



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

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

**IMPACTO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL  
USO ADECUADO DE AMOXICILINA EN  
POBLADORES DEL ASENTAMIENTO HUMANO  
RAMIRO PRIALE. CASMA, ABRIL – DICIEMBRE 2015**

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

**AUTOR: POLINARIO MELGAREJO LIDIA ROSARIO**

**ASESOR: Mgtr. Q.F. ZEVALLOS ESCOBAR LIZ ELVA**

**CHIMBOTE – PERÚ  
2016**

**TÍTULO:**

**IMPACTO DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA PARA EL USO  
ADECUADO DE AMOXICILINA EN POBLADORES DEL ASENTAMIENTO  
HUMANO RAMIRO PRIALE. CASMA, ABRIL - DICIEMBRE 2015.**

**JURADO EVALUADOR DE TESIS**

**Mgtr. Teodoro Walter  
Ramírez Romero**

**SECRETARIO**

**Mgtr. Edison Vásquez  
Corales**

**MIEMBRO**

**Mgtr. Jorge Luis**

**Díaz Ortega**

**PRESIDENTE**

**Mgtr. Q.F. Liz Elva**

**Zevallos Escobar**

**ASESOR**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios todopoderoso por sus bendiciones, por ser la luz que guía mis pasos y el amigo que nunca falla.

A mis padres por su constante apoyo y guía, sin importar las circunstancias. Por animarme a seguir adelante sin importar los obstáculos del camino. Por su formación y por los valores que me enseñaron y reforzó año tras año, cosas que han hecho de mí la mujer que soy y el futuro profesional en que me convertiré.

A mis hermanos Margarita, Nancy, Edwin, por todo el cariño que me dan y por su incondicional.

A la Mgtr. Liz Zevallos Escobar, agradecimiento por su valioso aporte y orientación por su asesoramiento profesional para la realización del presente trabajo de investigación.

## **DEDICATORIA**

De manera muy especial a mis padres y hermanos por su constancia y apoyo en los momentos difíciles para lograr este proyecto, siendo ellos el motivo que me impulsa a seguir adelante y esforzarme por ser cada día mejor.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso de amoxicilina en pobladores del asentamiento humano Ramiro Priale de Casma, Ancash durante abril a diciembre del 2015. Se desarrolló un estudio de tipo longitudinal, pre experimental con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo. Se desarrolló la intervención educativa en la población que se valoró con una post prueba a 50 adultos mediante una charla educativa y entrega de trípticos educativos que aceptaron participar. Los resultados muestran una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos obtenidas según cuestionario aplicado antes y después de la intervención educativa. A través de la prueba estadística de McNemar se determinó que la intervención educativa mejoro, de manera muy significativa en el conocimiento del uso adecuado de la amoxicilina ( $p = < 0,01$ ). Se concluye finalmente que la intervención educativa tiene un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de la amoxicilina en la población de estudio.

**Palabras clave:** Amoxicilina, intervención educativa.

## **ABSTRACT**

The objective of this study was to evaluate the impact of an educational intervention for the use of amoxicillin in the population of the Ramiro Priale de Casma, Ancash human settlement from April to December, 2015. A longitudinal, pre-experimental study with a Level of quantitative approach research. The educational intervention was developed in the population that was assessed with a post test to 50 adults through an educational talk and delivery of educational brochures that accepted to participate. The results show a significant difference between the level of knowledge obtained according to the questionnaire applied before and after the educational intervention. Through the statistical test of McNemar it was determined that the educational intervention improved, very significantly in the knowledge of the proper use of amoxicillin ( $p = <0.01$ ). It is concluded that the educational intervention has a positive impact on the knowledge of the adequate use of amoxicillin in the study population.

Key words: Amoxicillin, educational intervention.

## INDICE

	Pág.
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>v</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>vi</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. REVISIÓN DE LITERATURA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Antecedentes.....	5
2.2 Bases teóricas.....	7
<b>III. METODOLOGÍA.....</b>	<b>15</b>
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	15
3.2 Población y muestra.....	15
3.3 Definición y operacionalización de variables.....	18
3.4 Técnicas e instrumentos.....	19
3.5 Plan de análisis.....	20
3.6 Consideraciones éticas.....	20
<b>IV. RESULTADOS.....</b>	<b>21</b>
4.1 Resultados .....	20
4.2 Análisis de resultados .....	24
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>26</b>
5.1 Conclusiones.....	26
<b>VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>29</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>37</b>

## **INDICE DE TABLAS**

**TABLA 1:** Patrones del uso de amoxicilina antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano Ramiro Priale - Casma, durante abril - diciembre 2015 29

**TABLA 2:** Uso adecuado de amoxicilina antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano Ramiro Priale - Casma, durante abril - diciembre 2015 31

## **INDICE DE FIGURA**

**FIGURA 1:** Patrones del uso de amoxicilina antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano Ramiro Priale - Casma, durante abril - diciembre 2015 30

## I. INTRODUCCIÓN

La amoxicilina es una penicilina extensamente prescrita, fundamentalmente por ser un antibiótico de amplio espectro, por su rápida absorción por vía oral, que no es interferida por la ingesta de alimentos, y por su buena tolerancia. Como otras penicilinas, su acción bactericida en bacterias susceptibles es el resultado de la inhibición de la transpeptidasa, enzima que interviene en la biosíntesis de la pared celular. Se encuentra dentro del grupo de penicilinas de espectro ampliado, drogas semisintéticas con actividad bactericida frente a bacilos Gram negativos (*Haemophilus influenzae*, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis* y especies de *Neisseria*), bacilos Gram positivos y cocos Gram negativos y positivos.<sup>1</sup>

La mala utilización “de amoxicilina se ha definido como el hecho de administrarlos en dosis inadecuadas, pudiendo ser en cantidades excesivas o sub-óptimas, administrarlos sin prescripción del médico o de otro profesional autorizado (bodegas, boticas no autorizadas), ya que algunos son usados en procesos virales, pues en la mayoría de los casos son inútiles e ineficaces” (citado en Mendoza, 2016). Para desarrollar estrategias que mejoren el uso de la amoxicilina es necesario realizar estudios de utilización que permitan cuantificar y valorar la calidad del consumo.<sup>2</sup>

Las intervenciones educativas en los usuarios modifican las creencias y aumenta el nivel de conocimientos sobre uso adecuado de amoxicilina.<sup>3</sup>

“Se destacan como funciones básicas del Químico Farmacéutico la información y educación al paciente, así como el seguimiento farmacoterapéutico, en especial la identificación, resolución y prevención de problemas relacionados a medicamentos (PRM), aspectos que contribuyen a garantizar la efectividad, seguridad y optimización de costos, que pueden evidenciar consecuencias asociados al uso inadecuado de los medicamentos, considerando así la importancia de la vinculación del Químico Farmacéutico en el proceso de atención de salud” (citado en Mendoza, 2016).<sup>4</sup>

La “elección de la amoxicilina y su posología se ven influidos por diversos factores que van desde la etiología de la enfermedad, la sensibilidad o resistencia al fármaco en cuestión, el contenido corporal de agua, los niveles de proteínas fijadoras y las comorbilidades asociadas entre otros” (citado en Mendoza, 2016).<sup>5</sup>

El abuso y mal uso de la amoxicilina se asocia a múltiples factores, entre ellos, la prescripción y la dispensación incorrectas. “La Organización Mundial de la Salud lanzó una campaña en que se recomienda que el uso racional de los antibióticos se integre a las políticas de medicamentos; la campaña hace hincapié en la importancia de mejorar los sistemas regulatorios, prevenir y controlar las infecciones, fomentar la innovación e investigación y controlar y vigilar el uso de estos” (citado en Mendoza, 2016).<sup>6</sup>

El daño es aún mayor si se tienen en cuenta las graves consecuencias del uso irracional para la salud pública. La resistencia a la amoxicilina, que está aumentando de forma espectacular en todo el mundo a consecuencia del abuso de los antibióticos, es causa de importante morbilidad y mortalidad.<sup>7</sup>

“La mala utilización de medicamentos es en la actualidad un problema sanitario de enorme magnitud, puesto de manifiesto por muchos de expertos. Los estudios de utilización de medicamentos brindan la oportunidad de describir y conocer evidencias acerca del uso de medicamentos a nivel de la comunidad y/o establecimientos de salud” (citado en Mendoza, 2016).<sup>8</sup>

La “automedicación es una práctica muy común en todo el mundo, siendo los factores económicos, sociales y culturales las principales causas que favorecen se presente habitualmente. La utilización de un medicamento requiere que el beneficio de su empleo sea superior a los riesgos que pueda generar, en la práctica, el uso de la mayor parte de los medicamentos implica un cierto riesgo que debe intentar reducirse al mínimo” (citado en Mendoza, 2016).<sup>9</sup>

Los estudios de Utilización de Medicamentos han demostrado ser herramientas valiosas que evalúan las consecuencias del uso de medicamentos con una visión epidemiológica sobre la población, puesto que permiten identificar a través del tiempo, los factores que influyen en la prevalencia y el uso adecuado, así como evaluar los efectos potenciales de las intervenciones reguladoras y educativas que se originan a partir de las investigaciones, siendo así de gran importancia y de transferencia inmediata, o en el mediano plazo.<sup>10</sup>

Ante el contexto antes planteado, se propuso el siguiente problema de investigación:

¿Cuál es el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en pobladores del asentamiento humano Ramiro Priale. Casma, durante Abril - Diciembre 2015?

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en pobladores del Asentamiento Humano Ramiro Priale. Casma, durante Abril - Diciembre 2015.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Determinar los patrones del uso de amoxicilina, antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano Ramiro Priale. Casma, durante Abril - Diciembre 2015.
2. Comparar el uso adecuado de la amoxicilina entre el antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano Ramiro Priale. Casma, durante Abril - Diciembre 2015.

## **II. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **2.1 ANTECEDENTES**

Según Zevallos <sup>(11)</sup>, en el año 2014 en su estudio tuvo como objetivo evaluar la prevalencia de uso de antibióticos en niños menores de 08 años de edad así como valorar el impacto de una intervención educativa para su uso adecuado en el asentamiento Bellavista- Nuevo Chimbote. De los resultados se estimó una prevalencia del 64% de uso de antibióticos en menores de 8 años, considerando que las infecciones agudas de las vías respiratorias altas (30,4 %) motivan su uso y la amoxicilina representa el 40% de los antibióticos consumidos, siendo que el 70,9% prefieren los antibióticos genéricos. Concluyó que la intervención educativa tiene un impacto positivo en incrementar su conocimiento respecto al uso adecuado de antibióticos.

Arango M. <sup>(12)</sup> el año 2010 refirió en su estudio sobre “Prevalencia de la mala utilización de antibióticos en estudiantes de la universidad San Carlos” en Guatemala, tomando como muestra a 130 estudiantes del segundo año de la carrera de medicina de 17 y 22 años teniendo la mayor frecuencia 19 años, obteniendo como resultado que el 34,0% del sexo masculino se automédican cada 6 meses, y el 65,0% del sexo femenino se automédican con antibióticos una vez al año. El mayor porcentaje coincidieron en automedicarse con amoxicilina, en el caso de azitromicina y norfloxacin son automedicados únicamente por las mujeres.

Castro J. y col. <sup>(13)</sup> realizaron un estudio sobre “Prevalencia y determinantes de automedicación con antibióticos en una comunidad de Santiago de Cali (Colombia)”, como resultado obtuvieron que el antibiótico más adquirido fue la amoxicilina con un 31,0% y la forma farmacéutica más común fueron las tabletas con 71,0%. El motivo de consulta que predominó en la solicitud de antibióticos fueron para tratar afecciones del tracto respiratorio con un 26,0% y el 49,0% fue por recomendación del personal de salud de farmacia.

Así mismo En Barcelona, Maldonado <sup>(14)</sup> en el 2004 evaluó una intervención educativa de corta duración, sobre algunos aspectos del uso adecuado de medicamentos, dirigida a estudiantes de colegios de educación media. Se midió el cambio/incremento porcentual de los conocimientos, a corto plazo (un mes post-intervención) y largo plazo (un año post-intervención), evaluados mediante cuestionario auto-aplicable. Se concluyó que a pesar de la corta duración de la intervención realizada, los resultados han sido favorables incluso un año más tarde. Con actividades sostenidas y regulares, los cambios serían mayores.

Urure I. y col<sup>(15)</sup>, realizaron un estudio en el Perú entre los años 2011-2012, en su investigación llegaron a demostrar que los factores sociales (entorno social): El farmacéutico y la familia recomendaron prioritariamente el medicamento el 52,9% y 30,9% respectivamente. Factores culturales: el 82,4% definieron acertadamente la automedicación como “uso de los medicamentos sin prescripción médica”, el 81.6% señalaron que tiene efectos negativos para la salud.

Martínez J.<sup>(16)</sup> en el 2007 realizó un estudio en Chile, titulado “Análisis de la utilización de antibióticos en los usuarios de farmacias Salcobrand de Valdivia” con una muestra de 600 encuestados donde el 55% respondió que el motivo de la prescripción principal fue por infecciones de vías respiratorias. El grupo terapéutico más utilizado corresponde a las penicilinas con un 41%, incluida las asociadas a inhibidores de betalactamasas, de éste grupo la amoxicilina fue la más dispensada con un 25%.

Jaramillo S<sup>(17)</sup>. en el año 2015, encontró en su estudio realizado en Ecuador que el antibiótico más frecuente utilizado por los estudiantes para ser auto medicado fueron los betalactámicos con el 58,3% de los casos, con excepción de las sulfas en todos los demás antibióticos la población que estudia medicina presentó mayor frecuencia de automedicación.

## **2.2 BASES TEORICAS:**

### **Intervenciones educativas y su medida de impacto**

Un antibiótico es la “sustancia química producida por un ser vivo o fabricada por síntesis, capaz de paralizar el desarrollo de ciertos microorganismos patógenos, por su acción bacteriostática, o de causar la muerte de ellos, por su acción bactericida”. Dicho de otra manera más vulgar son sustancias que matan a las bacterias o hacen que éstas dejen de crecer. Es muy importante entender que son sustancias que únicamente afectan a las bacterias, no a los virus. Tienen mecanismos de acción diversos, actuando sobre diferentes procesos de las bacterias. Sin embargo, las bacterias son “listas” y pueden hacerse resistentes y escapar de la acción de los antibióticos.<sup>18</sup>

Pese a su alta efectividad, el espectro amplio de la amoxicilina se ha visto disminuido por la instauración creciente de resistencia bacteriana por parte de microorganismos antes susceptibles como son: enterobacterias, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catharralis*, *Staphilococcus aureus* y *Neisseria gonorrhoeae*. Esto se debe a la capacidad de dichos organismos de producir, espontáneamente o por transposición genética, enzimas como la betalactamasas que actúan inhibiendo la principal estructura de este antibiótico. No se conoce con certeza las causas de resistencia bacteriana a los antibióticos pero en teoría se atribuye, principalmente, a una utilización inadecuada de estas.

## **Uso adecuado de medicamentos**

La expresión “uso racional de medicamentos” aceptada en la conferencia de la Organización Mundial de la Salud – “OMS efectuada en 1985 en Nairobi, hace referencia a que los pacientes reciben los fármacos apropiados para sus necesidades clínicas, en dosis correctas para sus requerimientos, por el tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y su comunidad. Desde un punto de vista más amplio, el uso adecuado de los medicamentos debería realizarse en los distintos eslabones de la cadena del medicamento; sin embargo, las distorsiones más frecuentes y relevantes tienen lugar en los actos de prescripción y de empleo por parte de los consumidores” (citado en Mendoza, 2016).<sup>19</sup>

El uso inapropiado de la amoxicilina, conlleva importantes consecuencias que contribuyen al desarrollo de resistencia bacteriana, pésimos resultados terapéuticos, efectos adversos “más comunes, asociados al tracto digestivo similares a los de otros antibióticos y se deben a la reducción de la flora: Náusea/vómitos, anorexia, diarrea, gastritis, dolor abdominal” (citado en [www.iqb.es](http://www.iqb.es)) y un impacto económico negativo. Se considera que las razones en la comunidad es la indicación de antibióticos infecciones de etiología viral, especialmente a nivel respiratorio, así como el incumplimiento de las regulaciones en la venta y el auto prescripción.<sup>20</sup>

La OMS define el uso racional de medicamentos como la situación donde "Los pacientes reciben la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor coste posible para ellos y la comunidad". “Y añade que el uso racional

debe extenderse hacia la eliminación de la sobreutilización y la infrautilización con políticas de vigilancia propias de cada país” (citado en Mendoza, 2016).<sup>21,22</sup>

El ministerio de salud del Perú a través de la dirección general de medicamentos insumos y drogas, en mayo del 2002 llevó a cabo un estudio en tres departamentos del Perú (Junín, Pasco, Huánuco) como resultado se obtuvo que en el 60% de las consultas ambulatorias se encontró un antibiótico prescrito como mínimo. Además, la mayoría de los pacientes que recibieron la prescripción de antibióticos, no habían recibido instrucciones adecuadas de las dosis y duración de su uso.<sup>23</sup>

#### **“Estudios de utilización de medicamento (EUM)**

El uso inadecuado de medicamentos afecta la calidad de la atención de la salud y provoca una pérdida de los recursos económicos disponibles. Considerando la salud y provoca una pérdida de los recursos económicos disponibles. Considerando la magnitud del gasto que ocurre a causa de la mala utilización de los medicamentos (en sus distintas variaciones), la necesidad de realizar actividades destinadas a controlar este problema resulta evidente” (citado en Mendoza, 2016).<sup>24</sup>

“Los estudios de medicamentos se pueden definir como aquellos estudios epidemiológicos descriptivos con los que se pretende determinar cuáles son los patrones, perfiles y otras características de la oferta, prescripción, dispensación, consumo, cumplimiento terapéutico y cualquier otra parte relacionada con los medicamentos en una población determinada; con objetivo de conseguir, mediante el análisis de los mismos, su uso racional” (citado en Mendoza, 2016).<sup>25</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) los definió como: “El estudio de comercialización, distribución, prescripción y uso de medicamentos en una sociedad, con acento especial en las consecuencias médicas, sociales y económicas resultantes”. “Los EUM pueden abarcar las siguientes etapas: descripción de la utilización de medicamentos, proporciona una fotografía de cuál es la situación respecto a la prescripción, consumo, etc.; Análisis cualitativo de los datos obtenidos, para identificar posibles problemas de inadecuación en términos de utilización insuficiente o excesiva en una determinada indicación o en una población de características dadas, en comparación con sus alternativas en función de la relación beneficio/riesgo y coste/efectividad, en relación al esquema terapéutico considerado ideal o de referencia, etc.; identificación de áreas de intervención en función la identificación de los posibles problemas de uso en la población, evaluación del impacto de las intervenciones sobre los problemas identificados” (citado en Mendoza, 2016).<sup>26,27</sup>

#### **“Estudios de consumo.**

Tienen un método sencillo para detectar problemas potencialmente importantes, cuantitativamente, de inadecuación en la utilización de medicamentos en un primer nivel de análisis. Sin embargo, su grado de fiabilidad no siempre es grande, porque no se tiene en cuenta la patología o la indicación en la que los medicamentos son utilizados. Para que un estudio de consumo cumpla con los objetivos que tiene planeados, es imprescindible que se realicen de forma sistémica y continuada a lo largo del tiempo, lo que permitirá determinar tendencias de consumo en una población o ámbito dados. Los estudios de consumo son útiles para estimar la prevalencia de ciertas enfermedades, sólo cuando se trata de medicamentos utilizados específicamente en

indicaciones muy concretas, como un medicamento para antituberculosos. También pueden servir para tener una estimación aproximada de la incidencia de las reacciones adversas a un determinado fármaco, al proporcionar un denominador del cociente que cuantifica esa magnitud” (citado en Mendoza, 2016).<sup>28</sup>

#### **“Patrones de uso de medicamentos**

Se define patrón de uso de medicamentos, como el conjunto de elementos que caracterizan su consumo por la población, en un contexto dado y que puede ser tomado como referente, base para el estudio y la planificación, así como para establecer perfiles, tendencias en la utilización y costos de los tratamientos en diferentes horizontes que permitan evaluarlos. Para caracterizarlas, los autores tienen en cuenta características de la población que realiza dicha acción (distribución por grupo de edades, sexo, ocupación, escolaridad) y de la acción en sí, el consumo (consumo de medicamento, grupo farmacológico consumido, origen del consumo, padecimientos para los cuales se auto medicaría, cumplimiento terapéutico, información sobre medicamentos, fuente de la información y criterio de la calidad de la información recibida)” (citado en Mendoza, 2016).<sup>29</sup>

#### **Amoxicilina**

“La amoxicilina es una penicilina semisintética perteneciente al grupo de las aminopenicilinas. Estructuralmente presenta gran semejanza con la ampicilina de la que difiere por la presencia de un grupo hidroxilo. Este hecho le confiere una mayor absorción digestiva tras su administración oral, produciéndose niveles séricos más altos. El espectro antibacteriano de la amoxicilina es amplio, incluyendo a numerosos

gérmenes Gram negativos. Sin embargo presenta el grave inconveniente de ser un antibiótico penicilinas sensible, por lo que resulta inactivo por la acción de las betalactamasas bacterianas” (citado en Mendoza, 2016).<sup>30</sup>

“La amoxicilina son bactericidas, actúan “inhibiendo la última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana uniéndose a unas proteínas específicas llamadas pbps” (citado en Mendoza, 2016) (penicillin-binding proteins) localizadas en la pared celular. Al impedir que la pared celular se construya correctamente, la amoxicilina ocasiona, en último término, la lisis de la bacteria y su muerte. Amoxicilina” (citado en [www.iqb.es](http://www.iqb.es)) es estable en el ácido gástrico y se puede ingerir sin tomar en cuenta los alimentos. Se absorbe rápidamente después de su administración oral. Se difunde inmediatamente en casi todos los tejidos y líquidos del cuerpo, con excepción del cerebro y el líquido cefalorraquídeo, salvo cuando las meninges están inflamadas. La vida media de amoxicilina es de 61.3 minutos. La mayor parte de la dosis de amoxicilina se excreta sin cambio por la orina; su excreción puede retardarse mediante la administración concomitante del probenecid.<sup>30</sup>

“La amoxicilina está indicada en el tratamiento de infecciones sistémicas o localizadas causadas por microorganismos gram-positivos y gram-negativos sensibles, en el aparato respiratorio, tracto gastrointestinal o genitourinario, de piel y tejidos blandos, neurológicas y odontoestomatológicas. También está indicado en la enfermedad o borreliosis de Lyme, en el tratamiento de la infección precoz localizada (primer estadio o eritema migratorio localizado) y en la infección diseminada o segundo estadio. Tratamiento de erradicación de *H. pylori* en asociación con un inhibidor de la bomba de protones y en su caso a otros antibióticos” (citado en [www.iqb.es](http://www.iqb.es)).<sup>31</sup>

El uso incorrecto de la Amoxicilina incluye esquemas cortos y a dosis no relacionadas al tipo de infección. Según consensos y bibliografía internacional, el esquema de tratamiento aceptado para infecciones comunes, como sinusitis aguda, otitis media aguda o faringoamigdalitis consiste en el consumo de 500 mg cada 8 hs, 750 mg cada 12 hs, 875 mg cada 12 hs, ó 1000 mg cada 12 hs. Estos esquemas varían en días de acuerdo al tipo de infección, lo habitual es entre 7 a 10 días, nunca menos de esta cantidad<sup>31</sup>

### III..METODOLOGÍA *Según Maldonado<sup>19</sup> y Del Valle<sup>32</sup> modificada*

#### 3.1 Diseño de la investigación

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

A un grupo se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al tratamiento.

El diseño de la investigación es pre experimental y se utiliza 1 solo grupo de control y experimento.

El esquema a seguir es el siguiente:

GE            O1 ----- X -----O2

Donde:

GE= Grupo experimental

O= Pobladores

O1= Pre-test para la evaluación del uso adecuado de la amoxicilina aplicado al grupo experimental

O2= Post-test aplicado al grupo experimental

X= Intervención educativa

#### 3.2 Población y muestra *Según Duffao<sup>33</sup>, modificada*

**Población:** El tamaño del universo se determinó teniendo como referente la información brindada por la presidenta del asentamiento humano Ramiro

Priale, considerando así que la población total corresponde fue de 392 habitantes. Las encuestas fueron aplicadas a personas adultas.

**Muestra:** Para la estimación del tamaño muestral (n), se aplicó los siguiente criterios.

- P= Proporción: 50% de la población
- Q = Probabilidad de fracaso: 1 – P
- d = Precisión: 5 % (cuanto se aleja la muestra del verdadero porcentaje del universo)
- z = 1.96. (Nivel de confianza 95% para un nivel de significación del 5%)
- n = tamaño de muestra
- N = Universo

Luego se aplicó la fórmula:

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

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 50 \times 50 \times 392}{25(392-1) + (1.96)^2 \times 50 \times 50}$$

$$n = \frac{3.8416 \times 980000}{25(391) + 3.8416 \times 2500}$$

$$n = \frac{3764768}{9775 + 9604}$$

n= 3764768

---

19379

n= 194 Número de encuestas

La muestra objetivo constituyó en 194 habitantes de la población de Asentamiento Humano Ramiro Priale de Casma.

### **Criterios de inclusión y exclusión**

#### ***Criterios de inclusión***

-Pobladores mayores de 18 años de edad que usaron amoxicilina por alguna enfermedad o alguna situación en particular.

#### ***Criterios de exclusión***

- Pobladores con enfermedades terminales
- Pobladores que no aceptaron a participar en el estudio
- Pobladores que no participaron en la encuesta final por razones de no encontrarse en su domicilio por motivos de trabajo, viaje a otro lugar, entre otros motivos.

Finalmente en base a estos criterios de la muestra se seleccionó a 50 pobladores que usaron amoxicilina a quienes se realizó la intervención educativa.

### 3.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Subvariable o dimensión	indicador
<b>Uso adecuado de la amoxicilina</b>	Es el conjunto de información, ideas, conceptos y datos que adquiere una persona a lo largo de la vida acerca del uso de la amoxicilina a través del aprendizaje y la experiencia.	Implica el uso de la amoxicilina de acuerdo la forma correcta de adquisición y administración.	Conocimiento adecuado de indicaciones	Si No
			Conocimiento adecuado de frecuencia de administración	Si No
			Conocimiento adecuado de la dosis	Si No
			Conocimiento adecuado de reacciones adversas	Si No
			Identificación de reacciones adversas	Si No
			Conocimiento adecuado de la recomendación profesional	Si No
			Conocimiento adecuado del lugar de adquisición	Si No
			Discrimina entre genérico y comercial	Si No
<b>Intervención Educativa</b>	Estrategias educativas y materiales para llegar a la población común, incluyen el uso de trípticos, folletos informativos, charlas, así como métodos innovadores como el teatro, revistas de dibujos y videos	Se aplicó una charla educativa se entregó trípticos utilizando diversos medios de comunicación  Se determinó la influencia de la intervención educativa mediante el test de McNemar.		Varió

### **3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La presente investigación se desarrolló en dos etapas: la primera fue considerada una evaluación de pre prueba sobre la población objetivo que nos permitió identificar a quienes usaban amoxicilina y los conocimientos previos que tenían respecto a su uso adecuado.

La encuesta presentó 08 preguntas correspondientes sobre conocimiento de las indicaciones del fármaco, frecuencia de consumo, dosis, reacciones adversas, recomendación profesional, lugar de adquisición, discriminación entre genérico y comercial.

Se utilizó un consentimiento informado (ANEXO I) donde el investigador notificó al entrevistado los objetivos del estudio y sus fines.

La intervención educativa se dio a través de una presentación adecuada a la población a través de una charla educativa, así como también a través de material impreso sobre temas específicos relacionados con el uso adecuado de las amoxicilina. El contenido de la ponencia y la presentación del material impreso tuvieron en cuenta lenguaje sencillo y claro así como mensajes cortos e ideas concretas. La evaluación post prueba se llevó a cabo luego de un mes de la intervención a través de un cuestionario validado para evaluar el conocimiento del uso adecuado de la amoxicilina. La información fue recabada y analizada mediante la utilización de un formato realizado en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel 2010, para su valoración estadística.

### **Evaluación del impacto de la intervención educativa**

Criterios de aceptación: Según el cuestionario se debe responder 7 de 8 preguntas (87,5% de respuesta adecuada= uso adecuado, menos de 87,5% uso inadecuado). Con estas respuestas se realizó un análisis descriptivo de frecuencias (antes/después) de acuerdo a los criterios mencionados anteriormente que permitieron comprobar el avance de conocimientos de forma individual.

#### **3.5 Plan de análisis de datos**

Se realizó una tabla de frecuencias de acuerdo a la clasificación anterior, capaz de evidenciar de forma porcentual y por frecuencia la cantidad de conocimiento de los individuos y se comparó un conocimiento previo con el conocimiento analizado de la encuesta de seguimiento.

Se utilizó la prueba estadística de chi cuadrada de McNemar, para determinar la efectividad de la intervención educativa impartida a la población en una tabla que compara antes de la charla y después de la misma con el valor de la significancia menor a 0,05 o altamente significativo  $p < 0,01$ .

#### **3.6 Consideraciones éticas**

Se solicitó el consentimiento informado de cada participante, de manera que se enteraron de lo que se trató el presente estudio, considerando y haciendo énfasis en la confidencialidad de la información y su identidad. Los datos que fueron recogidos en el curso del estudio se documentaron de manera anónima, la información recopilada sólo fue utilizada con fines de investigación.

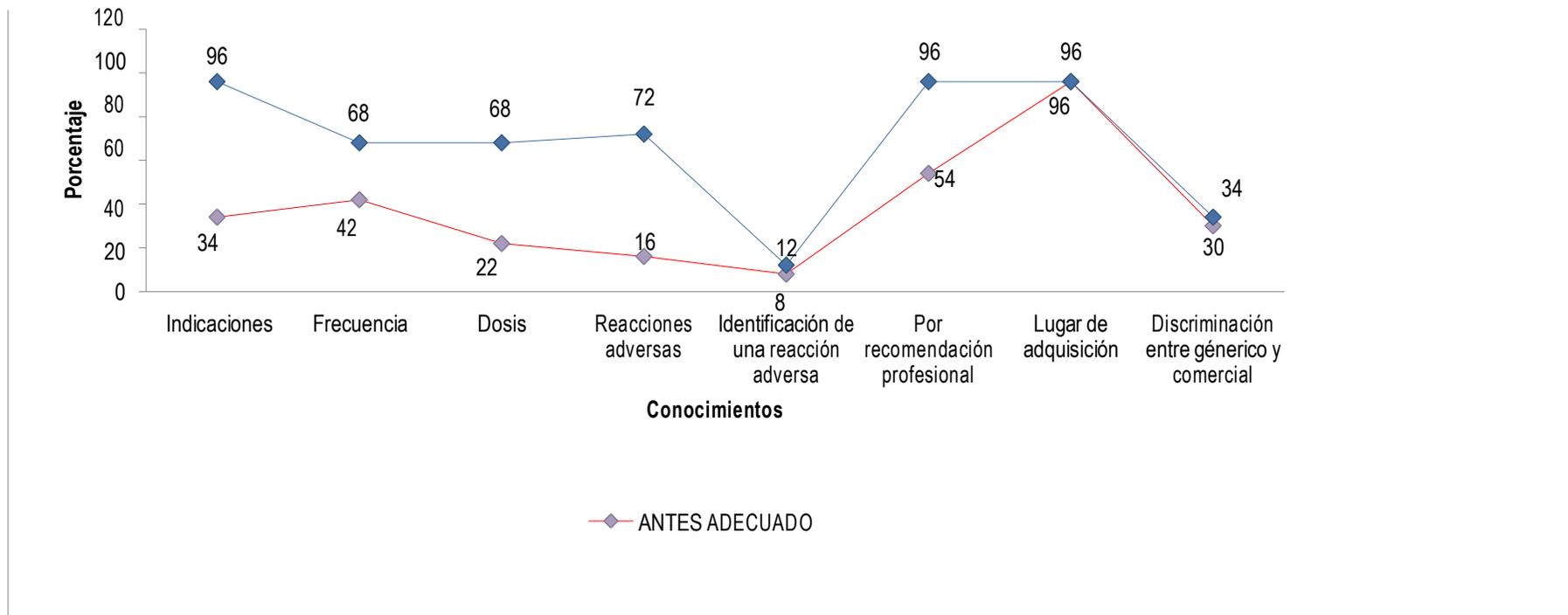
## IV. RESULTADOS

### 4.1 Resultados

**Tabla 1** Patrones del uso de amoxicilina antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano Ramiro Priale. Casma, durante abril - diciembre 2015

CONOCIMIENTOS	USO ADECUADO DE LA AMOXICILINA							
	ANTES				DESPUÉS			
	SI		NO		SI		NO	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Indicaciones	17	34	33	66	48	96	2	4
Frecuencia	21	42	29	58	34	68	16	32
Dosis	11	22	39	78	34	68	16	32
Reacciones adversas	8	16	42	84	36	72	14	28
Identificación de una reacción adversa	4	8	46	92	6	12	44	88
Por recomendación profesional	27	54	23	46	48	96	2	4
Lugar de adquisición	48	96	2	4	48	96	2	4
Discriminación entre genérico y comercial	15	30	35	70	17	34	33	66

**Fuente:** Cuestionario aplicado a los pobladores que participaron en la presente investigación.



**Figura 1** Patrones de uso de amoxicilina antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano Ramiro Priale. Casma, durante abril - diciembre 2015

Fuente: cuestionario aplicado a los pobladores que participaron en la presente investigación

**Tabla 2** Uso adecuado de amoxicilina antes y después de la intervención educativa en pobladores del asentamiento humano Ramiro Priale. Casma, durante abril - diciembre 2015

Después de la intervención educativa	Antes de la intervención educativa				TOTAL	%	Significancia (p)
	Uso adecuado de la amoxicilina	%	Uso inadecuado de la amoxicilina	%			
Uso adecuado de la amoxicilina	19	38,0	14	28,0	33	66,0	0,0002**
Uso inadecuado de la amoxicilina	0	0,0	17	34,0	17	34,0	
<b>TOTAL</b>	19	38,0	31	62,0	50	100,0	

**\*\*p<0,01**

Fuente: Cuestionario aplicado a los pobladores que participaron en la presente investigación.

## 4.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS:

El propósito de esta investigación fue evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de amoxicilina en pobladores del asentamiento humano Ramiro Priale de la provincia de Casma. La “hipótesis principal del estudio fue que en la población prevalece el uso inadecuado de amoxicilina en adultos basado en la falta de información sobre el correcto uso y las creencias o ideas equivocadas que tienen respecto” (citado en Mendoza, 2016), así también la intervención educativa incrementa significativamente los conocimientos sobre uso adecuado de amoxicilina en adultos, además que la probabilidad de que persistan creencias o percepciones erróneas respecto al uso de los mismos será menor.

“El uso de los amoxicilina, está determinado por una complejidad de factores, entre los que se encuentran conocimientos y actitudes, así como factores socio-demográficos, culturales, económicos, políticos y regulatorios que conforman el contexto donde ocurre la demanda y oferta de medicamentos” (citado en Mendoza, 2016).

Se observó un aumento de aciertos de los pobladores al resolver el post -test en varios de los ítems evaluados como en indicaciones del uso de amoxicilina de un 34 % a 96% mejorando un 62%, este resultado positivo se dio favorable gracias a la información brindada y al material usado.

Según Ordinola. E <sup>34</sup>, en su estudio realizado de impacto de una intervención educativa a madres de familia para el uso adecuado de amoxicilina en niños menores de 05 años de edad del pueblo joven san pedro - Chimbote, setiembre

2014 – marzo 2015. Tuvo un resultado favorable en cuanto a indicaciones de la amoxicilina de 32 % a 80%, mejorando un 48%.

La frecuencia del uso de la amoxicilina de 42 % a 68 %, mejorando un 26 %, la dosificación de 22% a 68%; mejorando un 46%.

Según Ordinola. E <sup>34</sup> , en su estudio realizado de impacto de una intervención educativa a madres de familia para el uso adecuado de amoxicilina en niños menores de 05 años de edad del pueblo joven san pedro - Chimbote, setiembre 2014 – marzo 2015. Tuvo un resultado favorable en cuanto a la dosificación de 78% a 32%, mejorando un 46%.

El uso por recomendación de un profesional idóneo de 54% a 96%, mejorando un 42%. En cuanto a las reacciones adversas de 16 % a 72 %, mejorando un 56%; el 8% identificaba una reacción adversa, luego 12% identifica una reacción adversa, mejorando un 4%; discrimina entre un genérico y un comercial de 30% a 34%, mejorando un 4%.

El MINSA en un estudio en el Callao, en el 2006, “muestra la opinión de los entrevistados que indican a los medicamentos genéricos como los más económicos y consideran su efectividad inferior, a pesar que considera que aún entre los antibióticos genéricos hay variaciones en la calidad. También asociaron a los antibióticos genéricos con la prescripción en postas médicas, hospitales y Es Salud, viéndolos en forma desfavorable.<sup>35</sup> Estos resultados concuerdan en que la amoxicilina genérica es el medicamento más usado como primera elección en diferentes partes del mundo” (citado en Mendoza, 2016).

Los resultados presentados mejoran o mantienen el aprendizaje en los pobladores de acuerdo a tabla y figura 1, por lo que se infiere que la aplicación de una intervención educativa en la población se relaciona con el aumento del nivel de conocimientos respecto al uso adecuado de amoxicilina.

La prueba de McNemar se utiliza para decidir si hubo o no un cambio significativo entre una evaluación inicial y una final. Predice si existe un cambio en la respuesta de los elementos sometidos al estudio, y es aplicable a los diseños del tipo "antes-después" en los que cada elemento actúa como su propio control, que permiten comprobar si hay diferencias entre frecuencias y proporciones, por lo que hace referencia a un conjunto de características que se consideran relevantes.

A pesar de la corta duración de la intervención realizada, los resultados han sido favorables, como podemos observar en la tabla 2, que antes de la intervención educativa el 38% indicaron un uso adecuado de la amoxicilina, lo que significa que 19 personas contestaron más de 07 respuesta correctas del cuestionario aplicado.

Luego de la intervención educativa se puede observar que un 28% mejora su nivel de conocimientos dando un total del 66% de personas que conocen el uso adecuado de la amoxicilina, quedando entonces que el 34% de los encuestados indican su bajo nivel de conocimiento respecto al uso adecuado de la amoxicilina.

De los resultados en la tabla 2, se determina un valor de  $p = 0,0002$ ; siendo este valor menor que  $0,05$  ( $p < 0,05$ ), por tanto se evidencia que existe diferencia significativa entre el nivel de conocimiento antes y después de la intervención educativa, por lo que nuestros resultados tiene un impacto positivo.

Estudios sobre intervenciones educativas demuestran ser efectivos para ayudar o mejorar el uso adecuado de los medicamentos, tal como lo evidencia Maldonado, quien utilizó estrategias de charlas educativas a estudiantes y midió la intervención educativa a corto y largo plazo mostrando una efectividad de la intervención educativa con un valor de  $p = 0.001$ .

“La dispensación debe ir acompañada de información adecuada que permita al paciente cumplir con el tratamiento y disminuir la resistencia bacteriana. Solo los médicos pueden prescribir medicamentos” (citado en Mendoza, 2016).<sup>36</sup>

#### **IV. CONCLUSIONES**

1. La intervención educativa dirigida a los pobladores del asentamiento humano Ramiro Priale, Casma tuvo un impacto positivo sobre el uso adecuado de la amoxicilina.

2. Dentro de los patrones de uso de amoxicilina, se mejora o mantiene el aprendizaje respecto al uso adecuado, las indicaciones de amoxicilina mejora 62%; la frecuencia que debe ser administrado mejora 26%; la dosificación mejora 46%, las reacciones adversas mejora 52%; identifica una reacción adversa no tuvo mejoría en %, recomendación de un profesional idóneo mejora 42%; discrimina entre un genérico y un comercial mejora 4%; por lo que se concluye que la aplicación de una intervención educativa en la población se relaciona con el aumento del nivel de conocimientos.

3. Se pudo establecer que hubo una mejoría altamente en el conocimiento sobre el uso adecuado del medicamento después de una intervención educativa en el asentamiento humano Ramiro Priale existió un cambio significativo entre el conocimiento previo a la intervención farmacéutica y posterior a esta, respecto al uso adecuado de amoxicilina en la población.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Coronel J, Buschiazzi H, Cañas M, Mordujovich P, Klyver B, Valsecia M, Echandia E, Aguirre J, Meuli M. Formulario Terapéutico Nacional. 11ª Ed. Capital Federal: Editorial COMRA, 2010: 61-64.
2. Vicencio A. Comité nacional para el uso racional de medicamentos. México. Boletín fármacos. 1999; 2 [citada 15 mayo 2014] Disponible en: <http://www.boletinfarmacos.org/download/feb99.rtf>
3. Vaquero A. Estudios de utilización de antibióticos en el servicio de cirugía en el hospital del Niño-DIF. [Tesis]. Universidad Autónoma del estado de Hidalgo. México. 2006
4. Agudelo N, Cifuentes J. y Amariles P. Impacto de la intervención de Químico Farmacéutico en el proceso de atención ambulatoria en una institución de salud. Medellín. Colombia. Pharm. Care. Esp. 2003; 5: 1-12.
5. Carrillo R, Zavaleta M, Álvarez H, Carrillo D, Carrillo C. La importancia de los parámetros farmacocinéticos y farmacodinámicos en la prescripción de antibióticos. Revista De La Facultad De Medicina De La UNAM [serie en Internet]. (2013), [citada 16 de Mayo 2014]; 56(3): 5-11. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2013/un133b.pdf>

6. Esper R, Bustos M, Alcántara H, Carrillo D, Carrillo C. La importancia de los parámetros farmacocinéticos y farmacodinámicos en la prescripción de antibióticos. *Revista De La Facultad De Medicina De La UNAM [serie en Internet]*. (2013), [citada 16 de Mayo 2014]; 56(3): 5-11.
7. Carceles C, Sanjuán M, Hita J, Ordoñez D. Farmacocinética de la Amoxicilina tras la Administración Intravenosa de una Dosis Única en la Cabra. *Revista An. Vet. [serie en Internet]*. 1988, [citada 05 julio 2015]; 4: 55-62.
8. Faus M. Atención farmacéutica como respuesta a una necesidad social. *Ars Pharmaceutica*. 2000; 41(1): 137-143.
9. Mora M. Implementación de sistema de Farmacovigilancia en paciente de hospitalización del área de clínica y ginecología en el Instituto Ecuatoriano de seguridad-Riobamba. (Tesis). Universidad de Chimborazo. Ecuador. 2011.
10. Avila A. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. [Tesis doctoral]. Universidad autónoma de Barcelona. Bellaterra. 2011.
11. Zevallos L. Prevalencia e intervención educativa para el uso adecuado de antibióticos en niños menores de 08 años de edad del asentamiento humano Bellavista. Nuevo Chimbote. mayo - octubre 2014. [Tesis para optar el título de Químico Farmacéutico]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2014. Disponible en:

<http://erp.uladech.edu.pe/archivos/03/03012/documentos/repositorio/2014/01/08/162855/16285520150423051017.pdf>.

12. Arango M. “Prevalencia de la mala utilización de Antibióticos en estudiantes universitarios” [Tesis para optar al grado de Magister en Atención Farmacéutica]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2010: Disponible en: [biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06\\_3047.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3047.pdf)
  
13. Castro J, Arboleda F, Samboni P. Prevalencia y determinantes de automedicación con antibióticos en una comuna de Santiago de Cali, Colombia. Rev Cubana Farm [En Internet] 2014 [Citado el 28 de agosto del 2014]; 48 (1) Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/far/vol48\\_1\\_14/far06114.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/far/vol48_1_14/far06114.htm).
  
14. Andrea B, Sonia P, Julian L. Estudio de utilización de antibióticos en la unidad de cuidados intensivos de neonatos. Noviembre 2002. Citado: 26 de noviembre 2015. Disponible: <http://www.bdigital.unal.edu.co/13970/1/1691-7544-1-PB.pdf>
  
15. Urure I, y col. Algunos factores que condicionan la automedicación en estudiantes de la facultad de enfermería de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, octubre 2011 – setiembre 2012. Rev Enferm Vanguard 2013; 1 (1): 9-15.

16. Martínez J. Análisis de la utilización de antibióticos en los usuarios de farmacias salcobrand de Valdivia, [Tesis] Valdivia, Universidad Austral de Chile, 2007.[en internet]. [Citado 7 Mayo del 2014];Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2007/fcm385a/doc/fcm385a.pdf>
17. Jaramillo S, Tintín S. Conocimientos, actividades y prácticas del uso de antibióticos en los estudiantes de la escuela de medicina y bioquímica – farmacia de la Universidad de Cuenca periodo 2012 – 2013. [Trabajo para optar el título de medicina]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2015. [Citada 2015 Noviembre 25]; Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/22486/1/TESIS.pdf>
18. Malgor L, Valsecia M. Farmacología Médica. 2a Ed. Corrientes: Cátedra de Farmacología, Facultad de Medicina, UNNE, 2000: vol 3: 6-16.
19. Maldonado J. Efectos a corto y largo plazo de una intervención educativa sobre uso adecuado de medicamentos en estudiantes de colegios fiscales de la ciudad de quito. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. 2004. (11) Disponible en: <http://www.postgradoune.edu.pe/documentos/psicologia/JCMaldonado.pdf>

20. Organización Mundial de la Salud. (Homepage en internet). [Actualizado Mayo 2010. Consultado Julio 2014.]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/es/>
21. Figueras A. Dificultades para el uso racional de medicamentos. Revista peruana de medicina experimental y salud pública [serie en Internet]. 2009, [citada 05 Julio 2015]; 26(4): 549-552.
22. Organización Mundial de la Salud. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Ginebra; OMS [serie en Internet]. 2002. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO\\_EDM\\_2002.3\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_EDM_2002.3_spa.pdf). Consultado: septiembre 7, 2009
23. Organización Mundial de la Salud. Consejo Ejecutivo EB118/6 118ª reunión. Uso racional de los medicamentos: progresos realizados en la aplicación de la estrategia farmacéutica de la OMS [serie en Internet]. 2006. Disponible en: [http://www.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-sp.pdf](http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-sp.pdf). Consultado: septiembre 7, 2009

24. MINSA. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción [En Internet]. Lima: Biblioteca Central del Ministerio de Salud; 2005. [Citado el 28 de agosto del 2014]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1431.pdf>.
25. Brito Y. y Serrano P. Uso de medicamentos, reacciones adversas e interacciones farmacológicas en un hospital obstétrico de Puebla, México. Rev Informt. 2011; 7(27): 58-98
26. Gonzáles B. Evolución de los Estudios de Utilización de Medicamentos: del consumo a la calidad de la prescripción. Rev. SICE. 2012.; 67:161-189. Disponible en: [http://www.revistasice.com/cachepdf/cice\\_67\\_161189\\_25d79b82a730d915ed6254685d6de9cb.pdf](http://www.revistasice.com/cachepdf/cice_67_161189_25d79b82a730d915ed6254685d6de9cb.pdf)
27. Organización Mundial la Salud. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Rev Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. Accesible desde: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>
28. Álvarez E. Contreras R. Álvarez A. Resistencia microbiana en la red nacional cubana de laboratorios con equipos DIRAMIC durante los años 2002 al 2004. Revista CENIC Ciencias Biológicas. 2005; 36.

29. Garcia A, Carbonel L, López P. y León P. Definición de consumo de medicamentos y su patrón. Rev. Horizonte sanitario. 2013; 12(3):79-83
30. Cárceles C, Sanjuán M, Hita J, Ordoñez D. Farmacocinética de la amoxicilina tras la Administración Intravenosa de una Dosis Única en la Cabra. Revista An. Vet. [Serie en Internet]. 1988, [citada 05 julio 2015]; 4: 55-62
31. Wise PJ, Neu HC. La experiencia con amoxicilina: un resumen global los ensayos clínicos en los Estados Unidos. J Infect Dis 1974 junio 129: 0 supl: S266-71. Disponible en: <http://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/a051.htm>
32. Del Valle L., Educación Sanitaria sobre el correcto uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) utilizados para tratar el dolor y la fiebre, dirigida a padres de familia de niños de 1-6 años que asisten a colegios ubicados en Ciudad San Cristóbal zona 8 de Mixco., [ Tesis]; UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA; Guatemala, Octubre 2012; [citado Mayo 2014]; Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06\\_3363.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3363.pdf)
33. Duffao G. Tamaño muestral en estudios Biomédicos. Rev. chil. pediatr. 1999; 70(4): 314-32. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062000000500010](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062000000500010)

34. Ordinola. E. Impacto de una intervención educativa a madres de familia para el uso adecuado de amoxicilina en niños menores de 05 años de edad del Pueblo Joven San Pedro – Chimbote [Archivo pdf]. 2015 [citado 2016 oct 20].
35. MINSA. Iniciativa de Enfermedades Infecciosas en América del Sur. Estudio sobre los factores determinantes del uso de antibióticos en los consumidores de El Callao, Perú. 2007. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2007/saidi/archivo/PERU-Consumidores>.
36. Ética de la prescripción médica para la promoción y uso de medicamentos genéricos. Ley N° 3346. (Boletín oficial del estado, 04-04-14).

# ANEXOS

## ANEXO I

### Consentimiento Informado - Declaración

TITULO DEL ESTUDIO

**IMPACTO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO ADECUADO DE LA  
AMOXICILINA EN POBLADORES DEL ASENTAMIENTO HUMANO RAMIRO  
PRIALE DE CASMA, ABRIL - DICIEMBRE 2015**

INVESTIGADOR RESPONSABLE: LIDIA POLINARIO MELGAREJO

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

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

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

---

NOMBRE, DNI Y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2015

## ANEXO II

### CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO DEL USO ADECUADO DE LA AMOXICILINA EN LA POBLACIÓN DEL ASENTAMIENTO HUMANO DE LA PROVINCIA DE CASMA - ANCASH, ABRIL - DICIEMBRE 2015

1. ¿Usted en qué medida sabe respecto a las indicaciones de la amoxicilina?

CONOCE ( )

NO CONOCE ( )

2. Usted en qué medida sabe respecto a la frecuencia de cada que tiempo debe tomar la amoxicilina?

CONOCE ( )

NO CONOCE ( )

3. ¿Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad de la amoxicilina?

CONOCE ( )

NO CONOCE ( )

4. ¿Usted en qué medida sabe respecto a las reacciones adversas la amoxicilina?

CONOCE ( )

NO CONOCE ( )

5. ¿Usted identificó alguna reacción adversa o efecto no deseado a consecuencia del uso de la amoxicilina?

No ( )

Si ( )

¿Cuál o cuáles? .....

6. Usted adquiere estos medicamentos por:

Recomendación de un profesional idóneo ( )

Recomendación de otro que no es profesional ( )

**7. ¿Dónde acude a comprar sus medicamentos?**

Establecimiento de salud o farmacéuticos ( )

Otros establecimientos ( )

**8. ¿Considera usted que la amoxicilina genérico tiene menos efecto que la amoxicilina de marca?**

SI ( )      NO ( )

**ANEXO III**

**DOCUMENTO DONDE SE INFORMA LA CANTIDAD DE HABITANTES  
DE POBLACION DEL ASENTAMIENTO HUMANO RAMIRO PRIALE**

"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la  
Educación"

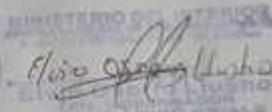
**INFORMACION DE HABITANTES**

Yo Elvio clemente Osorio Lluzano  
me identifico con el número de DNI 3240 2781 Siendo  
el Presidente del AA. HH. Ramiro Priale - Casma. Manifestando que en esta  
población hay este número de habitantes 392.

Espero que dicha información se de mucha ayuda para su investigación  
universitaria.

GRACIAS


  
NOMBRE Elvio clemente Osorio  
DNI 3240 2781

ANCASH, CASMA - 2015

**ANEXO IV**

**UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ASENTAMIENTO HUMANO DE  
LA PROVINCIA DE CASMA - ANCASH. ABRIL - DICIEMBRE 2015**



**ANEXO V**

**FOTOS DE LOS PACIENTES ENCUESTADO EN EL ASENTAMIENTO HUMANO RAMIRO PRIALE DE LA POVINIA DE CASMA – ANCASH. ABRIL – DICIEMBRE. 2015**





**FOTOS DE INTERVENCION EDUCATIVA**



## DOSIS

Adultos

Dosis diaria 500mg cada ocho horas

Dosis máxima recomendada: 6g en dosis en dosis equivalentes, tres veces al día



## INTERACCION

Aumenta posibilidad de rash cutáneo con: alopurinol.

Disminuye eficacia de:  
anticonceptivos orales (utilizar método no hormonal).

Absorción disminuida por:  
antiácidos.

## REACCIONES ADVERSAS

Nauseas

Vómitos

Diarreas ligeras



Prurito

Urticaria

Ictericia

Anemia hemofílica

Agitación

Ansiedad



AUTOMEDICARSE  
NO ES UN JUEGO

"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"



UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES  
DE CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE FARMACIA Y BIOQUIMICA

# AMOXICILINA

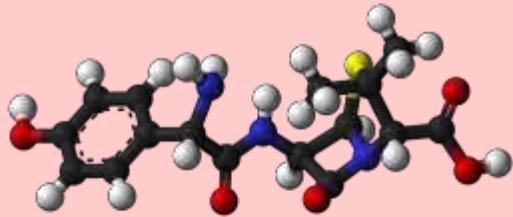


TESIS

DOCENTE: LIZ ESTRADA CUEVA

ALUMNA: POLINARIO MELGAREJO LIDIA

## LA AMOXICILINA



La amoxicilina es un antibiótico semisintético derivado de la penicilina. Se trata de un amino penicilina. Actúa contra un amplio espectro de bacterias, tanto Gram positivos como Gram-negativos. Por esto se emplea a menudo como primer fármaco en infecciones de diferente gravedad.



## INDICACIONES

*Amoxicilina capsulas de 500mg*



*Infección de garganta, nariz y oído, amigdalitis, otitis media, sinusitis.*

*Infecciones del tracto respiratorio inferior: bronquitis aguda y crónica, neumonías bacterianas y bronconeumonía.*

*Infecciones del tracto genito-urinario: cistitis y uretritis.*

*Infecciones del tracto biliar.*

*Infecciones de la piel y tejidos blandos.  
Infecciones en odonto-estomatología.*

## CONTRAINDICACIONES

*La amoxicilina está contraindicada en pacientes con alergias conocidas a las penicilinas, a las cefalosporinas o al imipenem.*

*Durante el embarazo*



**ANEXO VI**

**VIDEO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA APLICADA**

**[https://www.youtube.com/edit?video\\_id=xqXr8GFjj-w&video\\_referrer=watc](https://www.youtube.com/edit?video_id=xqXr8GFjj-w&video_referrer=watc)**