipo de conducta, como lo son los sociales, culturales, bajo nivel de educación, económicos, financieros, industriales, sanitarios, etc.; por esto el consumo y la mala utilización de Antibióticos se ha constituido en un elemento complejo de analizar, diversos son los aspectos que se dan en el acceso a los servicios de salud, a los métodos e indicadores de una buena prescripción médica y en la práctica común de automedicación¹²

Según la revisión bibliográfica sobre el tema¹³, son muchas las preguntas sin respuesta, que a nivel local siguen siendo una interrogante interesante e importante, acerca del uso de Antibióticos.

Ante la oportunidad mencionada anteriormente y para conocer la realidad de nuestro medio, se decidió tomar como ámbito de estudio a

la comunidad de la Ciudad de Quetzaltenango, cabecera del Departamento de Quetzaltenango, conocida también como Xelaju o Xela. En el transcurso de la historia de la ciudad de Quetzaltenango han sucedido hechos que han dado como resultado que la sociedad sea muy conservadora de sus costumbres y tradiciones, sea muy localista, con un alto nivel cultural, con problemas de discriminación étnica que se siguen manifestando. Así también se caracteriza por tener atractivos turísticos que atrae a visitantes nacionales y extranjeros poniendo de manifiesto su hospitalidad.

Considerada como la Segunda Ciudad en importancia del país debido al movimiento y su nivel económico, de producción industrial, de comercio, de construcción, aspectos sociales y culturales, de instancias políticas, gubernamentales, de servicios de educación, y de servicios de Salud¹⁴, que con los datos siguientes se conoce: Cuenta con una población de 948,109 habitantes la que se encuentran viviendo en un 55% en el área urbana y un 45% en el área rural, con una proyección para los años 2,010 al 2,015 de grupo de edades de 26% de 5 a 14 años y de 6% de 60 o más años.

La pobreza total Nacional es de 56.2%, siendo la pobreza de la región a donde pertenece Quetzaltenango sur-occidente del 63.97%; con una población sin acceso a servicios de Salud del 10.4% y con acceso 89.6%; la población está dividida en dos grupos étnicos el 41.9% es Ladino y el 58,1% es indígena; con niveles de pobreza de 63,8% en ladinos y de 25.2 en indígenas¹⁵.

El fin de los objetivos del presente estudio es caracterizar en una muestra tomada de los pacientes que acuden a una Farmacia Comunitaria de la Ciudad de Quetzaltenango, la práctica de la mala utilización de Antibióticos¹⁶, en tres áreas: automedicación, cumplimiento de tratamiento, proceso de uso y con esto evaluar.

El Profesional Farmacéutico que trabaja en el campo de la Farmacia Comunitaria no está ajeno a esta problemática, al saber por experiencia, conocimiento del entorno y las evidencias en la relación con los pacientes, que la prevalencia de la mala utilización de Antibióticos también se da en la comunidad de la Ciudad de Quetzaltenango, se decidió hacer este estudio en este ámbito, donde la accesibilidad del Profesional Sanitario y la confianza que tiene con los pacientes posibilitan la recogida de datos

Se trata de un estudio Observacional, Descriptivo, Transversal para conocer la realidad del problema en nuestro medio, tomando en cuenta las variables y sus posibles respuestas que se presentan de forma estadística¹⁷.

Los resultados de este trabajo podrán ser utilizados de base para una posible ampliación en una muestra Departamental y Nacional. Así mismo se darán a conocer en el ámbito de los responsables del área de Salud, como posible punto de partida de información para promociones generales, programas de educación, Normas y Políticas Específicas.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Caracterizar la práctica de la mala utilización de antibióticos en pacientes que acudieron a comprar antibióticos a una farmacia comunitaria de la Ciudad de Quetzaltenango, Guatemala.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la práctica de la automedicación en pacientes que acudieron a comprar antibióticos a una farmacia comunitaria de la Ciudad de Quetzaltenango, Guatemala.
- Describir el cumplimiento del tratamiento con antibióticos en pacientes que acudieron a comprar antibióticos a una farmacia comunitaria de la Ciudad de Quetzaltenango, Guatemala.
- Describir el proceso de uso de los antibióticos en pacientes que acudieron a comprar antibióticos a una farmacia comunitaria de la Ciudad de Quetzaltenango, Guatemala.

METODOLOGIA

- **Tipo y Diseño del Estudio**

El presente trabajo es un estudio observacional, descriptivo, trasversal¹⁸.

- **Definiciones Operacionales**

- **Ámbito de estudio**

El estudio se realizó en la farmacia comunitaria "Las Flores" Diagonal 12, 6 – 76 zona 1, Ciudad de Quetzaltenango, del departamento de Quetzaltenango, Guatemala²⁰.

- **Selección y tamaño de la Muestra**

El cálculo de la muestra se realizó a través del Método de Muestreo Probabilístico, Sistemático en los pacientes que asistieron a la Farmacia Comunitaria, a comprar o demandar la dispensación de Antibióticos; en los meses de Octubre a Diciembre del año 2,009, en las ocho horas de atención al público y durante los seis días hábiles de la semana, durante los tres meses que se fijaron de estudio. Lo que hace una población total de 500 pacientes, siendo la muestra $n = 130$, enumerados en una lista del 1 al 130 participantes del estudio, luego se eligió al azar i , y k será igual a 4, siendo los elementos que integran la muestra los que ocupan los lugares $i, i + k, i + 2k, i + 3k, \dots, i + (n-1)k$, donde se aceptó un margen de error α de 5 % y una Potencia de 80 %¹⁹.

➤ Población de Estudio

Criterio de Inclusión

Se incluyeron todos los pacientes que demandaron dispensación de Antibióticos, con una edad mayor de doce años²¹.

➤ Definición Operacional de las Variables

Variable Dependiente

Conocimiento de la prevalencia de la mala Utilización de Antibióticos.

- Variables Edad
- Género
- Nivel académico
- Automedicación²⁰
- Motivación para la automedicación
- Frecuencia de automedicación²²
- Tipo de antibiótico²¹
- Fuente de obtención de antibiótico²²
- Tratamiento equivocado²³
- Pauta Prescrita- Pauta usada²⁴
- Cumplimiento de tratamiento²⁵
- Forma de administración de Antibióticos con alimentos²⁶
- Forma de administración de Antibióticos con antiácidos²⁸

Variable	DEFINICIÓN OPERACIONAL	Tipo	Valores
1 Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento en años	Cuantitativo Nominal	Edad en años
2 Genero	Sexo de los participantes en el estudio	Cualitativo Nominal	M F
3 Nivel académico	Clasificación según nivel académico del entrevistado	Cualitativo ordinal	1-Analfabeta 2-Escolaridad mínima 3-Primaria 4-Basico 5-Diversificado 6-Universitario
4 Automedicación.	Iniciativa propia para administrarse antibióticos	Cualitativo Ordinal	-Siempre -Casi siempre -Algunas veces -Nunca
5 Motivación para la automedicación	Razón por la cual se auto medica con antibióticos	Cualitativo- Nominal	-Falta de recursos. -Falta de acceso a servicios de salud. -recomendación de persona cercana. -Necesidad de pronta recuperación. -Falta de tiempo para consultar al médico
6 Frecuencia de automedicación	Número de veces que el entrevistado refiere medicarse	Cualitativo- Ordinal	-Una vez al mes -Cada 3 meses -Cada 6 meses -1 vez al año
7 Tipo de antibiótico	Antibiótico que refiere haber usado para auto medicarse	Cualitativo Nominal policotomico	-Eritromicina -Norfloxacina -Tetraciclina -TZM -Amoxicilina -Cloranfenicol -Ciprofloxacina -Penicilina -Otro
8 Fuente de	Lugar dónde el entrevistado obtuvo el antibiótico.	Cualitativo-Nominal	-Botiquín familiar -botiquín de un amigo.

obtención antibiótico			-Farmacia -Otro
9 Tratamiento equivocado	Indicación de tratamiento ineficaz para la patología.	Cualitativo Nominal dicotómico	S-Si N-No
10 Pauta prescrita- pauta usada	Incumplimiento de dosis y tiempo del tratamiento	Cualitativo Nominal dicotómico	S-Si N-No
11 Cumplimiento de tratamiento	Necesidad de completar tratamiento para obtener efectividad	Cualitativo Nominal Dicotómico	S-Si N-No
12 Forma de administración	Correcta e incorrecta	Cualitativo Nominal	Si. Se toma el o los antibióticos con alimentos será analizado como un proceso incorrecto. No. Si toma los o el antibiótico sin alimentos se analizará como un procedimiento correcto.
13 Forma de administración	Correcta e Incorrecta	Cualitativo- Nominal	Si. Se toma el o los antibióticos con antiácidos será analizado como un proceso incorrecto. No. Si toma los o el antibiótico sin antiácidos se analizará como un procedimiento correcto.

Covariables de interés:

Región. De acuerdo con la metodología se debió tomar en cuenta el entorno que influye directamente con los resultados; el país está dividido en cinco regiones: Norte, Sur, Centro, Oriente, y Occidente donde está situado el punto de estudio, el cual posee características especialmente de clima que inciden directamente en la salud y por ende en el consumo que se da de Antibióticos.

Área. Se clasifico el tipo de localidad donde habitaba el paciente que llego a la Farmacia Comunitaria a requerir dispensación de Antibióticos como urbana o rural.

Prescripción médica. Se realizo un recuento de el requerimiento de dispensación de Antibióticos con una receta de un medico o sin esta.

Indigenismo. Se tomo en cuenta, además, si la población de estudio provenía de un hogar indígena. Se considero hogar indígena a la casa donde al menos un miembro de la familia hablaba una lengua nativa.

Nivel Socioeconómico. Para generar esta variable se utilizo un indicador aproximado de los niveles bajo, medio y alto, que se genero en la observación y comentarios en la entrevista de presentación, lugar de procedencia, capacidad monetaria de compra y acceso a servicios de salud.

- **Procedimiento de Investigación**

- Se realizó una muestra piloto de las boletas de opinión²⁷, las cuales se pasaron a pacientes que acudieron a la Farmacia Comunitaria a solicitar dispensación de Antibióticos, para verificar si se habían formulado de manera entendible, logrando ajustarlas a las necesidades de la investigación (Boleta Anexo1)²⁸.

- **Recolección de Información**

Se realizó mediante la pregunta de las boletas de opinión en una Entrevista cara a cara, con especial cuidado de los comentarios para conseguir apuntar los componentes de las covariables que nos interesaban²⁹. El personal entrevistador fueron los Dependientes de mostrador que se entrenaron para la Investigación, supervisados por el Licenciado Químico Farmacéutico Director Técnico del Establecimiento³⁰.

- **Método para el control de Calidad de los Datos**

La información se obtuvo mediante un protocolo que se diseñó con indicaciones específicas para los entrevistadores entrenados, que incluyeron condiciones físicas, de actitud, psicológicas, amigables que debieron de cumplir para lograr uniformidad y veracidad en la metodología que se siguió.

- **Consideraciones Éticas**

Se solicitó el consentimiento informado de todos y cada uno de los participantes³¹, al saber de lo que se trataba el estudio³², considerando y haciendo énfasis en la confidencialidad de la información y resultados, (Según las normas de investigación en la USAC) así como de los

derechos reservados , según lo indica la ley de información Estadística (Boleta Anexo 2)³³.

➤ Análisis Estadístico

Los Métodos Estadísticos que se utilizaron son Descriptivos; para la variable cualitativa, se utilizó un análisis de la distribución de frecuencias; para las variables cuantitativas, se utilizó también un análisis de la distribución de frecuencias, medidas de tendencia (Media, La amplitud, La varianza y La Desviación Estándar), que se presentaron en tablas y graficas de Barras ^{34 35}.

➤ Limitaciones

Entre las limitaciones del estudio se puede mencionar, que al tratarse de un estudio con datos recolectados de manera observacional, descriptiva, transversal que muestra las condiciones de la población en el momento que fue realizado, no es posible inferir casualidad, sin embargo se cree que entre la asociación mostrada entre los análisis univariantes y bivariantes, dio resultados enriquecidos para que la metodología empleada respondiera a los objetivos de la investigación y diera indicadores útiles a nivel población¹.

ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADO

La muestra estudiada (n = 130) de los 500 entrevistados, que se presentaron a la Farmacia Comunitaria a requerir dispensación solo de Antibióticos represento a 8,100 habitantes aproximadamente de la Ciudad de Quetzaltenango.

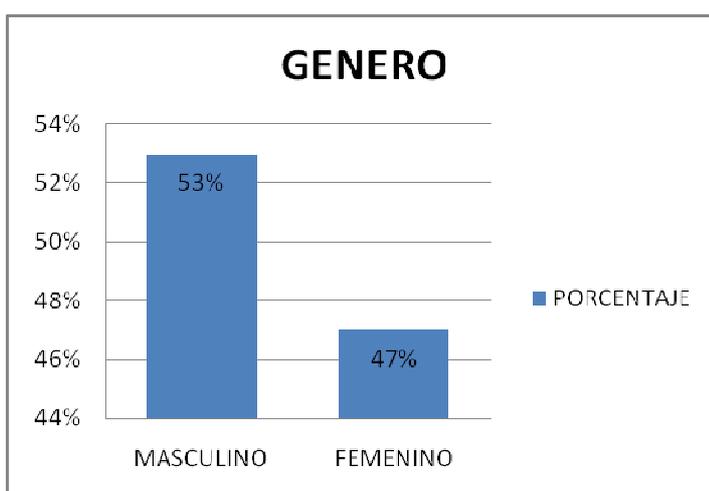
A continuación se describen y analizan los resultados de la investigación iniciando con los datos generales de los entrevistados, para continuar con los hallazgos más relevantes del estudio.

Respecto a la edad de los entrevistados, se obtuvo que el 31 % está dentro del grupo de edades de 19 a 25 años, el 20 % de 12 a 18 años y el 16 % de 26 a 32 años, característica de la población que reúne a 87 pacientes lo que hace un 67 % entre 12 y 32 años; esta población se puede considerar es joven por la Media calculada de 22 años, siendo la que mas requiere venta o dispensación de Antibióticos, lo que se muestra en el Cuadro 1. Si se compara con otros estudios³⁶ donde el 90 % de los pacientes que solicitan Antibióticos está entre los 18 y 28 años con una media calculada de 23 años, no hay mayor diferencia entre estos, lo que valida el resultado obtenido.

CUADRO 1: EDAD

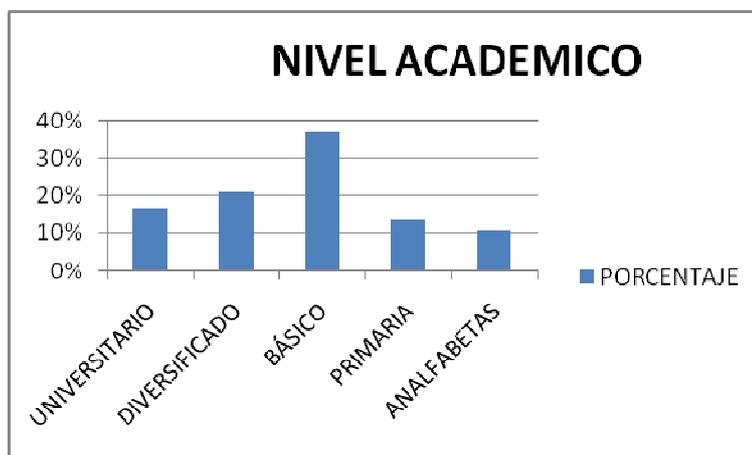
GRUPO DE EDAD (AÑOS)	DE	No. PERSONAS frecuencia	DE	%
12 - 18		26		20 %
19 - 25		40		31 %
26 - 32		21		16 %
33 - 39		13		10 %
40 - 47		10		8 %
48 - 54		9		7 %
55 - 61		11		8 %

En cuanto al género de los entrevistados fue mayor la cantidad de hombres que solicito venta o dispensación de Antibióticos, este género represento el 53 %, con una amplitud de 18, una media de 65 y una desviación estándar de 14.56; a pesar de que el punto de estudio está ubicado frente a un mercado donde la mayoría son vendedoras, pero siendo esto un aspecto importante como lo es la salud, prevalece el aspecto de la formación de nuestra sociedad cultural, donde el hombre lleva al hogar lo necesario, Grafica 1.



El objetivo de conocer si la diferencia en cuanto a nivel académico, condiciona la tendencia a solicitar más o menos venta o dispensación de Antibióticos, por su conocimiento, la investigación nos demuestra que el 37 % son de nivel de básico, que el 21 % son de nivel diversificado y el 17 % son de nivel Universitario, con una amplitud de 38, una media calculada de 26 y una desviación estándar de 13.39, es de forma descendente a menos conocimientos mas solicitud de antibióticos existe; se cumplió como se describe en estudios realizados³⁷ donde se enuncia que la menor instrucción académica condiciona una mayor prevalencia de la mala utilización de Antibióticos, como se ve en la Grafica 2.

GRAFICA 2



La automedicación característica considerada para el estudio dividida por sexo se muestra en el Cuadro 2, los resultados obtenidos son que el 52 % femenino lo hace siempre y el 49 % masculino lo hace algunas veces, datos elevados y muy significativos

y el 9 % nunca, podríamos argumentar que por el desconocimiento de los Antibióticos, la población todavía tiene miedo de tomarlos, por las reacciones adversas que pueden darles, como se muestra también en otros estudios relacionados donde el 49 % se auto medica ³⁸ y que en este estudio se representa en la Cuadro 2 Y 3.

CUADRO 2

	FEMENINO		MASCULINO	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	32	52%	15	22 %
Casi siempre	17	28 %	16	23%
Algunas veces	11	18%	34	49%
Nunca	1	2%	4	6%

En el Cuadro 3 se muestran los datos obtenidos sobre la venta o dispensación de Antibióticos, con o sin Receta de un Medico o un Profesional de la Salud, como se nota el sexo femenino es el que solicita mas Antibióticos sin Receta.

CUADRO 3

PRESCRIPCION DE ANTIBIÓTICOS				
	FEMENINO		MASCULINO	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Con rece medica	26	20 %	11	8 %
Sin receta medica	43	33 %	35	27 %
Otros: enfermeras comadronas	15	12 %	0	0 %
total	84	65 %	46	35 %

La motivación de automedicación que reportan los entrevistados, nos dijo que el 40 % femenino y el 26 % masculino lo hacen por recomendación de alguna persona cercana, le sigue por falta de recursos económicos y el después por la necesidad de pronta recuperación, con una amplitud de 27, media de 21.66 y una desviación estándar de 19.68, con lo que coincidimos con otros estudios ³⁹ en que la decisión de auto medicarse se ve influida en un 33 % por el entorno más o menos cercano como es la familia, los amigos, falta de recursos económicos y el tiempo que apremia por actividades personales ⁴⁰, (Cuadro 5).

CUADRO 5: MOTIVACION PARA LA AUTOMEDICACION

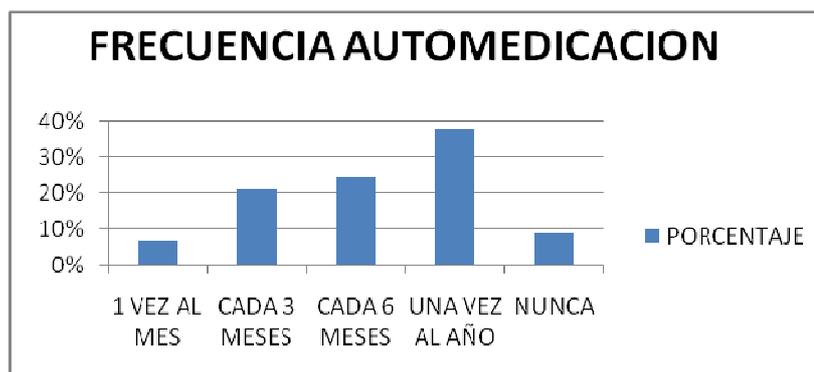
CAUSA O RAZON DE AUTOMEDICACION					
	FEMENINO		MASCULINO		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	Total %
Falta de recursos económicos.	10	16 %	16	23 %	19
Falta de acceso a servicios de salud.	1	2 %	4	3%	5
Recomendación de personas cercanas.	19	40 %	18	26 %	25
Por necesidad de pronta recuperación.	10	16%	16	14 %	18
Falta de tiempo para consultar al médico.	6	10%	16	23 %	17
No se auto medican	10	16%	8	11%	16
Total frecuencia	55	42 %	75	58 %	100

La frecuencia de automedicación en la población es la más alta con 30% femenino cada tres meses y con 24% masculino una vez al año; llama la atención que el 23% femenino y también masculino se auto medican cada 6 meses.

CUADRO 6

FRECUENCIA DE AUTOMEDICACION					
	FEMENINO		MASCULINO		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	TOTAL %
1 vez al mes	4	7%	8	12 %	7%
Cada 3 meses	18	30 %	15	22%	21%
Cada 6 meses	14	23%	16	23%	25%
1 vez al año	15	24%	17	24 %	39%
Nunca	10	16%	13	19%	8%
Total frecuencia	55	42 %	75	58 %	5%

GRAFICA 6



En cuanto a los Antibióticos más usados se encontró que 68% femenino y el 53% masculino reportan que es la Amoxicilina y el 21% femenino y el 25% masculino dicen que es la Tetraciclina⁴¹; esto se encuentra relacionado con los síntomas que presenta con mayor frecuencia la persona y el tratamiento de la enfermedad, pero con la posibilidad del uso innecesario de Antibióticos, lo que está directamente relacionado con la resistencia antibiótica bacteriana que complica el tratamiento de las enfermedades infecciosas⁴²,

(Cuadro 7) Al relacionarlo con otro estudio donde también la Amoxicilina es la más utilizada en un 42 % para infecciones del tracto respiratorio y Dentarias⁴³

CUADRO 7: TIPO DE ANTIBIÓTICO

ALTERNATIVAS	FEMENINO		MASCULINO		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	TOTATL %
Eritromicina	0	0%	1	1 %	1%
Tetraciclina	12	21%	17	25%	36%
Amoxicilina	41	68%	36	53%	41%
Ciprofloxacina	1	1%	2	2%	3%
Norfloxacina	0	0%	0	0 %	0%
Timetroprim	3	6%	8	12%	9%
Sulfametoxazol					
Cloranfenicol	1	1 %	2	2%	3%
Penicilina	2	2%	3	5%	7%
Otros	0	0%	0	0%	0%
Total Frecuencia	61	42%	69	58%	100%

El lugar más frecuente en que las personas, reportan en un 68% femenino y 53% masculino, obtener los Antibióticos, fue en las Farmacias Comunitarias, en segundo lugar otros como de Enfermeras y Comadronas, en tercer lugar, en el botiquín familiar; con una amplitud de 63, media 32.5 y una desviación estándar de 47.46. A diferencia de estudios realizados en países desarrollados⁴⁴, donde el lugar más común para encontrar medicamentos es el

botiquín familiar debido en alguna medida al mayor control sobre la venta libre que existe en estos países⁴⁵, (Cuadro 8)

CUADRO 8

SITIO DE OBTENCIÓN DE ANTIBIOTICOS AUTOMEDICADOS					
	FEMENINO		MASCULINO		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	Total %
Botiquín familiar	5	9 %	26	38 %	17%
Botiquín de un amigo	1	2 %	4	6%	7%
Farmacia	42	68 %	37	53 %	55%
Otro	13	21 %	2	3%	21%
Total	90	69 %	40	31 %	100 %

La indicación de un tratamiento equivocado e ineficaz para alguna patología, como por ejemplo la gripe o resfriado común, se da cuando se considera la enfermedad padecida como leve, siendo la razón más importante para preferir auto medicarse antes de consultar a un Medico⁴⁶. Los resultados nos demuestran que en un 57% femenino y un 51% masculino es afirmativo y que el sexo femenino es el que más utiliza Antibióticos para la gripe o resfriado común.

(Cuadro y Grafica 9).

CUADRO 9

EN CASO DE GRIPE O RESFRIADO UTILIZA ANTIBIOTICO					
	FEMENINO		MASCULINO		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	Total %
SI	35	57 %	35	51 %	55%
NO	26	43 %	34	49%	45%

GRAFICA 9: TRATAMIENTO EQUIVOCADO



¿En caso de gripe o resfriado utiliza Antibióticos?

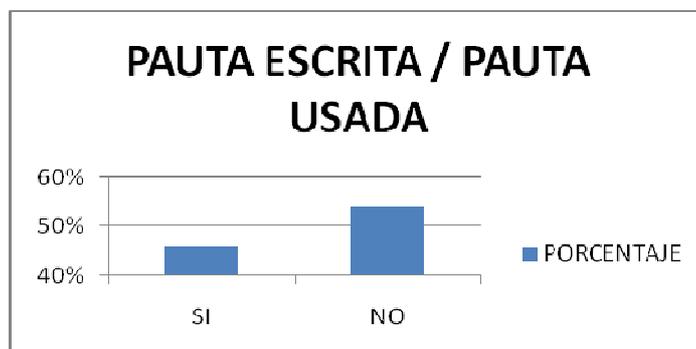
Las siguientes dos variables, pauta prescrita / pauta usada y cumplimiento del tratamiento⁴⁷, están muy relacionada entre sí, ya que si es una automedicación la persona no conoce el tiempo y la dosis que debe usar y no solicita o compra los tratamientos completos aunque se le de la indicación muchas veces por factor económico, lo que nos confirman los resultados del Cuadro 10 y Cuadro 11⁴⁸, pero puede darse de igual manera cuando el Antibiótico

es recetado por un médico, por falta de responsabilidad del paciente y desconocimiento de reacciones adversas y consecuencias⁴⁹,

CUADRO 10

CUMPLIMIENTO TERAPEUTICO				
TOMA EL AB DURANTE EL TIEMPO Y LA DOSIS QUE EL MEDICO LE INDICA				
	FEMENINO		MASCULINO	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	117	90	101	78
NO	13	10	29	22

GRAFICA 10:



¿Toma el Antibiótico durante el tiempo y la dosis que el médico señala?

CUADRO 11

CUMPLIMIENTO TERAPEUTICO				
INICIA LOS TRATAMIENTOS CON AB Y LOS SUSPENDE AL SENTIR MEJORÍA				
	FEMENINO		MASCULINO	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	104	80	98	75
NO	26	20	32	25

GRAFICA 11: CUMPLIMIENTO DE TRATAMIENTO



¿Inicia los tratamientos con Antibióticos y los suspende cuando siente mejoría?

Con respecto a la forma de administración de los Antibióticos con alimentos o antiácidos, el 66 % de los entrevistados se toma el o los Antibióticos con estos, lo que es incorrecto por las interacciones que se pueden dar y el 34% en promedio no lo hace, lo que es correcto, en comparación entre los dos sexos, es similar que toman los Antibióticos con alimentos, muchas veces es por falta de indicación, indicación adecuada o confundida al paciente que no la

escucha o no la entiende; lo que se puede confirmar revisando el Cuadro y Grafica 12⁵⁰.

CUADRO 12

PROCESO DE USO DE AB				
TOMA LOS AB SIMULTANEAMENTE CON ALIMENTO/ ANTIACIDOS				
	FEMENINO		MASCULINO	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	16	26%	40	58%
NO	45	74%	29	42%

GRAFICA 12: FORMA DE ADMINISTRACION



¿Toma los Antibióticos simultáneamente con alimentos?

Lo mismo se considera cuando se toma o no se toma el o los Antibióticos con antiácidos, los resultados fueron 80% femenino y 40% masculino. Se puede mencionar que esto tal vez es una casualidad porque generalmente el paciente no tiene posibilidad

Económica para adquirir antiácido aunque lo necesite; revisando el Cuadro y Grafica 13²⁸ se puede notar.

CUADRO 13

PROCESO DE USO DE AB				
TOMA LOS AB SIMULTANEAMENTE CON ALIMENTO/ ANTIACIDOS				
	FEMENINO		MASCULINO	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	49	80%	28	40%
NO	12	20%	41	17%

GRAFICA 13: FORMA DE ADMINISTRACION



¿Toma los Antibióticos simultáneamente con Antiácidos?

Con relación a las covariables medidas para sopesar el entorno de la investigación, en el Cuadro 14 se describen los resultados obtenidos, siendo los más significativos que las personas entrevistadas manifestaron, el 61 % son del Occidente del País, el 58 % viven en el área Urbana, que el 72 % es indígena, que la solicitud de venta o dispensación en la farmacia fue hecha en un 79

% sin prescripción médica y que el nivel económico (por observación, subjetiva) del entrevistado se determinó que era en un 48 % bajo, 43 % medio y el 9 % alto.

CUADRO 14: COVARIANTES DE INTERESES

REGION DEL PAIS	Frecuencia	Porcentaje
NORTE	0	0 %
SUR	30	23 %
CENTRO	18	14 %
ORIENTE	3	2 %
OCCIDENTE	79	61 %
AREA		
URBANA	75	58 %
RURAL	55	42 %
PRESCRIPCION MEDICA		
SI	27	21 %
NO	103	79 %
INDIGENISMO		
SI	94	72 %
NO	36	28%
NIVEL SOCIOECONOMICO		
BAJO	62	48 %
MEDIO	56	43%
ALTO	12	9 %

El objetivo primordial de esta investigación fue la caracterizar la prevalencia de la mala utilización de los Antibióticos, lo que se confirma con el análisis y discusión de los resultados obtenidos.

Se debe considerar para la automedicación, que son varios los factores influyentes que la motivan, encontrando en la investigación lo siguiente, la población que participa es joven, es indiferente el sexo, no importa el nivel académico, se da por una antigua prescripción o por recomendación de un familiar o persona cercana, por la venta libre que existe de Antibióticos con o sin receta, que el abuso o mal uso de ellos implica efectos adversos a la salud y la resistencia que a estos se da, los Antibióticos son los fármacos más usados para la automedicación, y que se da por no tener recursos económicos para acudir al médico.

Que los Antibióticos más utilizados prescritos o no prescritos son la Amoxicilina y la Tetraciclina, siendo desconocidos para quienes los utilizan, y así en general los demás Antibióticos cayendo en el incumplimiento de los diferentes tratamientos y el buen proceso de administración.

Se nota la gran falta de instrucción y educación sobre los antibióticos de la población y personal de atención en salud, para que estos tengan un uso racional responsable.

Resalta la importancia de implementar métodos de Atención Farmacéutica prácticos y eficaces en las Farmacias Comunitarias, con planificaciones de corto, mediano y largo plazo para conseguir cambios reales

LIMITACIONES

Entre las limitaciones del estudio se puede mencionar, que al tratarse de un estudio con datos recolectados de manera observacional, descriptiva, transversal, que muestra las condiciones de la población en el momento en el que fue realizado, no es posible inferir causalidad, sin embargo se cree que entre la asociación mostrada entre los análisis de los resultados univariantes y bivariantes dio resultados enriquecidos para que la metodología empleada respondiera a los objetivos de la investigación y diera indicadores útiles a nivel población.

CONCLUSIONES

El 79 % de la población encuestada reconoce auto medicarse con Antibióticos, haciendo el recuento informan que lo hacen siempre el 38 %, casi siempre el 25 %, algunas veces 28 % y nunca 9 %. De la población entrevistada que admite que se auto medica el 25 % lo hace motivado por recomendación de alguna persona cercana, con Amoxicilina en un 41 % y con Tetraciclina en un 36 %. En más de la mitad de los casos (54%), la población de estudio utiliza Antibióticos en caso de gripe, y el 55 % de esta población refiere acceder a estos medicamentos a través de las Farmacias Comunitarias.

Más de la mitad de los pacientes reconoce no cumplir las recomendaciones en cuanto a pauta y dosis administrada. El 52 % de los encuestados suspende el tratamiento en cuanto nota mejoría en los síntomas. La forma de administración de los Antibióticos es incorrecta en el 62 % de los casos que reconocen tomarlo con alimentos, y en el 16 % de los pacientes que dicen tomarlos con antiácidos.

RECOMENDACIONES

Comunicar los resultados de esta investigación , a las autoridades de salud y educación para que se tomen medidas para enfrentar el problema que representa la prevalencia de la mala utilización de Antibióticos. Recomendar a Entidades en Salud del gobierno, que ejerzan mayor control sobre manera de adquisición y venta de Antibióticos. Implicar a los profesionales farmacéuticos para que puedan intervenir categóricamente en promover el uso racional y apropiado de los Antibióticos, realizando una función de asesoramiento e información, completando 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. Su participación y compromiso son fundamentales, debido a que dentro de los múltiples factores que influyen en el uso óptimo de estos agentes, los farmacéuticos pueden evitar y eliminar una automedicación irresponsable. Además de contribuir a estudios de utilización de medicamentos que permiten evaluar la enfermedad infecciosa en un contexto comunitario, donde el papel del farmacéutico, sirve para brindar datos epidemiológicos que contribuyen al conocimiento, prevención y control de las patologías infecciosas. Planificar a corto, mediano y largo plazo programas de educación y capacitación para la población en general.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ¹ Goodman A, Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. Editorial Panamericana; 10^a Edición p. 991 - 1016. Distrito Federal México: México: 2,008.
- ² Acuna G, Evolución de la terapia Antimicrobiana: lo que era, lo que es y lo que será. Vol. 20, suppl. 1 p 7-10. Rev. Chill. Infectol. [Serie en línea] 2,003 [Citado Mayo 2,009] ISSN0716-1018. Doi: 10.4067/S0716-10182003030100001. 2,003.
- ³ Villatoro CM, Silvestre MM, Conocimiento y Práctica sobre Prescripción de Antibióticos, Resumen. Editorial Panamericana; Distrito Federal México: México: 2,007.
- ⁴ Flores M, Uso Responsable de Antibióticos. Documento Maestría Atención Farmacéutica. Quetzaltenango: Guatemala: 2,009.
- ⁵ Bantar C, El Milagro de los Antibióticos, descubrimiento, uso y abuso. Informe. Ediciones Britania; Buenos Aires: Argentina: 2,002.
- ⁶ Vargas M, Uso Adecuado y Racional de Antibióticos. Acta Medica; Vol. 23: p. 15-20. [Serie en Línea] 2,006 Abril [Citado Mayo 2,009]. Disponible en: [http:// www.scielo.org.pe](http://www.scielo.org.pe).
- ⁷ Ministerio de Salud Dirección, General de Medicamentos, Insumos y Drogas, Evaluación de la Situación de Medicamentos en Perú. NIMSA; Lima: Perú: 1,997.
- ⁸ Malagon G & R, Londoño G M, La Salud Pública, situación actual propuesta y recomendaciones. Editorial Medica Panamericana; Bogotá: Colombia: 2,004.
- ⁹ Constitución del Congreso de la Republica de Guatemala, Código de Salud y su Reforma. Impresora Jurídica de Guatemala; Decreto numero 2-70 Art. 68. Guatemala: 1,972.

-
- ¹⁰ Juárez K, Prevalencia de Agentes Bacterianos. [tesis para optar al título de Médico y Cirujano]. Quetzaltenango: Guatemala: Centro Universitario de Occidente , División de Ciencias de la Salud Carrera de Medicina, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2,008.
- ¹¹ NLM, Monografías Universitarias. [Serie en línea] 2,008 [Citado Mayo 2,009] Disponible en http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.
- ¹² Carrión C, et al., Aspectos de Salud. Instituto Nacional de Salud Pública; Distrito Federal México: México: 2,000.
- ¹³ Ahumada O, Manual de propuestas para la administración de los servicios de Atención Primaria de Urgencia. División de Programas de Salud. Departamento de Atención Integrada Instituto Nacional de Salud Publica. Distrito Federal México: México: 2,004.
- ¹⁴ López R, Guatemala Tejida en el Cielo. Primera Edición. Imprelibros S.A.; Cali: Colombia: 2, 006.
- ¹⁵ De Gálvez M, et al., Guatemala Realidad Socioeconómica. Primera Reimpresión, Editorial Piedrasanta, Gare de Creación S. A.; Ciudad de Guatemala: Centroamérica: 2,009.
- ¹⁶ Programa de Subvenciones para la investigación, (PSI), (HDP), (OPS), (OMS). Guía para escribir un Protocolo de Investigación. Washington D. C. 20037-2895: USA: Organización Panamericana de la Salud. 2,006.
- ¹⁷ Pilger D, Investigación en Salud. Documento Maestría en Atención Farmacéutica. Quetzaltenango: Guatemala: 2,008.
- ¹⁸ Jiménez V, Métodos de Investigación Clínica y Epidemiológica. Editorial Elsevier; Cuarta Edición p 140-186. España: 2,004.
- ²⁰ Jiménez V, Métodos de Investigación Clínica y Epidemiológica. Editorial Elsevier; Cuarta Edición p 140-186. España: 2,004.

-
- ¹⁹ Circulo de Agencias de Publicidad del Sur Occidente, Alcance y Publicidad. Editorial CAPSO; Quetzaltenango: Guatemala: 2,008.
- ²¹ Circulo de Agencias de Publicidad del Sur Occidente, Alcance y Publicidad. Editorial CAPSO; Quetzaltenango: Guatemala: 2,008.
- ²⁰ Benavente J, Automedicación. [Tesis para optar al Título de Médico y Cirujano] Quetzaltenango: Guatemala: Centro Universitario de Occidente, División de Ciencias de la Salud Carrera de Medicina, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2,007.
- ²² Benavente J, Automedicación. [Tesis para optar al Título de Médico y Cirujano] Quetzaltenango: Guatemala: Centro Universitario de Occidente, División de Ciencias de la Salud Carrera de Medicina, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2,007.
- ²¹ Olaiz G, et al. Uso de Antibióticos. Instituto Nacional de la Salud; La Salud de los Adultos Tomo 2, Encuesta Nacional de Salud. México Distrito Federal: México: 2,003.
- ²² Solanas J, et al. Atención Primaria. Editorial Globo; Primera Edición, p 59-62. Editorial Globo, México Distrito Federal: México: 1,995.
- ²³ Organización Panamericana de la Salud, PAHO, Vigilancia de la resistencia a los Antibióticos. [Serie en Línea] 1,998 [Citado Mayo 2,009] Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/cd/bahía-antimicrob.pdf>.
- ²⁴ Organización Mundial de la Salud, Guía de la Buena Prescripción. Programa de acción sobre medicamentos esenciales, Informe de un grupo de Científicos de la OPS. y OMS. Ginebra: Suiza: 1,998.
- ²⁵ Sacktt D, Ayuda a los Pacientes a cumplir los tratamientos. Epidemiología Clínica, Ciencia básica para la medicación clínica, Editorial Interamericana ; Segunda Edición, p. 249 - 260. Buenos Aires: Argentina: 2,006.

²⁶ Alliance for the Prudent Use of Antibiotics (APUA), The growing menace of drug resistance; Ed. Shadow epidemic. Boston: USA [Serie en Línea] 2,005 [Citado Mayo 2,009] Disponible en: <http://www.tufts.edu/med/apua/garrd.pdf>.

²⁸ Alliance for the Prudent Use of Antibiotics (APUA), The growing menace of drug resistance; Ed. Shadow epidemic. Boston: USA [Serie en Línea] 2,005 [Citado Mayo 2,009] Disponible en: <http://www.tufts.edu/med/apua/garrd.pdf>.

²⁷ Espejo J, Curso de Metodología Básica de Investigación. Documento Maestría en Atención Farmacéutica. Quetzaltenango: Guatemala: 2,008.

²⁸ Calero A, Técnicas de Muestreo. Editorial Pueblo y Educación; p. 510 - 525. La Habana: Cuba: 1,998.

²⁹ Paraje M G, Barnes A I, Motivos y características de la Dispensación de Antibióticos en Farmacias Comunitarias. Rol del Profesional Farmacéutico en la Antibioticoterapia. Acta Farmacéutica Bonaerense 25 (2): p. 289 - 95; Córdoba: Argentina: 2,006.

³⁰ Declaraciones de Ética. Trabajos de Investigación para Humanos y Animales. Helsinki: Alemania: enmiendas 1,983.

³¹ Reglamento Interno de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, basado en el derecho de Petición Art.28 de La Constitución Política de la Republica de Guatemala; Guatemala.

³² Congreso de la Republica de Guatemala, Código de Comercio. Impresora Jurídica; Última Edición. Decreto Numero 2-70. Guatemala.

³³ Diario Oficial de la Federación de Estados Mexicanos, Ley de Información Estadística y Geográfica. Distrito Federal México: México: 1,980.

³⁴ Sánchez R, Estadística Elemental. Editorial Pueblo y Educación; Séptima Edición p. 326 - 333. La Habana: Cuba: 1,989.

³⁵ Freund J, Simón G, Estadística. Editorial Educación Pearson; Octava Edición, trad. J J Díaz, Rev. Técnica Ing. M Gil. Distrito Federal México: México: 1,994.

³⁸ Normas de Vancouver

³⁶ Benavente J, Automedicación. [Tesis para optar al Título de Médico y Cirujano] Quetzaltenango: Guatemala: Centro Universitario de Occidente, División de Ciencias de la Salud Carrera de Medicina, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2,007.

³⁷ Benavente J, Automedicación. [Tesis para optar al Título de Médico y Cirujano] Quetzaltenango: Guatemala: Centro Universitario de Occidente, División de Ciencias de la Salud Carrera de Medicina, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2,007.

³⁸ Benavente J, Automedicación. [Tesis para optar al Título de Médico y Cirujano] Quetzaltenango: Guatemala: Centro Universitario de Occidente, División de Ciencias de la Salud Carrera de Medicina, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2,007.

³⁹ Benavente J, Automedicación. [Tesis para optar al Título de Médico y Cirujano] Quetzaltenango: Guatemala: Centro Universitario de Occidente, División de Ciencias de la Salud Carrera de Medicina, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2,007.

⁴⁰ Benavente J, Automedicación. [Tesis para optar al Título de Médico y Cirujano] Quetzaltenango: Guatemala: Centro Universitario de Occidente, División de Ciencias de la Salud Carrera de Medicina, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2,007.

⁴¹ Olaiz G, et al. Uso de Antibióticos. Instituto Nacional de la Salud; La Salud de los Adultos Tomo 2, Encuesta Nacional de Salud. México Distrito Federal: México: 2,003.

⁴² Paraje M G, Barnes A I, Motivos y características de la Dispensación de Antibióticos en Farmacias Comunitarias. Rol del

Profesional Farmacéutico en la Antibioticoterapia. Acta Farmacéutica Bonaerense 25 (2): p. 289 - 95; Córdoba: Argentina: 2,006.

⁴³ Paraje M G, Barnes A I, Motivos y características de la Dispensación de Antibióticos en Farmacias Comunitarias. Rol del Profesional Farmacéutico en la Antibioticoterapia. Acta Farmacéutica Bonaerense 25 (2): p. 289 - 95; Córdoba: Argentina: 2,006.

⁴⁴ Paraje M G, Barnes A I, Motivos y características de la Dispensación de Antibióticos en Farmacias Comunitarias. Rol del Profesional Farmacéutico en la Antibioticoterapia. Acta Farmacéutica Bonaerense 25 (2): p. 289 - 95; Córdoba: Argentina: 2,006.

⁴⁵ Solanas J, et al. Atención Primaria. Editorial Globo; Primera Edición, p 59-62. Editorial Globo, México Distrito Federal: México: 1,995.

⁴⁶ Organización Panamericana de la Salud, PAHO, Vigilancia de la resistencia a los Antibióticos. [Serie en Línea] 1,998 [Citado Mayo 2,009] Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/cd/bahía-antimicrob.pdf>.

⁴⁷ Organización Mundial de la Salud, Guía de la Buena Prescripción. Programa de acción sobre medicamentos esenciales, Informe de un grupo de Científicos de la OPS. y OMS. Ginebra: Suiza: 1,998.

⁴⁸ Sacktt D, Ayuda a los Pacientes a cumplir los tratamientos. Epidemiología Clínica, Ciencia básica para la medicación clínica, Editorial Interamericana ; Segunda Edición, p. 249 - 260. Buenos Aires: Argentina: 2,006.

⁴⁹ Paraje M G, Barnes A I, Motivos y características de la Dispensación de Antibióticos en Farmacias Comunitarias. Rol del Profesional Farmacéutico en la Antibioticoterapia. Acta Farmacéutica Bonaerense 25 (2): p. 289 - 95; Córdoba: Argentina: 2,006.

⁵⁰ Alliance for the Prudent Use of Antibiotics (APUA), The growing menace of drug resistance; Ed. Shadow epidemic. Boston: USA [Serie en Línea] 2,005 [Citado Mayo 2,009] Disponible en: <http://www.tufts.edu/med/apua/garrd.pdf>.

²⁸ Alliance for the Prudent Use of Antibiotics (APUA), The growing menace of drug resistance; Ed. Shadow epidemic. Boston: USA [Serie en Línea] 2,005 [Citado Mayo 2,009] Disponible en: <http://www.tufts.edu/med/apua/garrd.pdf>.

(ANEXO 1)

BOLETA PARA ENCUESTA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA
DEPARTAMENTO DE POSTGRADOS

BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PREVALENCIA DE LA MALA UTILIZACIÓN DE ANTIBIOTICOS

1. Edad (en años) _____
2. SEXO: MASCULINO FEMENINO
3. NIVEL _____ ACADÉMICO:
PRIMARIO __ BASICO __ DIVERSIFICADO __ UNIVERSITARIO __
4. Utiliza o ha utilizado en alguna oportunidad antibiótico sin que un médico lo haya prescrito.
 - a) Siempre
 - b) Casi siempre
 - c) Algunas veces
 - c) Nunca
5. ¿Por qué razón utiliza antibióticos sin prescripción médica?
 - a) Falta de recursos económicos
 - b) Falta de acceso a servicios de salud
 - c) Recomendación de persona cercana
 - d) Por necesidad de pronta recuperación
 - e) Por falta de tiempo para consultar al médico
6. Con qué frecuencia utiliza antibióticos sin receta médica o por recomendaciones de personas cercanas (vecinos, familia, etc.)
 - a) 1 vez al mes
 - b) Cada 3 meses
 - c) Cada 6 meses
 - d) 1 vez al año
7. ¿Cuál es el antibiótico que más ha utilizado sin prescripción médica para un proceso infeccioso?

_____ ERITROMICINA	_____ NORFLOXACINA
_____ TETRACICLINA	_____ TRIMETROPRIM
SULFAMETOXAZOL	
_____ AMOXICILINA	_____ CLORANFENICOL
_____ CIPROFLOXACINA	_____ PENICILINA
OTRO _____	
8. ¿En dónde obtiene el o los antibióticos que decide auto medicarse?
 - a) Botiquín familiar
 - b) Botiquín de un amigo
 - c) Farmacia

d) Otro

9. ¿En caso de gripe o resfriado utiliza antibióticos?
Si____ No____
10. ¿Toma el antibiótico durante el tiempo y la dosis que el médico le indica?
Si____ No____
11. ¿Inicia los tras tratamientos con antibióticos y los suspende al sentir mejoría?
SI____ No____
12. ¿Toma los antibióticos simultáneamente con alimentos?
Si____ No____
13. ¿Toma los antibióticos simultáneamente con antiácidos?
SI____ No____

(ANEXO 2)

BOLETA DE CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACION

YO, PARTICIPANTE NUMERO_____CONOCIENDO EL CONTENIDO Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO TITULADO“PREVALENCIA DE LA MALA UTILIZACION DE ANTIBIÓTICOS EN UNA FARMACIA COMUNITARIA DE QUETZALTENANGO”, CONFIRMO A TRAVES DE ESTA BOLETA QUE LA INFORMACION QUE PROPORCIONO ES VERIDICA, Y ENTERADO DE LA CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACION DOY MI PLENO CONCENTIMIENTO DE PARTICIPACION.