



# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS**

### **ESCUELA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA**

#### **“ELABORACIÓN DE UN PLAN DE EDUCACIÓN PARA EL USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS EN ZONAS RURALES DE CHIMBORAZO ATENDIDAS POR FIBUSPAM”**

#### **TRABAJO DE TITULACIÓN**

**TIPO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Presentado para optar por el grado académico de:

### **BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA**

**AUTORA: LIGIA GUADALUPE TUBÓN SAQUINGA**

**TUTORA: BQF.NORMA CECILIA TOAQUIZA AGUAGALLO M.Sc.**

**Riobamba-Ecuador**

**2019**

**© 2019, Ligia Guadalupe Tubón Saquina**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con medios académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ESCUELA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA**

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El trabajo de Titulación Tipo: Trabajo de investigación “**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE EDUCACIÓN PARA EL USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS EN ZONAS RURALES DE CHIMBORAZO ATENDIDAS POR FIBUSPAM**”, de responsabilidad de la señorita Ligia Guadalupe Tubón Saquina, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, quedando autorizada su presentación.

<b>NOMBRE</b>	<b>FIRMA</b>	<b>FECHA</b>
BQF. Norma Cecilia Toaquiza Aguagallo M.Sc <b>DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b>		2019-03-29
Dra. Elizabeth del Rocío Escudero Vilema <b>MIEMBRO DEL TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b>		2019-03-29

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo, Ligia Guadalupe Tubón Saquina, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.



Ligia Guadalupe Tubón Saquina

180486615-8

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, Ligia Guadalupe Tubón Saquina soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en este Trabajo de Titulación y el patrimonio intelectual del Trabajo de Titulación pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.



Ligia Guadalupe Tubón Saquina

180486615-8

## **DEDICATORIA**

Han sido cinco años de esfuerzo, constancia y dedicación para lograr esta meta es por esto que este trabajo se lo dedico a mis personas favoritas.

A Dios, por ser desde mi primer día de vida el guía perfecto y haberme dado siempre lo mejor de la vida.

A mis padres, Rosa y José, por ser mi ejemplo de esfuerzo y responsabilidad, por ser mis consejeros, mi apoyo incondicional y mi aliento ante cada batalla.

A mis hermanas Maribel y Janneth por ser las amigas incondicionales que Dios me dio, por sus palabras de aliento, su compañía y por darme su amor cada día de mi vida.

A mi pequeña princesa, mi sobrina Nicol por hacer de mis días más felices con su inocente y tierna manera de quererme, por enseñarme inconscientemente que la felicidad se la puede encontrar en las cosas más sencillas y pequeñas.

A mí cuñado Joselo por su apoyo moral, sus consejos y por ser como el hermano que siempre había deseado tener.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme la bendición de tener una familia maravillosa, por ponerme siempre en el lugar en el que debo estar y guiarme en el camino hacia mi meta.

A mi familia por creer en mí en cada paso que doy y ser mi guía, mi fortaleza y mi ejemplo más claro de esfuerzo, trabajo y responsabilidad, son mi mayor bendición.

A mi madrina Eugenia, mi padrino René, sus hijas Andrea, Melanie y Samanta por permanecer conmigo durante todo este tiempo, por sus consejos, el cariño, los momentos compartidos y por permitirme formar parte de su hermosa familia.

A la BQF. Cecilia Toaquiza, Dra. Elizabeth Escudero, Ing. Jenner Baquero y BQF. Karen Piaun, por su valiosa colaboración y asesoramiento durante la elaboración de la tesis.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y a todos los docentes contribuyeron en mi formación profesional.

A todas las personas que conocí durante mi trayectoria estudiantil especialmente a mis amigas y amigos que han permanecido conmigo durante el largo trayecto y han aportado en el desarrollo de mi trabajo de titulación, gracias a ustedes Christian Camacho, Gissela Chasi, Paola Iza, Myriam Pilapanta, Dayana Yungán y David Batallas.

## TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	xv
SUMMARY.....	xvi
INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>7</b>
<b>1. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>7</b>
1.1. Uso racional de medicamentos.....	7
1.1.1. Estrategias para promover el uso racional de medicamentos.....	7
1.2. Uso irracional de medicamentos.....	8
1.3. Acceso del Ecuador a medicamentos.....	8
1.4. Antibióticos.....	9
1.4.1. Resistencia bacteriana.....	10
1.4.2. Resistencia bacteriana en el Ecuador.....	11
1.4.3. Uso irracional de antibióticos.....	11
1.5. Analgésicos.....	11
1.5.1. Analgésicos de uso frecuente.....	12
1.6. Uso irracional de analgésicos.....	12
1.7. Atención Farmacéutica.....	12
1.7.1. Atención farmacéutica al paciente.....	13
1.7.2. Atención farmacéutica a la comunidad.....	13
1.8. Educación sanitaria.....	13
1.8.1. Objetivos de la Educación Sanitaria.....	14
1.8.2. Papel del farmacéutico en la Educación Sanitaria.....	14
1.8.3. Requisitos del Servicio de Educación Sanitaria.....	15

1.8.4.	Educación para la salud en adultos.....	16
1.8.5.	Proceso de la Educación Sanitaria .....	16
1.8.6.	Técnicas educativas.....	18
1.8.7.	Métodos y medios auxiliares en educación para la salud.....	19
1.8.7.1.	Métodos directos .....	19
1.8.7.2.	Métodos indirectos .....	20
1.9.	Material educativo .....	20
1.10.	La encuesta como material de investigación.....	21
1.10.1.	Características de una encuesta .....	21
1.10.2.	Tipo de encuestas .....	22
1.10.3.	Técnicas de las encuestas .....	22
1.10.4.	Tipos de preguntas .....	22
1.10.5.	Recolección de datos.....	23
1.11.	Análisis factorial .....	24
	<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>25</b>
<b>2.</b>	<b>MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>25</b>
2.1.	Tipo y diseño de investigación.....	25
2.2.	Métodos .....	25
2.2.1.	Método inductivo-deductivo .....	25
2.2.2.	Método participativo .....	25
2.3.	Obtención de la muestra.....	25
2.3.1.	Población.....	25
2.3.2.	Tamaño de la muestra .....	25
2.3.3.	Selección de la muestra.....	26
2.4.	Variables .....	26
2.4.1.	Dependiente .....	26

2.4.2.	Independiente .....	26
2.5.	Diseño metodológico .....	26
2.5.1.	Primera etapa: Identificación de las necesidades de educación sanitaria.....	26
2.5.1.	Segunda etapa: Diagnóstico. ....	27
2.5.2.	Tercera etapa: Elaboración del plan educativo.....	28
2.5.3.	Cuarta etapa: Socialización del plan educativo.....	28
2.5.4.	Quinta etapa: del plan educativo .....	29
<b>CAPÍTULO III.....</b>		<b>30</b>
<b>3.</b>	<b>MARCO DE RESULTADOS, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS...30</b>	
3.1.	Análisis situacional de los pacientes atendidos por FIBUSPAM.....	30
3.1.1.	Número de pacientes atendidos en las diferentes comunidades.....	30
3.1.2.	Género de los pacientes atendidos durante las brigadas médicas.....	31
3.1.3.	Patologías presentadas por los pacientes atendidos en las brigadas médicas .....	32
3.1.4.	Medicamentos dispensados por FIBUSPAM en las comunidades.....	33
3.2.	Análisis de las encuestas realizadas en la investigación. ....	34
3.2.1.	Análisis sociodemográfico. ....	35
3.3.	Resultados de las encuestas .....	39
3.3.1.	Pregunta 1 .....	39
3.3.2.	Pregunta 2 .....	40
3.3.3.	Pregunta 3 .....	42
3.3.4.	Pregunta 4 .....	43
3.3.5.	Pregunta 5 .....	44
3.3.6.	Pregunta 6 .....	46
3.4.	Evaluación del plan educativo .....	47
<b>CONCLUSIONES.....</b>		<b>51</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>		<b>52</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>		

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-3:</b> Cantidad de pacientes atendidos en las diferentes comunidades.....	30
<b>Tabla 2-3:</b> Sexo de los pacientes atendidos durante las brigadas médicas.....	31
<b>Tabla 3-3:</b> Patologías presentadas por los pacientes atendidos en las brigadas médicas.....	32
<b>Tabla 4-3:</b> Medicamentos dispensados por FIBUSPAM en las comunidades.....	33
<b>Tabla 5-3:</b> Distribución del sexo de los participantes.....	35
<b>Tabla 6-3:</b> Distribución de la edad de los participantes.....	36
<b>Tabla 7-3:</b> Distribución del idioma de los participantes.....	36
<b>Tabla 8-3:</b> Distribución del nivel de estudios.....	37
<b>Tabla 9-3:</b> Razones de la Automedicación.....	39
<b>Tabla 10-3:</b> Razón para consumir medicamentos.....	40
<b>Tabla 11-3:</b> Indicación de los antibióticos.....	42
<b>Tabla 12-3:</b> Indicación de los analgésicos.....	43
<b>Tabla 13-3:</b> Tiempo de duración del tratamiento.....	44
<b>Tabla 14-3:</b> Acciones frente a los efectos adversos.....	46
<b>Tabla 15-3:</b> Modificación del conocimiento con respecto al tiempo.....	47
<b>Tabla 16-3:</b> Modificación del conocimiento con respecto al sexo.....	48
<b>Tabla 17-3:</b> Modificación del conocimiento con respecto a la edad.....	49
<b>Tabla 18-3:</b> Modificación del conocimiento con respecto al nivel de instrucción.....	50

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-3:</b> Porcentaje de pacientes atendidos .....	31
<b>Gráfico 2-3:</b> Sexo de los pacientes atendidos en las brigadas médicas .....	32
<b>Gráfico 3-3:</b> Porcentajes de las patologías .....	33
<b>Gráfico 4-3:</b> Porcentaje de medicamentos dispensados .....	34
<b>Gráfico 5-3:</b> Porcentaje del sexo de los participantes .....	35
<b>Gráfico 6-3:</b> Porcentaje de los grupos .....	36
<b>Gráfico 7-3:</b> Porcentaje del idioma hablado por los participantes .....	37
<b>Gráfico 8-3:</b> Distribución del nivel de estudios .....	38
<b>Gráfico 9-3:</b> Razones de la automedicación.....	39
<b>Gráfico 10-3:</b> Motivos para el consumo de medicamentos .....	41
<b>Gráfico 11-3:</b> Indicación de los antibióticos .....	42
<b>Gráfico 12-3:</b> Indicación de los analgésicos .....	43
<b>Gráfico 13-3:</b> Tiempo de duración del tratamiento .....	45
<b>Gráfico 14-3:</b> Acciones frente a los efectos adversos .....	46

## ÍNDICE DE ANEXOS

- Anexo A:** Plan educativo para el uso racional de antibióticos y analgésicos.
- Anexo B:** Análisis de los registros de las brigadas médicas y elaboración de la base de datos.
- Anexo C:** Entrevista abierta a los habitantes de varias comunidades.
- Anexo D:** Elaboración de la matriz para determinar los 5 parámetros más relevantes.
- Anexo E:** Encuesta para la validación
- Anexo F:** Aplicación de la encuesta a la población piloto.
- Anexo G:** Resultados de la aplicación de la encuesta a una población piloto de 100 habitantes.
- Anexo H:** Socialización del plan educativo con personas adultas.
- Anexo I:** Socialización del plan educativo con jóvenes con el grupo de adolescentes.
- Anexo J:** Difusión de afiches sobre el uso racional de antibióticos.
- Anexo K:** Trípticos usados para la socialización del plan educativo.
- Anexo L:** Afiche sobre el uso racional de antibióticos

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

CNMB	Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos.
EGB	Educación General de Salud.
FIBUSPAM	Fundación Internacional Buen Samaritano Paúl Martel.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
OPS	Organización Panamericana de la Salud.
PNM	Política Nacional de Medicamentos.
RPIS	Red Integral de Salud.
URM	Uso racional de medicamentos.
gl	Grados de libertad
IVU	Infección de vías urinaria

## RESUMEN

El objetivo del presente trabajo de titulación fue elaborar un plan educativo para el uso racional de antibióticos y analgésicos en zonas rurales de Chimborazo atendidas por la Fundación Internacional Buen Samaritano Paul Martel, para determinar los fármacos de mayor prescripción se analizó los registros del primer semestre del año 2018 de las brigadas médicas realizadas por FIBUSPAM, obteniéndose a los antibióticos y analgésicos en mayor frecuencia. Para la elaboración y validación del instrumento de investigación se realizó entrevistas abiertas a 30 personas de las comunidades y se realizó el análisis factorial reduciendo la información obtenida a 5 aspectos sobre los cuales se elaboró la encuesta y el plan educativo estos aspectos fueron: duración del tratamiento, indicación terapéutica, efectos adversos, automedicación y razones para medicarse. Del análisis de las encuestas aplicadas antes de la capacitación inicial se obtuvo los datos socio demográficos los cuales muestran que el 53% de los participantes eran adultos, el 82,72% hablaba tanto el idioma kichwa y castellano y el 40% de los participantes tuvo un nivel de instrucción primario, con base en estas características se elaboró el plan educativo usando un lenguaje sencillo y claro en idioma kichwa y castellano. Se evaluó la eficacia del plan educativo a través de las encuestas aplicadas después de la socialización del plan, en el análisis multivariante se observó que existen diferencias estadísticamente significativas entre el conocimiento que tenían antes de las capacitaciones y el conocimiento que obtuvieron después de las capacitaciones sobre los temas expuestos. Además, se puede observar que no existen diferencias entre los conocimientos del sexo masculino y femenino, tampoco se observan diferencias significativas entre los diferentes grupos etarios ni entre los diferentes niveles de instrucción. Se recomienda socializar el plan educativo en todas las comunidades a ser atendidas por la fundación.

**Palabras clave:**<BIOQUÍMICA>, <PLAN EDUCATIVO>, <USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS >, <ANALGÉSICOS>, <ANTIBIÓTICOS >, <EDUCACIÓN SANITARIA>



## SUMMARY

The aim of the present titration work was to develop an educational plan for the rational use of antibiotics and analgesics in rural areas of Chimborazo attended by the Good Samaritan International Foundation Paul Martel, to determine the drugs with the highest prescription, records of the first semester of the year were analyzed. 2018 of the medical brigades carried out by FIBUSPAM, obtaining antibiotics and analgesics in greater frequency. For the elaboration and validation of the research instrument, interviews were carried out with 30 people from the communities and the factorial analysis was carried out, reducing the information obtained to 5 aspects on which the survey and the educational plan were developed were: duration of treatment, therapeutic indication, adverse effects, self-medication and reasons for medication. From the analysis of the surveys applied before the initial training, the socio-demographic data were obtained which show that 53% of the participants were adults, 82.72% spoke both the Kichwa language and Spanish, 40% of the participants had a level of primary education, based on these characteristics the educational plan was elaborated using a simple and clear language in the Kichwa language and Spanish. The effectiveness of the educational plan was evaluated through the surveys applied after the socialization of the plan, in the multivariate analysis it was observed that there are statistically significant differences between the knowledge they had before the training and the knowledge they obtained after the training on the topics exposed. In addition, it can be observed that there are no differences between the knowledge of the male and female gender, nor are there significant differences between the different age groups or between the different levels of instruction. It is recommended to socialize the educational plan in all the communities to be served by the function.

Keywords: <BIOCHEMISTRY>, <PHARMACIES>, <PHARMACEUTICAL ATTENTION>, <HEALTH EDUCATION>, <RATIONAL USE OF MEDICINES>, <ANALGESICOS>, <ANTIBIOTICS>.



## INTRODUCCIÓN

Los medicamentos usados con fines de prevenir, diagnosticar o mejorar algún tipo de patologías son de gran importancia en el sistema de salud ya que permiten disminuir la morbilidad y mortalidad de los pacientes. Por el contrario, el uso inadecuado de los fármacos puede causar desperdicios de los recursos económicos y consecuencias negativas para la salud de los pacientes (Gutiérrez, 2013, p.2).

Entre las causas más relevantes del uso irracional de medicamentos se encuentran la falta de conocimiento, habilidades o información independiente, el exceso de trabajo de los profesionales de la salud, la promoción inadecuada de los fármacos y el medio cultural y social (Organización Mundial de la Salud, 2002).

La falta de información sobre los riesgos y ventajas de las medicinas, cuando y como utilizarlas, causa complicaciones de la enfermedad, reduce la calidad de vida de los pacientes, aumenta la probabilidad de aparición de resistencias a los antibióticos y provoca un desperdicio de los recursos económicos del paciente o del sistema de salud. (Vidal, p. 265).

Además, el ambiente en el que se desarrolla el paciente y la situación socioeconómica influye en gran medida sobre el uso racional de los medicamentos. En varios estudios se han observado niveles altos de incumplimiento del tratamiento en poblaciones con un nivel socio-cultural bajo, esto puede deberse al limitado acceso que tiene especialmente la zona rural a los establecimientos de salud, sea por la lejanía de las comunidades o por limitaciones en las vías de acceso y comunicación (Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria).

Según la OMS, a nivel mundial casi el 50% de la población vive en zonas rurales, y según un informe de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) indica que únicamente el 56% de la población rural a nivel mundial tiene acceso a servicios de salud (OMS, 2012)

La falta de personal de salud en estas zonas es un problema a escala mundial. Según el censo realizado en el 2010 Ecuador tiene 14'483.499 habitantes de los cuales 458.581 (3,17%) de la población total habitan en la provincia de Chimborazo, de estos 187.119 habitantes se encuentran en la zona urbana y 271.462 habitantes se encuentran en la zona rural (Merino,2010, s.p.)

Tomando en cuenta que una de las causas del uso irracional de medicamentos es el desconocimiento por parte del paciente acerca de la correcta preparación, administración y almacenamiento de los fármacos, resulta de gran importancia la educación sanitaria debido a que se ha demostrado que la educación de los pacientes disminuye los errores de medicación, descenso en las

hospitalizaciones y aumenta el rendimiento laboral (Svetlana et al. 2007).

Debido al gran impacto del uso irracional de los fármacos, el Ecuador en su Política Nacional de Medicamentos específicamente en el apartado sobre el uso racional de medicamentos plantea estrategias para promover el uso efectivo de estas herramientas de salud por parte de los profesionales de la salud y la población ecuatoriana, una de estas estrategias es informar y educar a los usuarios promoviendo así un uso adecuado de los medicamentos para toda la población (Ministerio de Salud Pública , 2007).

Cuando los profesionales de la salud brindan información clara, simple y con un lenguaje adecuado aumenta la adherencia terapéutica y disminuye la frecuencia de efectos adversos a medicamentos (EAM) prevenibles, esto es de gran relevancia para prevenir las resistencias bacterianas a antibióticos, el cual representa uno de los problemas de salud pública más relevantes a nivel mundial, llegando a convertirse en una gran amenaza debido a la alta prevalencia de enfermedades infecciosas (Quizhpe,2014,p.26).

Además de los problemas sanitarios que causa el uso irracional de antibióticos se ha notificado que los analgésicos no opioides son los fármacos causantes de frecuentes EAM y tanto los profesionales de la salud como los pacientes no tienen el conocimiento suficiente para utilizarlos. Además, la concientización sobre el uso de analgésicos es trascendental ya que en la mayoría de estados federales de Estados Unidos mueren más pacientes por abuso de analgésicos que por accidentes de auto (Chávez, 2015).

Según López (2013, p.356) su estudio encontró que importantes inequidades sociales, económicas y geográficas limitan el acceso a los servicios de salud en el Ecuador, hogares de bajos recursos, indígenas y aquellos que viven en zonas rurales tienen menos probabilidades de acceder a estos servicios y se ve oportuno expandir la cobertura de salud, nutrición, educación y eliminar la discriminación especialmente en zonas rurales y urbano-marginales. El Ministerio de Salud Pública he desarrollado varias estrategias para mejorar el acceso de los sectores rurales a los servicios de salud como es la estrategia del médico del barrio que beneficiará a más de 200 mil ecuatorianos (Ministerio de Salud Pública, 2017).

La mayor parte de habitantes de Chimborazo se encuentran en la zona rural y tiene un limitado acceso a los sistemas de salud razón por la cual la Fundación Buen Samaritano Paúl Martel (FIBUSPAM) brinda atención de manera gratuita a estas zonas en medicina general, odontología, oftalmología, cuidado para los niños y entrega de medicamentos, con el fin de apoyar el bienestar físico y social de estas familias ecuatorianas (FIBUSPAM, 2018).

Es por esta razón que se ha visto la necesidad de elaborar un plan de educación para los pacientes atendidos por FIBUSPAM en las zonas rurales de Chimborazo. La educación sanitaria es muy importante para intentar mantener y mejorar la salud de la población, debido a que modifica los conocimientos, actitudes, hábitos y comportamientos en un sentido positivo, ahorrando grandes sumas de dinero al país y al paciente, evitando la manifestación de efectos adversos por parte de los fármacos, principalmente de los antibióticos y los analgésicos, cuyo uso inadecuado trae consecuencias fatales para el paciente (OMS/OPS, 2013, p. 58).

## ANTECEDENTES

El uso racional de los medicamentos involucra el trabajo en equipo del sistema de salud. Durante mucho tiempo el médico ha sido el responsable de diagnosticar, prescribir y promocionar los fármacos, pero como el avance en la ciencia de los medicamentos ha ido creciendo se ve la necesidad de formar expertos en el área, es decir farmacéuticos (Valle, 2017, p. 23).

Ah medida que transcurre el tiempo el farmacéutico ha pasado de ser un elaborador y distribuidor de medicamentos, a ser un profesional experto en brindar atención sanitaria. Existen estudios en los cuales se demuestra que en varias ocasiones la farmacoterapia no consigue aliviar los síntomas o curar la enfermedad e incluso se pueden producir efectos adversos por el mal uso de los medicamentos, dando consecuencias muy graves como: daños en la salud, pérdidas humanas y recursos económicos desperdiciados (OMS/OPS, 2013, p. 58).

En un estudio realizado en la comunidad de Nepal que consistió en capacitaciones para mejorar el uso de medicamentos dirigido a 24 maestros de una escuela secundaria y a 28 amas de casa se observó que tanto los maestros como las amas de casa mejoraron sus conocimientos sobre las vitaminas, los tónicos y los antibióticos, consecuencias de la poli-medicación y las consecuencias de su uso inadecuado. Los investigadores concluyeron que los participantes mejoraron considerablemente sus conocimientos cuando los temas fueron tratados con pocos mensajes, pero precisos (Kafle et al, 2011).

El 47,8% de la población ecuatoriana se automedica, especialmente en la zona rural cuando presentan alguna enfermedad no acuden a los centros de salud por la falta de recursos (Moreno, 2010). El mal uso de los medicamentos en la actualidad representa un enorme problema sanitario al que se debe dar solución (Faus, 1999).

Buenaño (2013, p.42) en su trabajo titulado “Desarrollo y aplicación de un proyecto educativo sobre automedicación responsable dirigido a estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Central del Ecuador” concluyó que los medicamentos de mayor consumo son los analgésicos en un 71,5% antiinflamatorios en un 70% antigripales en un 67% y antibióticos en un 44%, notándose un abuso en la automedicación.

Gutiérrez (2012) en su trabajo de titulación “Elaboración de un plan de educación al paciente sobre el uso correcto de medicamentos en las enfermedades más frecuentes que se presentan en el Área de Salud N°16” mencionó que las enfermedades infecciosas son las más frecuentes en el Área de Salud N°16 en el año 2012, seguido de las parasitosis y concluyó que con la educación sanitaria

brindada el conocimiento global de los pacientes incremento en un 40.40%. Además, pudo identificar la importancia y el impacto positivo que tiene la realización de charlas informativas sobre el uso de medicamentos en la salud del paciente.

Muchos estudios han demostrado que los proyectos educativos dirigidos a diferentes poblaciones tienen gran impacto y efectividad, observándose como constancia cambios en la actitud y en la práctica de los participantes.

En la actualidad, la limitación de las zonas rurales a los servicios de salud y a la comunicación trae graves consecuencias es por esta razón se ha visto necesario brindar información sobre el uso adecuado de medicamentos mediante educación apoyada en material didáctico para facilitar la comprensión de los pacientes.

## **OBJETIVOS:**

### **General**

- Elaborar un plan de educación para el uso racional de antibióticos y analgésicos en zonas rurales de Chimborazo atendidas por FIBUSPAM.

### **Específicos**

- Realizar el diagnóstico del conocimiento sobre uso de antibióticos y analgésicos.
- Diseñar un plan educativo acorde a las necesidades de los pacientes.
- Socializar el plan educativo.

# CAPÍTULO I

## 1. MARCO TEÓRICO

### 1.1. Uso racional de medicamentos

Existe un uso racional de medicamentos (URM) cuando el paciente recibe la “medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requerimientos individuales, durante un periodo de tiempo adecuado y al menor coste posible para ellos y la comunidad. Para que todo el mundo cuente con URM es importante que el equipo de salud participe activamente en la educación de los pacientes en cuestiones del uso de medicamentos (OMS, 1985; citado en Consejo Nacional de Salud, 2007).

#### *1.1.1. Estrategias para promover el uso racional de medicamentos*

Los asistentes deben ser educados y animados a usar los medicamentos de manera racional. Todas las estrategias deben enfocarse en un algún comportamiento incorrecto y dirigirse a personas que evidencien un problema, entre las principales estrategias tenemos las siguientes: (García et al., 2003)

- Elaborar y difundir el registro terapéutico y el Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos (CNMB).
- Fomentar la creación de Comités de Farmacología en las instituciones de salud.
- Promover la utilidad de la dosis diaria definida.
- Facilitar el acceso a la información sobre medicamentos a nivel nacional.
- Elaborar material educativo e informativo para los pacientes sobre el uso racional de medicamentos.
- Incorporar procesos educativos en la comunidad.
- Promover la formación del recurso humano especializado en medicamentos e implementar procesos de fármaco vigilancia, farmacoepidemiología

## **1.2. Uso irracional de medicamentos**

Alrededor del 50% de los medicamentos que se recetan, se venden o se dispensan de manera inadecuada, un tercio de la población no tiene acceso a medicamentos y la mitad de los pacientes toma su medicación de manera incorrecta (OMS, 2002).

Dudik menciona que los factores que conspiran contra una terapéutica racional pueden ser:

- La automedicación desinformada
- La dispensación abusiva
- Prescripciones erróneas en exceso, insuficientes o múltiples.
- Bajo cumplimiento de las indicaciones dadas por el médico por los pacientes.
- Información farmacológica parcializada.
- Escasa o inadecuada información al paciente.
- Problemas de acceso a servicios de salud.
- El medio cultural y social en el que nos desenvolvemos.

## **1.3. Acceso del Ecuador a medicamentos**

El acceso a los medicamentos se considera un indicador para medir el nivel de vida de un país. Aplicando las políticas de sectores estratégicos en el Ecuador se ha logrado que la población usuaria de la Red Pública Integral de Salud (RPIS) mejore el acceso a los medicamentos (Ortiz E et al., 2014, p. 57).

La Organización Mundial de la Salud expresa que más de la mitad de los medicamentos se prescriben, se dispensan o se venden de manera inapropiada. Esto tiene como consecuencia el uso excesivo, inferior o incorrecto de los medicamentos de venta libre también denominados OTC o de los medicamentos que se venden bajo la prescripción médica (Tapia E, 2015, p. 26).

Varias experiencias obtenidas de la mayoría de países de América han mostrado que aún existe deficiencias en los servicios de salud, generalmente las personas con bajos ingresos económicos tienen menos probabilidad de acceder a servicios de salud de calidad, incluso a los medicamentos esenciales (Tapia E, 2015, p. 26).

En Ecuador la Política Nacional de Medicamentos (PNM) tiene como objetivo universalizar el acceso a los medicamentos para asegurar la disponibilidad a toda la población. En el Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos (CNMB) se encuentran todos aquellos medicamentos que deberían estar disponibles en todos los establecimientos de salud pública (Tapia E, 2015, p. 28).

El Ecuador tiene la posibilidad de que la población tenga un buen acceso a medicamentos, pero la distribución de los fármacos existentes en el país influye en el costo de los medicamentos y además provoca que los habitantes de las zonas rurales tengan dificultades para adquirirlos (Tapia E, 2015, p. 31).

Según un reporte de IMS Health en Ecuador hasta el 2010 el 77% de los pacientes compraban medicamentos que deberían venderse bajo prescripción de un médico, un 46,33% de la población compra fármacos al mes varias veces, un 27,15% compra una vez al mes, trimestralmente compran medicamentos un 9,20%, el 13,62% cuatro o más veces al año y un 2,75% en ocasiones y 0,95% no sabe con qué frecuencia lo hace (Tapia E, 2015, p. 36).

#### **1.4. Antibióticos.**

Los antibióticos son sustancias que tienen la capacidad de inhibir el crecimiento de bacterias o producir su muerte, son producidas por algún tipo de bacteria u hongo (Muñoz et al., 2011, p. 22)

Los antibióticos pueden clasificar según varios aspectos como su origen, de acuerdo a la interacción germen-antibióticos y según su mecanismo de acción.

De acuerdo a su origen pueden ser: (Muñoz et al., 2011, p. 23)

- Biológicos.- Son antibióticos sintetizados por organismos vivos como hongos o bacterias.
- Semisintéticos.- Son aquellos que se obtienen por modificación química de los antibióticos naturales.
- Sintéticos.- Son antimicrobianos producidos por síntesis química.

De acuerdo a la interacción germen-antibiótico pueden dividirse en: (Seija, V; Vignoli, 2014, p.631-647)

- Bactericidas.- Producen lisis bacteriana.
- Bacteriostáticos.- No llegan a destruir a las células únicamente impiden el desarrollo y la multiplicación bacteriana.

De acuerdo a su mecanismo de acción: (Muñoz et al., 2011, p. 24)

- Inhibidores de la síntesis de la pared.
- Daño de la permeabilidad de la membrana celular.
- Agentes que afectan la función de las subunidades ribosomales 30s o 50s e inhiben reversiblemente la síntesis de proteínas.
- Agentes que se unen a la subunidad ribosomal 50s y alteran irreversiblemente la síntesis de proteínas.
- Agentes que afectan la síntesis de ácidos nucleicos.
- Análogos de ácido nucleico.

#### ***1.4.1. Resistencia bacteriana***

Se conoce como resistencia a los antimicrobianos a los cambios que sufren los microorganismos y que hace que los medicamentos utilizados para tratar infecciones bacterianas se vuelvan ineficaces.

La resistencia bacteriana a los antibióticos (RBA) es un problema global debido a que afecta a países de altos, medios y bajos ingresos, este problema se debe al mal uso de estos fármacos, por tal motivo la Estrategia de Contención de la Resistencia a los Antibióticos incluye actividades como la educación y capacitación, mejoramiento del diagnóstico y la implementación de guías de tratamiento (Quizhpe, 2014, p. 15).

#### ***Causas de la resistencia bacteriana.***

Entre las causas de mayor relevancia tenemos:

- El uso inapropiado de los antibióticos, prescripción errada para infecciones virales.
- Insuficiente compromiso nacional con una respuesta integral y coordinada al problema.
- Escaso conocimiento de la población en cuanto al tema.
- Deficiencia en investigación y desarrollo de nuevos antibióticos (Quizhpe, 2014, p. 28).

#### ***Efectos de la resistencia bacteriana***

Cuando las bacterias se vuelven resistentes a los tratamientos antimicrobianos habituales existe

el riesgo de llegar a la muerte del paciente. El control de las enfermedades se pone en peligro ya que los microorganismos resistentes se propagan de persona a persona. Las enfermedades infecciosas que son actualmente controlables se pueden volver fácilmente incontrolables. La asistencia médica se llega a encarecer debido a que las infecciones dejan de responder a los antibióticos de primera línea y se ve la necesidad de recurrir a tratamientos más caros, representando esto un costo hospitalario adicional y la seguridad sanitaria se ve afectada (Quizhpe, 2014, p. 29).

#### **1.4.2. Resistencia bacteriana en el Ecuador**

Según estudios que se llevaron a cabo en el año 2016 en Ecuador se muestran datos extra hospitalarios de resistencia bacteriana de la siguiente manera: el 77% de *Escherichia coli* resistente a ampicilina, el 41% de *Staphylococcus aureus* resistente a oxacilina, el 65% de *Klebsiella pneumoniae* resistente a cefotaxima, el 67% de *Enterobacter spp* resistente a ampicilina sulbactam, resistente a *Pseudomona aeruginosa* resistente el 55 % a gentamicina y el 54% a ciprofloxacina, datos que resultan alarmantes para el sistema de salud (Valdiviezo y Vallejo, 2016, p. 23)

#### **1.4.3. Uso irracional de antibióticos.**

El descubrimiento de los antibióticos representa un gran avance para la curación de enfermedades infecciosas, sin embargo, el abuso de estos fármacos ha causado complicaciones graves como la aceleración exagerada de la resistencia bacteriana, falta de disponibilidad de antibacterianos efectivos para las poblaciones de escasos recursos económicos, ausencia de nuevos fármacos e incluso la muerte de los pacientes. (Torrades, 2001p. 82.)

### **1.5. Analgésicos**

Los analgésicos son medicamentos capaces de calmar o reducir el dolor. Se clasifican en dos grandes grupos que son los opiáceos y los no opiáceos (Steva, 2013, p. 70)

Los analgésicos opiáceos se usan para aliviar el dolor agudo relacionado con la cirugía y otras intervenciones médicas, así como para aliviar el dolor persistente, los opiáceos más representativos más representativos son la morfina, codeína, metadona, etc., estos medicamentos son usados más frecuentemente a nivel hospitalario (Font,2013 p.72)

Los analgésicos no opiáceos son usados en caso de dolor leve a moderado, son los de uso frecuente.

### ***1.5.1. Analgésicos de uso frecuente***

Estos fármacos son utilizados para el tratamiento del dolor, además de que poseen actividad antiinflamatoria y antipirética.

Los analgésicos más utilizados son el ácido acetilsalisílico, el paracetamol, el ibuprofeno, el metamizol, naproxeno y diclofenaco (Font, 2013 p.76)

### ***1.6. Uso irracional de analgésicos.***

Los analgésicos son medicamentos que actúan sobre las vías que conducen el dolor del sistema nervioso central, aliviando o desapareciendo el dolor. En España estos medicamentos fueron los de mayor consumo en el año 2007 (Torres y Villarreal, 2011; Esteva, 2008).

Los analgésicos son considerados como inofensivos y como el primer grupo terapéutico usado por la población para auto medicarse sin tener en cuenta sus efectos adversos, su uso indiscriminado y de forma ignorante puede resultar fatal. Las principales causas de la automedicación son la economía, la influencia de los conocidos como vecinos o familiares y el desconocimiento sobre estos medicamentos (Ávila y Roa, 2011, p. 17).

Para el tratamiento del dolor leve-moderado los analgésicos más solicitados en automedicación son el ibuprofeno, el paracetamol y el ácido acetilsalisílico. Estos medicamentos antiinflamatorios consumidos de manera irresponsable pueden provocar un efecto negativo como hemorragias digestivas, insuficiencia renal, síndrome de Reye etc. (Ávila y Roa, 2011, pp. 17).

### **1.7. Atención Farmacéutica**

La atención Farmacéutica es la participación activa del profesional farmacéutico para la asistencia al paciente en procesos que incluyen la dispensación, indicación de medicamentos que no requieren receta médica, prevención de enfermedades, educación sanitaria, seguimiento farmacoterapéutico, farmacovigilancia y todas aquellas actividades que contribuyan al uso racional del medicamento (Faus M, 2008 pág. 18).

La atención farmacéutica implica la interacción directa del farmacéutico con el paciente o la comunidad, se controla las consecuencias del uso de los fármacos basados en evidencias del conocimiento actual (Organización Panamericana de la Salud, 2013 pág. 27)

### ***1.7.1. Atención farmacéutica al paciente***

Buenaño (2013, p.32), menciona que si se lleva a cabo las actividades de la atención farmacéutica al paciente representaría un valor agregado a la farmacoterapia del paciente contribuyendo al uso seguro y más económico de los medicamentos mejorando así la atención de salud. El farmacéutico en esta área tiene como funciones las siguientes actividades:

- Elaborar historiales de medicamentos
- Identificar, evaluar y valorar los problemas relacionados con los medicamentos y los síntomas que sugieren los pacientes.
- Preparar y suministrar los medicamentos.
- Diseñar y poner en práctica el plan de educación sanitaria.
- Vigilar los resultados terapéuticos.

### ***1.7.2. Atención farmacéutica a la comunidad.***

El rol del farmacéutico influye positivamente en la política farmacéutica, la utilización de medicamentos, en sus resultados y en otros aspectos de la atención sanitaria. En muchos casos es importante el trabajo conjunto de los profesionales de la salud a nivel comunitario. A nivel comunitario el farmacéutico está en la capacidad de:

- Participar en la formulación de la política farmacéutica.
- Colaborar con otros profesionales de la salud en el desarrollo de protocolos terapéuticos.
- Diseñar y supervisar los sistemas de adquisición y distribución de medicamentos.
- Formular y fabricar medicamentos de calidad.
- Educar a los profesionales de la salud que participan en la atención farmacéutica.
- Participar en la promoción y la educación sanitaria (OPS, HSS & HSE, 1993; citado en Buenaño, 2013).

## **1.8. Educación sanitaria**

La educación para la salud como proceso educativo se sustenta en el derecho a la educación y el derecho a la salud. Es un proceso de aprendizaje orientado a modificar de manera favorable las

actitudes y a influir en los hábitos higiénicos de la población. Modificar positivamente los conocimientos, actitudes y hábitos relacionados con la prevención de enfermedades y el fomento de la salud. El objeto de la intervención educativa es capacitar a los pacientes para que puedan adoptar de manera voluntaria el nuevo comportamiento propuesto (Gutiérrez I, 2013, p.18).

La educación sanitaria junto con el seguimiento farmacoterapéutico, la farmacovigilancia, la dispensación y la indicación farmacéutica conllevan al farmacéutico a participar en actividades que promuevan la salud y prevengan enfermedades. La educación para la salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente para mejorar la alfabetización sanitaria. El farmacéutico al ser el profesional experto del medicamento debe asumir el papel de educador sanitario, como parte de los servicios orientados a alcanzar los resultados esperados con los medicamentos (Faus, 2008, p. 164).

### ***1.8.1. Objetivos de la Educación Sanitaria***

Según Faus (2008, p. 165) los principales objetivos de la Educación Sanitaria son:

- Capacitar a las personas para que puedan participar en la toma de decisiones sobre la salud.
- Motivar a que la comunidad lleve hábitos y estilos de vida saludables.
- Desarrollar habilidades personales y sociales.

### ***1.8.2. Papel del farmacéutico en la Educación Sanitaria***

El farmacéutico cumpliendo su rol de educador sanitario debe procurar que la Educación Sanitaria abarque las siguientes actividades:

- **Promoción de la salud.** Esto enfocado a fomentar las habilidades de los pacientes para mejorar su salud, para esto el farmacéutico debe capacitar a la población sobre temas de salud que permitan adoptar formas de vida saludable (Faus, 2008, p. 165).
- **Prevención de la enfermedad.** Estas acciones van enfocadas a disminuir los factores de riesgo, detener los avances y evitar las consecuencias de la patología. El farmacéutico debe contribuir a que los pacientes modifiquen o adquieran hábitos y estilos de vida saludables y así prevenir complicaciones de las enfermedades (Faus, 2008, p. 165).
- **Uso racional de los medicamentos prescritos por el médico.** Las actividades realizadas para lograr esto deben promover el uso seguro y adecuado de los medicamentos por parte de la

comunidad, se debe influir en los conocimientos de la población y en sus actitudes. El conocimiento que tengan los pacientes sobre los medicamentos que utilizan pueden afectar la efectividad y la seguridad de los tratamientos farmacológicos (Faus, 2008, p. 165).

### ***1.8.3. Requisitos del Servicio de Educación Sanitaria.***

Para que el servicio cumpla con sus objetivos se deben valorar una serie de aspectos como son:

- **Debe ser realizada por agentes de salud capacitados para educar.**

Todas las personas que contribuyen a que los individuos de una comunidad adopten conductas de salud positivas son agentes para la salud. Sin embargo, existen profesiones que tienen más oportunidades, conocimientos y facilidades para compartir información sobre hábitos saludables. Para llevar a cabo esta actividad los profesionales deben estar capacitados adecuadamente, deben transmitir seguridad y confianza y tener habilidades para poder comunicarse de forma eficaz y asertiva (Faus, 2008, p. 165).

- **Debe estar adaptado a las necesidades de educación y demandas del paciente.**

Para realizar las intervenciones deben estar planificadas y diseñadas en función de las necesidades individuales de cada paciente, las técnicas a emplear deben ser elegidas de acuerdo con las características de los individuos (Faus, 2008, p. 165).

- **Debe estar guiado desde una perspectiva ecológica, lo que implica tener presente que:**

Existe influencia entre las personas y el ambiente: el entorno social de las personas afecta su comportamiento y viceversa. Es así que la salud está determinada tanto por factores individuales y biológicos como por factores sociales y culturales (Faus, 2008, p. 165).

- **Debe apoyarse en material educativo**

El material usado puede ser gráfico, escrito o audiovisual. Es indispensable la utilización de materiales y recursos didácticos elaborados y validados para temas específicos (Faus, 2008, p. 166).

- **Debe realizarse en un espacio físico adecuado.**

El espacio en que se va a llevar a cabo esta actividad debe ser propicio para la adquisición de

conocimientos y habilidades, de la misma manera debe tener condiciones que favorezcan la utilización del material didáctico (Faus, 2008, p. 166).

- **Debe existir comunicación bidireccional entre el farmacéutico y el paciente.**

Debe existir una participación de los asistentes y no solo la transmisión de contenidos, pero debe evitarse la relación paternalista con el paciente (Faus, 2008, p. 166).

- **Debe realizarse una evaluación del servicio.**

La evaluación debe ser parte del proceso educativo, independientemente del resultado debe garantizar la implementación de mejoras en el conocimiento, el diseño del programa y su implementación (Faus, 2008, p. 166).

#### ***1.8.4. Educación para la salud en adultos***

La educación de personas adultas es muy importante en la promoción de la salud, entre las personas adultas existe un creciente interés por aprender sobre asuntos relacionados con la salud y esto se ve reflejado en el elevado número de programas que se ofrece en esta área (Buenaño, 2013, p. 15).

La educación de personas adultas es un proceso de capacitación que mejora las condiciones de vida, incluyendo el estado de salud, la educación sanitaria y la promoción de la salud también capacita a la gente para responsabilizarse de su salud (Buenaño, 2013, p. 15).

La participación de la comunidad y del educador es un principio compartido de la educación de adultos, es muy importante que los educadores estén conscientes de la importancia que tiene el hecho de que la comunidad misma sea quien fije sus propias necesidades y prioridades. La educación para la salud ha dejado de dedicarse únicamente a la transmisión de información y tratar de cambiar los estilos de vida y ha pasado a dedicarse a la promoción de la salud, concentrándose en factores sociales, económicos y ambientales que propician un estilo de vida sano y autodependiente. Actualmente los profesionales en el campo de la salud reconocen la importancia del uso de métodos y estrategias desarrollados por los pedagogos que se dedican a educar a las personas adultas (UNESCO, 1999).

#### ***1.8.5. Proceso de la Educación Sanitaria***

El proceso de educación sanitaria se caracteriza por ser un proceso continuado y no únicamente una intervención educativa puntual, aunque la transmisión de información puede aumentar ciertos

conocimientos en los pacientes, no generan un cambio en las actitudes y conductas de los mismos (Faus, 2008, p. 166).

Este proceso se lleva a cabo a través de las siguientes etapas que son:

### **Identificación de la necesidad de educación sanitaria:** oferta del servicio

De acuerdo con las necesidades el servicio puede estar dirigido a:

- **Grupos de población identificados.-** El farmacéutico puede desarrollar programas que van dirigidos a una población en concreto, basándose en sus características comunes entre la población. Al analizar la realidad de la comunidad se identifican aquellos problemas de salud que por su efecto sobre la mortalidad, disminución de la calidad de vida e incapacidad se consideran importantes epidemiológicamente para la comunidad (Faus, 2008, p. 167).
- **Personas individuales.-** En este caso el farmacéutico debe evaluar las necesidades educativas y ofrecer alguna estrategia de información o de cambio para conseguir algún resultado dependiendo de las características individuales de esa persona en específico (Faus, 2008, p. 167).

### **Evaluación de las necesidades educativas: planificación del proceso educativo**

El educador debe valorar los factores específicos de cada paciente como son: los factores relacionados con la necesidad educativa también factores relacionados con las características individuales de los pacientes esto es sus necesidades percibidas, nivel de conocimientos y la capacidad del paciente para aprender. Después de evaluar las necesidades se determina el contenido del programa educativo, este proceso debe seguir una secuencia lógica (Faus, 2008, p. 167).

### **Definición de los objetivos educativos**

Los objetivos generales de las intervenciones educativas son las líneas de acción del programa educativo, estos objetivos deben establecerse en función de las necesidades de cada comunidad o de cada persona (Faus, 2008, p. 168).

### **Contenido de la educación sanitaria**

El contenido debe constar de los conceptos, las actitudes y hábitos que se desea que adquieran las

personas, y deben estar en concordancia con los objetivos planteados previamente. El contenido que se va a compartir debe estar sustentado en consensos de la comunidad científica (Faus, 2008, p. 169).

### **Evaluación del programa educativo**

La evaluación es una herramienta que se debería utilizar antes, durante y después del proceso educativo. Los criterios que se evalúan son:

- Aumento de conocimientos
- Desarrollo de habilidades
- Adopción y mantenimiento de cambio
- Cambio de los indicadores de salud

La evaluación antes del proceso educativo sirve para determinar las estrategias más adecuadas para cada intervención. La evaluación durante el proceso educativo sirve para adecuar las intervenciones a las necesidades reales de los participantes y la evaluación después del proceso educativo ayuda a comparar los objetivos planteados previamente con los resultados obtenidos (Faus, 2008, p. 172).

#### **1.8.6. Técnicas educativas**

Es importante establecer una forma adecuada de lograr la sensibilización del paciente. La metodología dependerá de las características de la población o de las personas a las cuales va dirigido el programa, de los recursos que estén disponibles y del talento humano, estas técnicas pueden ser individuales o grupales (Faus, 2008, p. 169).

- **Educación para la salud individual**

La educación individual consiste en una serie de consultas educativas planificadas entre el profesional y los pacientes, se emplea una serie de habilidades y recursos de comunicación. Estas sesiones educativas se realizan mediante entrevistas semi-estructuradas y centradas en los pacientes (Faus, 2008, p. 170).

- **Educación para la salud grupal**

Este tipo de educación es recomendado como un método complementario a la educación individual, se basa en teorías centradas en el aprendizaje entre iguales. La combinación de métodos

participativos con varios medios como ayudas audiovisuales, material escrito y gráfico sobre el tema ha demostrado ser de mucha utilidad (Faus, 2008, p. 171).

### ***1.8.7. Métodos y medios auxiliares en educación para la salud***

La OMS ha clasificado los métodos de apoyo en: Métodos bidireccionales o directos y métodos indirectos (Buenaño, 2013, p. 19).

#### ***1.8.7.1. Métodos directos***

En los métodos directos el educador y el educado entran en contacto directo, utilizando el lenguaje oral como medio de comunicación. Como complemento se puede utilizar ayudas técnicas como dibujos, pizarra, diapositivas, etc. La palabra educativa tiene 4 vías de aplicación que son: el diálogo, la charla, la discusión en grupo, la clase (Buenaño, 2013, p. 20).

**Diálogo.-** Para que este método sea eficaz es necesario crear un ambiente de comprensión y confianza entre los involucrados. A demás es fundamental saber escuchar sin interrumpir al entrevistado, no discutir ni criticar sus opiniones, saber conversar, estar familiarizado con los temas de importancia, mostrarse interesado en ellos y saber aconsejar (Buenaño, 2013, p. 20).

**Clase.-** Este método es más utilizado en la enseñanza de la salud en las escuelas, se complementa con el uso de apuntes, textos, consultas y diferentes materiales audiovisuales. Las clases, como las charlas y las conferencias también se pueden complementar con medios audiovisuales o demostraciones prácticas (Buenaño, 2013, p. 20).

**Charla.-** Este método es utilizado para dirigirse a grupos, en la planificación y realización de este proceso se deben tener en cuenta los siguientes puntos:

- Debe ser promovido por el grupo al que va dirigido.
- El tema a tratar debe ser de interés de los participantes.

El desarrollo de las charlas debe tener en cuenta varias consideraciones.

- Debe ser breve, no exceder la media hora, lenguaje debe ser apropiado a la mentalidad y cultura de los oyentes.
- Debe ser estructurada, se debe iniciar con una parte introductoria para despertar el interés de los asistentes, se debe continuar con una serie de ideas concretas las cuales se exponen de manera sencilla y precisa , finalmente se exponen conceptos de mayor interés por parte de los asistentes (Buenaño, 2013, p. 20).

**La discusión en grupo.-** Consiste en la discusión entre los miembros de grupos pequeños conformados por 12 a 15 personas, debe estar guiado por un líder, esto se lleva a cabo con el fin de tratar problemas y buscar soluciones (Buenaño, 2013, p. 21).

En la actualidad este método es considerado como uno de los más eficaces en la educación sanitaria en grupos. Las diferentes opiniones emitidas por los miembros del grupo permiten intercambiar ideas y someterlas a juicio y valoración. Para que el método sea eficaz se deben cumplir los siguientes requisitos: El tema debe ser del interés de los asistentes, debe tratarse con personas que estén dispuestas a la discusión (Buenaño, 2013, p. 21).

#### *1.8.7.2. Métodos indirectos*

En este proceso se utiliza la palabra hablada, escrita o la imagen, pero se interpone entre el educador y los asistentes varios medios técnicos que pueden ser audiovisuales, sonoros o visuales. En este método no existe la relación directa entre el educador y los participantes por lo cual la eficacia de la comunicación es menor. Además, en este método participa un número mayor de personas y los temas a tratar deben ser simples (Buenaño, 2013, p. 22).

### **1.9. Material educativo**

La información que contenga el material educativo debe suplir las necesidades de información de los educandos. Se deben incluir temas de importancia para el paciente y no debe ser muy extenso. Los temas deben estar planteados de tal forma que ayuden a solucionar problemas, deben estar estructurados de manera coherente y fluida. Su lenguaje debe ser claro y sencillo (Gutiérrez, 2013, p. 14).

El material escrito que se utiliza como apoyo a los programas educativos verbales debe tener palabras cortas, oraciones coherentes, debe contener ejemplos, ilustraciones y ayudas visuales siempre que sean necesarios. El material debe ser preciso, puntual, exacto y determinado, sus ideas deben ser correctas y específicas que ayuden a visualizar de manera clara el contenido y debe abarcar los puntos importantes para cumplir con los objetivos planteados en el programa educativo (Gutiérrez, 2013, p. 14).

## ***Funciones de los medios didácticos***

Los medios didácticos tienen varias funciones como son:

- Proporcionar información.- Todos los medios didácticos proporcionan información.
- Guiar el aprendizaje.- Ayudan a organizar la información y a aplicarlos.
- Ejercitar habilidades
- Motivar.- Un material adecuado motiva el aprendizaje de los participantes.
- Evaluar.- Los medios didácticos nos permiten evaluar los conocimientos y las habilidades.
- Proporcionar simulaciones.
- Proporcionar entornos para la expresión (Buenaño, 2013, p. 22).

### **1.10. La encuesta como material de investigación**

Para los procedimientos de investigación la técnica de encuesta es muy utilizada debido a que permite obtener y elaborar datos de forma rápida y eficaz. En el ámbito de la salud son muy numerosas las investigaciones en las cuales se emplean esta técnica. La mayor parte de temas que se investigan son el consumo de alcohol, tabaco y otras drogas, consumo de medicamentos, hábitos higiénicos, hábitos alimenticios, etc. Este procedimiento brinda varias ventajas como la posibilidad de aplicar a grandes poblaciones y obtener información sobre varios temas a la vez (Anguita et al., 2003, p.114).

#### ***1.10.1. Características de una encuesta***

Según Anguita (2003, p.115) entre las características de la encuesta tenemos que:

- La información se obtiene mediante observación indirecta ya que los encuestados son los que manifiestan los hechos y se corre el riesgo de que la información no sea lo más real posible.
- Permite aplicaciones masivas.
- El interés del investigador se centra en la población al que pertenece el encuestado más no en el sujeto, es por esto que se debe utilizar técnicas de muestreo apropiadas.
- Permite obtener datos sobre una variedad de temas.

- La información recogida es estandarizada lo cual permite realizar comparaciones intra-grupales.

El encuestador debe ser una persona amable, activa, capaz de hacer que la encuesta no se torne pesada, las preguntas deben ser precisas y no ser improvisadas (Quispe y Sánchez, 2011, p. 490)

#### ***1.10.2. Tipo de encuestas***

- Encuesta estructurada: Consta de preguntas que se formulan de la misma manera para todos.
- Encuesta no estructurada: Permite ir cambiando las preguntas de acuerdo a las respuestas que se vayan obteniendo.
- Encuesta verbal: Para este tipo de encuesta se utiliza el método de la entrevista, existe interacción verbal entre el encuestado y el encuestador.
- Encuesta escrita: Se utiliza el cuestionario como instrumento, consiste en un listado de preguntas aplicadas a una población determinada (Quispe D. y Sánchez G, 2011, p. 490)

#### ***1.10.3. Técnicas de las encuestas***

Estas técnicas deben adaptarse a todo tipo de poblaciones, edad, sexo, cultura o idioma sin ningún tipo de discriminación.

#### **Técnicas del muestreo.**

El muestreo se puede aplicar a poblaciones grandes, se busca un número representativo de personas que brinden la información que se busca, para que los resultados sean exitosos se deben fijar objetivos comprensibles, es importante delimitar el tipo de personas a las que va dirigido y se debe determinar el nivel de cultura, profesión, edad, sexo, nivel académico y socioeconómico.

Las preguntas que se formulen deben ir de acuerdo al tipo de personas, para que las respuestas sean concretas y se pueda evitar deformaciones en dichas respuestas. Se deben señalar los recursos humanos, financieros y materiales que sean necesarios para su realización, además se debe establecer plazos para la presentación de los resultados (Quispe y Sánchez 2011, p. 491)

#### ***1.10.4. Tipos de preguntas***

Las preguntas que puede formular el encuestador pueden ser:

- **Preguntas abiertas.**- El encuestado puede expresar sus respuestas de manera libre, esto

dificulta en cierta manera la codificación de la información obtenida.

- **Preguntas de profundización.**-Es una técnica para obtener respuestas amplias y concretas a una pregunta abierta.
- **Pregunta de clarificación.**- permite aclarar l respuesta de una pregunta abierta.
- **Preguntas dicótomas cerradas.**- las respuestas consisten simplemente en un Sí O No.
- **Preguntas cerradas.**- Esta encuesta proporciona varias opciones de las cuales solo se puede elegir una.
- **Pregunta bipolar.**- Es la mejor opción para evaluar atributos en pruebas de productos.
- **Pregunta hedonista.**- Se usa para medir la preferencia global de un producto.
- **Preguntas en batería.**- Son preguntas relacionadas entre sí.
- **Preguntas de control.**- Estas nos permiten identificar si el encuestado está siendo sincero o no (Quispe y Sánchez 2011, p. 492)

#### ***1.10.5. Recolección de datos***

Los datos se los pueden obtener mediante la entrevista o el cuestionario.

#### **La entrevista**

Este método consiste en la comunicación oral entre el entrevistado y el entrevistador, tenemos varios tipos de entrevistas entre las cuales estas:

- **Entrevista estructurada.**- El entrevistador realiza a los participantes las mismas preguntas que fueron previamente elaboradas.
- **Entrevista semiestructurada.**- El entrevistador sigue una guía pero puede desviarse de su trayectoria cuando sea necesario dependiendo de las respuestas que obtenga.
- **Entrevista no estructurada.**- El entrevistador realiza las preguntas dependiendo de las respuestas que vaya obteniendo (Quispe D. y Sánchez G, 2011, p. 493)

#### **El cuestionario**

Las preguntas de este cuestionario deben estar realizadas de acuerdo al grado de conocimiento de los participantes, formuladas correctamente y relacionadas con el tema a investigar. Se recomienda el uso de preguntas cerradas, formuladas de manera sencilla y clara. El número de las preguntas

debe simplificarse al máximo y se deben poner las preguntas más interesantes al inicio y posteriormente las más complicadas. Se debe tener en cuenta que las preguntas no sean innecesarias, ambiguas, irritantes y conducentes (Quispe y Sánchez, 2011, p. 492)

### **1.11. Análisis factorial**

El análisis factorial es una técnica que se utiliza para reducir una de las dimensiones de los datos, su propósito es encontrar un número mínimo de dimensiones que sean capaces de explicar la máxima información contenida en los datos (De la Fuente Fernández, 2011, p.7).

Esta técnica se usa para el estudio de la estructura de los instrumentos, permitiéndonos afirmar que los ítems se explican mejor de una manera que de otra, también nos sugiere eliminar ciertos reactivos si estos tienen poca consistencia interna con los otros ítems de las dimensiones que se han identificado (Córdova, 2012, p.17).

Con el análisis factorial principalmente se pretende simplificar aquella información que nos proporciona una matriz de correlaciones para que sea más fácil de interpretar. Consta de 4 fases que son: el cálculo de una matriz que sea capaz de expresar la variabilidad de todas las variables, extracción del número adecuado de factores, rotación de la solución para que su interpretación sea más fácil y la estimación de la puntuación de los sujetos en las nuevas dimensiones (De la Fuente Fernández, 2011, p. 22)

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO METODOLÓGICO

#### 2.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación a realizar es aplicada con diseño de investigación cuasi-experimental.

La investigación aplicada busca la resolución de problemas en el sector social mediante la utilización de conocimientos a la vez que se obtienen otros.

#### 2.2. Métodos

##### 2.2.1. Método inductivo-deductivo

Este método es usado para investigar sobre el uso racional de los fármacos y de esta manera poder abordar temáticas sobre la preparación, almacenamiento y administración de los medicamentos por parte del paciente.

##### 2.2.2. Método participativo

Este método se usa debido a que la participación de la comunidad nos permitirá identificar su realidad y analizar sus problemas en cuanto a los medicamentos se trata, pudiendo así realizar acciones prácticas para lograr cambios positivos ante esta problemática.

#### 2.3. Obtención de la muestra

##### 2.3.1. Población

La población de estudio son los habitantes de las comunidades rurales atendidas por FIBUSPAM en el primer semestre del año 2018.

##### 2.3.2. Tamaño de la muestra

Para la muestra se seleccionó a los pacientes de la comunidad Gatazo Elena Zambrano con base a la tabla 1-3 debido a que presenta mayor frecuencia de atención.

### **2.3.3. Selección de la muestra**

#### **2.3.3.1. Criterios de inclusión**

- Personas iguales o mayores a 17 años.
- Personas que firmen el consentimiento informado y acepten participar en la socialización del plan educativo.

#### **2.3.3.2. Criterios de exclusión**

- Personas menores de 17 años.
- Personas que no firmen el consentimiento informado o no acepten participar en la socialización del plan educativo.

## **2.4. Variables**

### **2.4.1. Dependiente**

Grado de conocimiento sobre los medicamentos por parte de los pacientes.

### **2.4.2. Independiente**

Plan de educación sobre el uso de los medicamentos antibióticos y analgésicos.

## **2.5. Diseño metodológico**

El presente trabajo tiene 5 etapas:

- Identificación de las necesidades de educación sanitaria.
- Diagnóstico del conocimiento sobre el uso racional de antibióticos y analgésicos.
- Elaboración del plan educativo para el uso racional de antibióticos y analgésicos.
- Socialización del plan educativo.
- Evaluación del plan educativo.

### **2.5.1. Primera etapa: Identificación de las necesidades de educación sanitaria**

Para identificar las necesidades de la población se analizó los registros de las brigadas médicas realizar en el primer semestre del año 2018, de este análisis se obtuvo la información sobre los

medicamentos más recetados durante esta actividad, dato muy importante para la selección de los grupos terapéuticos a ser tratados en el plan educativo.

### ***2.5.2. Segunda etapa: Diagnóstico del conocimiento sobre el uso racional de antibióticos y analgésicos.***

Para realizar el diagnóstico correspondiente se llevó a cabo el proceso elaboración y validación de la encuesta.

Para elaborar el instrumento de recolección de datos se realizó en dos etapas:

- Elaboración del cuestionario
- Validación del cuestionario

#### *2.5.2.1. Elaboración del cuestionario*

- Se realizó una entrevista a 30 personas pertenecientes a la comunidad, se explicó el proceso de la entrevista abierta para conocer sus criterios sobre el uso racional de medicamentos, específicamente de los antibióticos y analgésicos.
- Se recopiló la información con la cual se creó una base de datos, se agrupó los criterios similares y se obtuvo así los ejes sobre los cuales se elaborarán las preguntas para la encuesta (Anexo D)
- Mediante el análisis de los resultados se elaboró la encuesta para determinar el conocimiento sobre el uso racional de medicamentos, el orden de dichas preguntas fue sugerido por el panel de expertos que estaba integrado por expertos del área de atención farmacéutica.
- El cuestionario consta de 6 preguntas cerradas.

#### *2.5.2.2. Validación del instrumento de investigación.*

- Para realizar la validación del cuestionario se aplicó una prueba piloto a 100 personas con características similares a la población de estudio pero que no pertenecían a la muestra (Anexo G), posteriormente se ejecutó la información obtenida en el programa IBM SPSS Statistics 22 y se analizó la fiabilidad del instrumento mediante alfa de Cronbach.
- Una vez formuladas las preguntas del cuestionario se pidió la opinión de 5 expertos en el área.

Finalmente se aplicó la encuesta a los participantes, para evaluar el conocimiento que tienen sobre los grupos terapéuticos que se van a tratar en el plan educativo.

### ***2.5.3. Tercera etapa: Elaboración del plan educativo para el uso racional de antibióticos y analgésicos.***

- La información utilizada que formó parte del contenido del plan educativo se obtuvo de fuentes oficiales como es la Organización Mundial de la Salud, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador y de varios artículos científicos.
- El plan educativo incluye temáticas basadas en los ejes identificados mediante las entrevistas realizadas a las 30 personas, siendo las 5 más relevantes las siguientes: La automedicación, indicaciones de los medicamentos, tiempo de duración del tratamiento, efectos secundarios, razones para el uso de medicamentos.
- Se utilizó un lenguaje claro, sencillo y preciso, además el plan educativo fue traducido al idioma Kichwa.

### ***2.5.4. Cuarta etapa: Socialización del plan educativo.***

- La socialización del plan educativo se lo realizó a dos grupos, el primer grupo estuvo formado por adultos mayores a 20 años y el segundo grupo estuvo formado por adolescentes mayores a 17 años.
- Este proceso consistió en 3 intervenciones por cada grupo, las mismas que se llevaron a cabo una vez por semana con una duración de 30 minutos por charla.
- Al iniciar cada charla se entregó trípticos informativos sobre el tema a tratar, durante la socialización se utilizó diapositivas y videos para una mejor comprensión.
- En la primera intervención se dialogó con todos los participantes con el objetivo de dar una inducción sobre el proceso y realizar el pre-test con la aplicación del cuestionario elaborado con anterioridad. Además se trató el tema de la automedicación y sus riesgos.
- Durante la segunda intervención se habló sobre los antibióticos, su modo de administración, tiempo del tratamiento, efectos adversos, la resistencia bacteriana, etc.
- Durante la tercera intervención se trató sobre los analgésicos, su modo de administración, efectos adversos, duración del tratamiento, etc. También se trató sobre las recomendaciones para el correcto almacenamiento de los medicamentos en el hogar y finalmente se aplicó el post-test.
- Al finalizar cada intervención se formularon preguntas con el fin de interactuar con los participantes y resolver algunas dudas que pudieran existir.

### ***2.5.5. Quinta etapa: Evaluación del plan educativo***

La evaluación del plan educativo se lo realizó con la aplicación del post-test al finalizar la intervención, con el objetivo determinar si existe un aumento del conocimiento por parte de los asistentes.

## CAPÍTULO III

### 3. MARCO DE RESULTADOS, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 3.1. Análisis situacional de los pacientes atendidos por FIBUSPAM.

Durante el análisis de los registros de las brigadas médicas se obtuvo: el número de pacientes atendidos, sexo de los pacientes, patologías más frecuentes entre los pacientes y medicamentos de mayor dispensación, datos importantes para la selección de los grupos terapéuticos sobre los cuales se elaboró el plan educativo y para la selección de la comunidad en la cual se realizó la socialización del plan educativo.

##### 3.1.1. Número de pacientes atendidos en las diferentes comunidades.

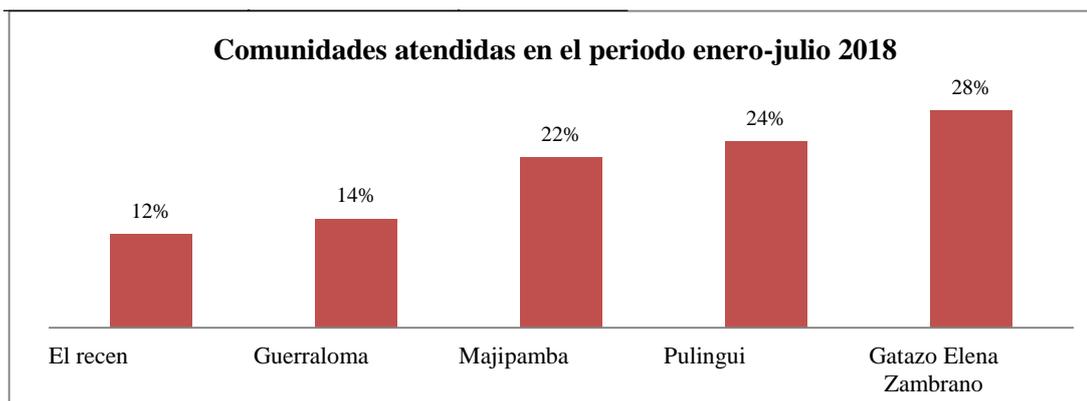
La determinación del número de pacientes atendido por FIBUSPM en cada comunidad durante el primer semestre del 2018 se llevó a cabo mediante la revisión de los registros de atención que se maneja para este proceso.

**Tabla 1-3:** Cantidad de pacientes atendidos en las diferentes comunidades.

Comunidad	Número de pacientes	Porcentaje
Guerra Loma	65	14%
Gatazo Elena Zambrano	128	28%
El recen	52	12%
Majipamba	98	22%
Pulingui	107	24%
Total	450	100%

**Fuente:** Registro de brigadas médicas; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019



**Gráfico 1-3:** Porcentaje de pacientes atendidos durante el período septiembre-noviembre 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019

En el gráfico 1-3 podemos observar que el 28% de los pacientes fueron atendidos en la comunidad de Gatazo Elena Zambrano, el 24% fue atendido en Pulingui, el 22% en la comunidad de Majipamba, el 14% en la comunidad de Guerraloma y el 12% fueron atendidos en la comunidad El Recen de la Provincia de Chimborazo.

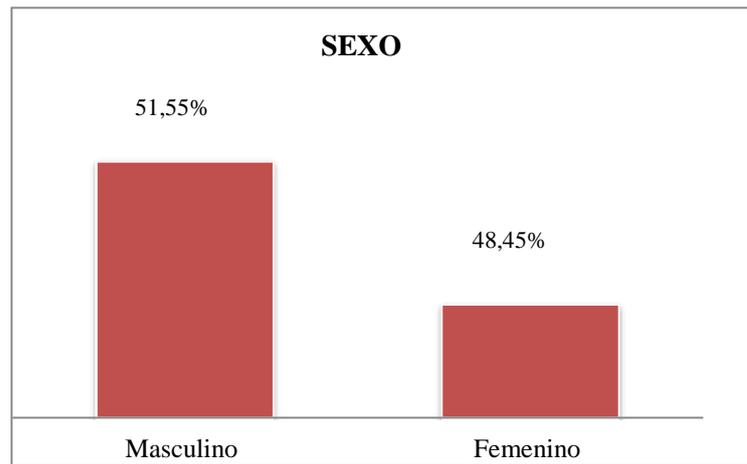
### 3.1.2. *Sexo de los pacientes atendidos durante las brigadas médicas.*

**Tabla 2-3:** Sexo de los pacientes atendidos.

Sexo	n	Porcentaje
Masculino	232	51,55%
Femenino	218	48,45%
Total	450	100%

**Fuente:** Registro de brigadas médicas; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019



**Gráfico 2-3:** Sexo de los pacientes atendidos en las brigadas médicas.

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019

En el gráfico 2-3 se observa el sexo de los pacientes que fueron atendidos por FIBUSPAM durante el segundo semestre del año 2018, se muestra que el 51,55% de los pacientes fueron de sexo masculino y el 48,45% fueron de sexo femenino.

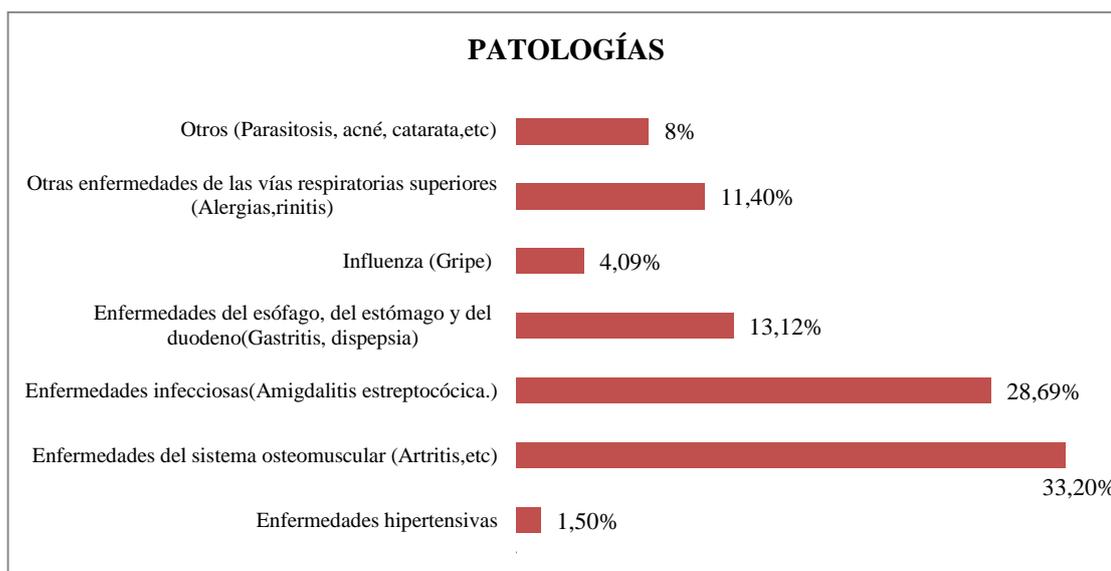
### 3.1.3. *Patologías presentadas por los pacientes atendidos en las brigadas médicas.*

**Tabla 3-3:** Patologías presentadas por las pacientes atendidas en las brigadas médicas.

Patologías	n	Porcentaje
Enfermedades hipertensivas	7	1,50%
Enfermedades del sistema osteomuscular (Artritis,etc)	154	33,20%
Enfermedades infecciosas (Amigdalitis estreptocócica.)	133	28,69%
Enfermedades del esófago, del estómago y del duodeno(Gastritis, dispepsia)	61	13,12%
Influenza (Gripe)	19	4,09%
Otras enfermedades de las vías respiratorias superiores (Alergias,rinitis)	53	11,40%
Otros (Parasitosis, acné, catarata,etc)	37	8%
Total	465	100%

**Fuente:** Registro de brigadas médicas; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019



**Gráfico 3-3:** Porcentaje de las diferentes patologías presentadas por los pacientes atendidos por FIBUSPAM.

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019

En el gráfico 3-3 se muestra las patologías que presentaban los pacientes que asistieron a consulta durante las brigadas médicas del segundo semestre del año 2018. Se observa que el 33,20% de los pacientes presentaba enfermedades del sistema osteomuscular como artritis o presentaba dolor de algún tipo, el 28,69% presenta infecciones bacterianas como IVU, amigdalitis estreptocócica, etc., seguido de enfermedades del estómago como gastritis y dispepsia con un 13,12%.

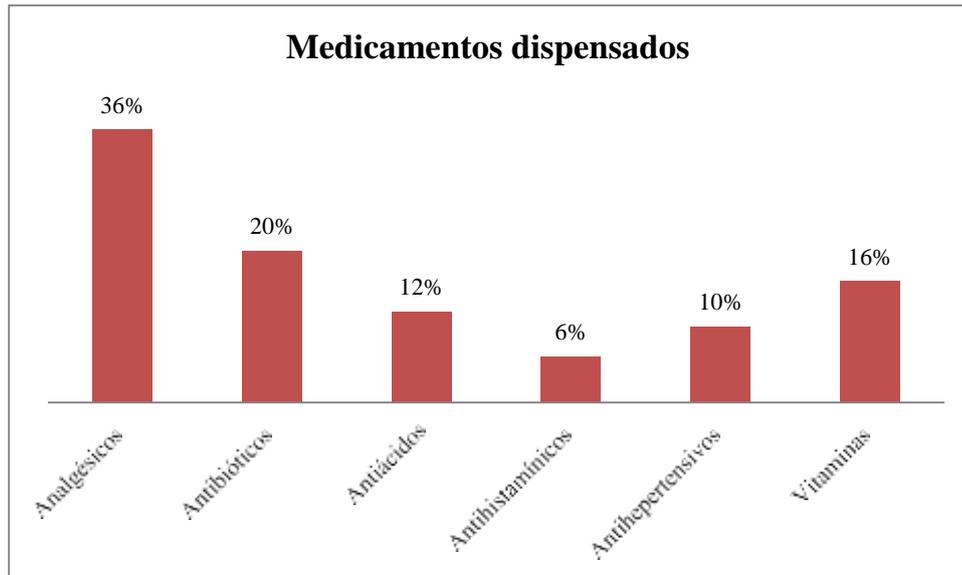
### 3.1.4. Medicamentos dispensados por FIBUSPAM en las comunidades.

**Tabla 4-3:** Cantidad de medicamentos dispensados en las comunidades atendidas por FIBUSPAM.

Medicamentos	Cantidad prescrita	Porcentaje
Analgésicos	448	36%
Antibióticos	244	20%
Antiácidos	148	12%
Antihistamínicos	72	6%
Antihipertensivos	128	10%
Vitaminas	192	16%
Total	1232	100%

**Fuente:** Registro de brigadas médicas; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019



**Gráfico 4-3:** Porcentaje de los medicamentos dispensados durante las brigadas médicas.

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019.

En el gráfico 4-3 se muestra que los medicamentos más recetados fueron los analgésicos en un 36%, el 20% de los medicamentos entregados fueron antibióticos, seguido de las vitaminas que representan el 16%, el 12% fueron antiácidos, el 10% fueron antihipertensivos y el 6% de los medicamentos entregados fueron antihistamínicos. Estos datos se obtuvieron del registro que se llevan de las brigadas médicas realizadas por FIBUSPAM.

Estos datos concuerdan con los de la tabla 3-3 en la cual se muestra que las patologías más atendidas fueron las infecciones bacterianas para las cuales se requiere la administración de antibióticos y las enfermedades inflamatorias, con cuadros dolorosos para las cuales se requiere el uso de analgésicos.

### **3.2. Análisis de las encuestas realizadas en la investigación.**

Para la investigación se utilizó un cuestionario validado con un alfa de Cronbach de 0,752 siendo este un valor aceptable.

Oviedo y Campo (2009, p. 577) mencionan que si el valor de alfa de Cronbach se encuentra por debajo de 0,70 la consistencia interna es baja y el instrumento de medición no resulta fiable. Por su parte el valor máximo esperado es de 1 e indica que el instrumento de medición es completamente fiable.

### 3.2.1. Análisis sociodemográfico.

El análisis sociodemográfico permitió determinar las características específicas de los participantes como son el sexo, la edad, el nivel de estudios y el idioma. Varios de estas características permitieron la elaboración de un plan educativo acorde a la población en estudio.

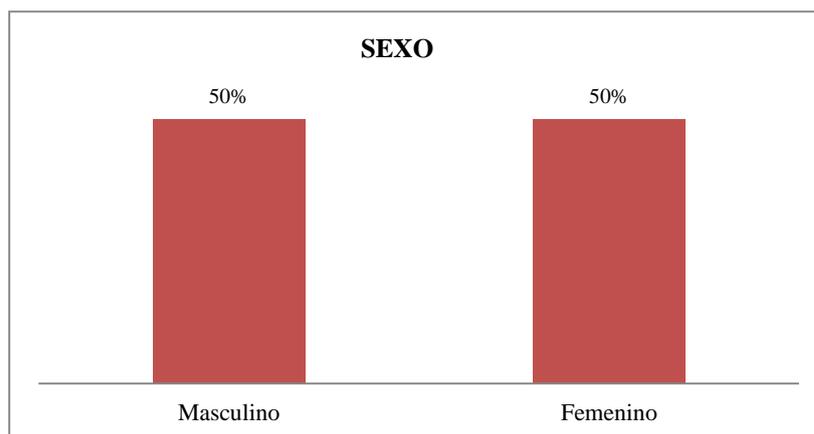
#### 3.2.1.1. Sexo

**Tabla 5-3:** Distribución del sexo de los participantes.

Sexo	n	Porcentaje
Masculino	55	50%
Femenino	55	50%
Total	110	100%

**Fuente:** Encuestas; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019



**Gráfico 5-3:** Porcentaje del sexo de los participantes.

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019

En el gráfico 5-3 se puede observar que de las 110 personas que participaron en la socialización del plan educativo el 50% fueron mujeres y el 50% fueron hombres.

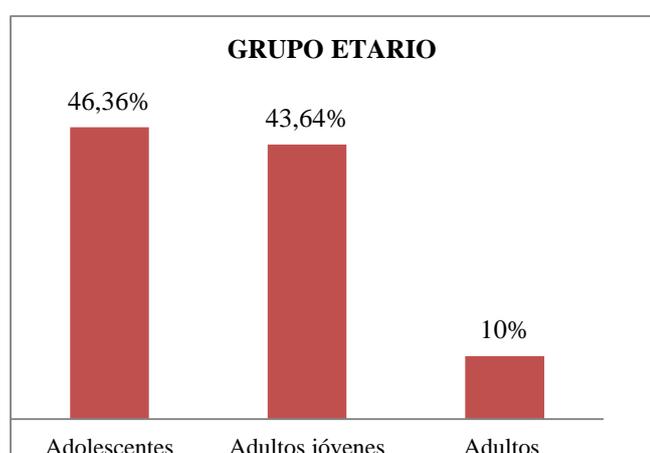
### 3.2.1.2. Grupo etario

**Tabla 6-3:** Distribución de la edad de los participantes.

Edad de los participantes	Cantidad	Porcentaje
Adolescentes (17-18 años)	52	46,36%
Adultos jóvenes (20-40 años)	48	43,64%
Adultos (mayores de 40 años)	11	10%
Total	110	100%

**Fuente:** Encuestas; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019



**Gráfico 6-3:** Porcentaje de los grupos etarios que participaron en la socialización del plan educativo.

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019

En el gráfico 6-3 muestra que el número de participantes fueron 110 de los cuales el 46,36% eran adolescentes de edades entre 17 y 18 años, el 43,64% fueron adultos de edades entre 19 y 40 años y el 10% fueron adultos mayores a 40 años y menores a 60 años.

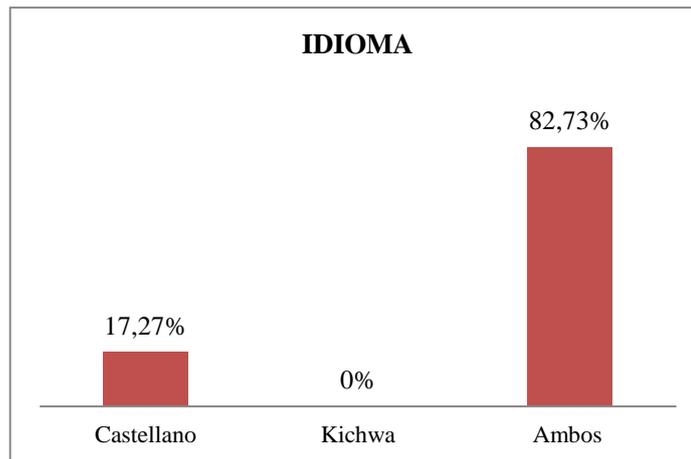
### 3.2.1.3. Idioma

**Tabla 7-3:** Distribución del idioma de los participantes

Idioma	n	Porcentaje
Castellano	19	17,27%
Kichwa	0	0%
Ambos	91	82,73%
Total	110	100%

**Fuente:** Encuestas; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019



**Gráfico 7-3:** Porcentaje del idioma hablado por los participantes.

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019

En el gráfico 7-3 se observa que el 82,73% de los participantes señalaron que hablaban tanto en idioma castellano como el kichwa, y el 17% expreso que hablaba solo el idioma castellano.

Este aspecto fue muy importante para tomar la decisión de elaborar el plan educativo en los dos idiomas debido a que se tendrá la información al alcance de la comunidad y se podrá socializar de acuerdo a las necesidades y al grupo etario que vaya dirigido.

Los resultados obtenidos difieren del estudio realizado por Piaun (2018, p.45) en el que se menciona que el 37% de los adultos mayores hablaban únicamente Kichwa, pudiendo atribuirse esta diferencia a que en nuestra muestra no se contó con la participación de adultos mayores.

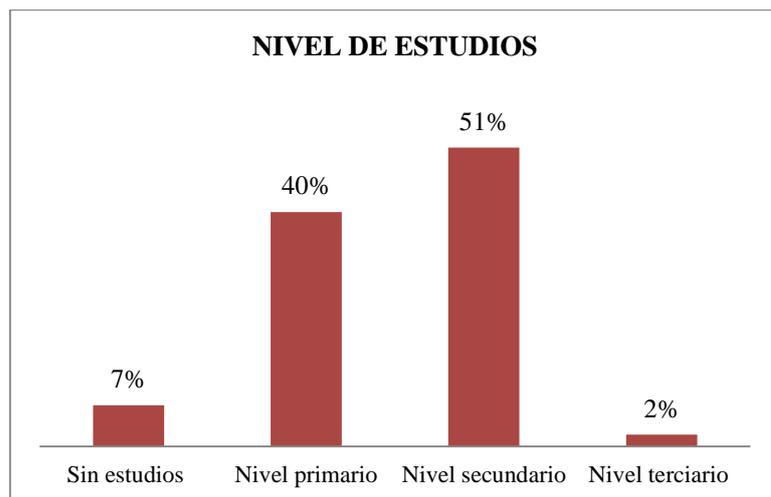
#### 3.2.1.4. Nivel de estudios

**Tabla 8-3:** Distribución del nivel de estudios.

Nivel de estudios	<i>n</i>	Porcentaje
Sin estudios	8	7%
Nivel primario	44	40%
Nivel secundario	56	51%
Nivel terciario	2	2%
Total	110	100%

**Fuente:** Encuestas; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019



**Gráfico 8-3:** Distribución del nivel de estudios.

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019

En el gráfico 8-3 podemos observar que el 51% de los participantes tenían un nivel de estudios secundario, esto debido a que 52 participantes eran adolescentes que cursaban el último año del colegio, el 40% de la población tenían un nivel de estudio primario, seguido del 7% que expresó que no tenía ningún nivel de estudios, y el 2% tenía el nivel terciario de estudio.

### 3.3. Resultados de las encuestas.

#### 3.3.1. Pregunta 1: En el caso que usted tome medicamentos sin prescripción médica, la razón es:

Tabla 9-3: Pregunta 1

En el caso que usted tome medicamentos sin prescripción médica, la razón es:	PACIENTES ENCUESTADOS			
	ANTES		DESPUÉS	
	n	Porcentaje	n	Porcentaje
Facilidad para obtener los medicamentos	32	29,10 %	32	29,10%
Falta de recursos económicos para pagar la consulta médica	21	19,10 %	21	19,10%
La lejanía de los centros de salud u hospitales	18	16,40%	18	16,40%
Demora en la atención médica en los centros de salud.	32	29,10%	32	29,10%
Otro	7	7,40%	7	7,40%
Total	110	100%	110	100%

Fuente: Encuestas; 2018

Realizado por: Guadalupe Tubón, 2019

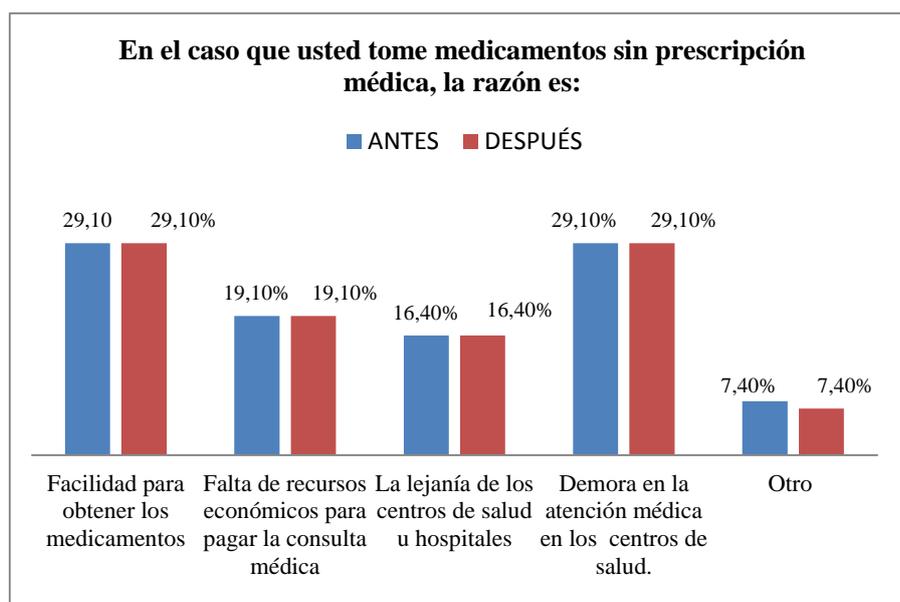


Gráfico 9-3: Razones de la automedicación.

Realizado por: Guadalupe Tubón, 2019

En el gráfico 9-3 observamos las respuestas a la primera pregunta de la encuesta, esta pregunta trataba de identificar los motivos que llevan a los habitantes de las zonas rurales a auto medicarse, con el fin de entender de mejor manera sus necesidades y poder abordar el tema de manera adecuada, esta pregunta no presento ningún cambio con respecto a la encuesta aplicada antes ni después de la socialización del plan demostrando que sus motivos para auto medicarse continuaron siendo los mismos.

El 29,10% mencionó que se automedica porque es fácil conseguir los medicamentos, de la misma manera otro 29,10% menciona que su motivo de automedicación es la demora en la atención médica en los centros de salud, seguido del 19,10% que lo hacen por falta de recursos económicos, el 16,40% se automedica por la lejanía de los centros de salud u hospitales y el 6% tiene otros motivos para auto medicarse entre los que se encuentran que ya tienen conocimiento previo del medicamento o recomendación de conocidos.

Estos resultados concuerdan con los resultados obtenidos en un estudio realizado en zonas rurales de la provincia de Huancayo departamento de Junín (Perú) el cual indica que el 60% de los motivos de la automedicación por parte de los habitantes de son factores individuales, socioculturales, y accesibilidad a los servicios de salud y a los medicamentos. Además, mencionan que los resultados que obtuvieron evidencian que el factor económico es un determinante de la alta prevalencia de automedicación debido a que no permite el acceso a la consulta médica privada o pública (Sánchez y Urbano, 2011, p. 7)

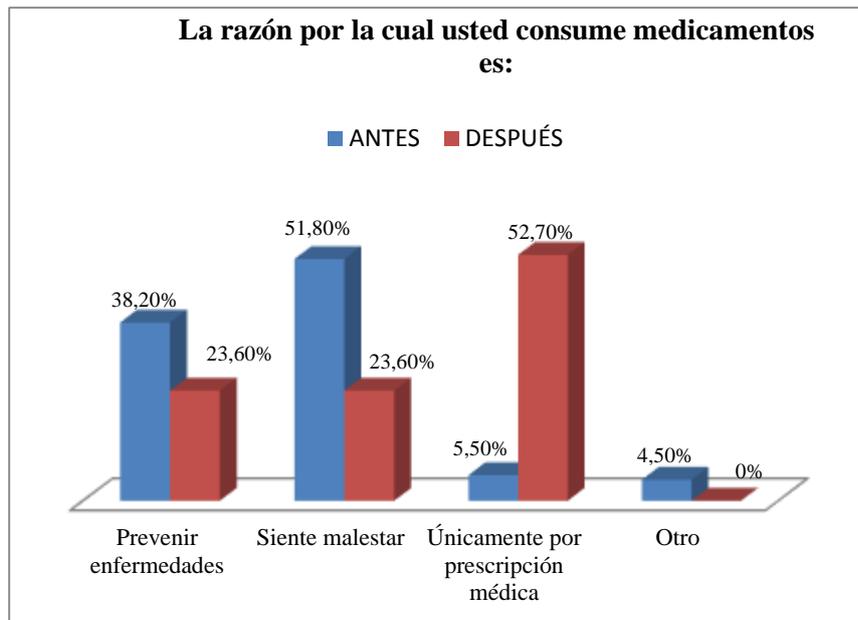
### 3.3.2. Pregunta 2: La razón por la cual usted consume medicamentos es:

**Tabla 10-3:** Pregunta 2

La razón por la cual usted consume medicamentos es:	N° PACIENTES ENCUESTADOS			
	ANTES		DESPUÉS	
	n	Porcentaje	n	Porcentaje
Prevenir enfermedades	42	38,20%	26	23,60%
Siente malestar	57	51,80%	26	23,60%
Únicamente por prescripción médica	6	5,50%	58	52,70%
Otro	5	4,50%	0	0%
Total	110	100%	110	100%

**Fuente:** Encuestas; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019



**Gráfico 10-3:** Motivos para el consumo de medicamentos.

Realizado por: Guadalupe Tubón, 2019

En el gráfico 10-3 podemos observar que antes de la socialización del plan educativo el 51,80% de los pacientes respondieron que tomaban medicamentos cuando sentían algún tipo de malestar seguido del 38,20% que expuso que consumían medicamentos para prevenir enfermedades y solo un 5,50% respondió que lo hacía únicamente bajo prescripción médica. Después de la socialización del plan educativo el 52,70% menciona que debería consumir medicamentos únicamente bajo la prescripción del médico, seguido del 23,60% que mencionaron que deberían consumir medicamentos cuando siente malestar y para prevenir enfermedades.

Se puede apreciar claramente un cambio en cuando al uso de los medicamentos debido a que más del 50% de los participantes ahora menciona que la manera adecuada de ingerir medicamentos es únicamente bajo prescripción médica.

En un estudio sobre la prevalencia y factores de la automedicación en familias de zonas rurales de 5 distritos de la provincia de Huancayo del departamento de Junín (Perú) obtuvieron como resultado que solo un 4% de los participantes de esta investigación tomaban medicamentos únicamente por prescripción médica, datos que concuerdan con los resultados obtenidos en el pre-test de nuestro estudio (Suárez, 2011, p. 9)

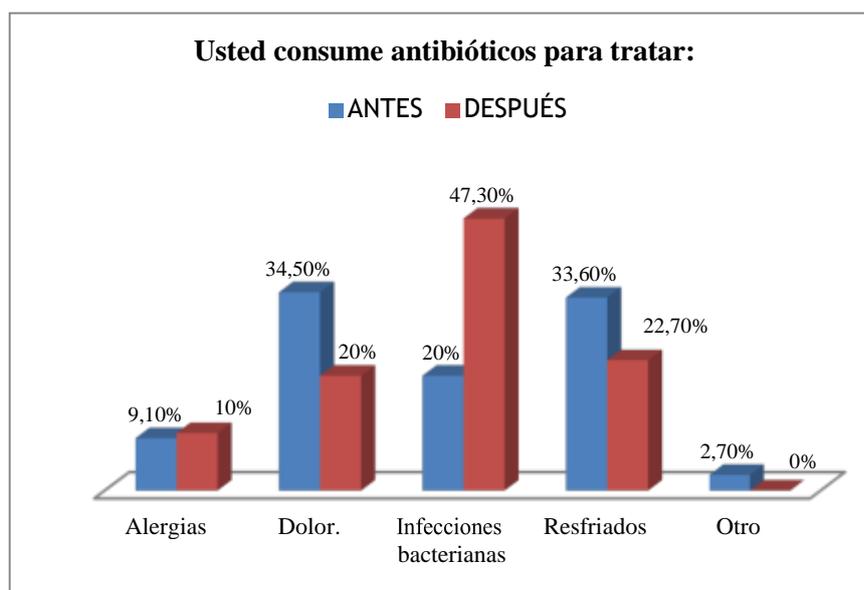
### 3.3.3. Pregunta 3: Usted consume antibióticos para tratar:

**Tabla 11-3:** Pregunta 3

<i>Usted consume antibióticos para tratar:</i>	N° PACIENTES ENCUESTADOS			
	ANTES		DESPUÉS	
	n	Porcentaje	n	Porcentaje
Alergias	10	9,10%	11	10%
Dolor.	38	34,50%	22	20%
Infecciones bacterianas	22	20%	52	47,30%
Resfriados	37	33,60%	25	22,70%
Otro	3	2,70%	0	0%
Total	110	100%	110	100%

**Fuente:** Encuestas; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019



**Gráfico 11-3:** Indicación de los antibióticos.

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019

En el gráfico 11-3 observamos que antes de las charlas el 34,50% de los participantes expresaron que usan los antibióticos para tratar el dolor, seguido del 33,60% que expresaron que usan estos medicamentos para tratar resfriados y el 20% de la población mencionó que se usa para tratar infecciones bacterianas. Después de la socialización del plan educativo el 47,30% respondió que los antibióticos deberían ser usados en casos de infecciones bacterianas, seguido del 22,70% que expresó que este fármaco se usa para tratar resfriados.

Otro estudio sobre la automedicación con antibióticos realizada en adultos mayores en el área

urbana del cantón Cuenca, expresa que el 30,8% de su población mencionó que consumía antibióticos para tratar el dolor, seguido de la diarrea y un 28,2% expresó que lo usa para tratar alergias (Cordero et al., 2014, p. 39) .

Estos resultados son similares a los obtenidos en nuestro estudio antes de las charlas a pesar que difiere la población de estudio debido a que nuestra población es la zona rural, esto podría deberse a que el grupo etario también fue diferente, en nuestro caso se trató se adolescentes y adultos jóvenes y en el estudio realizado en Cuenca el grupo de estudio fueron adultos mayores los cuales en su mayoría tenían un nivel de estudios primario.

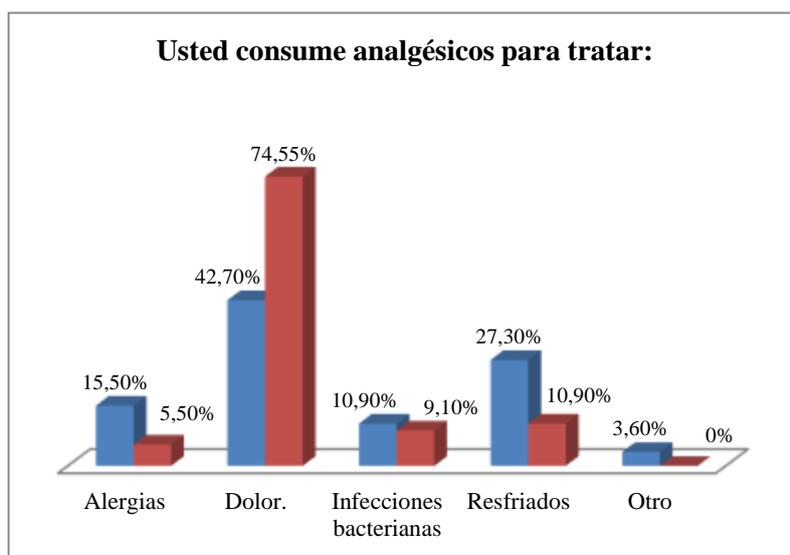
### 3.3.4. Pregunta 4: *Usted consume analgésicos para tratar:*

**Tabla 12-3:** Pregunta 4.

<i>Usted consume analgésicos para tratar:</i>	PACIENTES ENCUESTADOS			
	ANTES		DESPUÉS	
	n	Porcentaje	n	Porcentaje
Alergias	17	15,50%	6	5,50%
Dolor.	47	42,70%	82	74,55%
Infecciones bacterianas	12	10,90%	10	9,10%
Resfriados	30	27,30%	12	10,90%
Otro	4	3,60%	0	0%
Total	110	100%	110	100%

**Fuente:** Encuestas; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019



**Gráfico 12-3:** Indicación de los analgésicos.

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019

En el gráfico 12-3 se observa que en el pre-test el 42,70% de la población mencionó que los analgésicos son usados para el tratamiento del dolor estando en lo correcto, seguido del 27,30% que se usa para tratar resfriados, el 15,50% lo usa para el tratamiento de alergias. Por el contrario, al finalizar las charlas el 74,55% de la población de estudio mencionó que los analgésicos son fármacos usados en el tratamiento del dolor, seguido de un 10% que expresa su uso para aliviar resfriados.

Se puede observar que se aumentó el conocimiento sobre la indicación de los analgésicos en un 31,85 % esto es importante debido a que estudios han demostrado que para que un paciente cumpla de manera correcta su tratamiento debe conocer varios aspectos sobre este, entre los que se encuentran su nombre, indicación y acción esperada, manera de preparación y administración, etc.

Estudios han confirmado que la población general tiene bajo conocimiento de los medicamentos, según datos que han sido obtenidos de una oficina de farmacia, un 45% de los usuarios adultos desconocía la indicación de los fármacos que se le habían prescrito y un 21% no sabía cómo tomárselo ( Vidal, 2011, p. 257).

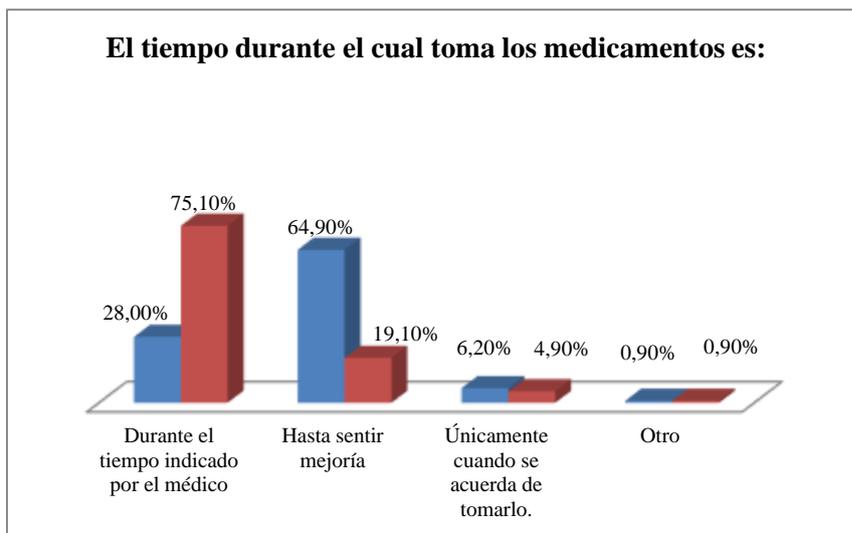
### 3.3.5. Pregunta 5: El tiempo durante el cual toma los medicamentos es:

**Tabla 13-3:** Pregunta 5

El tiempo durante el cual toma los medicamentos es:	N° PACIENTES ENCUESTADOS			
	ANTES		DESPUÉS	
	n	Porcentaje	n	Porcentaje
Durante el tiempo indicado por el médico	31	28%	83	75,10%
Hasta sentir mejoría	71	64,90%	21	19,10%
Únicamente cuando se acuerda de tomarlo.	7	6,20%	5	4,90%
Otro	1	0,90%	1	0,90%
Total	110	100%	110	100%

**Fuente:** Encuestas; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019



**Gráfico 13-3:** Tiempo de duración del tratamiento.

Realizado por: Guadalupe Tubón, 2019

En el gráfico 13-3 observamos que antes de la socialización del plan educativo el 64,90% de la población indicó que utilizan los medicamentos únicamente hasta sentir mejoría, es decir no completan su tratamiento, seguido del 28,00% que lo toman durante el tiempo indicado por el médico. Al terminar las charlas podemos observar que el 75,10% de los participantes mencionaron que deberían usar los medicamentos durante el tiempo indicado por el médico, seguido del 19,10% que aún mantienen el criterio de consumir los fármacos únicamente hasta sentir mejoría.

Con los resultados podemos observar que existe un cambio notable en las respuestas de los participantes antes y después de socializar el plan educativo, evidenciando que la información transmitida logró concientizar a los pacientes que los medicamentos deben ser administrados hasta terminar el tratamiento indicado por el médico.

Según algunos autores, el abandono del tratamiento puede tener como consecuencias la aparición de efectos indeseables y la falta de eficacia al no conseguir los efectos esperados, como en el caso de los antibióticos que se puede generar la aparición de resistencias bacterianas que hoy en día es una de las mayores amenazas para la salud mundial (Vidal, 2011; OMS, 2018).

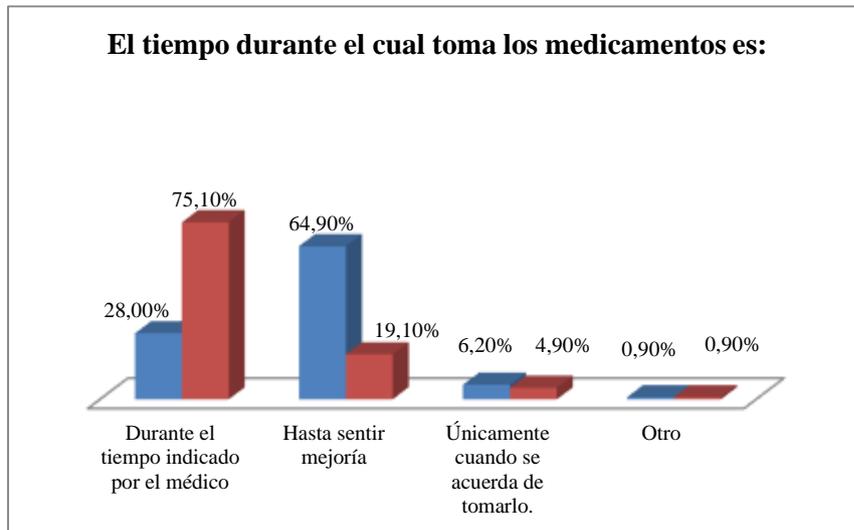
**3.3.6. Pregunta 6: En caso se sentir alguna molestia debido al medicamento que está tomando usted:**

**Tabla 14-3:** Pregunta 6

<i>En caso de sentir alguna molestia debido al medicamento que está tomando usted:</i>	PACIENTES ENCUESTADOS			
	ANTES		DESPUÉS	
	n	Porcentaje	n	Porcentaje
Deja de tomar el medicamento	44	40%	21	19,10%
Toma otro medicamento para tratar la nueva molestia.	14	12,70%	5	4,50%
Continúa con el tratamiento.	13	11,80%	13	11,80%
Consulta al médico	36	32,70%	71	64,50%
Otro	3	2,70%	0	0%
Total	110	100%	110	100%

Fuente: Encuestas; 2018

Realizado por: Guadalupe Tubón, 2019



**Gráfico 14-3:** Acciones frente a los efectos adversos.

Realizado por: Guadalupe Tubón, 2019

En el gráfico 14-3 se aprecia que antes de las charlas el 40% de los participantes mencionaron que dejan de tomar sus medicamentos si presenta algún efecto adverso, seguido del 32,70% que consultan al médico y un 12,70% toma otro medicamento para tratar el efecto adverso. Al aplicar el post test observamos que el 64,50% mencionó que debería consultar al médico en caso de presentar algún efecto adverso a los medicamentos, seguido del 19,10% que manifestó que dejaría

de tomar los fármacos. Estos resultados permiten apreciar un cambio notable en las repuestas de los participantes antes y después de las charlas evidenciándose que la mayor parte de la población ahora conocen que el procedimiento adecuado frente a un efecto adverso es la consulta con el médico.

Los pacientes pueden actuar de manera incorrecta al presentarse efectos adversos, en algunos casos optan por abandonar el tratamiento, en otras se auto medican para contrarrestar los síntomas que se presentan, en el caso de presentarse efectos adversos es recomendable consultar al médico el procedimiento más adecuado debido a que el efecto depende de la persona y del medicamento administrado (Vidal, 2011; López 2017).

### 3.4. Evaluación del plan educativo

#### 3.4.1. Análisis multivariante.

El análisis multivariante es una técnica estadística que se utiliza para sintetizar grupos de datos grandes, nos permite obtener información válida para comprender de mejor manera el fenómeno que se está estudiando (Meneses, 2013).

**Tabla 15-3:** Modificación del conocimiento con respecto al tiempo.

<b>Pruebas de efectos inter-sujetos</b>					
Variable dependiente	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Cuadrático promedio	F	Sig.
1.En el caso que usted tome medicamentos sin prescripción médica, la razón es:	,000	1	,000	,000	1,000
2.La razón por la cual usted consume medicamentos es:	15,291	1	15,291	24,413	,000
3.Usted consume antibióticos para tratar:	,073	1	,073	,075	,785
4.Usted consume analgésicos para tratar:	6,914	1	6,914	7,496	,007
5.El tiempo durante el cual toma los medicamentos es:	4,655	1	4,655	10,695	,001
6.En caso de sentir alguna molestia debido al medicamento que está tomando usted:	32,073	1	32,073	19,420	,000

**Fuente:** Base de datos de la investigación; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019

### Planteamiento de la hipótesis

Ho: No existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del tiempo  $p \geq 0,05$ .

Hi= Existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del tiempo  $p \leq 0,05$ .

### Decisión:

En el caso de las preguntas 1 y 3 no existen argumentos para rechazar la hipótesis nula (Ho) por lo tanto se concluye que no existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del tiempo.

En el caso de la pregunta 2, 4,5, y 6 existen argumentos para rechazar la hipótesis nula debido a que  $p \leq 0,05$ , por lo tanto, existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del tiempo.

Con este resultado se acepta la idea a defender, concordando con lo que señala la OMS/OPS (2015) que destaca la importancia de implementar planes de capacitación para el uso racional de medicamentos y la adhesión al tratamiento.

**Tabla 16-3:** Modificación del conocimiento con respecto al sexo

		Pruebas de efectos inter-sujetos				
Origen	Variable dependiente	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Cuadrático promedio	F	Sig.
Sexo	1.En el caso que usted tome medicamentos sin prescripción médica, la razón es:	4,091	1	4,091	2,309	,130
	2.La razón por la cual usted consume medicamentos es:	,164	1	,164	,235	,628
	3.Usted consume antibióticos para tratar:	6,564	1	6,564	6,940	,009
	4.Usted consume analgésicos para tratar:	,041	1	,041	,043	,836
	5.El tiempo durante el cual toma los medicamentos es:	,291	1	,291	,639	,425
	6.En caso de sentir alguna molestia debido al medicamento que está tomando usted:	,164	1	,164	,091	,763

**Fuente:** Base de datos de la investigación; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019

### Planteamiento de la hipótesis:

Ho: No existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del sexo  $p \geq 0,05$ .

Hi= Existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del sexo  $p \leq 0,05$ .

**Decisión:**

En el caso de las preguntas 1, 2, 4, 5 y 6 no existen argumentos para rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) por lo tanto se concluye que no existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del sexo. A diferencia de la pregunta 3 la cual tiene un  $p \leq 0,05$  en este caso se rechaza la hipótesis nula debido a que  $p \leq 0.05$ , por lo tanto, existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del sexo.

**Tabla 17-3:** Modificación del conocimiento con respecto a la edad.

		Pruebas de efectos inter-sujetos				
Origen	Variable dependiente	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Cuadrático o promedio	F	Sig.
Edad	1.En el caso que usted tome medicamentos sin prescripción médica, la razón es:	29,294	2	14,647	8,803	,000
	2.La razón por la cual usted consume medicamentos es:	4,947	2	2,473	3,654	,027
	3.Usted consume antibióticos para tratar:	1,405	2	,702	,721	,487
	4.Usted consume analgésicos para tratar:	4,029	2	2,014	2,143	,120
	5.El tiempo durante el cual toma los medicamentos es:	,288	2	,144	,314	,731
	6.En caso de sentir alguna molestia debido al medicamento que está tomando usted:	,341	2	,171	,095	,910

Fuente: Base de datos de la investigación; 2018

Realizado por: Guadalupe Tubón, 2019

**Planteamiento de la hipótesis:**

$H_0$ : No existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del grupo etario  $p \geq 0,05$ .

$H_1$ : Existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del grupo etario  $p \leq 0,05$ .

**Decisión:**

En el caso de las preguntas 3,4 ,5 y 6 no existen argumentos para rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) por lo tanto se concluye que no existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del grupo etario.

En el caso de la pregunta 1 y 2 existen argumentos para rechazar la hipótesis nula debido a que

$p \leq 0.05$ , por lo tanto, existen diferencias en las respuestas de los encuestados debido al grupo etario.

**Tabla 18-3:** Modificación del conocimiento con respecto al nivel de instrucción.

Origen	Variable dependiente	Pruebas de efectos inter-sujetos				
		Tipo III de suma de cuadrados	gl	Cuadrático promedio	F	Sig.
Instrucción	1.En el caso que usted tome medicamentos sin prescripción médica, la razón es:	16,598	3	5,533	3,197	,024
	2.La razón por la cual usted consume medicamentos es:	4,892	3	1,631	2,397	,069
	3.Usted consume antibióticos para tratar:	2,956	3	,985	1,014	,387
	4.Usted consume analgésicos para tratar:	2,684	3	,895	,941	,422
	5.El tiempo durante el cual toma los medicamentos es:	,227	3	,076	,165	,920
	6.En caso de sentir alguna molestia debido al medicamento que está tomando usted:	9,563	3	3,188	1,800	,148

**Fuente:** Base de datos de la investigación; 2018

**Realizado por:** Guadalupe Tubón, 2019

### Planteamiento de la hipótesis:

$H_0$ : No existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del nivel de instrucción  $p \geq 0,05$ .

$H_1$ : Existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del nivel de instrucción  $p \leq 0,05$ .

#### Decisión:

En el caso de las preguntas 2,3,4,5 y 6 no existen argumentos para rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) por lo tanto se concluye que no existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del nivel de instrucción.

En el caso de la pregunta 1 existen argumentos para rechazar la hipótesis nula debido a que  $p \leq 0.05$ , por lo tanto, existen diferencias en las respuestas de los encuestados por efecto del nivel de instrucción.

## CONCLUSIONES

- Con base en el cuestionario estructurado por 6 preguntas cerradas sobre aspectos importantes para su uso racional como fueron el tiempo que deben tomar el medicamento, que hacer en caso de presentar efectos adversos, la indicación terapéutica y cuando se deben tomar estos medicamentos, se pudo conocer que la información que ellos tenían sobre el tema no era el suficiente para llevar una terapia adecuada con estos dos grupos de fármacos.
- De acuerdo a los resultados de las entrevistas abiertas se obtuvo los principales aspectos que se incluyeron en el plan educativo además la aplicación del pre-test nos dio a conocer los aspectos socio-demográficos importantes de la población que participó en este estudio como el idioma y el nivel de instrucción, estos dos aspectos permitieron diseñar un plan educativo dinámico con información sencilla y a la vez relevante en idiomas español y kichwa debido a que la mayor parte de la población expreso dominar los dos idiomas.
- La socialización del plan educativo para el uso racional de antibióticos y analgésicos se realizó en la comunidad Gatazo Elena Zambrano perteneciente a la parroquia Cajabamba del cantón Colta con un total de 110 participantes. La funcionalidad del plan educativo se lo realizó mediante el análisis multivariante en el programa IBM SPSS Statistics 22 el cual nos da argumentos para decir que existieron cambios significativos del conocimiento sobre el uso racional de estos fármacos antes y después de la socialización del plan educativo.

## **RECOMENDACIONES**

- Socializar el plan educativo en todas las comunidades que vayan a ser atendidas durante las brigadas médicas realizadas por la fundación.
- Realizar un número mayor de charlas sobre el uso racional de medicamentos para que su conocimiento permita mejorar el uso racional de estos y se cree verdadera consciencia de los problemas que pueden ocasionarse con su uso inadecuado.
- Utilizar estrategias que permitan una adecuada capacitación en grupos etarios que no formaron parte de este estudio como son los niños y los adultos mayores.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

**Arrebola C; et al.** “Percepción farmacéutica del uso de analgésicos y su práctica en dolor leve-moderado. Encuesta DOLOR-OFF”. ELSEVIER. [En línea], 2016, (España) 48, p. 371. [Consulta: 21 julio 2018]. Issue 6. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656715002644>

**Ávila H, Roa S.** Análisis de automedicación de analgésicos y antibióticos en el barrio las hadas del municipio de Garagoa. [En línea] (Trabajo de titulación).(Para optar por el título de Ingenieros en Regencia en Farmacia) Universidad Nacional Estatal Abierta y a Distancia, Garagoa.2011. pp.17. [Consulta el: 30 de 07 de 2018.] Disponible en: <https://repository.unad.edu.com/bitstream/10596/1711/1/2011-01T-02.pdf>

**BUENAÑO, Valeria.** Desarrollo y aplicación de un proyecto educativo sobre automedicación responsable dirigido a estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Central del Ecuador. [En línea] (Trabajo de titulación).(Para optar por el título de Químico Farmacéutico) Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador.2013. pp. 42. [Consulta: 30 de 06 de 2018.] Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1862/1/T-UCE-0008-21.pdf>

**CARDOSO, José, et al.** Prevalencia de automedicación con antibióticos y factores asociados, en adultos mayores en el área Urbana del cantón Cuenca, 2013- 2014. [En línea] (Trabajo de titulación).(Para optar por el título de Médico) Universidad de Cuenca. Cuenca, Ecuador. 2014. pp.36. [Consulta: 16 de 02 de 2019.] Disponible en: <http://dspace .ucuenca. edu.ec/handle/123456789/21035>

**Casas A, Repullo L y Donado C.** La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *Elsevier*. [En línea], 2003, (Madrid) volumen (31),p. 146.[Consulta: 02-08-2018]. Número 8. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion--13047738>

**Córdova, U.** *Análisis de datos mediante procedimientos informáticos* [En línea]. España: 2012. [Consulta: 8 enero 2018].Disponible en: <http://www.uco.es/dptos/educacion/invadiv/images/stories/documentos/METODOS/RECURSOS/SP SS.pdf>.

**Chávez V.** Analgésicos: los riesgos del consumo excesivo y la automedicación. [En línea]. Argentina, 2015 [Consulta el: 10 julio 2018]. Disponible en: <https://www.infobae.com/2015/01/08/1619802-analgescicos-los-riesgos-del-consumo-excesivo-y-la-automedicacion/>

**Dáder M, Muñoz P y Martínez F.** *Atención Farmacéutica: Conceptos, procesos y casos prácticos.* [En línea]. Majadona-Madrid, 2008 :[Consulta: 20 julio 2018]. Disponible en: <https://www.casadellibro.com/libro-atencion-farmacutica-conceptos-procesos-y-casos-practicos/9788484736097/1175782>

**Debesa F.** El Farmacéutico y la salud pública. *Scielo.* [En línea], 2006, (Cuba) volumen (40), s. p.[Consulta: 02-08-2018]. Número 1. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0034-75152006000100011>

**Duda N, Bela A, Vonka C y Diez M.** Uso irracional de fármacos, su clasificación y estudio de la economía de los medicamentos vencidos. [En línea]pp. 01 [Consulta: 30 de 06 de 2018.] Disponible en: <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/cyt/2001/7-Tecnologicas/T-064.pdf>.

**Crespín, E.** *Análisis multivariante: Aplicaciones con SPSS* [En línea]. El Salvador. 2009. [Consulta: 30 de 06 de 2018.] Disponible en: <http://icti.ufg.edu.sv/doc/metodosestadisticos.web.pdf>

**Escofet A; et al.** 2016. “Elaboración y validación de un cuestionario para la valoración de proyectos de aprendizaje-servicio”. *Scielo.* [En línea], 2016, (México) volumen (21), pp. 935-936.[Consultado: 02-08-2018]. Número 70. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v21n70/1405-6666-rmie-21-70-00929.pdf>

**Esteva E.** “Analgésicos. Clasificación y usos”. *ELSEVIER.* [En línea], 2008, (España) volumen (27), 68.[Consultado: 01-08-2018]. Número 8. Disponible en: [file:///C:/Users/hp/Downloads/13126070\\_S300\\_es.pdf](file:///C:/Users/hp/Downloads/13126070_S300_es.pdf)

**Faus, M.** La Atención Farmacéutica en farmacia comunitaria: evolución de conceptos, necesidades de formación, modalidades y estrategias para su puesta en marcha. *Pharmaceutical Care España* , 1-2. 1999

**FIBUSPAM.** Sobre Nosotros . *Misión* . [En línea] [Consulta el: 25 de 07 de 2018.] Disponible en :<https://fibuspam.org/about-us/?lang=es>.

**Fortuny M, Gallego J.** Educación para la salud. *Revista de educación.* [En línea]. P. 296-298.[Consultado: 02-07-2018]. Número 287. Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/dctm/revistade%20educacion/articulosre287/re28713.pdf?documentId=0901e72b813c300e>

**GARCIA, M; et al.** Estrategia para lograr un uso racional de los medicamentos. *Rev Cubana Med Gen Integr* [En línea]. 2003, vol.19, n.2 [Consulta 07 enero 2019]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421252003000200014&lng=es&nr m=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252003000200014&lng=es&nr m=iso)>. ISSN 0864-2125.

**Gaspón P.** Revisión de la utilización de medicamentos analgésicos en automedicación. *Elsevier*. [En línea], 2004, volumen (23), pp. 935-936. [Consulta: 02-08-2018]. Número 10. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-revision-utilizacion-medicamentosanalgesicosauto medicacion-13069617>

**González L; et al.** “Publicidad Y Educación Sanitaria.” *Elsevier*. [En línea], 2009, volumen (4), p.234. [Consulta: 12-07-2018]. Número 21. Disponible en: [https://ac.elscdn.com/S0213911190710394/1s2.0S0213911190710394main.pdf?\\_tid=3e7a6167fbd84075a448dd01538ade78&acdnat=1533323294\\_ec294b6cd15a0adedd068baef3913294](https://ac.elscdn.com/S0213911190710394/1s2.0S0213911190710394main.pdf?_tid=3e7a6167fbd84075a448dd01538ade78&acdnat=1533323294_ec294b6cd15a0adedd068baef3913294)

**Gutiérrez I.** Elaboración de un plan de educación al paciente sobre el uso correcto de medicamentos en las enfermedades más frecuentes que se presentan en el Área de Salud N°6. [En línea] (Trabajo de titulación). (Para optar por el título de Químico Farmacéutico) Universidad Central Del Ecuador, Quito, Ecuador.2013. pp. 42. [Consulta el: 30 de 06 de 2018.] Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/2111>

**Gutiérrez A, Villarreal A.** “Analgésicos en pediatría”. *Scielo*. [En línea], 2011, Bolivia, volumen (8), p.319. [Consulta: 12-07-2018]. Número 21. Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v8/v8\\_a02.pdf](http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v8/v8_a02.pdf)

**Huerta J.** Procedimiento para redactar y validar los cuestionarios para los estudios de investigación y evaluación. *Universidad de Puerto Rico*. . [En línea], 2013, (Puerto Rico). s.p. [Consulta: 01-08- 2018]. Disponible en: <http://academic.uprm.edu/jhuerta/HTMLobj-127/GUIAS1.pdf>.

**Jara M, Jaramillo L, Macías J.** Frecuencia de automedicación de AINES y analgésicos-antipiréticos y características que los rodean, en hogares de la parroquia San Blas de la ciudad de Cuenca en el año 2011. [En línea] (Trabajo de titulación).(Para optar por el título de Médico General) Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.2011. p.25. [Consulta el: 22 de 07 de 2018.] Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3466/1/MED95.pdf>

**Lanza O. Nuevatribuna.** *Sistemas universales en salud y uso racional de medicamentos*. [En línea] 07 de 01 de 2015. [Consulta el: 29 de 07 de 2018.] <https://www.nuevatribuna.es/articulo/consumo/sistemas-universales-salud-y-uso-racional-medicamentos-urm/20150107105239110982.html>.

**Lebrón C.** AF y educación sanitaria. La perspectiva del farmacéutico. *Elsevier*. [En línea], 2002, (Madrid) volumen (16), p. 46. [Consulta: 02-08-2018]. Número 10. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-af-educacion-sanitaria-la-perspectiva-13040252>

**López D, Chi C y Ortega F.** “Consideraciones para la transformación del sistema de salud del Ecuador desde una perspectiva de equidad”. *Salud Pública* [en línea], 2014, (Ecuador) , Volumen 16(3) pp.348. [Consulta:29 de 07 del 2018]. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/34610>

**Merino S.** Proyecto centro de salud tipo b, unidad móvil de salud y ambulancia. Proyecto centro de salud tipo b, unidad móvil de salud y ambulancia. [En línea] .Ecuador, 2010, pp. 5. [consulta el: 11 de 07 de 2018]. Disponible en: <http://www.chimborazo.gob.ec/chimborazo/wp-content/uploads/proyecto-centro-medico-y-unidad-movil.pdf>

**Ministerio de salud Pública.** Estrategia médico del barrio. [En línea] 2017. [Consulta el: 23 de 07 de 2018.] Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/medico-del-barrio/>.

**Moreno, A.** Determinación de los patrones de automedicación en las poblaciones amazónicas de Yacumbi y el Pangui. [En línea], 2010. [Consulta el: 29 de 07 de 2018] Disponible en: <https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:PEEQt4XAI2sJ:www.utpl.edu.ec/blogciencias medicas/wp-content/uploads/2010/10/TESIS-DETERMINACION-DE-LOS-PATRONES-DE-AUTOMEDICACION-EN-LAS-POBLACIONES-DE-YACUAMBI-Y-EL-PANGUIMARZO-2009.pdf+No+debe+olvidarse+recome>

**Muñoz, K., Arango, G., Y Jaramillo, F.** “Los antibióticos y su situación actual”. *VITAE*. [En línea], 2004, (Colombia) p.25. [Consulta: 12 febrero 2019]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1698/169818259003.pdf>

**Sarmiento, A.** Programa de medicamentos esenciales. [En línea], 1996 [Consulta el: 29 de 07 de 2018.]Disponible en:[http://www.col.opsoms.org/medicamentos/Documentos/dec1945\\_96.htm](http://www.col.opsoms.org/medicamentos/Documentos/dec1945_96.htm)

**Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.** Información de medicamentos al paciente y mejora del tratamiento. Angela Vidal. España:S.n., pág. 258.

**Subsecretaría de Habitatad y Asentamientos Humanos-SHAH.** Tercera Conferencia de las Naciones Unidas Sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible Habitatad III. [En línea].Informe Nacional del Ecuador, 2015. [Consulta: 30 de julio 2018]. Disponible en: [https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Informe-Pais-Ecuador- Enero-2016\\_vf.pdf](https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Informe-Pais-Ecuador- Enero-2016_vf.pdf)

**SUÁREZ, Valeria, y URBANO, Roberto.** Prevalencia y factores de automedicación en familias de zonas rurales de 5 distritos de la provincia de Huancayo del departamento de Junín-2010. (Trabajo de titulación). (Para optar por el grado académico de Magister en Salud Pública). Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú. 2011. p.16. [Consulta el: 14 de 02 de 2019.] Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/1512>

**Vance, L.** Modelo de atención integral del Sistema Nacional de Salud y Red de Salud Pública y Complementaria. [En línea],2012. [Consulta el: 29 de 07 de 2018.] . Disponible en: [http://construyamosalud.grupofaro.org/sites/default/files/documentos/Manual\\_Modelo\\_Atencion\\_Integral\\_Salud\\_Ecuador\\_2012%20Logrado%20ver%20amarillo.pdf](http://construyamosalud.grupofaro.org/sites/default/files/documentos/Manual_Modelo_Atencion_Integral_Salud_Ecuador_2012%20Logrado%20ver%20amarillo.pdf)

**Vidal A.** Información de medicamentos al paciente y mejora del tratamiento. *Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria*. [En línea]. [Consulta el: 29 de 07 de 2018.]. Disponible en: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/erroresmedicacion/023.pdf>



**ANEXO A:** Plan educativo para el uso racional de antibióticos y analgésicos.

**FUNDACIÓN INTERNACIONAL BUEN SAMARITANO PAÚL MARTEL**

**CENTRO QUIRÚRGICO AMBULATORIO**

**“FIBUSPAM ”**



**CASTELLANO**

**PLAN DE  
EDUCACIÓN “USO  
RACIONAL DE  
ANTIBIÓTICOS Y  
ANALGÉSICOS”**

**Riobamba 2019**

Proyecto de sensibilización sobre el uso de antibióticos y analgésicos y las consecuencias que pueden generar el uso irracional de los mismos.

**Autora: Guadalupe Tubón**

**Tutora: Cecilia Toaquiza**

## **PRESENTACIÓN**

Los medicamentos son herramientas muy importantes para la recuperación y el mantenimiento de la salud sin embargo puede ser peligroso si no se emplean de manera adecuada. En este folleto se hablará específicamente de dos grupos de medicamentos como son los antibióticos y los analgésicos.

Los antibióticos son medicamentos usados para tratar infecciones causadas por bacterias, estos fármacos no hacen efecto contra infecciones virales como los resfriados o la gripe. El mal uso que se dan a los antibióticos puede causar graves problemas como es la resistencia a los mismos, esto prolonga la estancia de los pacientes en los hospitales, incrementa los costos médicos y aumenta la mortalidad. Por su parte los analgésicos son medicamentos usados para tratar el dolor, el uso excesivo de estos genera graves daños especialmente a nivel gastrointestinal como son úlceras y sangrados.

Este proyecto pretende promover el uso seguro antibióticos y analgésicos en la comunidad Gatazo Elena Zambrano pertenecientes a la parroquia Cajabamba del cantón Colta de la provincia de Chimborazo, mediante charlas de información y sensibilización sobre los problemas relacionados a su mala administración y el impacto que esto tiene en la salud de los pacientes.

## INDICE DE CONTENIDOS

AUTOMEDICACIÓN .....	1
ANTIBIÓTICOS.....	2
BACTERIAS .....	2
¿CUANDO SE ADMINISTRAN ANTIBIÓTICOS? .....	3
¿CÓMO SE DEBEN TOMAR LOS ANTIBIÓTICOS? .....	4
¿SE PUEDE DEJAR DE TOMAR EL ANTIBIÓTICO CUANDO SE SIENTA MEJOR? .....	5
¿SE PUEDE GUARDAR EL ANTIBIÓTICO PARA UNA PRÓXIMA VEZ? .....	5
RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS .....	6
¿COMO EVITAR LA RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS?.....	7
PIDE ASESORAMIENTO.....	8
¿QUÉ ES EL DOLOR? .....	10
¿QUÉ SON LOS ANALGÉSICOS? .....	10
CLASIFICACIÓN DE LOS ANALGÉSICOS.....	10
ANALGÉSICOS DE USO FRECUENTE.....	11
EFFECTOS SECUNDARIOS .....	12
RECOMENDACIONES SOBRE EL USO Y ALMACENAMIENTO DE LOS ANALGÉSICOS Y ANTIBIÓTICOS .....	12
SÓLIDOS ORALES.....	13
SUSPENSIONES.....	13
TÉCNICA DE PREPARACIÓN DE SUSPENSIONES.....	14
ALMACENAMIENTO DE LOS MEDICAMENTOS EN EL HOGAR.....	15
BIBLIOGRAFÍA: .....	38

# AUTOMEDICACIÓN



La automedicación es considerada aquella situación en la que los pacientes consiguen y utilizan medicamentos sin ninguna intervención por parte de un profesional de la salud.

## Riesgos :

Elección incorrecta de los medicamentos.

Aparición de reacciones adversas.

Retraso en la asistencia médica apropiada, en los casos en que ésta sea realmente necesaria.



Aparición de otras enfermedades

Interacciones

# ANTIBIÓTICOS

Los antibióticos son medicamentos que combaten infecciones específicamente causadas por bacterias.



# BACTERIAS

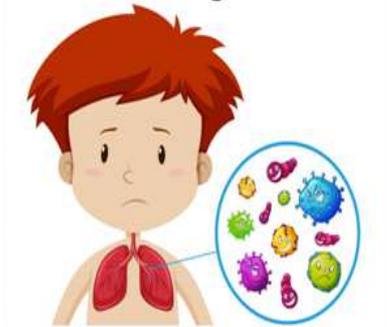
Las bacterias son microorganismos vivos muy pequeños, la mayoría son beneficiosas pero existen algunas que son dañinas y causan infecciones.

Pueden sobrevivir en cualquier lugar. En el cuerpo humano, en el aire, en el agua, en el suelo.



Las bacterias pueden multiplicarse muy rápidamente.

## ¿CUANDO SE ADMINISTRAN ANTIBIÓTICOS?



Los antibióticos suelen prescribirse ante infecciones de garganta, de oídos, infecciones urinarias, infecciones de la piel, infecciones de las vías respiratorias causadas por bacterias, etc.

Los antibióticos no son eficaces para tratar resfriados, catarros y gripes que son causados por virus.



Las infecciones producidas por virus como la gripe no responden ni se curan con antibióticos.

### Signos y síntomas de infecciones bacterianas y virales

Infección bacteriana	Infección viral
<b>Causada por agentes bacterianos</b>	Causada por agentes virales
<b>Se debe tratar con antibióticos</b>	Únicamente se debe tratar los síntomas.
<b>Se debe cumplir todo el tratamiento hasta erradicar la infección</b>	Se siente mejoría después del 3 o 4to día.
<b>Se presenta fiebre alta y el inicio de la infección es muy rápido</b>	La fiebre que se presenta es de menor grado, el inicio de la infección es gradual.
<b>Se caracteriza por la presencia de dolor, enrojecimiento e inflamación.</b>	Se presenta excesiva secreción nasal, tos y resfriado.

## ¿CÓMO SE DEBEN TOMAR LOS ANTIBIÓTICOS?

Los antibióticos se deben ingerir solamente bajo indicación médica.



Si los antibióticos son utilizados de manera incorrecta pueden eliminar bacterias beneficiosas para el organismo, causando problemas como diarrea, infecciones de la piel o hacer que las bacterias se hagan resistentes a su efecto y la enfermedad se haga difícil de tratar.

Para que los antibióticos puedan cumplir con su función deben tomarse:

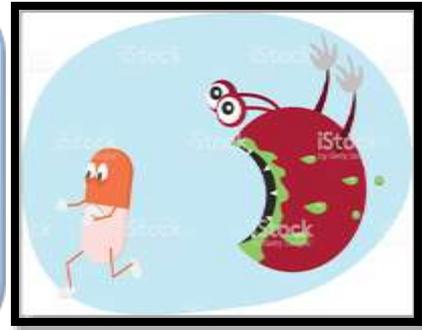
- En la cantidad indicada
- El número de veces diaria indicado.
- Durante el tiempo indicado.



Antes de empezar el tratamiento se debe pensar en el horario más fácil para respetar la frecuencia indicada por el médico. Por ejemplo cuando se envía cada 8 horas se puede empezar a las 6 de la mañana, la segunda toma será a las 2 de la tarde y la última dosis será a las 10 de la noche. Si es necesaria una sola dosis se debe tomar a la misma hora.

## ¿SE PUEDE DEJAR DE TOMAR EL ANTIBIÓTICO CUANDO SE SIENTA MEJOR?

Generalmente el tratamiento dura entre 5 y 10 días, pero no se puede dejar de tomar antes de tiempo, aunque se encuentre mejor ya que se puede reiniciar la infección y la enfermedad no se cura, además pueden generarse resistencias bacterianas.



## ¿SE PUEDE GUARDAR EL ANTIBIÓTICO PARA UNA PRÓXIMA VEZ?

No se pueden sobrar antibióticos del tratamiento prescrito por el médico, debido a que estos son recetados en la cantidad requerida para combatir la infección y se debe terminar el tratamiento.



## EFFECTOS ADVERSOS

Generalmente los efectos adversos son leves y transitorios, sin embargo, estas reacciones dependerán de cada tipo de antibiótico.

Los efectos adversos más frecuentes son a nivel gastrointestinal como la diarrea, náuseas, vómito. También se puede producir reacciones alérgicas a nivel de la piel.

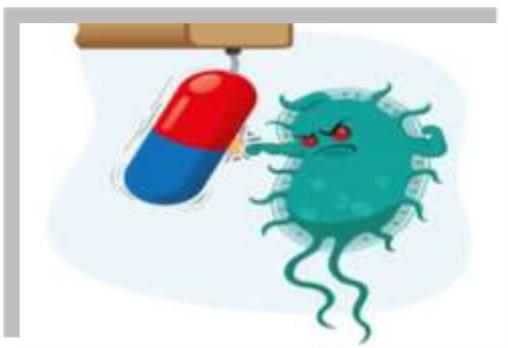


## RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS

La resistencia a los antibióticos es la capacidad que tienen las bacterias para impedir que los antimicrobianos actúen contra ellos, esto ocurre cuando estos fármacos se toman en dosis incorrectas o de forma irregular.

Como consecuencia los tratamientos se vuelven ineficaces y las infecciones persistentes.

Estas bacterias resistentes se pueden contagiar a otras personas y diseminarse en la población siendo difíciles de controlar.



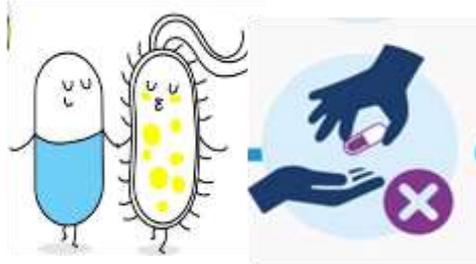
## ¿COMO EVITAR LA RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS?

Tomar la cantidad indicada.

Tomar el número de veces diario indicado.

Tomar los antibióticos por el tiempo indicado.

No utilizarlos sin la prescripción de un médico.



No dar antibióticos a otras personas.

La prevención de las infecciones puede reducir el uso de antibióticos y limitar su propagación de las resistencias bacterianas.

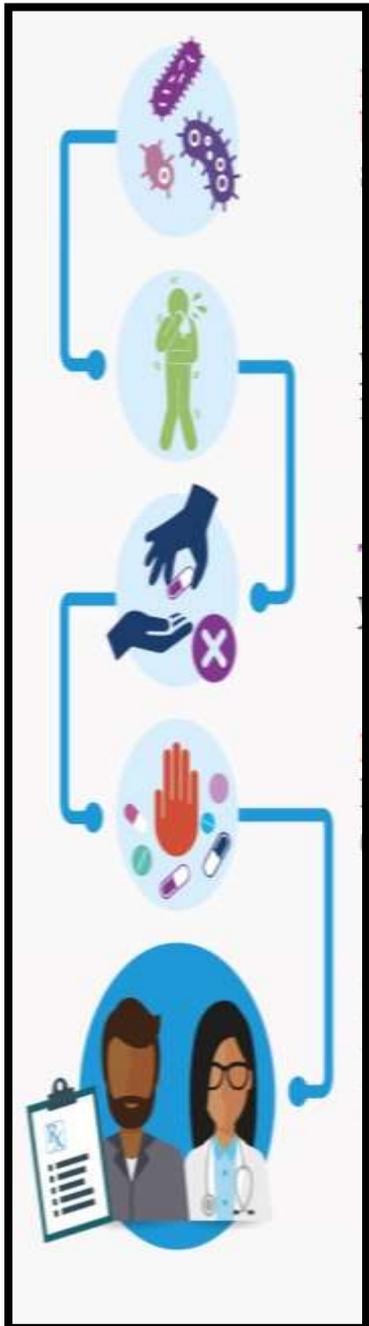
Para prevenir las infecciones se deben tomar en cuenta varios hábitos como es:

- Lavarse las manos correctamente.
- Preparar los alimentos en condiciones higiénicas.
- Limitar el contacto con otras personas cuando se está enfermo.
- Reclamar nuestro derecho a agua saludable y saneamiento.



## PIDE ASESORAMIENTO

Tomar antibióticos cuando no se necesita acelera la aparición de resistencias a estos medicamentos, una de las principales amenazas para la salud mundial.



El uso excesivo de antibióticos hace que las bacterias se vuelvan resistentes a los tratamientos actuales y que estos dejen de funcionar.

Los antibióticos no curan las infecciones causadas por virus.

Toma solamente los antibióticos que te prescriban y no se los des a un familiar o un amigo.

Los antibióticos no siempre son la respuesta. No pidas antibióticos si los profesionales sanitarios que atienden no consideran que los necesitas.

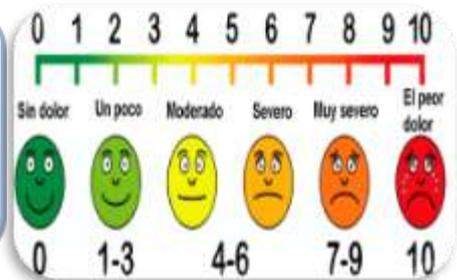
Pide siempre asesoramiento a un profesional sanitario antes de tomar antibióticos.

# ANALGÉSICOS



## ¿QUÉ ES EL DOLOR?

El dolor es un proceso de defensa que indica que algo no funciona de la manera adecuada, su percepción sensitiva es subjetiva, desagradable y con una gran componente emocional.



El dolor es muy valioso en el diagnóstico de muchas enfermedades y trastornos.

## ¿QUÉ SON LOS ANALGÉSICOS?

Los analgésicos son medicamentos capaces de calmar o reducir el dolor.



## CLASIFICACIÓN DE LOS ANALGÉSICOS.

Los analgésicos se clasifican en opiáceos y no opiáceos.

Los analgésicos opiáceos se usan para aliviar el dolor agudo relacionado con la cirugía y otras intervenciones médicas, así como para aliviar el dolor persistente, los opiáceos más representativos son la morfina, codeína, metadona, etc., estos medicamentos son usados más frecuentemente a nivel hospitalario.

Los analgésicos no opiáceos son usados en caso de dolor leve a moderado, son los de uso frecuente.

## ANALGÉSICOS DE USO FRECUENTE

Estos fármacos son utilizados para el tratamiento del dolor, además de que poseen actividad antiinflamatoria y antipirética.



Los analgésicos más utilizados son el ácido acetilsalisílico, el paracetamol, el ibuprofeno, el metamizol, naproxeno y diclofenaco.

### Ácido acetilsalisílico (Aspirina)

Este fármaco además de ser bueno para tratar el dolor y la inflamación y disminuye fiebre.

Se recomienda tomar junto con las comidas, con abundante agua, se recomienda NO tomar en caso de tener úlceras gastrointestinales, ni en niños que tengan alguna enfermedad vírica como gripe o varicela.

### Paracetamol

Este medicamento tiene actividad analgésica y actúa bajando la fiebre pero no es antiinflamatorio.



### Ibuprofeno

Este medicamento se usa en el tratamiento del dolor, la inflamación y la fiebre.



## EFFECTOS SECUNDARIOS

Los analgésicos deben tomarse bajo la supervisión del médico y durante el tiempo máximo recomendado.

Los efectos secundarios se manifiestan fundamentalmente a nivel gastrointestinal, renal, hepático, neurológico como dolor de cabeza, y cardio-vasculares.



A nivel intestinal pueden causar náuseas, gastritis, diarrea o estreñimiento.



En la mucosa gastrointestinal pueden desencadenar lesiones muy grandes que pueden complicarse por hemorragias o perforación.

El médico deberá estudiar cuáles son las causas del dolor y deberá indicar cuál es el tratamiento más adecuado para un caso en concreto.

# RECOMENDACIONES SOBRE EL USO Y ALMACENAMIENTO DE LOS ANALGÉSICOS Y ANTIBIÓTICOS ORALES

## SÓLIDOS ORALES

Los sólidos orales no deben ser fragmentados, ni triturados los medicamentos que tengan cubiertas especiales como las grageas.



## SUSPENSIONES

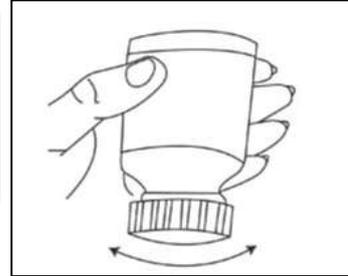
Las suspensiones que ya vienen preparadas, una vez abiertos los frascos se recomienda utilizarlas hasta 2 a 3 meses después de abiertos, posterior a este período es recomendable desecharlos.



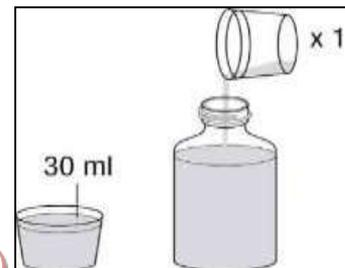
En el caso de las suspensiones pediátricas se empleará un gotero, una cuchara dosificadora, vaso dosificador o una jeringuilla sin aguja, de ser el caso se prepara la suspensión con agua recién hervida y fría.

## TÉCNICA DE PREPARACIÓN DE SUSPENSIONES

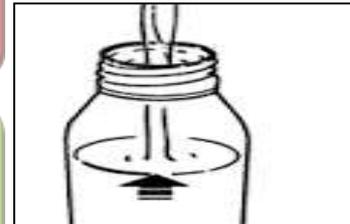
Agitar el contenido del frasco para mover el polvo, esto permitirá obtener una suspensión lo más homogénea posible.



El volumen de agua se añadirá hasta la marca que se registra en la etiqueta del envase primario o el volumen que indique en la etiqueta.



Utilice siempre agua fría si adiciona agua tibia podría alterar la efectividad del medicamento.

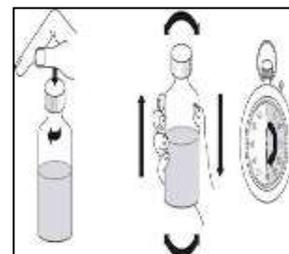


Agitar el contenido hasta que se obtenga una suspensión, verificar el volumen y completar hasta la línea que marca el volumen total.



Agítense la suspensión contenida en el frasco por 15 segundos antes de cada dosis que se vaya administrar.

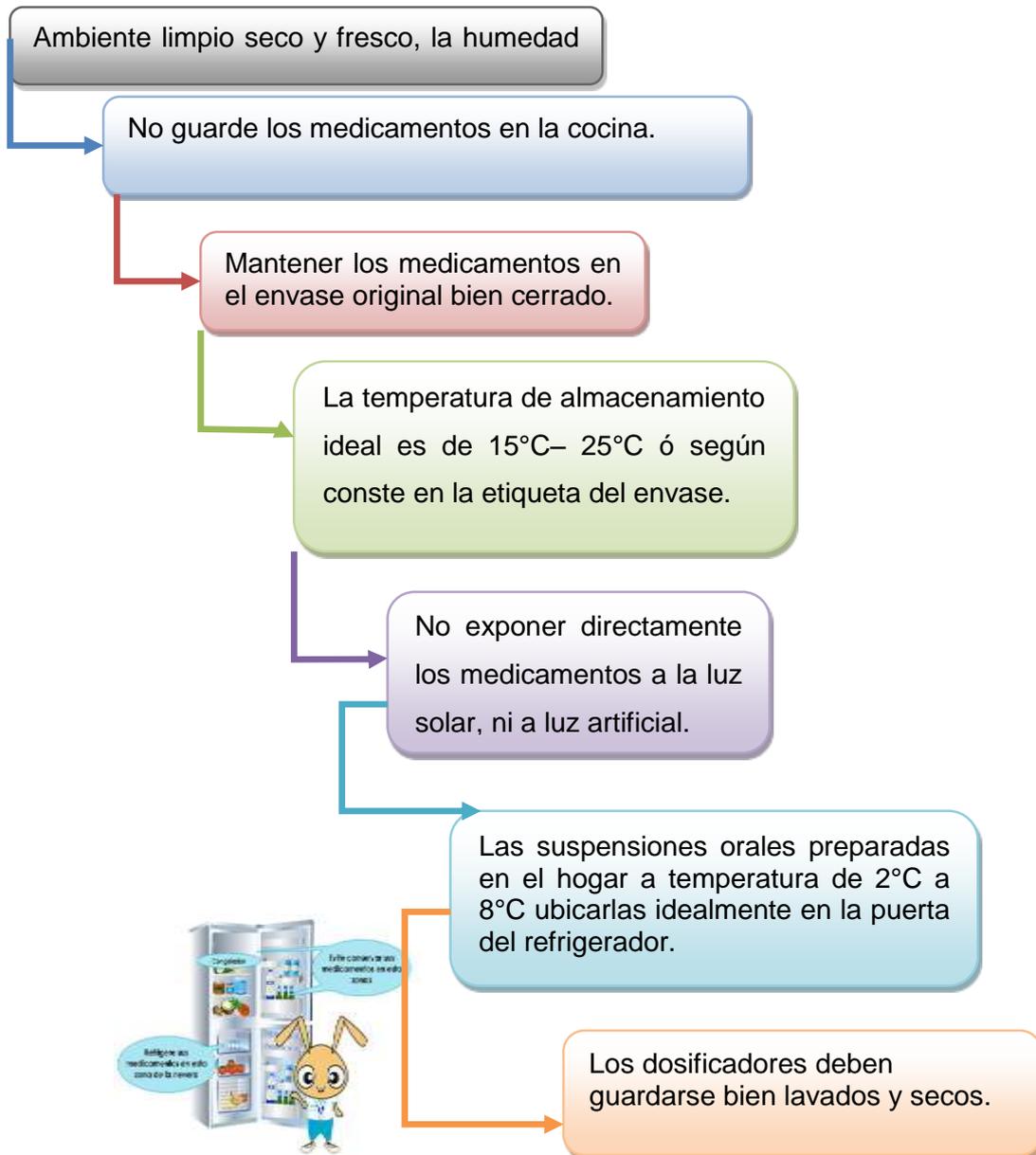
Mantener el frasco bien cerrado.



La suspensión deber ser conservada a una temperatura de 2 a 8°C, en este caso tiene un período de vida útil de 10 a 14 días, salvo otra indicación del fabricante.

## ALMACENAMIENTO DE LOS MEDICAMENTOS EN EL HOGAR.

Los medicamentos deben guardarse tomando en cuenta las siguientes consideraciones:



FUNDACIÓN INTERNACIONAL BUEN SAMARITANO PAÚL MARTEL

CENTRO QUIRÚRGICO AMBULATORIO

“FIBUSPAM ”



**KICHWA**

**YACHANKAPAK**

**YUYARI**

**“PITICHIQ,SAMACHIQ**

**HAMPIQUNATA**

**YUYAYWAN**

**MUTSUNA”**

Pitichiq, samachiq hampiqunata alli yachankapak Yuyayta humanarishpa mutsunamanta, mana alli hapiqpi ima tukunamanta.

**Riobamba 2019**

---

**Killkayuk:** Guadalupe Tubón

**Yachachik:** Cecilia Toaquiza

---

## **RIQUCHI**

Hampikunaka alliyankapak, hampirinkapakpash may hatun mutsuri ima haykakunami. Shinapash mana alli yachashpa mutsukpika llakichi tukunmi.

Kay Kay killkapika ish kay hapikunamantami rikuchinchik, samachikkuna nanayta pitikkunapash.

Samachik hampikunaka ima huru unkuchikpi hampinkapakmi, kay hampikunaka uhu unkuyta, chiri hapishkataka mana parachinchu. Samachik hampikunata mana alli mutsukpika wakin unkuykunataka anchayachi tukunmi, unkuyka ashtawan piñari tukunmi. Kayka chay hospital wasikunapi mana alli mutsukpika unkushkakunata hospital wasipi ashka punchakunatami sakichin, chaymantami llakikunata apamuy tukun. Kutin chay samachik hampikunata yalli mana mutsukpika shinallatak uku chunchullikunata, may pusunta ima chukrichi tukunmi.

Nanayta Pitik hampikunaka nanayta parachinkapakmi, shinapash kayllata yalli upiyakpika uku wiksata, chunchulikunata anchayachi tukunmi chay hurukuna ashtawan sinchiarishkamanta.

Kay llamkay yuyayka kay shutichishka: pitik, samachik hampikunata alli pachata mutsuchun yachachinatami yuyan. Kaytaka Gatazo María Elena Cajabamba Kitilli, Colta Kiti, Chimborazo Markapimi kallarinata munanchik.

Kay yuyayka Gataso Maria Elena , Colta kiti, Chimborazo marka, Cajapampapi samachik hampikunata, pitik hampikunawan hampishpa katinkapak yuyayta mirachinkapakmi. Shina paktachunka yachachinami tukunchik: rimanakushpa, willlanakunawan, yuyayman chayashpa, ima shinalla kay hampikunata kunahawa.

**INDICE:**

RIQUCHI.....	22
KIKIN HAMPI RANTINA .....	23
PITIKKUNA .....	23
SHUNKU ILLAK HURO .....	24
PITIKHAM PIKUNATAKA IMA LAYATAK KUNA KANCHU .....	25
PITICHIK HAMPIKUNATAKA IMASHINATAK UPIANA KANCHU .....	26
ÑA AKCHULA TUKUSHPAKA PITIK HAMPIKUNATAKA UPYANATA SAKINALLACHU .....	27
TIKRACHI .....	27
PITIK HAMPITA MANA UYAY .....	28
IMA SHINATAK PITIK HAMPIKUNAWAN MAKANAKUYTA HARKAY TUKURINKA.....	29
YACHACHITA MAÑAY.....	30
SAMACHIK HAMPIKUNA.....	31
NANAYKA IMATIK.....	32
SAMACHIK HAMPIKUNAKA IMATAK KAN.....	32
SAMACHIK HAMPIKUNA AKLLAY.....	32
ASHTAWAN MUTSURIN SAMACHIK HAMPIKUNA.....	33
HAMPI MUTSUYMANTA LLAKIKUNA.....	34
ANALGÉSICOS ANTIBIÓTICOS ORALES HAMPIKUNATA IMA SHINA WAKICHINAMANTA.....	35
SINCHIYASHKA UPYANAKUNAMANTA.....	35
SANKUKUNA.....	35
KUTA HAMPIKUNATA ALLICHINA YACHAY.....	36
HAMPIKUNATA WASIP WAKICHINAMANTA.....	37

## KIKIN HAMPI RANTINA



Kaykanishaninmi, tukuypimi mana yachashkahampikkunanishkatakatisp apaykunapayuyaymantahampirikkunata.

### Llakikuna:

Mana alli hampikunata aklana

Ashtawan nanaykuna

Utka hampina washayari tukun, mutsurishka hawaShuktak unkuykuna rikuri tukun



Chakrurikuna

## PITIKKUNA

Pitik hampikunaka,  
hurukuna ismuchikuktami  
hampin.



## SHUNKU ILLAK HURO

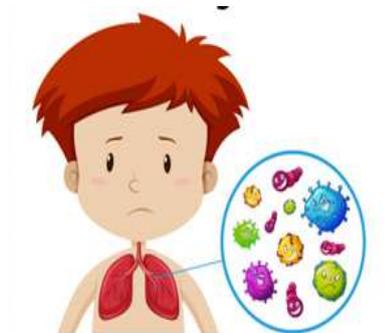
Shunku illak hurukunaka iñu kawsayukkunami,  
tawkakunami allikuna kan, shinapash  
wakinkunaka unkuchikkunami.

Maypipash kawsanllakunami:  
kawsakkunami, wayrapi, yakupi,  
allpapipash.



Shunku illak hurukunaka manchanayta  
utka pacha mirarinllakunami

## PITIKHAMPIKUNATAKA IMA LAYATAK KUNA KANCHU



Pitik hampikunataka, rinri, ishpa purina tutu, aycha kara unkuypa, samay purina tuto unkurikpimi kuna kan

Pitik hampikunaka chiri yaykushka, kunka wishskari karpika mana alliyachinkachu.



Shunku illak huro simuchishka unkuykuna: kunka unku y imaka, Pitik hampikunawanka mana hampirinkachu.

Unanchakuna, pitichiq, samachiq nanaykunata rikuhik.

<b>Shunku illak huro unkuchishka</b>	<b>Tsukti huro unkuchishka</b>
<b>Shunku illak huro unkuchishkataka</b>	Tsukti huro unkuchishkataka
<b>Pitichik hampikunawanmi rikuna</b>	Rikuriklla nanaykunallatami parachina
<b>Ismuri tukurinkakamami hampina</b>	3 , 4 punchapika ñami akchula kanka
<b>Kay ismuripika achka titaymi yapa utkatami pukuri kallarín</b>	Kay ismuripika ashala titaymi, mana utka miranchu
<b>Nanaypash, pukayaripashmi rikunalla</b>	Yallitakquñamishuturin, uhuchirin chupash

## PITICHIK HAPIKUNATAKA IMASHINATAK UPIANA KANCHU

Pitichik hampikunataka  
yachashka Hampikkuna  
upyachun nishkallatami upyana  
kan



Pitichik hampikunata maypash  
kachun upyakpika unkupak alli  
shunku lillak hurukuna imatapash  
llakichinkallami. Wiksa kacharirinka,  
aycha shikshi hapinkami chasna  
tukupika. Chasna maypash kachun  
upyachikpika unkuchik shunku illak  
hurukunak ashtawanpash yallitakmi  
chankiyanka.

Pitichik hampikunaalli  
hampichunka kashnami upyana  
kan:

- Mashnata rikuchishkallata
- Mashna kutin nishkallata
- Mashna pachapi  
nishkallata



Manarak hampita kallarishpami ima pachapitak alli kanata.  
Yachashka hampik nishka shina. Nishun ña: 8 (pusak pacha  
tukupki upyachun nikpika 6 niki puncha pachapimi allitak  
kallarinapakka alli yuyay. Katiktaka 2 niki chishi pachapi,  
puchukantaka 10 pacha tutapi. Chay layalatik kakpika kaypi  
rikucjishka shinallatak ruranami alli kan.

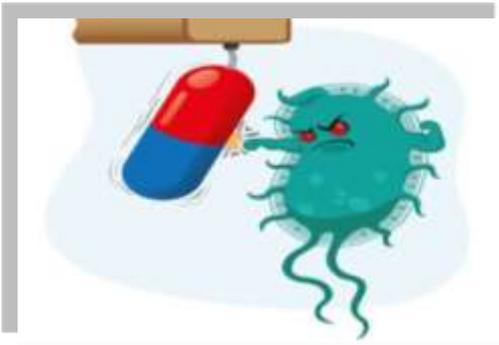


## PITIK HAMPITA MANA UYAY

Pitik hampita mana uyay nishpaka ima shina chay antimicrobianos, hampi makanakushkatami nirin. Wakinpika yachashka hampik nishkata mana uyashpalla upyakpimi chay llakikuna rikurin.

Chasna karpimi hampikunapish mana imata ruray tukunkuna, unkuypish mana hawalla karuyan.

Kay chanki shunku illak huroka shuktak runakunata kati tukunkallami, tukuy llaktaman hicharikipika mana hallaka hampipakllachu tukun.



## IMA SHINATAK PITIK HAMPIKUNAWAN MAKANAKUYTA HARKAY TUKURINKA

Nishkallata  
upyana

Mashnaupya  
nakashkallat  
aupyana

Mashna kutin  
nishkata  
paktachina

Yachashka hampik  
mana kachapika  
mana  
mutsunallachu



Mashna  
pachapak  
nishkallata  
upyana

Ismurikta mana sakina kanchu, shinaka hampikunataka mana yalli mutsurinkachu.

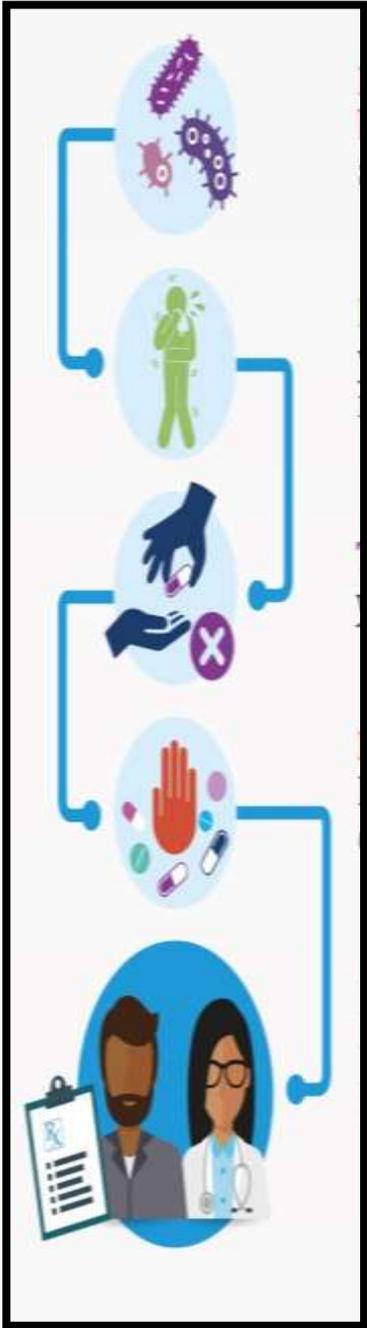
Ama unkurinkapakka wakin sumak yachaykunatami rikurana kan:

- Allitatik makikunata mayllarina
- Alli chuya pachapi mikunakunata yanuna allichina
- Unkushkakunawan mana yanka tantarina
- Yaku illakta mana sakina chuya kachun



## YACHACHITA MAÑAY

Pitik hampikunataka mana yanka allillatik kashpaka upyanallachu, chashnalla huru sinchiyarinkami kay hampikunawan.



Pitik hampikunataka yalli mana upyakpika shunku illak hurukunaka may sinchimi tukun. Shinallatak hampikunapash mana imata ruranchu.

Tsukti huru ismuchishkataka pitik hampikunaka mana hampinchun, uhuta, chiri unkuyta.

Pitik hampitaka, yachashka hampik kushkallatami upyana kanki, mayhamn mashi kushkallataka mana upyanachu.

Pitik hampikunaka mana mutsurishkatakchu. Hampiri llamkakuna paykunalla pitik hampitami mutsunki nikpia ama mañankichu.

Hampik llamkakta yachayta mañay manarak ima pitik hampita upyashpa.

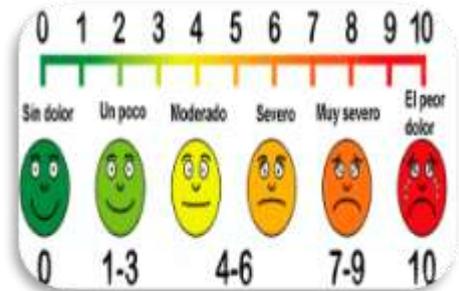
## SAMACHIK HAMPIKUNA



## NANAYKA IMATIK

Nanayka ukupi mitsarimi, imaka mana alli kashkatami rikuchin. Paypak yachay yuyayta rikuy. Mapa ancha munaywan.

Nanay tiyakpi tawka unkuykunatami rikuy tukunchik.



## SAMACHIK HAMPKUNAKA IMATAK KAN

Samachik hampikunaka nanaykunata parachikmi kan.



## SAMACHIK HAMPKUNA AKLLAY

Samachik hampikunaka opiomanta, shukkunaka mana opiomantami raqirin

Piomanta rurashka samachik hampikunaka, ashtawan yalli nanaykunata parachinkapakmi, chaykunataka hospital wasipkunapi yalli mutsurin. Aychata paskashkakunapi, hatun chukrikunapi. Shinallatak mana utka pararik nanaykunata parachik opiomanta hampikunaka kaykunami: morfina, codeína, metadona.

Mana opiomanta rurashka samachik hampikunaka, hawalla nanaykunata parachinkapakmi.

## ASHTAWAN MUTSURIN SAMACHIK HAMPIKUNA

Kay hampikunaka nanayta  
parachinkapakmi, punkita  
chutankapak, titayta  
parachinkapakmi alli kan.



Ashtawan mutsushka samachik hampikuna kaykunami kan: ácido acetilsalisílico, el paracetamol, el ibuprofeno, el metamizol, naproxeno y diclofenaco

### Ácido acetilsalisílico (Aspirina)

Kay hampika nanaytapash  
parachishka hawapi, punkita  
chutashka hawapi, titayta  
parachinmi.

Kay hampitaka ashka  
yakuwanmi upyana,  
mikunakunawanmi chakruna,  
shinapash úlceras  
gastrointestinales nishka chukri  
tiyakpika ama upiyanqi,  
shinallatak uchuk wawakuna  
gripe, varicela unkuywan  
karpika mana upyachinachu.

### Paracetamol

Kay hampika nanayta  
samachikmi, titaytami pitin,  
punkitapish chutanmi.



### Ibuprofeno

Kay hampika nanayta  
parachinkapakmi, punkilliri  
shkatapash titaytapash  
parachikmi.



## HAMPI MUTSUYMANTA LLAKIKUNA

Samachik hampikunataka yachashka hampik katirakpi, may pachapak nishkallatami upyana.

Hampi mutsuymanta llakikunaka ashtawanka kaykunapimi rikurin: gastrointestinal, renal, hepático, neurológicas como dolor de cabeza, y cardio-vasculares

Wiksapika kaykunami rikuri tukun, shunku millanay, kichay, wiksa harkari.



Uku chunchulikunapi, pusunpika llaki chukririmi rikuri tukun. Huluypakpashmi, yawar wakyaypakpashmi.

Yachashka hampikka imamanta nanay rikurishkatami allitak yachak chayana kan, shinallatak imatak ashtawan alli hampi kashkatami rikuchina kan.

# ANALGÉSICOS ANTIBIÓTICOS ORALES HAMPIKUNATA IMA SHINA WAKICHINAMANTA

## SINCHIYASHKA UPYANAKUNAMANTA

Sinchiyachishka upyana hampikunataka upyanapakka mana ima ñutunachu, mana maytumanta llukshininachu, ashtawanka katallichishka hampikunata



## SANKUKUNA

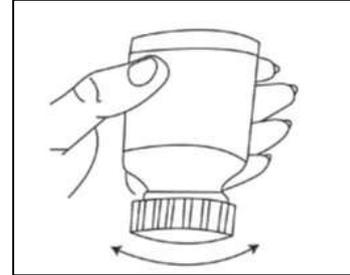
Sanku hampkunaka ña allichishkami shamun, ima pachami ña paskashpa upyay kallarishkamanta pachaka 2, 3 killakamami upyanalla, chay washaka shitanallami.



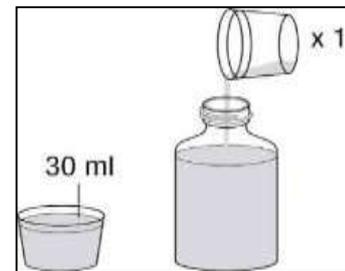
Kuta karpika shuk chuktana chuchupimi churana kan, taptak pukupi rikushpa, mana kashpaka tutu ahwawan yakuyachishpami upyachina.

## KUTA HAMPIKUNATA ALLICHINA YACHAY

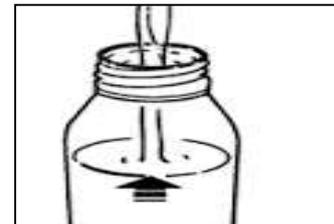
Ashkatami warakana kan,  
alli pachata chakrurichun.



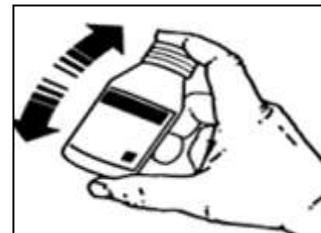
Tukuy pachapi chiri yakuwan tishlinki,  
yanka ama kukukwanka , shina  
rurakpika hampika mana alli  
pachatakka tukunkachu.



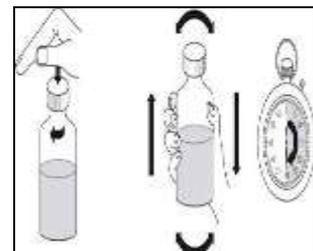
Ashkata warakashpaka maykamami  
churana kashkata rikushpami kana kan.



15 taktikuna pachata warakanki , tukuy  
upyachina paktakpi.



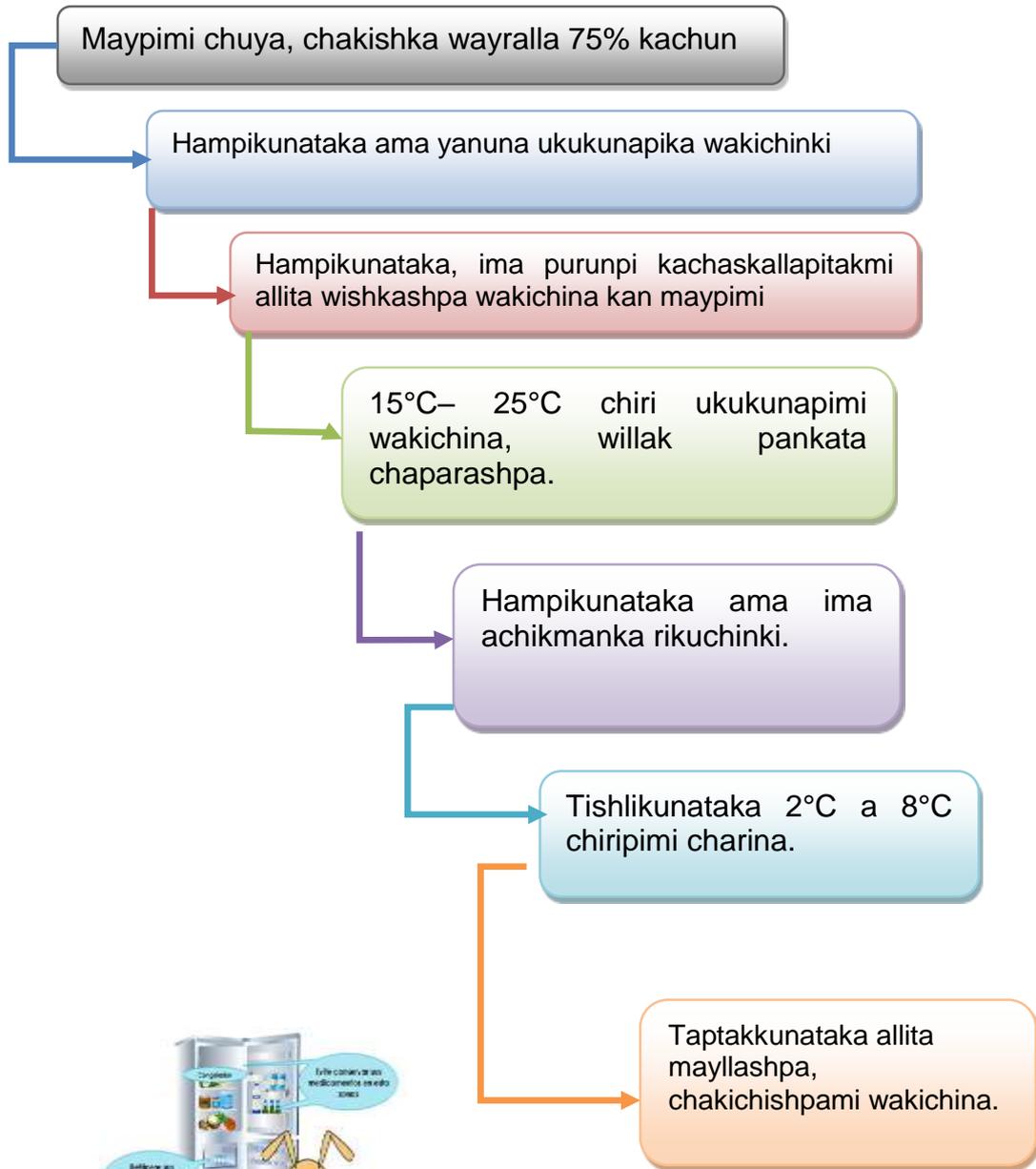
Wakichina puruntaka alli wishkanki.



Tishlika alli pachatami wakichishka kana kan 2, 8°C chiri kama, 10 niki 14niki punchakamallami chari tukun.

## HAMPIKUNATA WASIP WAKICHINAMANTA

Hampikunataka kay rikuchikunata chaparashpami wakichina kan:



## BIBLIOGRAFÍA:

- D, Muñoz y Arango A, Jaramillo F. 2012. Los Antibióticos y situación actual. [En línea] 2012. [Consulta el: 07 de 11 de 2018.] <http://www.redalyc.org/pdf/1698/169818259003.pdf>.
- Esteva, Estela. 2013. Analgésicos , clasificación y uso. [En línea] 11 de 2013. [Consulta el: 07 de 11 de 2018.] <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13126070>.
- Gomez, Y. (2015). *Administración de medicamentos*. Obtenido de <http://media.gettyimages.com/photos/child-taking-medicine-from-a-spoon-closeup-picture-id182177903?s=170667a>
- IntraMED. 2013. Tratamiento práctico del dolor agudo y crónico. *Uso racional de analgésicos - 2da. Parte*. [En línea] 2013. [Consulta el: 19 de 11 de 2018.] <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=35859&pagina=2>
- Muriel C, Santos J, Sanchez F. Farmacología de los analgésicos. Efectos farmacológicos no deseables.[En línea] [Consulta el: 29 de 11 de 2018.] <http://www.catedradeldolor.com/PDFs/Cursos/Tema%206.pdf>
- MSP. (2017). *Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos*. Obtenido de Ministerio de Salud Pública del Ecuador: [http://www.saludzona1.gob.ec/cz1/images/documentos/revista/Cuadro\\_Nacional\\_de\\_Medicamentos\\_Basicos\\_9na\\_Revision.pdf](http://www.saludzona1.gob.ec/cz1/images/documentos/revista/Cuadro_Nacional_de_Medicamentos_Basicos_9na_Revision.pdf)
- OMS. La resistencia a los antimicrobianos. [En línea] 2017 [Consulta el: 27 de 11 de 2018 .] [https://www.who.int/topics/antimicrobial\\_resistance/es/](https://www.who.int/topics/antimicrobial_resistance/es/)
- Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Antibióticos. [En línea] 11 de 2017. [Consulta el: 05 de 11 de 2018.] <https://www.portalfarma.com/Ciudadanos/saludpublica/consejosdesalud/Paginas/2501antibioticos.aspx>
- Torrades, Sandra. 2016. Uso y abuso de los antibióticos . [En línea] 2016. [Consulta el: 19 de 11 de 2018.] <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-uso-abuso-los-antibioticos-13018370>.
- Valle, Mónica. 2017. Proyecto De investigación Previo a la Obtención del Grado Académico De Magister en Farmacia Clínica y Hospitalaria. 2017.

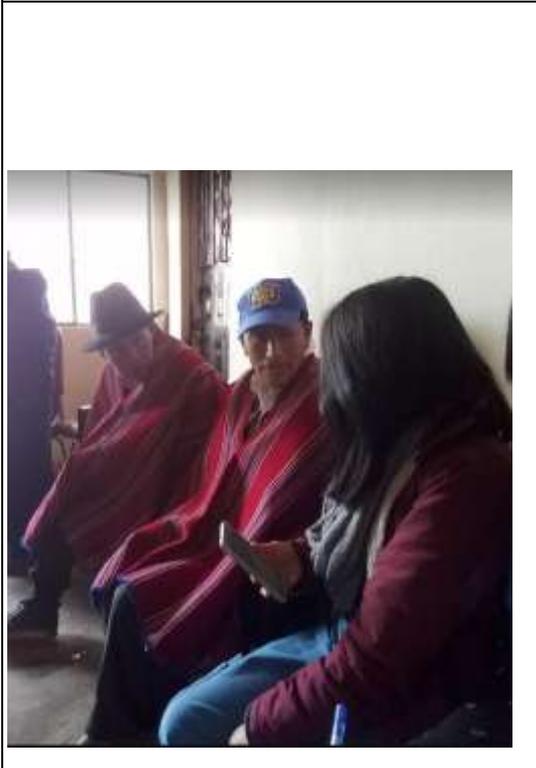
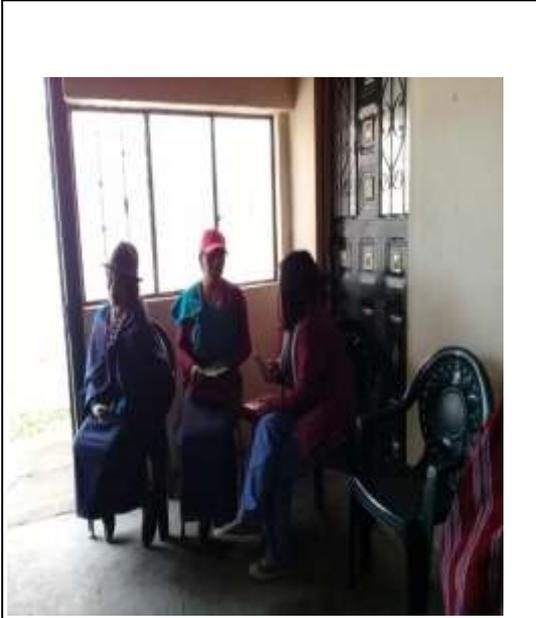


**Anexo B:** Análisis de los registros de las brigadas médicas y elaboración de la base de datos



Nº	Folio	Nº Historia	CE	Edad	Género	Dirección	Presión Arterial	Servicio	Diagnóstico	Medicamento
1										Locarín. Vitamina C.
2	56208	1	12		F	Salazar Bero, Cambrano	180/90	Medicina General	Hipertensión arterial	
3					M			Medicina General	EPIC Hemodisproteína	• Complejo B • Complejo B • Salbutamol • Timololol • Prebiona
4	56208	2	38			Salazar Bero, Cambrano	170/70			
5	56208	3	52		F	Salazar Bero, Cambrano	100/65	Medicina General	Desequilibrio generalizado primario	• Salicilato • Complejo B • Difenidramina • Complejo B • Vitamina C
6	56208	4	33		F	Salazar Bero, Cambrano	100/70	Medicina General	Obesidad	• Complejo B • Calcio • Metformina • Paracetamol
7	56208	5	48		F		120/70	Medicina General	Glaucoma	• Amoxicilina • Complejo B • Paracetamol
8	56208	6	18		M		100/65	Medicina General	Mujer	• Paracetamol • Complejo B
9	56208	7	32		M		140/90	Medicina General	Lumbago con náuseas	• Difenidramina • Complejo B • Paracetamol

**Anexo C:** Entrevista abierta a los habitantes de varias comunidades.



**Anexo D:** Elaboración de la matriz para determinar los 5 parámetros más relevantes.

MATRIZ											
Identificación	Parámetros	Código									
1	Medicina Natural	MNL	9	Efectos adv	EA	17	Automedicación	A1	25	Efectividad	E2
	Síntomas	S1		Automedic	A1		Enfermedades	E1	Costos	C1	
	Desventajas	D1		Frecuencia	F1		Frecuencia	F1	Duración del tratamien	DT	
	Frecuencia	F1		Uso del me	U1		Duración del tratamien	DT	26	Efectos adversos	EA
2	Duración del tratamiento	DT	10	Automedic	A1	18	Habitos de higiene	HG		Disponibilidad	DI
	Frecuencia	F1		Síntomas	S1		Usos del medicamento	U1	Efectividad	E2	
	Desventajas	D1		Frecuencia	F1		Síntomas	S1	Uso del medicamento	U1	
	Medicina Natural	MNL		Medicina N	MN1		Frecuencia	F1	27	Almacenamiento	AL
3	Efectos adversos	EA	11	Uso del me	U1	19	Automedicación	A1		Efectos adversos	EA
	Duración del tratamiento	DT		Frecuencia	F1		Enfermedades	E1	Duración del tratamiento	DT	
	Síntomas	S1		Infecciones	I1		Usos del medicamento	U1	28	Frecuencia	F1
	Modo de administración	MA		Automedic	A1		Costos	C1	Usos del medicamento	U1	
4	Efectos adversos	EA	12	Automedic	A1	20	Frecuencia	F1		Almacenamiento	AL
	Enfermedades	E1		Usos del m	U1		Duración del tratamien	DT		Modo de administración	MA
	Modo de administración	MA		Frecuencia	F1		Efectividad	E2	29	Almacenamiento	AL
5	Automedicación	A1	13	Duración d	DT	21	Duración del tratamiento	DT		Dosis	D2
	Medicamentos	M1		Medicina n	MN1		Usos del medicamento	U1		Formas farmacéuticas	FF
	Efectos adversos	EA		Frecuencia	F1		Automedicación	A1		Duración del tratamiento	DT
	Frecuencia	F1		Usos del m	U1		Almacenamiento	AL		Modo de administración	MA
6	Usos del medicamento	U1	14	Frecuencia	F1	22	Medicina Natural	MNL	30	Efectos adversos	EA
	Síntomas	S1		Dosis	D2		Usos del medicamento	U1			
	Costumbres	C2		Duración d	DT		Frecuencia	F1			
	Frecuencia	F1		Automedic	A1		Usos del medicamento	U1			
7	Efectos adversos	EA	15	Automedic	A1	23	Duración del tratamien	DT			
	Infecciones	I1		Síntomas	S1		Enfermedades	E1			
	Uso del medicamento	U1		Duración d	DT		Formas farmacéuticas	FF			
	Infecciones	I1		Usos del m	U1		Efectos adversos	EA			
	Infecciones	I1		Frecuencia	F1		Usos del medicamento	U1			
	Duración del tratamiento	DT		Infecciones	I1		Frecuencia	F1			

## Anexo E: Encuesta para la validación

 <p>ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS CARRERA DE BIOQUIMICA Y FARMACIA ENCUESTA DE EVALUACIÓN SOBRE EL USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS POR PARTE DE LOS HABITANTES DE LA COMUNIDAD DE CAJABAMBA</p> 
---

### Estimado(a) participante:

El propósito de la siguiente encuesta es evaluar el conocimiento sobre el uso racional de los antibióticos y analgésicos por parte de la población de Cajabamba Chimborazo.

### Consentimiento informado

Con mi firma doy constancia que el encuestador me ha informado claramente acerca de los propósitos de su trabajo. He leído el documento, entiendo las declaraciones contenidas en el mismo y doy mi autorización para que pueda utilizar la información emitida para su estudio.

FIRMA: \_\_\_\_\_

Marque con una X el casillero correspondiente y complete la información en la línea punteada.

Edad: .....	Comunidad: .....	<b>Género:</b> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>
<b>Nivel de estudios alcanzados:</b> Sin estudios <input type="checkbox"/> Nivel primario <input type="checkbox"/>		<b>Idioma:</b> Castellano <input type="checkbox"/>
Nivel secundario <input type="checkbox"/>	Tercer nivel <input type="checkbox"/>	Kichwa <input type="checkbox"/> Ambas <input type="checkbox"/>

 <p>ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS CARRERA DE BIOQUIMICA Y FARMACIA ENCUESTA DE EVALUACIÓN SOBRE EL USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS POR PARTE DE LOS HABITANTES DE LA ZONA RURAL DE CHIMBORAZO</p> 
---

### Instrucciones:

- Lea cuidadosamente cada pregunta antes de contestar
- Seleccione la alternativa que usted considere más adecuada.

#### 1. En el caso que usted tome medicamentos sin prescripción médica, la razón es:

- Facilidad para obtener los medicamentos.
- Falta de recursos económicos para pagar la consulta médica.
- La lejanía de los centros de salud u hospitales.
- Demora en la atención médica en los centros de salud.
- Otro Cual: .....

#### 2. La razón por la cual usted consume medicamentos es:

- Prevenir enfermedades.
- Siente malestar
- Únicamente por prescripción médica.
- Otro Cual: .....

#### 3. Usted consume antibióticos para tratar:

- Alergias
- Dolor.
- Fiebre causada por infección bacteriana.
- Malestar general
- Otro Cual: .....

#### 4. Usted consume analgésicos para tratar:

- Alergias
- Dolor.
- Fiebre
- Malestar general
- Otro Cual: .....

#### 5. El tiempo durante el cual toma los medicamentos es:

- Durante el tiempo indicado por el médico.
- Hasta sentir mejoría.
- Únicamente cuando se acuerda de tomarlo.
- Otro Cual: .....

#### 6. En caso de sentir alguna molestia debido al medicamento que está tomando usted:

- Deja de tomar el medicamento.
- Toma otro medicamento para tratar la nueva molestia.
- Continúa con el tratamiento.
- Consulta al médico
- Otro Cual: .....

**Anexo F:** Aplicación de la encuesta a la población piloto.





**Anexo H:** Socialización del plan educativo con personas adultas.



**Anexo I:** Socialización del plan educativo con el grupo de adolescentes.



**Anexo J:** Difusión de afiches sobre el uso racional de antibióticos.



**Anexo K:** Trípticos usados para la socialización del plan educativo.

### ¿COMO EVITAR LA RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS?

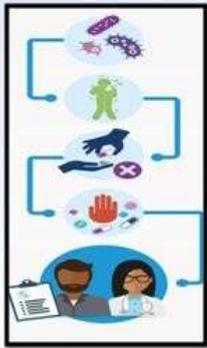
- No utilizarlos sin la prescripción de un médico.
- Tomar la cantidad indicada.
- Tomar el número de veces diario indicado.
- Tomar los antibióticos por el tiempo indicado.
- No dar antibióticos a otras personas.

Para prevenir las infecciones toma en cuenta lo siguiente:

Para prevenir las infecciones se deben tomar en cuenta varios hábitos como es:

- Lavarse las manos correctamente.
- Preparar los alimentos en condiciones higiénicas.
- Limitar el contacto con otras personas cuando se está enfermo.
- Reclamar nuestro derecho a agua saludable y saneamiento.

### PIDE ASESORAMIENTO



El uso excesivo de antibióticos hace que las bacterias se vuelvan resistentes a los tratamientos actuales y que estos dejen de funcionar.

Toma solamente los antibióticos que te prescriban y no se los des a un familiar o un amigo.

Pide siempre asesoramiento a un profesional sanitario antes de tomar antibióticos.



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS BIOQUÍMICA Y FARMACIA**



### USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS

Autora: Guadalupe Tubón  
Tutora: Drs. Ceolisa ~~Toaquiza~~  
Colaboradora: Drs. Elizabeth Escudero

---

### ANTIBIÓTICOS

Los antibióticos son medicamentos que combaten infecciones específicamente causadas por bacterias.



#### BACTERIAS

Las bacterias son microorganismos vivos muy pequeños.

Pueden sobrevivir en cualquier lugar. En el cuerpo humano, en el aire, en el agua, en el suelo.



### ¿CUANDO SE ADMINSTRAN ANTIBIÓTICOS?

Los antibióticos suelen prescribirse ante infecciones de garganta, de oídos, infecciones urinarias, infecciones de la piel, infecciones de las vías respiratorias causadas por bacterias, etc.



Los antibióticos son ineficaces para tratar resfriados, catarros y gripes que son causados por virus.

### ¿CÓMO SE DEBEN TOMAR LOS ANTIBIÓTICOS?

Para que los antibióticos puedan cumplir con su función deben tomarse:

- En la cantidad indicada.
- El número de veces diaria indicado.
- Durante el tiempo indicado.

Antes de empezar el tratamiento se debe pensar en el horario más fácil para respetar la frecuencia indicada por el médico. Por ejemplo cuando se envía cada 8 horas se puede empezar a las 6 de la mañana, la segunda toma será a las 2 de la tarde y la última dosis será a las 10 de la noche. Si es necesaria una sola dosis se debe tomar a la misma hora.

### ¿SE PUEDE DEJAR DE TOMAR EL ANTIBIÓTICO CUANDO SE SIENTA MEJOR?

No se puede dejar de tomar los antibióticos antes de tiempo ya que se puede reiniciar la infección y la enfermedad no se cura, además pueden generarse resistencias.



### EFFECTOS ADVERSOS

Generalmente los efectos adversos son leves y transitorios, sin embargo estas reacciones dependerán de cada tipo de antibiótico.

Los efectos adversos más frecuentes son a nivel gastrointestinal como la diarrea, náuseas, vómito. También se puede producir reacciones alérgicas a nivel de la piel.

En caso de presentar algún efecto adverso consulte al médico.



**RECOMENDACIONES SOBRE EL USO Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS.**

**SÓLIDOS ORALES**

Los sólidos orales no deben ser fragmentados, ni triturados los medicamentos que tengan cubiertas especiales como las grageas.

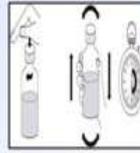


**SUSPENSIONES**



Las suspensiones que ya vienen preparadas, una vez abiertos los frascos se recomienda utilizarlas hasta 2 a 3 meses después de abiertos, posterior a este período es recomendable desecharlos.

**TÉCNICA DE PREPARACIÓN DE SUSPENSIONES**



Agitar el contenido del frasco para mover el polvo.

El volumen de agua se añadirá hasta la marca que se registra en la etiqueta del envase primario o el volumen que indique en la

Agitar el contenido hasta que se obtenga una suspensión.

Agítese la suspensión contenida en el frasco por 15 segundos antes de cada dosis que se vaya administrar.

Mantener el frasco bien cerrado.

La suspensión debe ser conservada a una temperatura de 2 a 8°C, en este caso tiene un periodo de vida útil de 10 a 14 días.



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS BIOQUÍMICA Y FARMACIA**



**USO RACIONAL DE ANALGÉSICOS**

**Autora:** Guadalupe Tubón

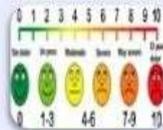
**Tutora:** Dra. Cecilia Toaquiza

**Colaboradora:** Drs. Elizabeth Escudero

Ac  
Ve

**¿QUÉ ES EL DOLOR?**

El dolor es un proceso de defensa que indica que algo no funciona, su percepción sensitiva es subjetiva, desagradable y con una gran componente emocional.



**¿QUÉ SON LOS ANALGÉSICOS?**

Los analgésicos son los fármacos capaces de calmar o reducir el dolor.



**CLASIFICACIÓN DE LOS ANALGÉSICOS.**

Los analgésicos opíoides se usan para aliviar el dolor agudo relacionado con la cirugía y otras intervenciones médicas, así como para aliviar el dolor persistente, los opíoides más representativos más representativos son la morfina, codeína, metadona, etc.

Los analgésicos no opíoides son usados en caso de dolor leve a moderado, son los de uso frecuente.

**ANALGÉSICOS DE USO FRECUENTE**

Los analgésicos más utilizados son el ácido acetilsalicílico, el paracetamol, el ibuprofeno, el metamizol y diclofenaco.



Estos fármacos son utilizados para el tratamiento del dolor, además poseen actividad antiinflamatoria y antipirética.

**EFFECTOS SECUNDARIOS**

Los analgésicos deben tomarse bajo la supervisión del médico y durante el tiempo máximo recomendado.



Los efectos secundarios se manifiestan fundamentalmente a nivel gastrointestinal y renal.

A nivel intestinal pueden causar náuseas, gastritis, diarrea o estreñimiento.

En la mucosa gastrointestinal pueden desencadenar lesiones muy grandes que pueden complicarse por hemorragias o perforación.

En caso de presentar algún efecto adverso consulte al médico.



Ac  
Ve

Anexo L: Afiche sobre el uso racional de antibióticos

