



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**ESCUELA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA**

**“DESARROLLO DE UN PLAN DE INTERVENCIÓN  
FARMACÉUTICA SOBRE EL USO RACIONAL DE  
MEDICAMENTOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DIRIGIDO  
A LOS REPRESENTANTES DE LOS NIÑOS DEL CENTRO  
INFANTIL DEL BUEN VIVIR (CIBV) “LUZ Y VIDA””**

**Trabajo de titulación**

**TIPO:** PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Presentado para optar al grado académico de:

**BIOQUÍMICA - FARMACÉUTICA**

**AUTORA:** CANDY MARITZA CAGUANA YUMI

**TUTORA:** BQF. VERÓNICA P. VILLOTA GARCÍA, M.Sc.

Riobamba-Ecuador

2018

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

El Tribunal de Trabajo de Titulación certifica que: El trabajo de investigación **“DESARROLLO DE UN PLAN DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA SOBRE EL USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DIRIGIDO A LOS REPRESENTANTES DE LOS NIÑOS DEL CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR (CIBV) “LUZ Y VIDA”**”, de responsabilidad de la señorita Candy Maritza Caguana Yumi, ha sido prolijamente revisado por los Miembros del Tribunal de Trabajo de Titulación, quedando autorizada su presentación.

**FIRMA**

**FECHA**

BQF. Verónica Villota M. Sc.

**DIRECTOR DE TRABAJO**

**DE TITULACIÓN**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

BQF. John Quispillo M. Sc.

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo, Candy Maritza Caguana Yumi, 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. 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.

---

Candy Maritza Caguana Yumi

C.I. 060412139-2

## **DEDICATORIA**

A Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y momentos difíciles que me han enseñado a valorarlos cada día más. A mi madre por ser la persona que me ha acompañado durante todo mi camino profesional y de vida, a mi padre y hermanos quienes con sus consejos han sabido guiarme para culminar mi carrera profesional, a mis sobrinos por estar pendiente y apoyándome en cada momento. A mis amigos, con los cuales formamos un lazo de amistad, logrando llegar hasta el final del camino y que hasta el momento, seguimos siendo amigos. A mis maestros, gracias por su tiempo, apoyo, paciencia, así como la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

Candy Maritza Caguana Yumi

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme la vida, sabiduría e inteligencia necesaria para enfrentar y superar cada obstáculo que se presentó a lo largo de este proceso.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por su aporte académico, por ser la institución que cristalizó mis ideales como profesional y ser humano.

A mis padres, hermanos, cuñados y sobrinos por creer en mí, a pesar de las caídas, me han apoyado hasta el final poniendo su esfuerzo y cariño.

A la BQF. Verónica Villota por su constante apoyo, una persona admirable de quien me llevo grandes enseñanzas por guiarme con sus sabios conocimientos en este proyecto de investigación que sin su guía no hubiera sido posible.

Al BQF. John Quispillo, por el gran aporte brindado en la elaboración de la presente investigación.

Un inmenso agradecimiento a mis amigos viajeros, del colegio y de la universidad que gracias a ellos he vivido experiencias inolvidables que perduraran en mis recuerdos.

Candy

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xiv</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
 <b>CAPÍTULO I</b>	
<b>1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL</b> .....	<b>6</b>
<b>1.1. Bases teóricas</b> .....	<b>6</b>
<i>1.1.1. Salud</i> .....	<i>6</i>
<i>1.1.2. Intervención Farmacéutica</i> .....	<i>6</i>
<i>1.1.2. Medicamento</i> .....	<i>7</i>
<i>1.1.2.1. Medicamento esencial</i> .....	<i>7</i>
<i>1.1.2.2. Fármaco</i> .....	<i>7</i>
<i>1.1.3. Medicamentos en niños</i> .....	<i>7</i>
<i>1.1.3.1. Formas Farmacéuticas de administración pediátrica</i> .....	<i>8</i>
<i>1.1.3.2. Datos importantes que se considerar al momento de la administración en niños</i> .....	<i>8</i>
<i>1.1.4. Medicamentos de uso pediátrico</i> .....	<i>10</i>
<i>1.1.4.1. Antibióticos</i> .....	<i>10</i>
<i>1.1.4.2. Antipiréticos</i> .....	<i>11</i>
<i>1.1.4.3. Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)</i> .....	<i>11</i>
<i>1.1.4.4. Antihistamínicos</i> .....	<i>12</i>
<i>1.1.4.5. Vitaminas</i> .....	<i>12</i>
<i>1.1.5. Uso racional de Medicamentos</i> .....	<i>12</i>
<i>1.1.5.1. Formas frecuentes de uso irracional del medicamento</i> .....	<i>14</i>
<i>1.1.6. Automedicación</i> .....	<i>15</i>
<i>1.1.7. Resistencia a los antibióticos</i> .....	<i>16</i>
<i>1.1.8. Falta de adherencia al tratamiento</i> .....	<i>16</i>
<i>1.1.9. Consecuencias clínicas del incumplimiento del tratamiento farmacoterapéutico</i> . <i>17</i>	
<i>1.1.10. Promoción de la salud</i> .....	<i>17</i>
<i>1.1.10.1. Buena gobernanza sanitaria</i> .....	<i>18</i>
<i>1.1.10.2. Educación sanitaria</i> .....	<i>18</i>
<i>1.1.10.3. Ciudades saludables</i> .....	<i>18</i>
<i>1.1.11. Metodologías de enseñanza y aprendizaje</i> .....	<i>18</i>
<i>1.1.11.1. Metodología expositiva</i> .....	<i>19</i>
<i>1.1.11.2. Metodología Interactiva</i> .....	<i>19</i>

<i>1.1.12. Centro Infantil del Buen Vivir.....</i>	<i>19</i>
--	-----------

## **CAPÍTULO II**

<b>2. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>20</b>
<b>2.1. Lugar de investigación.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2. Tipo y Diseño de la investigación.....</b>	<b>20</b>
<b>2.3. Unidad de análisis .....</b>	<b>20</b>
<b>2.4. Población de estudio.....</b>	<b>20</b>
<b>2.5. Materiales y Equipos .....</b>	<b>21</b>
<b>2.6. Metodología aplicada en las capacitaciones.....</b>	<b>21</b>
<b>2.7. Criterios de selección .....</b>	<b>22</b>
<b>2.8. Tamaño de la muestra .....</b>	<b>22</b>
<b>2.9. Técnica de recolección de datos .....</b>	<b>23</b>
<b>2.10. Métodos y Modelos de Análisis .....</b>	<b>23</b>
<b>2.11. Actividades Realizadas .....</b>	<b>23</b>

## **CAPÍTULO III**

<b>3. MARCO DE RESULTADOS, DISCUSIÓN, ANÁLISIS DE RESULTADOS .</b>	<b>24</b>
<b>3.1. Errores de medicación. ....</b>	<b>24</b>
<b>3.2. Resistencia a los antibióticos .....</b>	<b>26</b>
<b>3.3. Automedicación.....</b>	<b>27</b>
<b>3.4. Uso racional de medicamentos.....</b>	<b>29</b>

<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>31</b>
--------------------------	-----------

<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>32</b>
-----------------------------	-----------

## **BIBLIOGRAFÍA**

## **ANEXOS**

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 2-1:</b> Materiales y Equipos.....	21
<b>Tabla 3-1:</b> Nivel de conocimiento sobre errores de medicación.....	25
<b>Tabla 3-2:</b> Nivel de conocimiento sobre resistencia de los antibióticos.....	26
<b>Tabla 3-3:</b> Nivel de conocimiento sobre consumo de medicamentos.....	27
<b>Tabla 3-4:</b> Nivel de conocimiento sobre conocimiento sobre la automedicación.....	28
<b>Tabla 3-5:</b> Nivel de conocimiento sobre conocimiento sobre el uso racional de medicamentos .....	29



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-1:</b> Centro Infantil del Buen Vivir “San-Juan”.....	18
---	----

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 3-1:</b> Errores de medicación más frecuentes.....	24
<b>Gráfico 3-2:</b> Nivel de conocimiento de errores de medicación.....	25
<b>Gráfico 3-3:</b> Nivel de conocimiento de resistencia a los antibióticos.....	26
<b>Gráfico 3-4:</b> Nivel de conocimiento de automedicación.....	27
<b>Gráfico 3-5:</b> Práctica de automedicación por parte de los representantes hacia los niños .....	28
<b>Gráfico 3-6:</b> Nivel de conocimiento uso racional de medicamentos.....	29

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

**ANEXOS A:** Tríptico utilizado para la educación sanitaria y aporte al uso racional de medicamentos.

**ANEXO B:** Participación de los padres de familia en las intervenciones.

**ANEXO C:** Padres de familia del Centro infantil del Buen Vivir Luz y Vida.

**ANEXO D:** Exposición sobre el uso racional de medicamentos.

**ANEXO E:** Cronograma de actividades

**ANEXO F:** Encuesta para identificar los errores de medicación frecuentes

**ANEXO G:** Encuesta Inicial y Final medir el nivel de conocimiento.

**ANEXO H:** Consentimiento informado para participantes de Investigación

## **ABREVIATURAS**

<b>CIBV</b>	Centro Infantil del Buen Vivir
<b>URM</b>	Uso Racional de Medicamentos
<b>FDA</b>	Federación de Drogas y Alimentos
<b>OMS</b>	Organización Mundial Salud
<b>MIES</b>	Ministerio de inclusión económica y social

## **RESUMEN**

Este proyecto de investigación tuvo como objetivo el desarrollo de un plan de intervención farmacéutica sobre el uso racional de medicamentos en pacientes pediátricos, dirigido a los representantes de los niños del centro infantil del Buen Vivir “Luz y Vida” en la parroquia San-Juan, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo. Se empleó una metodología expositiva e interactiva con un diseño experimental de tipo aplicativo, la muestra la constituyeron 31 padres de familia que asisten al lugar de estudio. Para la recolección de datos se aplicaron un pre-test y post-test basados en 40 preguntas relacionadas con el uso racional de medicamentos, incluyendo temas de vital relevancia con énfasis a la realidad nacional, con un total de 4 intervenciones. Con el pre-test se obtuvo un 87% de población evaluada con un conocimiento escaso acerca del tema y un 13% de conocimiento razonable, mientras que en el post-test el 84% tuvo un conocimiento adecuado y un 16% un conocimiento razonable. En el análisis de resultados se usó el test Chi cuadrado, donde se obtuvo un nivel de significancia de 0,05. Se concluyó que la intervención farmacéutica realizada tuvo un impacto positivo al incrementar el nivel de conocimiento acerca del uso racional de medicamentos. Es recomendable continuar con este tipo de estudios con el fin de garantizar que los tratamientos farmacológicos en los niños sean eficaces y seguros para mejorar la calidad de vida de la población pediátrica.

**Palabras clave:** <BIOQUÍMICA>, <ATENCIÓN FARMACÉUTICA>, <USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS>, <AUTOMEDICACIÓN>, <ERRORES DE MEDICACIÓN>

## **ABSTRACT**

This research project had the objective of developing a pharmaceutical intervention plan on rational use of medicines in pediatric patients. It is directed to tutors of "Lus y Vida" Good Living children center in Saint- Juan parish, Riobamba canton, Chimborazo province. A descriptive and interactive methodology was used with an experimental design of application type, the sample was made up with 31 parents who attend the place of study. For data collection a pre-test and post-test were applied. The post - test was based on 40 questions related to the rational use of medicines, including curcial issues with emphasis on our national reality, with a total of 4 interventions. With the pre – test 87 % of evaluated population obtained a poor knowledge about the issue and 13 % a reasonable knowledge, while in the post - test 84 % got an adequate knowledge and 16 % a reasonable knowledge. For the results analysis Chi-square test was used, where a significance level of 0.05 was gotten. It was concluded that the pharmaceutical intervention carried out had a positive impact by increasing the level of knowledge about the rational use of medicines. It is recommended to continue with this type of studies in order to ensure that the drug treatments in children are effective and safe to improve the quality of life of the pediatric population.

Keywords: <BIOCHEMISTRY>, <PHARMACEUTICAL CARE>, <RATIONAL USE OF DRUGS>, <SELF-MEDICATION>, <MEDICATION ERRORS>

## INTRODUCCIÓN

La utilización de los medicamentos según la OMS se ve afectada por diversos factores como causas farmacológicas, conductuales, sociodemográficas y económicas, considerando de igual forma las consecuencias médicas y sociales que conllevan (Kaiser, 2015).

En todo el mundo, más del 50% de medicamentos se recetan, se dispensan o se venden de forma inadecuada. Al mismo tiempo, alrededor de un tercio de la población en general carece de acceso a medicamentos esenciales y el 50% de los pacientes los toman de forma incorrecta. (OMS, 2002)

El uso inadecuado de medicamentos genera morbilidad e incluso, mortalidad, tanto en patologías agudas como crónicas, afectando la calidad de vida de los pacientes, y desaprovechando los recursos del estado. (OMS, 2002)

La administración de medicamentos en niños, requiere de cuidados especiales, debido a que cada organismo reúne características particulares; por lo que al elegir los medicamentos éstos deben ser adecuadamente seleccionados.

La creciente preocupación de los centros de salud por el aumento de la denominada automedicación, específicamente el uso indiscriminado de fármacos sin ningún tipo de indicación o supervisión facultativa, conlleva consecuencias desfavorables para la salud, tales como la aparición de gérmenes resistentes a los medicamentos, sobre todo a los antibióticos que son nocivos y se desarrollan e interfieren en los procesos normales del organismo. (Robles, 2007)

Los niños cuando están enfermos presentan varios síntomas los más comunes son: fiebre, tos, secreción nasal, ronquera, evacuaciones líquidas o disminución del apetito y los padres preocupados recurren al familiar más cercano, al vecino de confianza, la farmacia o botica más próxima, considerando que seguramente, piensan que ésta es la forma más rápida de solucionar el problema.

Se intenta justificar esta conducta diciendo que no tienen tiempo ni dinero para llevar al niño a un establecimiento de salud. Muchas personas ven a los niños como adultos pequeños, y piensan que dar uno u otro medicamento (antibióticos, antidiarreicos, antigripales, estimulantes del apetito, crecimiento y suplementos vitamínicos, entre otros) puede no afectarles; sin embargo somos los responsables de esta situación. (González, 2013)

Al elegir un medicamento pediátrico se debe considerar el desarrollo de los órganos, distribución, metabolismo y excreción parámetros farmacocinéticas y farmacodinámicos que pueden verse afectados. (González, 2013)

El uso inadecuado de medicamentos en la infancia puede agravar la enfermedad ocasionando efectos no deseados debido a que sus sistemas y órganos están en constante desarrollo. Es sustancial evitar la automedicación y recurrir al personal de salud para evitar problemas futuros que puedan presentarse. (González, 2013)



## JUSTIFICACIÓN

La educación para la salud es una herramienta factible para proveer a la población la suficiente información con el propósito de concientizar sobre el uso idóneo de medicamentos, con el fin de disminuir la tasa de aparición de patologías.

Los problemas de salud en la infancia no justifican el consumo innecesario e indiscriminado de los medicamentos. La sociedad actual es un medio en el que el medicamento se emplea de forma habitual para solucionar cualquier tipo de problema, sin pensar que en muchas ocasiones existen también otras alternativas válidas, tales como la dieta balanceada, el deporte etc. (González, 2013).

Los niños constituyen la población con mayor riesgo de padecer errores en medicación, uno de los errores más comunes es la falta de disponibilidad, forma de dosificación, frecuencia de administración, preparación del medicamento y falta de conocimiento. (Sala, 2012)

Es evidente que los medicamentos no siempre son necesarios, a veces producen problemas y en muchas ocasiones son más importantes y útiles los hábitos de vida saludable. Así, el medicamento no puede confundirse con un objeto de consumo, ya que todos los fármacos tienen riesgos.

Según Quizhpe (2014), la salud pública enfrenta una crisis global a causa de la resistencia bacteriana que ha dejado de ser una amenaza para convertirse en una realidad. Este problema deriva del mal uso de los antibióticos, especialmente excesivo. Por esta razón, la Estrategia Global de Contención de la Resistencia a los Antibióticos, entre otras orientaciones, incluye: educación y capacitación, soporte a las decisiones terapéuticas a través del mejoramiento de los servicios de diagnóstico, y la implementación de guías de tratamiento.

El farmacéutico, como profesional sanitario cercano a la sociedad, tiene un papel fundamental a la hora de informar sobre la importancia de cumplir la posología y la duración del tratamiento antibiótico prescrito, y asegurar de que el paciente lo ha comprendido, ya que la falta de cumplimiento es la base de la mala utilización de estos fármacos y de la consecuente aparición de resistencias (Vidal, 2010).

Los farmacéuticos como profesionales deben educar sobre la automedicación, y deben ofrecer toda la información necesaria para que los pacientes sean conocedores de temas relacionados con el medicamento (Soares, 1995).

Los Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV) son unidades de atención integrada, encargadas de cumplir el objetivo general del programa de desarrollo infantil del MIES, para garantizar el desarrollo integral de los niños y niñas del país, a través de la estimulación temprana y una buena nutrición. Los CIBV son comunitarios porque contemplan la participación activa de los padres y madres de familia que son los primeros educadores responsables de sus hijos a fin de lograr una mejor calidad de vida para los niños y sus familias (MIES, 2015).

La principal razón de este trabajo de investigación en el Centro Infantil del Buen Vivir (Luz-Vida) ubicado en la parroquia de San-Juan, cantón Riobamba, provincia Chimborazo es contribuir a solucionar los problemas que presenta con respecto a la incorrecta utilización, manipulación de medicamentos y como consecuencia poder mejorar e incrementar la calidad de vida.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar un plan de intervención farmacéutica sobre el uso racional de medicamentos en pacientes pediátricos, dirigido a los representantes de los niños del Centro Infantil del Buen Vivir “Luz y Vida”.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Evaluar el nivel de conocimiento inicial de los representantes del CIBV sobre el uso racional de medicamentos pediátricos.
- Ejecutar el plan de Intervención Farmacéutica sobre el uso racional de medicamentos pediátricos dirigido a los representantes de los niños del CIBV “Luz y Vida”.
- Valorar el impacto de la intervención farmacéutica en los representantes de los niños del CIBV “Luz y Vida”

## CAPÍTULO I

### 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

#### 1.1. Bases teóricas

##### 1.1.1. Salud

Según la Organización Mundial de Salud (OMS), lo define como:

*La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades (OMS, 2018).*

##### 1.1.2 Intervención Farmacéutica

Se define como las acciones que el farmacéutico debe realizar, como las decisiones de la farmacoterapia de los pacientes, la evaluación de los resultados con el fin de mejorar la terapia (Clopés, 2010).

Para obtener mejores resultados con el tratamiento de la farmacoterapia en los pacientes, es necesario que el personal de salud se involucre. Existen diferentes causas por las cuales la farmacoterapia no llega a cumplir con el objetivo previsto como:

- Prescripción inapropiada
- Dispensación inapropiada
- Incumplimiento
- Idiosincrasia del paciente
- Monitorización inapropiada (Clopés, 2010)

El farmacéutico debe realizar diferentes acciones para prevenir y/o resolver distintos problemas que se presenta en la falta de adherencia al tratamiento y al desgaste de la salud del paciente son:

- Antes de la prescripción médica
- Al momento que se realiza la prescripción médica (Clopés, 2010).

### ***1.1.2. Medicamento***

Medicamento es la combinación de uno o más fármacos con sus excipientes que le ayuda a dar volumen a la presentación farmacéutica (Kar, 2010)

#### ***1.1.2.1. Medicamento esencial***

Los medicamentos constituyen como parte fundamental de la atención sanitaria moderna y de la atención de la salud, promueven la salud, previenen epidemias y enfermedades (Kar, 2010).

Los medicamentos esenciales satisfacen y cubren las necesidades de salud de la población en todo momento, en las cantidades adecuadas y las formas farmacéuticas adecuadas. La elección se hace referencia a la evidencia sobre su eficacia y seguridad, y comparando costo-efectividad (Kar, 2010).

#### ***1.1.2.2. Fármaco***

Fármaco o también conocido como droga, es cualquier sustancia química que actúa a nivel molecular y es capaz de modificar cualitativamente o cuantitativamente la función celular, sus efectos pueden ser benéficos como perjudiciales siempre va a depender de la cantidad de dosificación (Kar, 2010).

### ***1.1.3. Medicamentos en niños***

La correcta administración de los medicamentos en la infancia debe ser adaptada a un organismo que experimenta diversos cambios continuos en su peso y composición orgánica. Los niños tienen especiales características en el comportamiento farmacocinético y farmacodinámico (González, 2016).

Los niños muestran un grado de inmadurez en la totalidad de sus órganos que va a determinar el comportamiento de los fármacos que sea necesario para su administración. La dosis que se va a administrar debe ser menor que su propio peso, debido a la menor metabolización y excreción urinaria. Así evitamos la automedicación y es necesario recurrir al profesional sanitario para evaluar los problemas de salud (Cardona, 2016).

### *1.1.3.1. Formas Farmacéuticas de administración pediátrica*

Las presentaciones pediátricas más complejas, son aquellas que precisan de una reconstitución previa a su uso (formulación extemporánea). Deben seguirse estrictamente las instrucciones del laboratorio fabricante, tanto en la reconstitución como en las condiciones de almacenamiento y caducidad, y anotar siempre en el propio envase el día y la hora de preparación (Colmenero, 2008).

#### **Fórmulas Extemporáneas**

Se debe comprobar que el cuidador entiende las instrucciones de preparación, aconsejarle que llene primero con un poco de agua (recordar que debe ser agua embotellada de baja mineralización o agua del grifo hervida previamente y fría), agite y luego complete con agua hasta la hendidura y advertir que se debe conservar la suspensión preparada en nevera entre 4°C y 8°C máximo 7 días, agitando siempre antes de usar el medicamento (Colmenero, 2008).

#### **Formas Sólidas Orales**

Se incluyen en este grupo las grageas, cápsulas o comprimidos. Aunque se emplean en menor proporción en pediatría, llegado el caso, se indicará al cuidador que se deben colocar en la parte posterior de la lengua para facilitar que el niño las trague. Tenemos que evaluar la forma farmacéutica a la hora de recomendar su trituración y mezcla con algún líquido, puesto que las grageas y otras formas farmacéuticas recubiertas no permiten este procedimiento. Se podrán partir los comprimidos en mitades o cuartos si están ranurados o bien triturarlos y diluirlos en un pequeño volumen de líquido (Colmenero, 2008).

#### **Formas Farmacéuticas en sobres**

Los sobres suelen contener gran cantidad de excipiente, por lo que se necesitan grandes volúmenes de disolución que el niño suele rechazar (Colmenero, 2008).

### *1.1.3.2. Datos importantes que se considerar al momento de la administración en niños*

#### **Absorción**

Generalmente en pediatría la mayoría de los fármacos se administran por vía oral, en los niños los cambios en el organismo afecta la absorción de los medicamentos, es importante considerar

el tiempo de vaciamiento gástrico: a mayor tiempo, mayor acción de los fármacos (Cardona, 2016).

Varios medicamentos interaccionan con la alimentación, por ende es necesario tener presente la influencia de la nutrición enteral sobre la absorción de fármacos en la infancia.

La absorción por la piel está incrementada en los niños recién nacidos, debido a que la piel está más hidratada, es más delgada y facilita el ingreso del medicamento, pudiendo ocasionar reacciones no deseadas (Cardona, 2016).

Por ejemplo:

- El uso del ácido bórico en tratamiento de dermatitis del pañal produce mayor lesión en la piel, daño renal y en casos extremos la muerte, por lo tanto, no se debe aplicar ácido bórico a la piel de los lactantes y niños pequeños (Cardona, 2016).
- El uso de Lindano en tratamiento para piojos o sarna en niños ha causado toxicidad a nivel del Sistema Nervioso Central (Cardona, 2016)
- La exposición sistemática de corticoides o antisépticos tópicos en niños podría ser más alta que los adultos (González, 2016).

La absorción por vía intramuscular es considerablemente variable, debido a un flujo sanguíneo muy bajo y por la escasa masa muscular que presentan los niños (González, 2016).

Otra vía de administración utilizada normalmente en pediatría es la rectal, sin embargo no hay estudios que muestren diferencias significativas en la absorción por esta vía en los niños respecto al adulto (González, 2016).

## **Distribución**

Cuando el fármaco ingresa a la sangre, una parte se une a proteínas y el resto circula de forma libre la cual llega al sitio de acción donde producirá el efecto farmacológico. Para muchos fármacos el valor del volumen aparente de distribución difiere significativamente entre la población pediátrica y la adulta (González, 2016).

El aumento en la composición acuosa observada en la edad pediátrica afecta el comportamiento de los fármacos solubles en agua como por ejemplo:

- La gentamicina se distribuye abundantemente en el agua corporal, por lo que es posible observar concentraciones máximas más bajas en los neonatos en comparación a niños (González, 2016).

## **Metabolismo**

En este proceso interviene el hígado; los niños pueden transformar varios fármacos con mayor rapidez que los adultos. En los recién nacidos esto es más lento, hasta que alcanza la capacidad del adulto después de unos meses; por ello el tiempo de acción de algunos medicamentos dura más en el recién nacido y menos en comparación con niños mayores (de 1 a 5 años) (Cardona, 2016).

## **Excreción**

La falta de madurez del riñón, la función renal se encuentra disminuida en el recién nacido por lo cual alcanza valores cercanos al adulto a los seis meses de edad. La maduración final se da a los 3 años. Algunos medicamentos son eliminados casi intactos por el riñón en los niños recién nacidos hasta el primer año de edad. Por ejemplo: penicilinas y aminoglucósidos (Cardona, 2016).

### ***1.1.4. Medicamentos de uso pediátrico***

#### ***1.1.4.1. Antibióticos.***

Los antibióticos son medicamentos sumamente potentes que combaten infecciones bacterianas. Los betalactámicos actúan inhabilitando la última fase de la síntesis de la pared celular bacteriana forman la familia más numerosa de antimicrobianos y la más manipulada en la práctica clínica (Marín, 2003).

La terapia con estos medicamentos se prescribe de una manera inadecuada y exceso en los niños. El uso inoportuno de antibióticos en infantes es muy importante aún en los países desarrollados y es un peligroso problema de salud pública en los países subdesarrollados. El control y manejo de este problema debe involucrar al Estado, sus representantes y todos los estratos de la sociedad.

El mal uso y la automedicación, magnifican el problema, especialmente en las bacterias: “Los antimicrobianos administrados contra cualquier enfermedad, real o presunta, en cualquier dosis y por cualquier período de tiempo, aumentan la presión selectiva sobre los microorganismos para que se adapten o mueran, y su uso no se limita a la medicina humana: más de la mitad de la producción total de antimicrobianos se utiliza en la zootecnia y la piscicultura y en otros aspectos de la agricultura, lo que aumenta aún más la probabilidad de aparición de resistencia (Jaramillo, 2004)



El escaso desarrollo de nuevos antimicrobianos, especialmente en población infantil supone para nosotros y para generaciones futuras un problema sanitario de considerable magnitud, haciendo necesario reducir la prescripción de antibióticos. El conocimiento detallado de su uso es necesario para aplicar estrategias de mejora y para hacer frente a la amenaza planteada por los microorganismos resistentes. El uso de estos datos permite mejorar los factores determinantes de su consumo, la evaluación de políticas educativas dirigidas a profesionales de la salud y pacientes y la investigación de la aparición de resistencias asociadas a los antibióticos (Vázquez, et al., 2012, pp.1-8)

#### *1.1.4.2. Antipiréticos*

Son medicamentos que disminuyen la fiebre de forma sintomática, los medicamentos más comunes son el paracetamol, ibuprofeno, metamizol y el ácido acetilsalicílico.

La mayoría de los antipiréticos inhiben los efectos de las prostaglandinas sobre los receptores del dolor. Parece ser que los antipiréticos tienen otros resultados clínicos, incluyendo la analgesia, mejoran las molestias asociadas con fiebre y enfermedad produciendo un mayor confort en el niño y las mejoras que se acompañan (menos irritabilidad, mejor alimentación, mejoría de la condición clínica del niño)(Sanjuanelo, 2012).

Es importante reconocer que la principal indicación para la prescripción de un antipirético no es reducir la temperatura del cuerpo, sino aliviar el malestar del niño y, por lo tanto, la ansiedad de los padres. Existe poca evidencia que sustente que la reducción de la temperatura del cuerpo sea beneficiosa. Se recomienda el uso de antipiréticos en los niños cuando la temperatura es superior a 38,5°C. El acetaminofén y el ibuprofeno son los medicamentos antipiréticos recomendados en niños y solo cuando la fiebre se asocia a disconfor (Sanjuanelo, 2012).

#### *1.1.4.3. Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)*

Los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) son usualmente utilizados para tratar diversos síntomas como el dolor, la inflamación y la fiebre (Manual práctico de Nutrición en Pediatría, 2007).

Su mecanismo de acción consiste en la inhibición de la ciclooxigenasa (COX 1 y COX 2) impidiendo la síntesis de distintos eicosanoides a partir del ácido araquidónico. Estos últimos son los responsables en diversos grados de los mecanismos patogénicos de la inflamación, del dolor y de la fiebre, como así también de muchos otros procesos fisiológicos. Se postula que la inhibición de la Cox 1 sería la responsable de los efectos adversos de los AINEs sobre la mucosa

gastrointestinal, mientras que sus beneficios terapéuticos dependerían de la inhibición de la COX 2 (Manual práctico de Nutrición en Pediatría, 2007).

#### *1.1.4.4. Antihistamínicos*

Son fármacos que son utilizados para el tratamiento de alergias. Todos los antihistamínicos han sido demostrados de ser medicamentos seguros y eficaces, no existen estudios adecuados en los niños que produzcan efectos secundarios (Petriz y Parisi, 2012).

#### *1.1.4.5. Vitaminas*

Las vitaminas son nutrientes esenciales e indispensables para el desarrollo normal del organismo. En situaciones de normalidad y con una dieta variada no es preciso suplementar la dieta de los niños con ninguna vitamina (Manual práctico de Nutrición en Pediatría, 2007).

La administración de polivitamínicos a los lactantes sólo se justifica por el posible déficit de vitamina D de los niños con alimentación materna exclusiva, debido a que la leche de mujer no es rica en vitamina D y, sobre todo, en zonas y/o estaciones con baja exposición a la luz solar (Manual práctico de Nutrición en Pediatría, 2007).

El Comité de Nutrición de la Academia Americana de Pediatría recomienda la suplementación con 200 UI de vitamina D para lactantes que ingieren menos de 500 ml/día de leche materna o fórmula y en todos los que reciben lactancia materna. Hay que tener cuidado con el uso de polivitamínicos, sobre todo tras el inicio de la alimentación complementaria, ya que la mayoría de los productos de alimentación infantil van enriquecidos con ésta y otras vitaminas, por lo que se podrían alcanzar dosis excesivas de algunas de ellas con la administración conjunta de polivitamínicos (Manual práctico de Nutrición en Pediatría, 2007).

#### *1.1.5. Uso racional de Medicamentos*

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), lo define como:

*“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 para la comunidad”* (OMS, 2002).

Su contraparte implica un empleo erróneo ya sea por utilizar dosis incorrectas, administración por una vía que no sea la más indicada, elección de drogas que no se adecúan al tratamiento más

eficiente ni a las directrices clínicas, o que sean capaces de producir interacciones con otros medicamentos utilizados, o simplemente la toma de medicamentos que son innecesarios. Algunos de estos usos tienden a relacionarse con la automedicación no responsable, en la que el propio consumidor, sin una adecuada información y con una alta expectativa de mejora de su dolencia, decide la toma del medicamento. A nivel mundial se han diseñado estrategias con el fin de garantizar la correcta implementación del URM, que incluyen políticas y leyes, comités de regulación de medicamentos locales, guías de prácticas clínicas, formularios terapéuticos y listados de medicamentos esenciales, estrategias de auditoría locales, y de formación continua para los profesionales y para la comunidad (Dahir, 2015).

Es muy importante que cada prescripción cuente con el respaldo suficiente de estudios que garanticen la indicación segura, eficaz. Por otra parte, el médico debe tener los conocimientos suficientes para evaluar esta información, lo cual justifica los largos estudios de Medicina, que los capacitan para ponderar los retos de la tecnología médica que, por supuesto, incluyen la fabricación de medicamentos (Blanco, 2009).

El uso irracional o no racional es la utilización de medicamentos de un modo no acorde con la definición anterior de uso racional. En todo el mundo, más del 50% de todos los medicamentos se recetan, se dispensan o se venden de forma inadecuada. Al mismo tiempo, alrededor de un tercio de la población mundial carece de acceso a medicamentos esenciales, y el 50% de los pacientes los toman de forma incorrecta (Montesdeoca, 2012, pp. 10-25).

El impacto que tiene el uso irracional es grave, ya que las consecuencias pueden ser letales debido a una eficacia limitada por una mala dosificación en una enfermedad, resistencia de antibióticos debido al uso excesivo generalizado de estos, dependencia de drogas por uso continuo de analgésicos opioides y tranquilizantes, riesgo de infección por mal uso de inyecciones y pérdida de recursos por reducción de disponibilidad de medicamentos (Montesdeoca, 2012, pp. 10-25).

La falta de acceso a medicamentos y las dosis inadecuadas tienen como consecuencia un alto índice de morbilidad y de mortandad, sobre todo a raíz de infecciones infantiles y enfermedades crónicas, tales como la hipertensión, la diabetes, la epilepsia o enfermedades mentales. El uso inadecuado y excesivo de medicamentos supone un desperdicio de recursos, a menudo pagados por los pacientes, y traen como consecuencia un considerable perjuicio al paciente en cuanto a la falta de resultados positivos y a la incidencia de reacciones adversas a medicamento (Montesdeoca, 2012, pp. 10-25).

### *1.1.5.1. Formas frecuentes de uso irracional del medicamento*

#### **Prescripciones incorrectas**

Es la forma más común de prescripción irracional y una de las causas para el desarrollo de la resistencia a los antimicrobianos. Puede darse de dos formas: el medicamento prescrito es ineficaz o de dudosa eficacia para la afección que se trate, o aun cuando ha demostrado utilidad terapéutica, se administra en condiciones no indicadas (Milian, et al., 2005).

Trae consecuencias negativas, como el fracaso terapéutico, deterioro de la calidad de vida y efectos sobre la economía del paciente y de los sistemas de salud. Otra expresión de prescripción incorrecta es el uso injustificado de inyectables cuando existen formulaciones de menor costo, de más fácil administración, y más seguras, como las formas orales (Propuestas para mejorar el uso racional del medicamento, 2005).

#### **Uso de medicamentos en dosificación y periodos sub-óptimos**

La indicación de usar un medicamento debe ajustarse al individuo en: dosis, frecuencia y periodo de tratamiento; además de las condiciones y características del paciente. Cuando dichos ajustes fallan, se producen fracasos terapéuticos con efectos negativos en la calidad de vida y la economía de los hogares y/o sistemas de salud (Montesdeoca, 2012, pp. 10-25).

#### **Uso innecesario de muchos medicamentos**

La prescripción excesiva de medicamentos eleva el riesgo de intoxicaciones y de reacciones adversas, muchas veces por tratamientos injustificados. Este problema generalmente se presenta en pacientes adultos mayores y pacientes hospitalizados (Montesdeoca, 2012, pp. 10-25).

#### **Uso de medicamentos sin eficacia comprobada y/o con efectos secundarios graves.**

Muchos medicamentos presentes en el mercado farmacéutico son inútiles o su eficacia no ha sido demostrada, como en el caso de los llamados “tónicos cerebrales”, “protectores hepáticos”, “revitalizadores”. Otros medicamentos son inaceptables debido a que las probabilidades de producir reacciones adversas, y su gravedad potencial, pesan más que sus beneficios (Montesdeoca, 2012, pp. 10-25).

## **La automedicación desinformada**

La automedicación puede darse como un ejercicio legítimo con medicamentos de libre venta (sin receta), sobre los cuales los usuarios deben contar con la información que garantice su buen uso.

Lamentablemente, los usuarios utilizan con frecuencia medicamentos que requieren de prescripción, sin considerar los riesgos al que se exponen, y que puede ir, desde una simple reacción cutánea, hasta el shock anafiláctico que puede causar la muerte. Entre los factores causantes de la automedicación se mencionan: el difícil acceso a los servicios de salud o su alto costo, ineficiente regulación farmacéutica, publicidad indiscriminada de medicamentos, falta de información al público sobre uso de medicamentos, facilidad con que se encuentran disponibles en el mercado, incumplimiento de las normas de dispensación, el entorno social, entre otros (Montesdeoca, 2012, pp. 10-25).

### ***1.1.6. Automedicación***

La OMS define a la automedicación como el uso de los medicamentos por parte de personas con el propósito de tratar enfermedades o síntomas que ellas mismas puedan identificar. Este problema se refiere fundamentalmente a los medicamentos 18 de venta libre. Y la autoprescripción como el uso indiscriminado de fármacos sin indicación ni supervisión correspondiente. Esto implica riesgos de problemas que pueden ser leves o graves según el individuo y la droga, conllevando a producir emergencias (Ramírez, 2006, pp.117.124).

El comportamiento de la automedicación está profundamente influenciado por las condiciones socioculturales del usuario y la publicidad farmacéutica. Así, los principales factores que influyen son la poca protección en servicios de salud de gran parte de la población, la atención en salud que depende en gran medida de la farmacoterapia tradicional, la falta de elementos técnico-científicos actualizados que les permitan a los usuarios no ceder a presiones sociales y de la industria farmacéutica (Ramírez, 2006, pp.117.124).

En la automedicación se considera también los factores psicobiológicos, como los dolores o malestares que desaparecen de manera espontánea y el efecto placebo. Hay diversos estudios sobre la automedicación, en los que se encuentran diversos resultados; por ejemplo, un alto porcentaje de recetas atendidas sin prescripción médica, niños tratados por enfermedades comunes con medicamentos dañinos o en combinaciones irracionales, y publicaciones nacionales recientes se menciona que hay un alto consumo de medicamentos peligrosos o innecesarios con el afán de aliviar sus síntomas (Mestanza, 2013).

Dentro de los factores sociales, está la presión de amistades o familiares que presentan una opción para solucionar o disminuir un síntoma determinado y la falta de tiempo para ir a una consulta médica. Por otro lado, los factores económicos incluyen al desempleo y el bajo ingreso económico en la familia, así, se opta por tomar decisiones sin supervisión profesional. Y finalmente, está el factor cultural, en el que se considera la falta de acceso a servicios y baja educación sanitaria; esto da un pase a las fábricas farmacéuticas para difundir información sobre sus productos incitando a las personas al consumo de fármacos, aunque poco seguros (Guillem et al., 2010).

La gran mayoría de estudios relacionados a la automedicación demuestran que esta práctica está relacionada mayormente con enfermedades consideradas menores. Entre ellos se consideran los analgésicos, antiinflamatorios, antigripales y medicamentos que actúan en el tracto gastrointestinal. Sin embargo, también hay evidencia de medicamentos que exigen receta como los controlados y antibióticos. Siendo esta última especialmente importante debido a sus implicaciones, y a la resistencia microbiana a la que conduce, ya que el porcentaje de las personas que se automedican usando antibióticos es bastante considerable (Guillem et al., 2010).

#### ***1.1.7. Resistencia a los antibióticos***

La resistencia a los antimicrobianos ha surgido como un problema complejo provocado por numerosos factores relacionados entre sí, entre los que se destaca el uso indebido de estos fármacos (OMS, 2012).

La farmacorresistencia se produce cuando los microorganismos, sean bacterias, virus, hongos o parásitos, sufren cambios que hacen que los medicamentos utilizados para curar las infecciones dejen de ser eficaces. Los microorganismos resistentes a la mayoría de los antimicrobianos se conocen como ultrarresistentes (OMS, 2012).

El fenómeno es muy preocupante porque las infecciones por microorganismos resistentes pueden causar la muerte del paciente, transmitirse a otras personas y generar grandes costos tanto para los pacientes como para la sociedad (OMS, 2012).

#### ***1.1.8. Falta de adherencia al tratamiento***

La Organización Mundial de la Salud definió el término adherencia como “el grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario”(Dilla et al., 2009).

La falta de cumplimiento de los pacientes a su tratamiento tiene repercusiones clínicas y sociales, lo que hace que aumente el gasto sanitario, se incremente el número de ingresos hospitalarios, el absentismo laboral y más visitas a los servicios de urgencias. Esto tiene una repercusión directa en la salud de los pacientes y en los costes asociados a la atención médica y, finalmente, aumenta la morbimortalidad de los pacientes. Constituye un problema sanitario no resuelto (Dilla et al., 2009).

#### ***1.1.9. Consecuencias clínicas del incumplimiento del tratamiento farmacoterapéutico***

La falta de cumplimiento con el régimen terapéutico conlleva múltiples consecuencias clínicas derivadas del incremento de la mortalidad o la morbilidad observado en los pacientes no cumplidores. La importancia y el horizonte temporal en que se desarrollarán dichas consecuencias dependerán fundamentalmente del tipo de fármaco prescrito y de la enfermedad para la que esté destinado su uso (Dilla et al., 2009).

El impacto clínico de la falta de adherencia depende de la interrelación entre tres factores:

- El tipo de incumplimiento.
- La enfermedad tratada.
- Las propiedades farmacodinámicas y farmacocinéticas del medicamento

Existe una asociación clara y directa entre la falta de cumplimiento terapéutico y la obtención de peores resultados en salud. La diferencia entre eficacia y efectividad de los tratamientos se hace todavía más potente en presencia de situaciones de incumplimiento terapéutico (Dilla, 2009).

#### ***1.1.10. Promoción de la salud***

La promoción de la salud permite que las personas tengan un mayor control de su propia salud. Abarca una amplia gama de intervenciones sociales y ambientales destinadas a beneficiar y proteger la salud y la calidad de vida individuales mediante la prevención y solución de las causas primordiales de los problemas de salud, y no centrándose únicamente en el tratamiento y la curación (OMS, 2002)

La promoción de la salud tiene tres componentes esenciales:

#### *1.1.10.1. Buena gobernanza sanitaria*

La promoción de la salud requiere que los formuladores de políticas de todos los departamentos gubernamentales hagan de la salud un aspecto central de su política. Esto significa que deben tener en cuenta las repercusiones sanitarias en todas sus decisiones, y dar prioridad a las políticas que eviten que la gente enferme o se lesione (OMS, 2002).

Estas políticas deben ser respaldadas por regulaciones que combinen los incentivos del sector privado con los objetivos de la salud pública, por ejemplo armonizando las políticas fiscales que gravan los productos nocivos o insalubres, como el alcohol, el tabaco y los alimentos ricos en sal, azúcares o grasas, con medidas para estimular el comercio en otras áreas. Asimismo, hay que promulgar leyes que respalden la urbanización saludable mediante la facilitación de los desplazamientos a pie, la reducción de la contaminación del aire y del agua o el cumplimiento de la obligatoriedad del uso del casco y del cinturón de seguridad (OMS, 2002).

#### *1.1.10.2. Educación sanitaria*

Es un proceso que está encaminado a promover estilos de vida saludables que son necesarias para garantizar la calidad de vida de la población, se desarrolla diversas actividades educativas, con el fin de transmitir a la población conocimientos sanitarios que son sumamente necesarios para la prevención y tratamiento de enfermedades (Terrón, 2015).

#### *1.1.10.3. Ciudades saludables*

Las ciudades tienen un papel principal en la promoción de la buena salud. El liderazgo y el compromiso en el ámbito municipal son esenciales para una planificación urbana saludable y para poner en práctica medidas preventivas en las comunidades y en los centros de atención primaria. Las ciudades saludables contribuyen a crear países saludables y, en última instancia, un mundo más saludable (OMS, 2002).

#### *1.1.11. Metodologías de enseñanza y aprendizaje*

Es importante plantear que una metodología didáctica supone una manera concreta de enseñar, método supone un camino y una herramienta concreta que utilizamos para transmitir los contenidos, procedimientos y principios al estudiantado y que se cumplan los objetivos de aprendizaje propuestos (Hernández, 2010).



#### *1.1.11.1. Metodología expositiva*

Se caracteriza por la exposición de contenidos al alumnado. El docente tiene un papel directivo. El alumnado, por su parte, suele ser pasivo y, generalmente se limita a ‘recibir’ los contenidos que transmite el docente. Este conocimiento es formalizado y sistemático. Las fuentes de información que se utilizan son indirectas, no provienen de la experiencia directa de los sujetos (Hernández, 2010).

#### *1.1.11.2. Metodología Interactiva*

Esta metodología consiste en una ‘transacción’ entre instructor y estudiante mediante el debate o diálogo para profundizar los temas. Pueden darse metodologías interactivas más ‘mecánicas’ donde el docente pregunta y el alumnado responde y pueden darse interacción más ‘abierta’ donde el docente estimula la participación y debate del estudiantado. Este método, también se conoce como método socrático o comunicativo (García, L., 1998) y según Hernández, P. (1997) es la más flexible, enriquecedora y económica de todas las metodologías.

#### *1.1.12. Centro Infantil del Buen Vivir*



**Figura1-1:** Centro Infantil del Buen Vivir “San-Juan”

**Fuente:** Google Maps, 2014.

El Centro infantil del Buen Vivir “Luz y Vida” está ubicado en el barrio 3 central de la parroquia San Juan, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo.

Los Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV) son la principal modalidad proveedora de servicios públicos de cuidado infantil en Ecuador. Según datos administrativos del servicio, en 2011 estos centros atendían a alrededor de 140 mil niños, en aproximadamente 3.800 centros en todo el país (MIES, 2015).

## CAPÍTULO II

### **2. MARCO METODOLÓGICO**

#### **2.1. Lugar de investigación**

La investigación se llevó a cabo en el Centro Infantil del Buen Vivir “Luz y Vida” ubicado en la parroquia de San Juan, cantón Riobamba, provincia Chimborazo.

#### **2.2. Tipo y Diseño de la investigación**

En la presente investigación se utilizó un diseño experimental, de tipo aplicada ya que emplea los conocimientos obtenidos al investigar una realidad o práctica concreta para modificarla y transformarla hasta donde sea posible mejorarla. Cualitativa ya que identifica la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica y de Campo debido a que la información recolectada se obtendrá directamente de los sujetos investigados y que se realizará en el lugar donde se encuentra el objeto de estudio.

#### **2.3. Unidad de análisis**

Representantes de los niños del Centro Infantil del Buen Vivir “Luz y Vida.

#### **2.4. Población de estudio**

La población de estudio está compuesta por los 52 representantes de los niños del Centro Infantil del Buen Vivir Luz y ubicado en la parroquia de San Juan, cantón Riobamba, provincia Chimborazo.

## 2.5. Materiales y Equipos

**Tabla 2-1:** Materiales y equipos

<b>MATERIAL DIDÁCTICO</b>	<b>EQUIPOS</b>
Presentaciones Microsoft Power Point	Computadora
Papelógrafos	Infocus
Marcadores	Cámara
Trípticos	Copiadora
Cinta adhesiva	

Fuente: Tesis, 2018

Realizado por: Candy Caguana, 2018

### **Presentaciones Power Point**

Se realizó 4 presentaciones en Microsoft Power Point de acuerdo a los temas establecidos en el cronograma.

### **Trípticos**

Se entregaron trípticos con la información resumida de cada tema en cada capacitación para así mejorar el entendimiento y captación de los representantes de los niños del Centro Infantil (Ver ANEXO A).

## 2.6. Metodología aplicada en las capacitaciones.

### **Metodología expositiva**

Se impartió las capacitaciones a los representantes del Centro Infantil del Buen Vivir “Luz y Vida” por medio de presentaciones de Microsoft Power Point previamente desarrolladas y adecuadas para las capacitaciones.

## Metodología Interactiva

Se interactúa de manera directa con los padres de familia mediante juegos vinculados a los temas impartidos, experiencias sobre el uso de medicamentos antes y después de las capacitaciones, para generar un ambiente agradable y de interés en cada capacitación.

### 2.7. Criterios de selección

#### Criterios de inclusión

- Tener disposición a colaborar con la encuesta.
- Padres o representantes de los niños del CIBV.
- Personas que firmen el consentimiento informado.

#### Criterios de exclusión

- No tener disposición a colaborar con la encuesta.
- Personas que no firmen el consentimiento informado.

### 2.8. Tamaño de la muestra

Fórmula para poblaciones finitas

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

Donde:

N = Total de la población

$Z_{\alpha}$  = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d = precisión (en su investigación use un 5%).

n = 31

La muestra está conformada por 31 representantes de los niños del Centro Infantil del Buen Vivir Luz y Vida, en la parroquia de San-Juan Cantón Riobamba.

## **2.9. Técnica de recolección de datos**

La técnica que se utilizó para la recolección de datos fueron las encuestas que se aplicaron al inicio y al final de las capacitaciones.

## **2.10. Métodos y Modelos de Análisis**

Una vez recolectada la información y ubicada en la base de datos se procede al análisis de los datos, por medio de mediciones estadísticas como frecuencias y porcentajes, y se agrupo los resultados en tablas y gráficos de acuerdo a los objetivos. El software que se utilizó fue SPSS y Microsoft Excel. Para el análisis de la información se utilizó la estadística descriptiva, para lo cual un valor de  $p < 0,05$  se consideró estadísticamente significativo.

## **2.11. Actividades Realizadas**

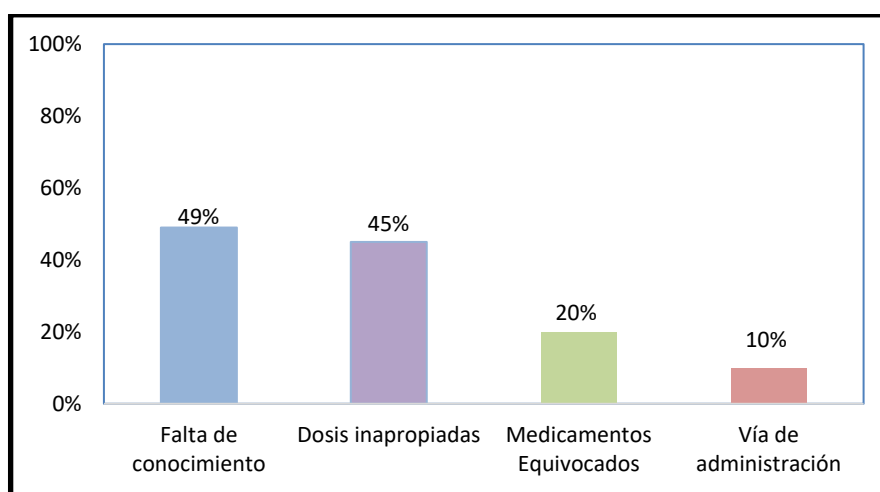
- Estructuración de los cuestionarios con preguntas de mayor relevancia y de mayor aporte de información, en el ámbito de uso racional de medicamentos.
- Aplicación del instrumento de evaluación inicial a los 31 representantes del Centro Infantil del Buen Vivir “Luz y Vida”.
- Elaboración del material escrito, didáctico y visual con ayuda del tutor docente con los temas relacionados al uso racional de medicamentos en pacientes pediátricos con la intención de ejecutar la intervención en el CIBV “Luz y Vida”. Todo este material conformó una herramienta indispensable para un mejor entendimiento (Ver ANEXO A).
- Realización de capacitaciones (ver ANEXOS B, C, D) dirigidas a los representantes de los niños del CIBV “Luz y Vida”.
- Aplicación del instrumento final a los 31 representantes del CIBV “Luz y Vida” con el fin de analizar si existe un mejor comprensión sobre el uso racional de medicamentos en pacientes pediátricos.

## CAPÍTULO III

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

A continuación se muestran los resultados de las encuestas que manifestaron el escaso conocimiento que presentaron al inicio los 31 representantes de los niños CIBV “Luz y Vida”, en los temas evaluados, para lo cual se consideraron los de mayor relevancia.

#### 3.1. Errores de medicación.



**Gráfico 3-1:** Errores de medicación más frecuentes

**Realizado por:** Candy Caguana. 2018

Al indagar sobre los errores de medicación frecuentes que cometen los padres de familia, observamos en el gráfico 3-2 que el 49% se debe a la falta de conocimiento, el 45% a las dosis inapropiadas, el 20% a medicamentos equivocados y el 10% a la vía de administración.

Al analizar estos datos, existen similitudes con un estudio realizado en Estados Unidos por la Federación de Drogas y Alimentos (FDA) publicado en el año 2013, sobre los errores de medicación en los cuales cita como, comunes a dosis inapropiadas (41 %), la toma de fármacos erróneos (16 %) y la vía de administración equivocada (16 %) donde las causas más usuales de estos errores se debieron a un déficit en la interpretación y conocimientos de la información (44 %) y a errores de comunicación (16 %).

Quirós en una investigación publicada en el año 2007 sobre consultas efectuadas al centro nacional de control de intoxicaciones, verificó que los errores de medicación más frecuentes son: la administración de medicamentos equivocados y la inadecuada dosificación. También

determinó que la población pediátrica presenta un mayor riesgo, ya que los padres o encargados familiares no siguen adecuadamente las instrucciones indicadas en el medicamento, falta de conocimiento, problemas de comunicación, sobrecarga de trabajo, estrés y confusión. Todos los errores son prevenibles, aunque son un indicador de una baja calidad de la asistencia sanitaria.

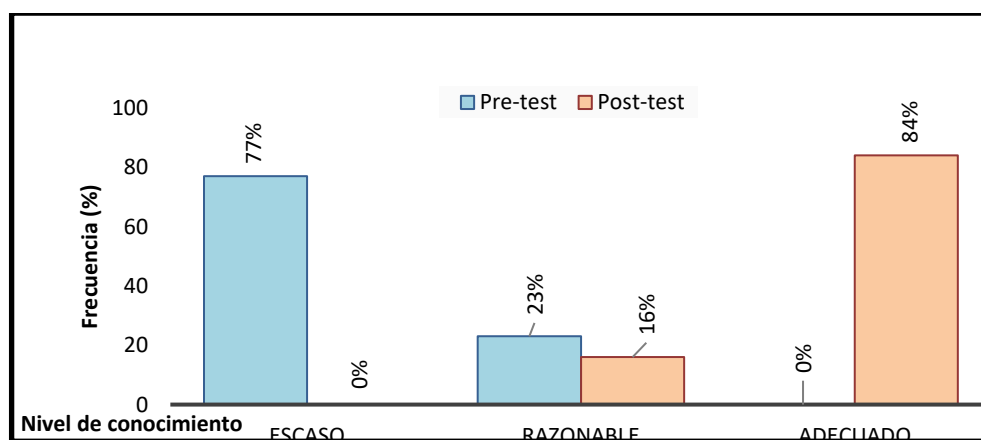
Por ello, la prevención de los errores de medicación exige una variedad de iniciativas que ayuden a mejorar el sistema asistencial de salud y su aplicación debe ser una responsabilidad tanto de pacientes como de profesionales.

**Tabla 3-1:** Nivel de conocimiento sobre errores de medicación

<i>Alternativas</i>	PRE-TEST		<i>Alternativas</i>	POST-TEST	
	Frecuencia	Porcentaje %		Frecuencia	Porcentaje %
<i>Escaso</i>	24	77	<i>Escaso</i>	0	0,00
<i>Razonable</i>	7	23	<i>Razonable</i>	5	16
<i>Adecuado</i>	0	0	<i>Adecuado</i>	26	84
<i>Total</i>	31	100	<i>Total</i>	31	100

Fuente: Encuesta, 2018

Realizado por: Candy Caguana, 2018



**Gráfico 3-2:** Nivel de conocimiento de errores de medicación

Realizado por: Candy Caguana, 2018

En el gráfico 3-1 se observan los resultados obtenidos en el pre-test y post-test. Antes de las intervenciones farmacéuticas apreciamos que el 77% de los padres de familia presentó un conocimiento escaso de todos los temas que abarca los errores de medicación, un 23% presenta un nivel razonable. Después de las intervenciones en el post-test apreciamos que el 84% mostró tener conocimientos adecuados y el 16% razonable según la escala de calificación.

Los resultados reflejan que los conocimientos de los representantes de los niños del CIBV antes de la intervención eran sumamente escasos con respecto al tema, posiblemente éste resultado es

debido a la falta de información que tiene la población acerca de los medicamentos lo cual se pudo constatar en un estudio realizado por García de la Universidad de Granada-España donde determinó que la escasas de información se debe a la falta de educación.

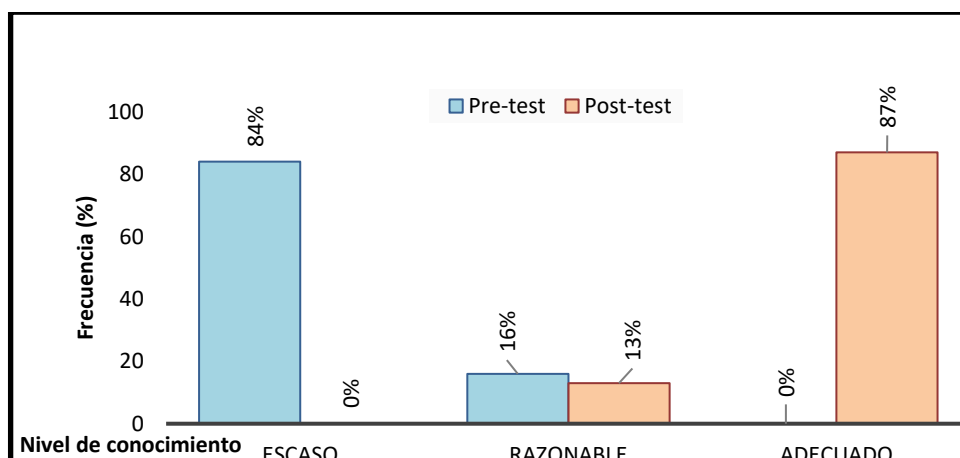
### 3.2. Resistencia a los antibióticos

**Tabla 3-2:** Nivel de conocimiento sobre resistencia a los antibióticos

<i>Alternativas</i>	PRE-TEST		<i>Alternativas</i>	POST-TEST	
	Frecuencia	Porcentaje %		Frecuencia	Porcentaje %
<i>Escaso</i>	26	84	<i>Escaso</i>	0	0
<i>Razonable</i>	5	16	<i>Razonable</i>	4	13
<i>Adecuado</i>	0	0	<i>Adecuado</i>	27	87
<i>Total</i>	31	100	<i>Total</i>	31	100

Fuente: Encuesta, 2018

Realizado por: Candy Caguana, 2018



**Gráfico 3-3:** Nivel de conocimiento Resistencia de los antibióticos

Realizado por: Candy Caguana. 2018

Con respecto al tema resistencia de antibiótico antes de las intervenciones, el 84% de los participantes presentaron un conocimiento escaso y el 16% razonable según la escala de evaluación. Al finalizar con las intervenciones los padres de familia mostraron mayor comprensión respecto al tema, el 87% presentó una comprensión adecuada, y el 13% razonable.

Estos resultados demuestran que previo a la intervención farmacéutica existía un desconocimiento total sobre la relación directa que existe entre el uso irracional de antibióticos y la aparición de resistencia bacteriana razón por la cual los responsables de los niños del Centro Infantil cometían errores de medicación tales como: el incumplimiento de las dosis, del horario de las tomas o la



duración del tratamiento, así como un elevado porcentaje de abuso en la prescripción facultativa de estos medicamentos.

Tomando en cuenta un estudio realizado por Franquéz en el 2015 sobre el grado de conocimiento de los antibióticos en la ciudad de Loja, existen similitudes con los resultados de la tabla 3-2, ya que demuestra que el 70% de la población presenta un bajo conocimiento.

Según la OMS (2014), las intervenciones educativas resultan de gran beneficio para incrementar los conocimientos sobre la resistencia de los antibióticos.

La emergencia y diseminación de la resistencia antimicrobiana, es considerada actualmente como un fenómeno creciente alrededor del mundo y de gran complejidad. Es por ello, que la Organización Mundial de la Salud, mediante resolución de 1998 la declaró como problema de Salud Pública.

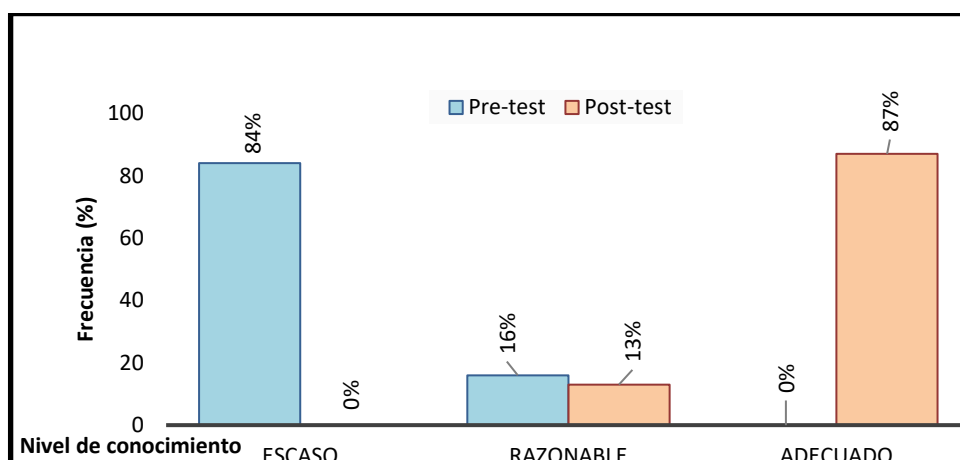
### 3.3. Automedicación

**Tabla 3-4.-** Nivel de conocimiento sobre la automedicación

<i>Alternativas</i>	PRE-TEST		<i>Alternativas</i>	POST-TEST	
	Frecuencia	Porcentaje %		Frecuencia	Porcentaje %
<i>Escaso</i>	26	84	<i>Escaso</i>	0	0,00
<i>Razonable</i>	5	16	<i>Razonable</i>	4	13
<i>Adecuado</i>	0	0	<i>Adecuado</i>	27	87
<i>Total</i>	31	100	<i>Total</i>	31	100

Fuente: Encuesta, 2018

Realizado por: Candy Caguana, 2018

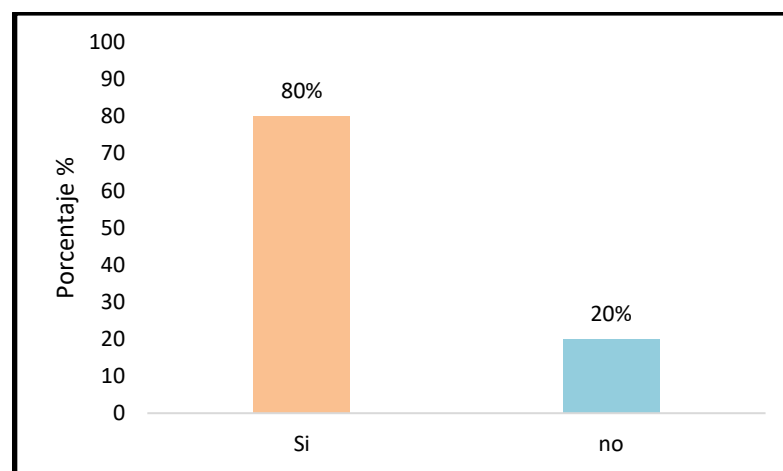


**Gráfico 3-5:** Nivel de conocimiento de Automedicación

Realizado por: Candy Caguana, 2018

Se identificó que la mayoría de los participantes manifestaron un conocimiento escaso (84%) sobre automedicación y el 16% razonable. Al finalizar con las intervenciones, se realizó el post-test, donde el 87% de los participantes demostraron un conocimiento adecuado y 13% razonable según la escala de conocimiento. La realización de las intervenciones fue influyente en el aumento del nivel de conocimientos sobre automedicación, constituyendo una herramienta indispensable para mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Estos resultados son similares a un estudio realizado en la ciudad de Quito por Sánchez (2008) el cual demuestra que el nivel de conocimiento es escaso sobre la automedicación en la población el cual se encuentra por debajo del 27,6%.



**Gráfico 3-4:** Práctica de automedicación por parte de los representantes hacia los niños  
Realizado por: Candy Caguana. 2018

El 80% de las personas aseguraron que han automedicado a sus hijos alguna vez, sin tener en cuenta los riesgos que puede causar, además notificaron que utilizan medicamentos para distintas dolencias como: dolor estomacal, fiebre, diarrea, gripe, alergias, tos, entre otros, algunos de estos medicamentos los encuentran fácilmente en tiendas de barrio. Situación que demuestra la falta de regulación en el expendio de medicamentos y facilita la automedicación.

Estos datos son similares a los presentados por la Confederación Nacional de Pediatría de México, donde el 88% de la población recurre a la automedicación por no poder costear una consulta médica, seguir recomendaciones de otras personas o por influencia de la publicidad en distintos medios. Al mismo tiempo, se calcula que más del 70% de las intoxicaciones pediátricas son causadas por medicamentos.

Las Encuestas Nacionales de Salud manifiestan que el consumo en automedicación comprende también a otros medicamentos con receta, como es el caso de antibióticos, tranquilizantes, o antidepresivos (Galán, 1999).

De acuerdo a las entrevistas realizadas a la población estudiada la frecuencia de automedicación se asocia significativamente con el número de hijos, siendo más frecuente en las familias numerosas (más de tres hijos) ya que las madres adquieren experiencia y sienten la capacidad de medicarlos sin prescripción médica (Asociación Española de Pediatría, 2017).

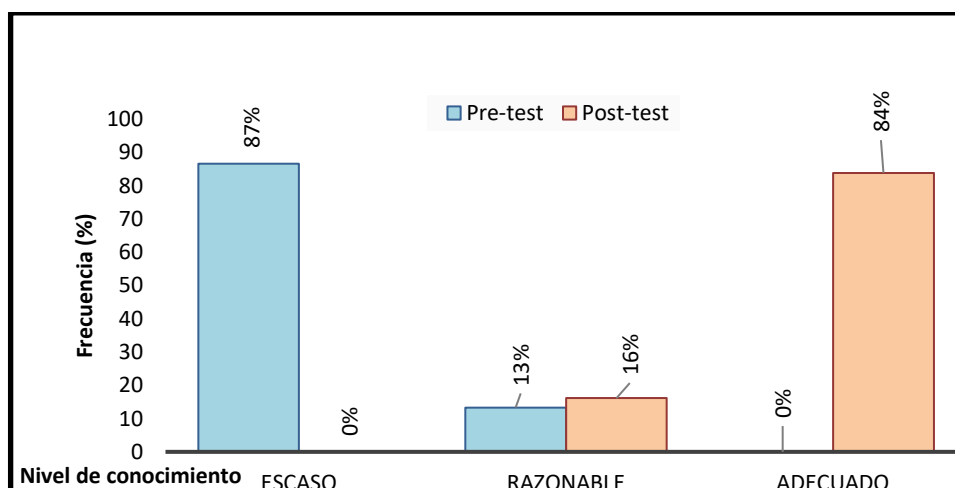
### 3.4. Uso racional de medicamentos

**Tabla 3-5:** Nivel de conocimiento sobre el Uso Racional de Medicamentos en el pre test y post test de los representantes del CIBV “Luz y Vida” 2018.

<i>Alternativas</i>	<b>PRE-TEST</b>		<i>Alternativas</i>	<b>POST-TEST</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
<i>Escaso</i>	27	87	<i>Escaso</i>	0	0,00
<i>Razonable</i>	4	13	<i>Razonable</i>	4	16
<i>Adecuado</i>	0	0	<i>Adecuado</i>	27	84
<i>Total</i>	31	100	<i>Total</i>	31	100

Fuente: Encuesta, 2018

Realizado por: Candy Caguana, 2018



**Gráfico 3-6:** Nivel de conocimiento uso racional de medicamentos

Realizado por: Candy Caguana, 2018

En el gráfico 3-4 representa el resultado final de todas las intervenciones farmacéuticas en las que se evidencia que previo a las intervenciones el 87% de los representantes de los niños del CIBV

presentaban un nivel de conocimiento escaso sobre el uso racional de medicamentos, mientras que el 13% un conocimiento razonable y ninguno de los participantes mostró un conocimiento adecuado. Esto mejoró notablemente después de realizar las correspondientes intervenciones por parte del farmacéutico; cuyos resultados fueron: 16% de los participantes adquirieron un nivel de conocimiento regular y el 84% un nivel adecuado, lo cual demuestra que la intervención farmacéutica fue efectiva, teniendo un impacto positivo respecto al conocimiento sobre el uso adecuado de los medicamentos.

Estos resultados son similares a un estudio sobre intervenciones para el uso racional de medicamentos realizado por Aguilar (2014), en el que demostró que el 83,33% presentaron un conocimiento escaso al principio de la investigación y después de realizar las intervenciones se logró un nivel de conocimiento razonable de 72,2%.

## CONCLUSIONES

- Se desarrolló un plan de intervención farmacéutica sobre el uso racional de medicamentos, con base a las necesidades de la población, en el que se aplicó herramientas didácticas como: charlas, talleres, trípticos, videos, actividades recreacionales dirigidas a los representantes de los niños del Centro Infantil del Buen Vivir “Luz y Vida” ubicado en la parroquia San-Juan, ciudad de Riobamba.
- Se evaluó el nivel de conocimiento inicial a través de encuestas, acerca del uso racional de medicamentos pediátricos, se encontró que el 87% de las personas presentaron un nivel de conocimiento escaso, debido a la falta de información que existe en la población.
- A través de la evaluación inicial se identificaron las falencias relevantes en cuanto a los conocimientos sobre el uso racional de medicamentos en la población estudiada, por lo cual se ejecutó el plan de intervención farmacéutica en base a estas, el mismo que consto de 3 etapas y que abarcó temas como: errores de medicación, resistencia a los antibióticos y automedicación.
- Al evaluar el impacto que tuvieron las intervenciones en un periodo de 4 meses, se concluye que un 84% de la población adoptó un conocimiento adecuado y el 16% un conocimiento razonable y ningún participante manifestó un conocimiento escaso acerca del uso racional de medicamentos, lo que demuestra que las intervenciones farmacéuticas tuvieron un impacto positivo lo que se corrobora a través del análisis estadístico utilizando la prueba de Chi cuadrado, obteniendo una significancia igual  $p < 0,05$ , estos resultados son favorables para la población del estudio quienes a través del conocimiento podrán llevar a la práctica terapias farmacológicas eficaces y seguras para sus hijos, evitando cometer errores de medicación que son prevenibles; y por otro lado para el sistema de salud, ya que a través del uso racional de medicamentos se disminuirían ingresos y estancias hospitalarias, terapias farmacológicas innecesaria, morbilidades y mortalidades asociados al uso inadecuado de fármacos.

## **RECOMENDACIONES**

- Es recomendable continuar con este tipo de estudios con el fin de garantizar que los tratamientos farmacológicos en los niños sean eficaces y seguros para mejorar la calidad de vida de la población pediátrica.
- Promover campañas de concientización acerca del uso racional de medicamentos en poblaciones susceptibles.
- Se recomienda a estudiantes de Bioquímica y Farmacia y a los profesionales de la salud impartir sus conocimientos tanto teóricos como prácticos para promover la atención farmacéutica que ayude a mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.

## BIBLIOGRAFÍA

**AGUILAR CAVERO, Yahaira Elena**, “Intervención educativa sobre el uso racional de medicamentos en el club de madres “Santa Isabel y María””, [En línea], (Tesis). Universidad Católica los Ángeles, Ciencias de la Salud, Farmacia y Bioquímica, Perú-Trujillo, 2014, pp. 1-50, [Consulta: 20 de septiembre 2018], Disponible en: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/187/AGUILAR\\_CAVERO\\_%20YAHAIRA\\_ELENA\\_USO\\_MEDICAMENTOS\\_CLUB\\_DE\\_MADRES.pdf?sequence=1](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/187/AGUILAR_CAVERO_%20YAHAIRA_ELENA_USO_MEDICAMENTOS_CLUB_DE_MADRES.pdf?sequence=1)

*Automedicación infantil*, [En línea], 2017, [Consulta: 31 de octubre 2018], Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/np-automedicacion\\_en\\_menores.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/np-automedicacion_en_menores.pdf)

**BLANCO, T.**, “Uso racional de medicamentos”, *Revista órgano oficial E.E. Sekler, ed.*, [En línea], 2009, Vol.25, (No.3), [Consulta: 18 Septiembre 2018], Disponible en: [http://www.svmi.web.ve/wh/revista/V25\\_N1.pdf#page=9](http://www.svmi.web.ve/wh/revista/V25_N1.pdf#page=9)

**CABRERA CUESTA, Cristina**, “Características del expendio de antibióticos sin receta médica en establecimientos farmacéuticos y tiendas de las parroquias San Blas, Monay, Totoracocha. Cuenca. Ecuador. 2008”, [En línea] (Tesis). Universidad de Cuenca, Ciencias Médicas, Medicina. Cuenca-Ecuador. 2009, pp. 10-30, [Consulta: 22 de octubre 2018], Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/19648/3/Med-1535.pdf>

**CARDONA, C.**, “Uso racional de medicamentos en embarazo, niños y ancianos”, [En línea], 2016, [Consulta: 17 Septiembre 2018], Disponible en: <http://www.portalfarma.com/Ciudadanos/saludpublica/consejosdesalud/Paginas/medicamentosembarazo.aspx>

**CLOPÉS, A.**, “Intervención farmacéutica”, [En línea], 2010, [Consulta: 17 Septiembre 2018], Disponible en: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap1314.pdf>.

**COLMERO, P.**, “Formas farmacéuticas de administración pediátrica”, [En línea], 2008, [Consulta: 17 Septiembre 2018], Disponible en: [https://www.cofpo.org/tl\\_files/Docus/Bim\\_farma/066.pdf](https://www.cofpo.org/tl_files/Docus/Bim_farma/066.pdf)

**DAHIR, C.; et al.**, La automedicación: un determinante en el uso racional de medicamentos, [En

línea], 2012, Vol.5, [Consulta: 18 Septiembre 2018], Disponible en: <http://www.evidencia.org.ar/files/0aabef9c6504180b3e8bd39807a23a86.pdf>

**DILLA, T.; et al.**, “Adherencia y persistencia terapéuticas: causas, consecuencias y estrategias de mejora”, *Atención Primaria*, [En línea], 2009, Vol. 3, (No 2), pp.342-348, [Consulta: 22 Octubre 2018], Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2008.09.031>

**FRANQUEZ, A.**, “Análisis del grado de conocimiento sobre los antibióticos en alumnas de enseñanza de un centro educativo de Tarragona”, [En línea], 2015, [Consulta: 25 de octubre 2018], Disponible en: <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3284/ADAM%20FRANQU%C3%88S%2C%20ANNA.pdf?sequence=1>

**GARCIA DELGADO, Pilar.** “Conocimiento del paciente sobre sus medicamentos”, [En línea] (Tesis). Universidad de Granada, Farmacia. Granada-España. 2008, pp. 5-20, [Consulta: 20 de septiembre 2008], Disponible en: <https://hera.ugr.es/tesisugr/1771557x.pdf>

**GONZÁLES, C.**, “Promoviendo el uso correcto de los medicamentos en niños y adultos mayores”, [En línea], 2001, [Consulta: 18 Octubre 2018], Disponible en: <http://www.calameo.com/read/002996727652da01ecbbf>

**GUILLEN, P.; et al.**, “Estudio sobre Automedicación en Población Universitaria Española”, *Revista Clínica de Medicina de Familia*, [En línea], 2010, Vol. 3, (No 2), [Consulta: 22 Septiembre 2018], Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2010000200008](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2010000200008)

**HERNÁNDEZ, N.**, “El proceso de enseñanza. Definición, objetivos y contenido, niveles de la educación para la salud, práctica de la educación para la salud, métodos (didácticos, socráticos), medios y ayuda, planificación”, [En línea], 2010, [Consulta: 22 Octubre 2018], Disponible en: [http://www.aniorte-nic.net/apunt\\_metod\\_educat4\\_4.htm](http://www.aniorte-nic.net/apunt_metod_educat4_4.htm)

**KAISER, M.**, “Patrón de uso de medicamentos en población joven”, [En línea], 2015, [Consulta: 8 octubre 2018], Disponible en: [https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/128351/1/DCBD\\_KaiserMAnzanoMT\\_Patr%C3%B3n%20de%20medicamentos.pdf](https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/128351/1/DCBD_KaiserMAnzanoMT_Patr%C3%B3n%20de%20medicamentos.pdf)



**KAR, S.**, “Concept of Essential Medicines and Rational Use in Public Health”, *Indian Journal of Community Medicine : Official Publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine*, [En línea], 2015, [Consulta: 17 Septiembre 2018], Disponible en: <https://doi.org/10.4103/0970-0218.62546>

*Manual práctico de Nutrición en Pediatría* [En línea], 2007, [Consulta: 20 Septiembre 2018], Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/manual\\_nutricion.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/manual_nutricion.pdf)

**MESTANZA, F.**, “Estudio muestral del consumo de medicamentos y automedicación”, *Revista Médica herediana*, [En línea], 2013, Vol. 3, (No 3), [Consulta: 22 Septiembre 2018], Disponible en: <https://doi.org/10.20453/rmh.v3i3.373>

**MILIAN, G.; et al.**, “Estrategias para lograr un uso racional de los medicamentos herbarios”, *Revista Cubana de plantas Medicinales*, [En línea], 2005, Vol.10, (No 2), [Consulta: 25 Septiembre 2018], Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-47962005000200014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962005000200014)

**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA.**, “Centro infantil del Buen Vivir”, [En línea], 2015, [Consulta: 17 Septiembre 2018], Disponible: <http://www.remediar.msal.gov.ar/files/cudernillo%20URM%202da%20edicion.pdf>

**MONTESDEOCA OCHOA, Catalina Alexandra.** “Elaboración de una guía farmacoterapéutica como soporte asistencial en función a las causas más prevalentes de morbilidad en el área de salud n°1 Riobamba–Chambo”, [En línea] (Tesis). ESPOCH, Ciencias, Bioquímica y farmacia. Riobamba-Ecuador. 2012, pp.1-25, [Consulta: 18 Septiembre 2018], Disponible en: <https://docplayer.es/28927521-Bioquimico-farmaceutico.html>

**MONTOJO, C.**, “Riesgo sanitario y errores de medicación”, *Elsevier Farmacia Hospitalaria*, [En línea], 2000, Vol 24, (No 5), [Consulta: 22 Octubre 2018], Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-hospitalaria-121-articulo-riesgo-sanitario-errores-medicacion-10018881>

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD**, “Estrategia mundial de la OMS para contener a la resistencia a los antimicrobianos”, [En línea], 2001, [Consulta: 18 Octubre 2018], Disponible en: <http://www.who.int/drugresistance/SpGlobal2.pdf>

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD**, “Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales”, [En línea], 2002, Ginebra, [Consulta: 08 Octubre 2018], Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD**, “Salud integral”, [En línea], 2018, Ginebra, [Consulta: 08 Octubre 2018], Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>

*Peligros de la automedicación en niños*, [En línea], 2018, [Consulta: 31 de octubre 2018], Disponible en: <https://www.saludymedicinas.com.mx/centros-de-salud/salud-infantil/prevencion/peligros-automedicacion-ninos.html>

**PETRIZ, N., & PARISI, CL.**, “Uso de antihistamínicos en pediatría”, *Conexión pediátrica*, [En línea], 2012, Vol.5, [Consulta: 18 Septiembre 2018], Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/261436379\\_Uso\\_de\\_antihistaminicos\\_en\\_pediatria\\_Autores](https://www.researchgate.net/publication/261436379_Uso_de_antihistaminicos_en_pediatria_Autores)

*Propuestas para mejorar el uso racional del medicamento y racionalizar el gasto farmacéutico*, [En línea], 2003, [Consulta: 20 Septiembre 2018], Disponible en: [http://www.scamfyc.org/documentos/Uso\\_racional.pdf](http://www.scamfyc.org/documentos/Uso_racional.pdf)

**RAMÍREZ, D.; et al.**, “La automedicación responsable, la publicación farmacéutica y su marco de Atención Primaria”, *Semergen Medicina de Familia*, [En línea], 2006, Vol.10, (No 2), pp. 117-124, [Consulta: 22 Septiembre 2018], Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1138-3593\(06\)73235-X](https://doi.org/10.1016/S1138-3593(06)73235-X)

**ROBLES, G.**, “Uso racional de medicamentos”, [En línea], 2001, [Consulta: 18 Octubre 2018], Disponible en: <http://sepad.gobex.es/documents/19231/562422/Uso+Racional+del+Medicamento.pdf>

**SALA, P.**, “Errores de medicación en pediatría”, [En línea], 2001, [Consulta: 18 Octubre 2018], Disponible en: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/erroresmedicacion/027.pdf>

**SANJUANELO, A.**, “Fiebre: actualización en el uso de antipiréticos”, [En línea], 2012, [Consulta: 18 Septiembre 2018], Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/307108315\\_Fiebre\\_actualizacion\\_en\\_el\\_uso\\_de\\_antipireticos](https://www.researchgate.net/publication/307108315_Fiebre_actualizacion_en_el_uso_de_antipireticos)

**TERRÓN, A.**, “La educación sanitaria escolar, una Propuesta Curricular Importada para la Escuela Española del Desarrollo”, *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal* [En línea], 2015, Vol 23, (No 19), [Consulta: 22 Octubre 2018], Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/2750/275041389009/>

**VÁZQUEZ, M.; et al.**, “Prescripción de antibióticos a la población de Castilla y León en la última década: tendencias, fluctuaciones estacionales y diferencias geográficas”, *Dialnet*, [En línea], 2012, Vol.25, (No.2), pp.1-8 [Consulta: 18 Septiembre 2018], Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6245658>

## ANEXOS

**ANEXOS A:** Tríptico utilizado para la educación sanitaria y aporte al uso racional de medicamentos

### CONSECUENCIAS DEL USO IRRACIONAL DE MEDICAMENTOS

- Resistencia a los antimicrobianos.
- Reacciones adversas a los medicamentos
- Errores de medicación
- Desperdicios de recursos.
- Pérdida de confianza del paciente.



## LOS MEDICAMENTOS NO SON CAMELOS

ÚSALOS CON RESPONSABILIDAD



### ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO





TEMA: DESARROLLO DE UN PLAN DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA SOBRE EL USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DIRIGIDO A LOS REPRESENTANTES DE LOS NIÑOS DEL CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR (CIBU)



## USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

PROPUESTA:  
CANDY MARITZA CAGUANA YUMI

### EDUCACIÓN SANITARIA DE MEDICAMENTOS



La educación para la salud es una herramienta factible para proveer a la población la suficiente información con el propósito de concientizar sobre el uso correcto de medicamentos, con el fin de disminuir la aparición de patologías.



### USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

Ocurre Cuando los pacientes reciben la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un periodo de tiempo adecuado y al menor coste posible para ellos y para la comunidad.

**LOS NIÑOS SUFREN MAYOR RIESGO SOBRE EL USO IRRACIONAL DE MEDICAMENTOS**

- Falta de conocimiento
- Errores de medicación
- Dosificación
- Frecuencia de administración
- Preparación



### CAUSAS DEL USO IRRACIONAL DE MEDICAMENTOS

Falta de conocimientos

↓

Promoción de medicamentos inapropiados

↓

Beneficios económicos de la venta de medicamentos

↓

Fácil acceso de medicamentos fomentando la automedicación



EFFECTOS QUE PRODUCEN LOS MEDICAMENTOS

- *Efectos no deseados*  
Efecto que se busca tras la administración de un medicamento
- *Efecto Adverso*  
Otros efectos que se observan tras la administración pero que alteran el bienestar del paciente
- *Efectos Tóxicos*  
Efecto provocado por la administración de medicamentos a dosis superiores, efectos con mayor intensidad o gravedad



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS

TEMA: DESARROLLO DE UN PLAN DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA SOBRE EL USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DIRIGIDO A LOS REPRESENTANTES DE LOS NIÑOS DEL CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR (CIBV)



USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

CANDY MARITZA CAGUANA YUMI

AUTOMEDICACIÓN

Conducta que implica tomar medicamentos según la propia iniciativa del paciente, sin prescripción médica generalmente por recomendación de personas conocidas.

La automedicación **¡UN RIESGO A LA SALUD!**



AUTOMEDICACIÓN RESPONSABLE



Es el uso de medicamentos, específicamente autorizados para su venta sin receta médica, para la prevención, alivio o tratamiento de síntomas y problemas comunes de salud

## ANTIPIRÉTICOS

Medicamentos para reducir la fiebre

- Es importante una adecuada nutrición e hidratación cuando el niño se encuentre enfermo.
- Es aconsejable bañar al niño en agua tibia o paños húmedos
- No se baña en agua fría o caliente.



## LOS MEDICAMENTOS NO SON CARAMELOS

ÚSALOS CON RESPONSABILIDAD



## ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO



TEMA: DESARROLLO DE UN PLAN DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA SOBRE EL USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DIRIGIDO A LOS REPRESENTANTES DE LOS NIÑOS DEL CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR (CIBU)

## USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

CANDY MARITZA CAGUANA YUMI

## ANTIBIÓTICOS

Los antibióticos no hacen efecto contra las infecciones virales como los resfriados, la influenza (gripe) o el moqueo, aunque las secreciones sean espesas o de color amarillo o verde.

“El uso abusivo de antibióticos es aumentar la cantidad de estas bacterias resistentes”



## IMPORTANTE

- Cuando tome antibióticos, siga cuidadosamente las instrucciones.
- Es importante que, aunque se sienta mejor, termine con el tratamiento.
- Si deja de tomar los antibióticos antes de lo recomendado por el médico, algunas bacterias pueden sobrevivir en su cuerpo.
- No guarde los antibióticos para después, ni consuma la receta de otra persona.

El peligro de abusar  
de los antibióticos



## ANALGÉSICOS

- Los analgésicos son medicamentos que sirven para reducir, controlar y/o prevenir el dolor.
- Paracetamol, Naproxeno, Ibuprofeno.
- La congestión nasal, los estornudos, la tos y el malestar general son síntomas característicos del resfriado común, que suele durar de una a dos semanas y es la principal causa de visitas al pediatra.



## MULTIVITAMÍNICOS

El promover una alimentación balanceada es la mejor manera de proveer al organismo de los nutrientes (entre ellos las vitaminas), en cantidades adecuadas para cubrir las necesidades diarias. Las vitaminas se encuentran formando parte de nuestros alimentos, siendo las verduras y frutas, fuentes naturales de bajo costo.



Se sugiere tener una alimentación balanceada y adecuada, hábitos saludables y brindar a nuestro cuerpo el cuidado y la atención que necesita para lograr un desarrollo y crecimiento óptimo

## LOS MEDICAMENTOS NO SON CAMELOS

ÚSALOS CON RESPONSABILIDAD



## ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO



TEMA: DESARROLLO DE UN PLAN DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA SOBRE EL USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DIRIGIDO A LOS REPRESENTANTES DE LOS NIÑOS DEL CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR (CIBU)



## USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

PROPUESTA:

CANDY MARITZA CAGUANA YUMI

## ANTIDIARREICOS



Primero vamos a aclarar la diferencia entre desparasitar y purgar a un niño, hoy en día se administran medicamentos antiparasitarios (desparasitantes) para matar los parásitos, antes se administraban purgantes para eliminar parásitos, el purgante en si no mata a los parásitos solo ocasiona diarrea intensa para expulsarlos vivos.



• Hidratación, comida blanda.

• Los niños deben evitar ciertos tipos de alimentos cuando tienen diarrea, incluso alimentos fritos, grasosos, comidas rápidas, pasteles, donas y salchichas.



## ANTIPARASITARIOS

• Desparasitar a los niños mayores de dos años, una vez al año.

• Cumplir con el tratamiento.

• Los parásitos pueden ocasionar diarrea, sueño falta de apetito.



**ANEXO B:** Participación de los padres de familia en las intervenciones



**ANEXO C:** Padres de familia del Centro infantil del Buen Vivir Luz y Vida



**ANEXO D:** Exposición sobre el uso racional de medicamentos





**ANEXO E:** Cronograma de actividades

DÍA	MES	ACTIVIDADES	LUGAR	HORA
28	Marzo	<p><b>ETAPA1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de las intervenciones educativas sobre el uso racional de medicamentos</li> </ul> <p><b>ETAPA2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico de los Conocimientos en los padres de familia sobre el uso racional de medicamentos en pacientes pediátricos</li> </ul> <p><b>ETAPA3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de las intervenciones educativas sobre el uso racional de medicamentos</li> </ul> <p><b>INTERVENCIÓN 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción al proyecto de Intervención Farmacéutica sobre Uso racional de medicamentos en pacientes pediátricos.</li> </ul> <p><b>INTERVENCIÓN 2</b></p>	Centro Infantil del Buen Vivir San-Juan	9-10am

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Autocuidado y Automedicación Responsable (En medicamentos de libre venta): Tipo de medicamentos que se emplean en la automedicación responsable, Información que requieren acerca de los medicamentos.</li> </ul>		
26	Abril	<p><b>INTERVENCIÓN 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso Racional de Medicamentos (URM): Efectos de los medicamentos, consecuencias del uso irracional de medicamentos en pacientes pediátricos.</li> </ul> <p><b>INTERVENCIÓN 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Autocuidado: La alimentación, ejercicio físico, higiene personal, visita periódica al médico, desarrollo de la seguridad, confianza y autoestima en los niños.</li> </ul>	Centro Infantil del Buen Vivir San-Juan	9-10am
31	Mayo	<p><b>INTERVENCIÓN 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Como manejar apropiadamente las terapias farmacológicas en los padecimientos comunes en los niños.</li> </ul> <p><b>INTERVENCIÓN 6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grupos Farmacológicos de Interés en pacientes pediátricos: ANTIBIOTICOS, ANALGESICO, ANTIPIRETICOS. ¿Qué son?, ¿Para qué sirven? ¿Cómo se utilizan?, ¿Qué afectos adversos puede presentar?, etc.</li> </ul>	Centro Infantil del Buen Vivir San-Juan	9-10am

28	Junio	<p><b>INTERVENCIÓN 7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupos Farmacológicos de Interés en pacientes pediátricos: ANTIPARASITARIOS, VITAMINAS Y MINERALES, SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS. ¿Qué son?, ¿Para qué sirven? ¿Cómo se utilizan?, ¿Qué efectos adversos puede presentar?, etc.</li> </ul> <p><b>INTERVENCIÓN 8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupos Farmacológicos de Interés en pacientes pediátricos: ANTIDIARREICOS, ANTITUSIGENOS, ANTIHISTAMINICOS. ¿Qué son?, ¿Para qué sirven? ¿Cómo se utilizan?, ¿Qué efectos adversos puede presentar?, etc.</li> </ul> <p><b>ETAPA 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de las intervenciones Farmacéuticas sobre el uso racional de medicamentos.</li> </ul>	Centro Infantil del Buen Vivir San-Juan	9-10am
----	-------	---	---	--------

**ANEXO F:** Encuesta para identificar los errores de medicación frecuentes

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**ESCUELA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA**

**ENCUESTA PARA IDENTIFICAR LOS ERRORES DE MEDICACIÓN FRECUENTES**

**EN LAS MADRES DEL PROGRAMA CRECIENDO CON NUESTROS HIJOS (CNH)**

**RIOBAMBA LA PAZ 2013**

**Objetivo:** Conocer errores de medicación frecuentes en los representantes del CIBV “Luz y Vida”

**Instructivo:** Lea cuidadosamente cada pregunta y con la mayor sinceridad marque con una (x) la(s) respuesta(s) que se asemejen a su realidad.

**1. ¿Le ha administrado a su hijo medicamentos sin prescripción médica?**

Si

No

**2. Si su respuesta anterior es afirmativa, Indique ¿Por la presencia de qué síntomas decidió automedicarle a su hijo?**

Dolor de garganta

Fiebre

Diarrea

Resfriado

**3. ¿Con qué frecuencia le ha administrado a su hijo medicamentos sin prescripción médica?**

Siempre

Ocasionalmente

Nunca

**4. ¿Cuál de los siguientes medicamentos ha utilizado usted para automedicar a su hijo?**

Analgésico

Antipirético

Antiinflamatorio

Antibióticos

Antigripales

Antidiarreicos

**5. Cuando su hijo ha estado tomando un tratamiento farmacológico ¿En alguna ocasión ha olvidado darle una de las dosis de su medicamento?**

Si

No

**6. Cuando su hijo presenta una infección y le han prescrito antibióticos ¿usted le administra el medicamento exactamente a las horas indicadas por el médico?**

Siempre   
  
A veces   
Nunca

**7. En alguna ocasión cuando ha nota que su hijo se encuentra ya bien, ¿ha suspendido el antibiótico antes de concluir el tratamiento?**

Si   
No

**8. ¿Le ha automedicado antibióticos (por ejemplo: amoxicilina, cefalexina, azitromicina, etc.) Cuando el niño ha presenta gripe?**

Si   
No

**9. ¿Le ha administrado a su hijo suplementos alimentarios, vitaminas y minerales sin prescripción médica?**

Si   
No

**Anexo G:** Encuesta Inicial y Final medir el nivel de conocimientos

### **ENCUESTA PARA MEDIR EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS**

**Objetivo:** Desarrollar un Plan de Intervención Farmacéutica sobre uso racional de medicamentos en pacientes pediátricos dirigidos a las madres del programa creciendo con nuestros hijos (CNH) Riobamba la Paz 2013.

**Instructivo:** Lea cuidadosamente cada pregunta y marque la respuesta que crea correcta.

**1. Su Edad se encuentra entre los rangos:**

Menos de 20 años   
Entre 20 y 25 años   
Entre 25 y 30 años   
Más de 30 años

**2. ¿Cuántos hijos tiene Ud.?**

Uno   
Dos

Tres

Más de tres

**3. ¿En qué zona vive usted?**

Rural

Urbano

**4. ¿Qué entiende por salud?**

Es cuando la persona tiene un completo bienestar físico, mental y social

Es cuando una persona no padece ninguna enfermedad física en su organismo

Estar en un estado fisiológico normal

**5. ¿Cuál es la definición de autocuidado?**

Todo aquello que las personas hacen por sí mismas, con el propósito de restablecer y preservar la salud o, prevenir y tratar a las enfermedades.

Todo aquello que las personas hacen por sí mismas y por sus familias, con el propósito de restablecer y preservar la salud o, prevenir y tratar a las enfermedades.

Todo aquello que las personas para curar sus enfermedades crónicas y conseguir un óptimo estado de salud.

**6. ¿Para qué sirven los medicamentos?**

Curar y prevenir enfermedades

Aliviar síntomas

Controlar las enfermedades

Todas las alternativas

**7. ¿Qué diferencia hay entre un medicamento genérico y uno de marca?**

Ninguna

Que el medicamento de marca tiene mejores efectos en el organismo que el medicamento genérico

Que el medicamento genérico tiene más colores y formas que el medicamento de marca

En el nombre y en el costo

**8. Cree usted que los alimentos pueden modificar el efecto farmacológico de los medicamentos**

Si

No

**9. ¿Quiénes son los profesionales facultados para recetar medicamentos?**

Médicos, Odontólogos y Químicos Farmacéuticos

Médicos, Odontólogos y psicólogos

Médicos, Odontólogos y Obstetras

**10. Los medicamentos bajo receta médica sólo deben ser adquiridos en:**

Farmacias o boticas

Centros médicos

Centros naturistas

**11. ¿Dónde debe guardar o almacenar todos los medicamentos en la casa?**

En la refrigeradora

En la mesita de noche

En el baño

Botiquín

**12. Se puede definir como Efecto secundario a:**

Efecto no deseado causado por un medicamento que inicialmente no se buscaba cuando se prescribió este tratamiento.

Efecto farmacológico que tiene el medicamento

Efecto esperado que se manifiesta de manera súbita siempre que se consume el medicamento

**13. ¿Qué harías si presentas algún efecto no deseado al tomar un medicamento?**

Le pregunto al vecino que puedo tomar.

Compro otro medicamento más caro porque es más efectivo.

Tomo inmediatamente otro medicamento.

Acudo al establecimiento de salud más cercano para

**14. Una de las características de un medicamento en mal estado es cuando**

Presenta sabor amargo

Se mantiene compacto

Cambia de color, olor, aspecto

**15. Cuando un medicamento está vencido o malogrado hay que:**

Destruirlo, incluyendo sus envases y luego tirarlo a la basura

Tirar a la basura sin ningún tratamiento previo

Almacenarlo fuera del alcance de los niños

**16. ¿Por qué los medicamentos actúan de manera diferente en los niños que en los adultos?**

Porque el medicamento depende de quien lo toma

Porque el organismo de los niños no está completamente desarrollado y está sujeto a constantes cambios.

Porque son compuestos químicos que alteran el crecimiento en los niños

**17. ¿El tratamiento que se le da a un niño puede generalizarse a otros?**

Sí, Siempre que sean de la misma edad

No, el medicamento administrado a cualquier persona, en especial a un niño es siempre personal

**18. Ha escuchado hablar sobre el uso racional de medicamentos**

Sí

No

**19. El uso racional de medicamentos se define como:**

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 para la comunidad.

Es el resultado de un proceso lógico-deductivo mediante el cual el prescriptor concluye en una orientación diagnóstica y toma una decisión terapéutica. Esta decisión implica indicar medidas como el uso de medicamentos, lo cual es plasmado en una receta médica.

Es la actividad que realiza el profesional de salud con la finalidad de obtener los mejores resultados de las terapias farmacológicas en sus pacientes.

**20. El uso irracional de medicamentos en niños puede causar:**

Daños severos y permanentes en sus órganos

Fiebre

Enfermedades crónicas

**21. ¿Cuál de las siguientes opciones es la definición de medicamentos OTC?**

Son aquellos que no requieren una receta médica para su adquisición

Son aquellos que requieren una receta médica para su adquisición

Son aquellos que se utilizan en enfermedades crónicas



**22. ¿Qué medicamentos son empleados en la automedicación responsable?**

Medicamentos aprobados disponibles para la venta sin receta médica

Medicamentos aprobados para la venta con receta médica pero que requieren información calificada e independiente para poder tomar buenas decisiones

Medicamentos que han sido aprobados, están disponibles para la venta con receta médica y que son seguros y eficaces

**23. Ud. puede utilizar de la automedicación responsable en:**

Síntomas banales o menores

En infecciones respiratorias

En diarreas por infecciones bacterias

En enfermedades crónicas

**24. El uso inapropiado de los antibióticos ocasiona:**

Que las bacterias que causan las enfermedades se vuelvan resistentes o no respondan a ellos y que se tenga que usar antibióticos más “fuertes”

Que los niños se enferme con mayor facilidad o de modo más frecuente

Efectos tóxicos en el organismo, especialmente a nivel hepático

**25. Cuando su hijo presenta síntomas de padecer una infección de garganta, usted debe:**

Ir a la farmacia y comprar un antibiótico

Ir al médico para determinar el origen de la infección y su tratamiento

Darle Paracetamol

**26. Los antibióticos se utilizan única y exclusivamente para infecciones por:**

Bacterias

Hongos

Virus

**27. Conoce usted la forma correcta de preparar una suspensión extemporánea (Medicamento que viene en polvo o granulado para añadir agua y reconstituir)**

Si

No

**28. Para reconstituir una suspensión extemporánea de un antibiótico se debe utilizar:**

Agua de la llave

Agua hervida caliente

Agua hervida frío

**29. En caso de que al finalizar el tratamiento con un antibiótico que se presente en suspensión extemporánea (Medicamento que viene en polvo o granulado para añadir agua y reconstituir) aún se cuente con una cantidad de medicamento, se puede guardar para usarlo posteriormente**

Sí, siempre que se lo almacene en la refrigeradora.

No, estos medicamentos al estar reconstituidos solo duran un tiempo limitado, generalmente 7 días

**30. ¿Qué medicamentos no es recomendable consumirlos con leche pues se disminuye la absorción del mismo?**

Antibióticos (medicamentos para infecciones)

Analgésicos (medicamentos para dolor)

Antiácidos (medicamentos que reducen la acidez del estómago)

**31. Si su hijo presenta fiebre mayor a 39 °C por más de 24 horas ¿Qué debe hacer usted?**

Administrarle Paracetamol o ibuprofeno cada 6 horas

Acudir a una casa de salud inmediatamente

Solicitar en la farmacia un medicamento más potente para la fiebre

**32. ¿Cuáles son los analgésicos y antipiréticos que se pueden utilizar sin prescripción médica en caso de fiebre y dolor por un periodo de hasta 24 horas, siempre que no sea mayor a 39°C?**

Paracetamol e Ibuprofeno

Aspirina

Tramadol

**33. ¿En cuál de los siguientes casos el ibuprofeno está contraindicado y por tanto no se puede administrar?**

Antecedentes de sangrado gastrointestinal

Enfermedad renal o hepática

Anemia

Todas son correctas

**34. El paracetamol es uno de los fármacos más usados en pediatría, y aunque muchos creen que es inofensivo su abuso puede causar:**

Daño hepático

Daño de las articulaciones

Problemas reiales

**35. En caso que su hijo tenga fiebre y sea necesario administrar un antipirético como el paracetamol se debe calcular la dosis según:**

La edad del niño

El peso del niño

La talla del niño

**36. Una reacción adversa de la aspirina en niños es:**

Síndrome de Reye

Síndrome de niño gris

Síndrome de Cushing

**37. Se justifica dar medicamentos a los niños que tienen un resfrío**

No, porque el resfrío es un proceso viral que aparece y desaparece sólo. Los síntomas del resfrío pueden tratarse con medidas caseras.

Sí, porque con ellos se puede ayudar a que el virus muera más rápidamente y el niño presente mejoría en un periodo corto de tiempo.

**38. En los procesos gripales lo más recomendable es:**

Utilizar abundantes líquidos tibios, inhalaciones de vapor y ocasionalmente paracetamol para aliviar

los síntomas de fiebre y dolor.

Utilizar antibióticos de amplio espectro de acción (como por ejemplo Amoxicilina y Ampicilina) y antihistamínicos para aliviar los síntomas

Utilizar analgésicos y antipiréticos que permitan mantener controlados los síntomas y que ayuden a reestablecerse más rápido de la enfermedad.

**39. Sabe cuáles de los siguientes son efectos secundarios de los antihistamínicos (Por ejemplo Loratadina)**

Sedación y sueño

Dolor de estómago

Depresión

**40. Es recomendable el uso de antitusígenos cuando se busca la expectoración de flema**

Si

No

**41. ¿Es recomienda usar antidiarreicos en casos de diarrea?**

Si

No

**42. En caso de diarrea se recomienda en primer lugar:**

El uso de sales de rehidratación oral hasta que pasen los síntomas y si persistieran acudir al profesional especializado.

El uso de sales de antidiarreicos hasta que pasen los síntomas y si persistieran acudir al profesional especializado.

El uso de paracetamol hasta que pasen los síntomas y si persistieran acudir al profesional especializado.

**43. El tratamiento de la diarrea infantil está dirigido principalmente a:**

Cortar la diarrea

Evitar la deshidratación y desnutrición

Disminuir la distensión abdominal

**44. ¿Será necesario dar multivitamínicos a los niños para que estén más sanos, fuertes o estudien más?**

No, si les damos una alimentación nutritiva y balanceada

Sí, porque ayuda a incrementen su desarrollo físico y mental

**45. Si un niño comienza a disminuir su apetito, lo más recomendable es:**

Administrarle estimulantes del apetito

Prepararle alimentos ricos en carbohidratos

Indagar la causa para establecer la solución

Solo en caso de emergencia

**46. ¿Si pienso que mi niño tiene problemas de crecimiento y desarrollo, que debo hacer?**

Llevarlo al establecimiento de salud para que lo evalúen y determinen la causa de este problema.

Darle Vitaminas y minerales para acelerar su crecimiento

Darle estimulantes del apetito para que mejore su alimentación y nutrición

**47. En los niños los estimulantes de crecimiento pueden:**

Incrementar su talla de forma acelerada

Desarrollar su apetito al máximo

Alterar el crecimiento óseo

**48. Son efectos adversos del antiparasitario Metronidazol**

Nausea y vómito

Boca seca

Sabor metálico

Todas son correctas

**ANEXO H: Consentimiento informado para participantes de Investigación**

**Consentimiento informado para participantes de Investigación**

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una clara explicación sobre el uso racional de medicamentos en pacientes pediátricos.

Si usted accede a participar en este estudio se le pedirá responder preguntas de una encuesta que se le dará inicialmente que durará aproximadamente 15 min de su tiempo y posteriormente se realizará intervenciones durante 8 semanas y posteriormente se les dará la misma encuesta para evaluar al final los conocimientos obtenidos.

La participación del estudio es estrictamente voluntaria, no se podrá retirar una vez aceptada esta solicitud. La información que se recogerá será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

---

Firma del Participante

Fecha: