

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

**IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN SANITARIA SOBRE
EL USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS DIRIGIDO A PADRES DE FAMILIA Y
CUIDADORES DE PACIENTES QUE ASISTEN A CONSULTA A LA CLÍNICA
DE NIÑO SANO DEL HOSPITAL ROOSEVELT**

Gloria Cristina Coronado Castellanos

Químico Farmacéutico

Guatemala, agosto de 2023

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA

**IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN SANITARIA SOBRE
EL USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS DIRIGIDO A PADRES DE FAMILIA Y
CUIDADORES DE PACIENTES QUE ASISTEN A CONSULTA A LA CLÍNICA
DE NIÑO SANO DEL HOSPITAL ROOSEVELT**

INFORME DE TESIS

Presentado por
Gloria Cristina Coronado Castellanos

Para optar al título de
Químico Farmacéutico

Guatemala, agosto de 2023

JUNTA DIRECTIVA

Dr. Juan Francisco Pérez Sabino	Decano en Funciones
MSc. Bessie Abigail Orozco Ramírez	Secretaria Académica
Dr. Juan Francisco Pérez Sabino	Vocal I
Dr. Roberto Enrique Flores Arzú	Vocal II
Lic. Carlos Manuel Maldonado Aguilera	Vocal III
Br. Carmen Amalia Rodríguez Ortiz	Vocal IV
Br. Paola Margarita Gaitán Valladares	Vocal V

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad San Carlos de Guatemala

Por permitirme culminar con esta etapa de mi vida profesional y por brindarme la oportunidad de convertirme en profesional.

A la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Por brindarme un amplio conocimiento en ciencia, y abrirme las puertas de la carrera que culmino y que, a su vez, me permitió desarrollar habilidades y destrezas para mi ejercicio profesional aportando mejoras e innovaciones en necesidades del país.

A mi asesora

MSc. Lesly Yanira Xajil Ramos, quien siempre estuvo para apoyarme y demostrar interés y orientación en la realización de mi tesis y por la calidad de profesional que representa.

A mi revisora

MSc. Gloria Eleonor Gaitán Izaguirre, por su orientación, apoyo y paciencia constante en la realización de mi trabajo. Además de ser un gran ejemplo como profesional.

A mi familia

Por su apoyo incondicional y motivación invaluable en cada momento de este proceso. Porque estuvieron para mí desde el principio. Por sus consejos, ánimos y esfuerzos por convertirme en profesional. Que no me falten nunca.

DEDICATORIA

A Dios

Por demostrarme una vez más, que Todo lo puedo en Cristo que me fortalece –Filipenses 4:13-. Por sostenerme en todo momento y darme la fortaleza necesaria para afrontar todas las pruebas y adversidades que atravésé y por recordarme que sus planes tienen un mejor propósito que los míos.

A mi mamá

Edna Castellanos, por todo el amor incondicional que me ha dado. Por enseñarme que todo el que persevera alcanza y por demostrarme que sí obtenemos fruto de todos nuestros esfuerzos en la vida. Por ser mi mayor pilar en la vida en cada momento. Que este logro no sólo es mío, es para y por ti, porque el esfuerzo y dedicación en esta meta, es un pequeño regalo que puedo darte de todo lo que te mereces en la vida. Es un honor poder honrar todo tu trabajo sobre mí porque soy la mujer que soy hoy, por ti. Honor, a quien honor merece, nada más que a ti mami. No me faltes nunca.

A mi hermana

Alejandra Coronado, por cada palabra de aliento que me diste en todo momento. Porque confiaste en mí desde el principio, y me diste ánimos incondicionales. Por su apoyo constante, por animarme a cumplir esta meta y en cada paso, estar conmigo a pesar de todas las adversidades.

A mi compañero de vida

José Rosales, por todo el tiempo que ha estado en mi vida. En esos momentos donde sentía no poder más, ahí estuvo en cada momento. Gracias por ser mi fortaleza y apoyo incondicional desde inicios de la Universidad, por estar y permanecer hasta el día de hoy. Por ser el amor de mi vida y por motivarme a continuar en esta etapa importante para mi vida profesional.

A mi abuelita

Dina Cortéz, por todo el apoyo, la ayuda y por confiar en mí desde siempre. Por alentarme a lograr cada meta en mi vida y por sentirse orgullosa de mí por cada pequeña meta que logré hasta el día de hoy. Es un honor ser tu nieta, por ti va también este logro.

A mi tío

Mario Castellanos, por su apoyo incondicional. Por tenderme la mano cuando más lo necesitaba. Gracias por ser el papá que buscaba en momentos difíciles y por escucharme cuando sentía no poder más. Por cuidarme a distancia, pero siempre he sentido cerca tu apoyo, tu ayuda y por cada consejo que me llevó a lograr una meta más, gracias tío.

A mis padrinos

Herbert Cornel y Brenda de Cornel, por ser parte importante en mi vida. Por empujarme siempre a seguir adelante aun en las adversidades. Por siempre estar en cada momento, por su apoyo y esas palabras de ánimo para continuar y llegar a este momento importante en mi vida profesional.

A mis amigos

Quienes estuvieron en cada momento de mi carrera. Por hacer de la Universidad el tiempo mejor gozado y especialmente una aventura llena de maravillosos momentos que llevo en mi corazón.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	xi
INTRODUCCIÓN	xiii
1. MARCO TEÓRICO	1
1.1 La automedicación	1
1.2 Uso racional de medicamentos antimicrobianos.....	2
1.2.1 Programa de Uso Óptimo de Antimicrobianos.....	5
1.3 Resistencia bacteriana por antibióticos	7
1.4 Atención primaria en salud y Servicios farmacéuticos.....	10
1.4.1 Servicios Farmacéuticos	12
1.5 Educación Sanitaria	15
2. ANTECEDENTES	17
2.1 Antecedentes Internacionales.....	17
2.2 Antecedentes Nacionales	19
3. JUSTIFICACIÓN	23
4. OBJETIVOS	25
5. HIPÓTESIS	26
6. MATERIALES Y MÉTODOS	27
6.1 Población.....	27
6.2 Muestra	27
6.3 Recursos Humanos.....	27
6.4 Materiales.....	28
6.5 Metodología	28
7. RESULTADOS	31

7.1	Datos generales	31
7.2	Conocimiento previo a la Educación Sanitaria.....	36
7.3	Resultados comparativos antes y después de la charla de Educación Sanitaria	42
8.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	48
9.	CONCLUSIONES.....	57
10.	RECOMENDACIONES	59
11.	REFERENCIAS	60
12.	ANEXOS.....	69

ÍNDICE DE GRAFICAS

Gráfica No. 1 Conocimiento de los padres y cuidadores encuestados sobre el término y función de antibiótico.	36
Gráfica No. 2 Uso de antibióticos en niños sin la indicación de un médico.	37
Gráfica No. 3 Medidas que toma un padre o cuidador cuando un niño se encuentra enfermo.	38
Gráfica No. 4 Razón por la que un padre de familia o cuidador no puede llevar al niño al médico. (Puede seleccionar 2 opciones).....	39
Gráfica No. 5 Situación en que los padres consideran no llevar a sus hijos al médico para recibir asistencia sanitaria (Puede seleccionar 2 opciones).	40
Gráfica No. 6 Lugar al que acude primero un padre de familia o cuidador cuando el niño se encuentra enfermo.	41
Gráfica No. 7 Razones que lleva a un cuidador, a darle un antibiótico a un niño cuando está enfermo.	42
Gráfica No. 8 Tiempo de administración de un antibiótico al niño.	43
Gráfica No. 9 Decisiones que toman los padres de familia o cuidadores luego de administrarle un antibiótico sin ver mejoría.	44
Gráfica No. 10 Decisiones que toman los padres de familia o cuidadores cuando otro niño de un familiar o conocido presenta los mismos síntomas que su niño.	45
Gráfica No. 11 Comprensión sobre la utilidad de un antibiótico.	46
Gráfica No. 12 Concientización de un padre de familia o cuidador al llevar a su hijo a consulta sobre una enfermedad viral.	47

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Datos generales de la muestra de estudio.	32
Tabla 2 Aspectos socioeconómicos y sociodemográficos de la población objetivo.	33

RESUMEN

Actualmente el uso indiscriminado de antibióticos en adultos y en niños es considerado como una problemática de alto impacto que afecta la salud en el mundo entero en gran medida. Cuando se habla de la administración de antibióticos en pacientes pediátricos, es necesario recalcar la responsabilidad de los padres, como encargados de velar por la salud de sus hijos y seguir el tratamiento adecuadamente, así como con el personal de salud que indica el mejor tratamiento para las infecciones según sea el caso.

El objetivo principal de este estudio consistió en diseñar e implementar un programa de Educación Sanitaria sobre el uso racional de antibióticos dirigido a padres de familia y/o cuidadores encargados de pacientes de pediatría que asisten a consulta en la Clínica de Niño Sano del Hospital Roosevelt.

El proceso de desarrollo del estudio se realizó a través del diseño de una encuesta para recolectar datos socioeconómicos y sociodemográficos de los padres de familia y/o cuidadores de los niños, así como determinar acciones y decisiones que toman ante un tratamiento médico, síntomas o condiciones que el menor presenta cuando se enferma.

Con los resultados de la primera encuesta, se evidenció que los padres de familia y/o cuidadores no tienen el conocimiento suficiente sobre los antibióticos, así como los efectos, beneficios y consecuencias que producen dichos medicamentos por el uso indiscriminado de los mismos. Por medio de dichos hallazgos, se establecieron los puntos más importantes para impartir en talleres de educación sanitaria respecto a los antibióticos administrados en niños.

Luego de los datos obtenidos y el nivel de conocimiento que presentaron los padres de familia, se llevó a cabo la implementación de talleres de educación sanitaria por medio de charlas y la elaboración de material didáctico informativo con el propósito de dar a conocer información útil que les permitiera entender de forma concisa los efectos, beneficios, riesgos y consecuencias que tiene el uso indiscriminado de los antibióticos en niños.

Posterior a los talleres didácticos desarrollados, se llevó a cabo una segunda encuesta con la cual se evidenció y analizó el conocimiento adquirido sobre el uso controlado de los antibióticos cuando se deben de administrar en niños. Se comprobó que el 66% de los padres de familia encuestados comprendieron la finalidad de los antibióticos a manera de concientizar el uso de estos medicamentos.

Se utilizó el análisis estadístico descriptivo para conocer y asociar aspectos socioeconómicos, creencias, acciones y condiciones de vida del menor y su cuidador, relacionado con las decisiones y razones que llevan al uso indebido y desmedido de los antibióticos en los niños.

INTRODUCCIÓN

El uso racional de medicamentos se expresa como un “proceso que comprende desde la prescripción apropiada de los medicamentos, la disponibilidad oportuna de medicamentos eficaces, seguros y de calidad comprobada, a la mejor relación costo-beneficio, en condiciones de conservación, almacenamiento...” (Ramos & Olivares, 2010, pág. 2) hasta la dispensación y adecuada administración de los mismos.

Este proceso es más delicado en pacientes pediátricos, debido a que se requiere la participación del personal de salud y de los padres de familia, quienes son los encargados de dar el seguimiento correcto al tratamiento prescrito según las indicaciones médicas.

Los antibióticos son utilizados para el tratamiento de enfermedades infecciosas en pacientes pediátricos para disminuir dolencias que generalmente se originan a nivel del oído, nariz y garganta. Sin embargo, al considerar la automedicación, como medida positiva para el autocuidado de los niños, con esta práctica se genera una de las principales causas del mal uso de antibióticos en el tratamiento en niños, a causa de las consecuencias a largo plazo que resultan graves y perjudican la salud del paciente, como lo es la resistencia bacteriana, en el menor de los casos.

El tema de la automedicación en un niño, no se refiere a que él mismo se tratará con algún medicamento por decisión o voluntad propia. “Esta medida la toma una tercera persona, generalmente los padres y madres de familia. De manera que por conocimiento o interpretación subjetiva de los síntomas que presenta el paciente, hace que el tratamiento comience por la persona responsable del menor” (Valenzuela y otros, 2017, pág. 264).

Por ende, resulta importante que, además de un diagnóstico correcto y adecuadamente diferenciado entre enfermedades inflamatorias infecciosas y no infecciosas por parte del médico tratante, los padres de familia y encargados de los pacientes pediátricos conozcan la importancia de los antibióticos en el tratamiento de este tipo de enfermedades.

Es por ello que este trabajo pretendió fomentar, informar y evidenciar sobre el uso adecuado de los antibióticos en niños, los beneficios que éstos tienen al utilizarlos correctamente, así como los riesgos y consecuencias del uso inadecuado de los mismos, a través de la implementación de un programa de educación sanitaria dirigida a los padres de familia y cuidadores de menores, ya que la resistencia bacteriana no es el único factor que perjudica la salud del paciente. “Es importante realizar un diagnóstico específico de enfermedades infecciosas y no infecciosas que pueden ser de origen viral, fúngico, parasitario y bacteriano” (Alvo y otros, 2016, pág. 137).

De igual manera, los efectos adversos que generan los medicamentos de estudio, así como los errores en la medicación por parte del personal de salud y de los propios familiares de los pacientes, pueden desencadenar reacciones alérgicas, dolor, e incluso un daño irreversible en los niños. Por lo tanto, a través de la implementación del programa de educación sanitaria, se permitió favorecer el conocimiento, así como promover el uso racional de los antibióticos en niños para que, de forma apropiada, se aporte el tratamiento adecuado, con el fin de mejorar al paciente y lograr el uso racional de los antibióticos.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 La automedicación

“...es una práctica sobre el consumo de un medicamento para tratar alguna enfermedad sin la indicación o supervisión de un médico. En niños generalmente es administrado por el cuidador, problema global que aumenta el riesgo de la salud del niño” (Agudelo y otros, 2020, pág. 48).

Para Bermúdez y Nava:

la automedicación es la ingestión de medicamentos de venta libre o por iniciativa propia, que son consumidos de forma muy común por la creencia de un “autocuidado de la salud”. Es importante establecer que, en países de América Latina, como en Guatemala, ocurre con más frecuencia esta práctica (2012, pág. 159).

Existen varios factores que llevan a las personas a tomar la decisión de comenzar un tratamiento sin ninguna prescripción médica previa o por decisión propia como: socioeconómicos, culturales, de creencias, ideológicos e incluso, por presión familiar que busca un alivio rápido al problema que afecta en ese momento la salud (Torres y otros, 2017). Cuando la automedicación se trata sobre niños, resulta aún más significativo el hecho de brindarle un tratamiento adecuado, ya que es una tercera persona quien decide iniciar el tratamiento en ellos. Esto conlleva el hecho de dar poder dar el medicamento correcto al menor, conocer la dosis adecuada, los riesgos y consecuencias que trae el uso inadecuado de un medicamento sin prescripción, indicación y consejos del personal sanitario para brindarle el mejor tratamiento y se recupere la salud del paciente.

Según el Ministerio de Salud de Chile en el documento titulado Uso Racional de Medicamentos: Una tarea de todos realizado por Ramos & Olivares (2010), la expresión “Uso racional de medicamentos” en un contexto médico, se basa en las siguientes propuestas:

- a. Recetar el medicamento correcto.
- b. El medicamento adecuado según características y necesidades clínicas del paciente que lo requiere.
- c. Una prescripción adecuada, que, desde el punto de vista médico, se considere apto para el tratamiento.
- d. Que las contraindicaciones del medicamento no afectan más la salud del paciente que lo necesita.
- e. La dosis y administración del medicamento sea la apropiada.
- f. La dispensación correcta que incluya información apropiada respecto al medicamento.
- g. Que el paciente siga el tratamiento correctamente según la prescripción médica.

1.2 **Uso racional de medicamentos antimicrobianos**

Respecto al tema del uso racional de medicamentos, se debe tomar en cuenta que la interpretación es diversa y muy pocas definiciones. Sin embargo, la OMS definió en la conferencia en Nairobi en 1985:

El uso racional de medicamentos como aquel uso conforme al cual los pacientes reciben la medicación apropiada para sus necesidades clínicas, a dosis que se ajustan a sus requerimientos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor coste para ellos y la comunidad (Birroga, 2003, pág. 10).

Esta tarea es un compromiso multidisciplinario en la que intervienen varios profesionales de la salud: médicos, tal como describe Vera (2020) la intervención consiste en “prescribir aquél fármaco que, dentro de las alternativas existentes, sea el más efectivo, seguro y a un costo razonable para el paciente y el sistema de salud” (pág. 91). Además, expone que el farmacéutico, “deberá lograr durante la dispensación que el paciente conozca las propiedades beneficiosas y los riesgos de los medicamentos o de las estrategias terapéuticas recomendadas por el prescriptor, asimismo contribuirá a educar al paciente acerca del riesgo que puede representar la toma de fármacos sin prescripción médica” (pág. 92).

De esta manera, el conjunto de las profesiones en salud, buscarán principalmente mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Aunque los medicamentos son una de las herramientas fundamentales en la terapéutica médica, Rodríguez (2014) expone que en la última década ha surgido una preocupación en el campo de la medicina respecto al uso racional de los antimicrobianos, ya que se han desarrollado una gran cantidad de estos medicamentos de los cuales, “en muchos de los casos se utilizan de manera indiscriminada, y en ocasiones sin una indicación precisa” (pág. 49).

Un antimicrobiano es un medicamento que destruye los microorganismos (como bacterias, hongos y parásitos) o impiden su multiplicación y desarrollo, deteniendo así, la enfermedad que causan. Estos fármacos pueden dividirse en: antibacterianos, antivirales, antimicóticos, antimicobacterianos, antiparasitarios y antirretrovirales. Esta investigación se basa en los antimicrobianos que son de carácter antibiótico (Girón, 2008, pág. 70).

Para Torres, Ochoa, Encalada, Quizhpe, “los antibióticos son medicamentos de mucha utilidad, pero hay quienes abusan de ellos para tratar trastornos comunes como diarrea, resfrío y tos” (Torres, et al., 2017, pág. 131). Estos fármacos se utilizan para el tratamiento médico

de las diversas infecciones bacterianas, por ejemplo: infecciones de garganta, nariz, estómago. Cada antibiótico es específicamente eficaz para diferentes tipos de bacterias, por lo que para la selección del medicamento el médico debe identificar la bacteria a fin de seleccionar el anticuerpo responsable del proceso (Werth, 2023).

Por lo tanto, es importante que el médico, “al tomar la decisión de prescribir un antibiótico, tenga presente que puede llegar a afectar desfavorablemente a los niños” (Álvez, 2020, pág. 221). Además de” asegurar que el Antibiótico, con dosis, vía de administración y duración de su uso sean los más beneficiosos y seguros para los pacientes y la comunidad” (Vera, 2021, pág. 58), especialmente cuando se trata de pacientes pediátricos.

Ramírez y otros (2020) comentan que, el principio que presenta el cumplimiento del tratamiento en un niño, radica en “que el médico elija el antibiótico que más convenga a su paciente ante su enfermedad, si es posible con el mínimo de fármacos y de dosis al día” (pág.91). Así como explicarles a los padres de familia o encargados aspectos relevantes que se deben atender:

- Explicarles la importancia de cumplir con el horario señalado, la dosis correcta y la manera de dar el medicamento, sobre todo si es un lactante menor.
- Aclararles bien de qué enfermedad se trata y cómo funcionan los medicamentos que deben dar a sus hijos. (Ramírez y otros, 2020, pág. 91).

De esta manera, los padres, madres de familia y cuidadores del menor, comprenderían el uso racional de los antibióticos dejando atrás, el querer tratar un dolor de estómago, de garganta, tos o fiebre con algún medicamento incorrecto.

El hecho de decidir por ellos mismos, tratar al menor con uno de estos medicamentos, trae consigo un sinfín de consecuencias que lejos de contribuir

a una correcta salud del menor, puede generar potenciales efectos adversos difíciles de prever por una práctica irresponsable, como es la resistencia bacteriana (Fernández & Barrio, 2017, pág. 2).

1.2.1 Programa de Uso Óptimo de Antimicrobianos

Según expone la OMS (2020)

La Asamblea Mundial de la Salud al Plan de Acción Mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos, en mayo de 2015, y la Declaración política de la reunión de alto nivel de la Asamblea General sobre la resistencia a los antimicrobianos, en septiembre de 2016, reconocen que la resistencia a los antimicrobianos es una amenaza para la salud pública mundial. (pág. 1).

Por esta razón, La OMS creó el *Manual práctico sobre programas de optimización de antimicrobianos en Instituciones Sanitarias de los países de ingresos bajos y medianos*. En base a este manual, “muchos países han elaborado y están implantando planes nacionales contra las resistencias a los antimicrobianos en los cuales los PROA ocupan una posición decisiva” (OMS, 2020, p. 2), con el fin de aumentar la promoción y prevención de generar aún más resistencias bacterianas.

Además, Rodríguez, et al. (2012), indican que “la optimización de su uso minimiza la probabilidad de aparición de eventos adversos en los pacientes” (pág. 33). Bajo el contexto de lograr los objetivos mencionados anteriormente, surgieron los Programas de Optimización de Uso de Antimicrobianos (PROA), dichos programas pretenden optimizar el uso de los antimicrobianos, mejorar los resultados de los pacientes, reducir la resistencia a los mismos,

disminuir las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria y generar ahorros en los gastos de salud, entre otros aspectos.

La finalidad de un PROA es:

- a. Optimizar el uso de antimicrobianos.
- b. Fomentar la modificación del comportamiento relacionado con los hábitos de prescripción y dispensación de antimicrobianos.
- c. Mejorar la calidad de la asistencia y los resultados de salud de los pacientes.
- d. Evitar gastos innecesarios en la atención sanitaria.
- e. Disminuir la aparición, la presión selectiva de bacterias resistentes y su propagación.
- f. Prolongar la vida útil de los antimicrobianos existentes.
- g. Limitar los efectos económicos perjudiciales de la resistencia a los antimicrobianos.
- h. Fortalecer la capacidad de los profesionales sanitarios en materia de prácticas óptimas relativas al uso correcto de los antimicrobianos (OMS, 2020, pág. 2).

Actualmente, los PROA son implementados en diferentes países del mundo, tal es el caso de Guatemala, donde se han planteado objetivos que permitan poner en práctica este tipo de programas a través de planes de acción para lograr el uso óptimo de medicamentos antimicrobianos, al reforzar los conocimientos y bases científicas para transmitir esa información a la población y reducir la incidencia de las infecciones con la comunicación, educación y concientización de los riesgos y consecuencias que provoca el mal uso de medicamentos antimicrobianos (OMS, 2016).

1.3 Resistencia bacteriana por antibióticos

Para Del Arco (2014), los antibióticos “son un grupo amplio y heterogéneo de fármacos cuya eficacia en el tratamiento de las enfermedades infecciosas ha contribuido en gran medida a que éstas dejen de ser la principal causa de mortalidad en los países desarrollados” (pág. 29). Sin embargo, “el uso indiscriminado de los mismos ha generado la aparición de cepas resistentes” (Moreno & Beltrán, 2009, pág. 192) a un ritmo creciente prácticamente exponencial.

Rodríguez (2022) comenta que:

Ya en 2014 se calculaba que las bacterias multirresistentes se cobraban anualmente en Europa y Estados Unidos las vidas de unas 50.000 personas. Años más tarde la cifra aumentaba hasta más de un millón de personas si teníamos en cuenta los datos globales (párr. 8).

Además, indica que, aunque “cualquier uso de antimicrobianos, por apropiado y conservador que se presente, contribuye al desarrollo de resistencia, no obstante, su uso excesivo e innecesario de forma generalizada empeora notablemente la situación” (párr.11).

En un principio el problema de la resistencia bacteriana logró solventarse cuando se fueron descubriendo nuevos antibióticos o con la creación de nuevos antimicrobianos, pero en realidad, se ha dejado en claro que los microorganismos no desfallecen, que aprenden a defenderse de sus agresores a través de mutaciones o de la adquisición de genes de resistencia, demostrando que al combatir una enfermedad, se vuelven poco vulnerables, haciendo que los antibióticos no puedan con ellos (Bustos, 2006, pág. 121).

Tal preocupación se genera al momento en que se descubre que cada vez hay menos antibióticos eficaces disponibles y más resistencias bacterianas contra ellos.

Para Cholvi (2017) los problemas de automedicarse con antibióticos, surgen cuando se toman durante un largo periodo, o bien por exceder de la cantidad recomendada o por la falta de conocimiento del efecto del mismo. Dentro de los riesgos que puede tener esta práctica son:

1. Toxicidad del fármaco: efectos secundarios, reacciones adversas e intoxicación.
2. Falta de efectividad debido a condiciones no indicadas, como la toma de antibióticos para tratar procesos víricos.
3. Dependencia o adicción.
4. Enmascaramiento de síntomas que puede dificultar el diagnóstico y tratamiento de patologías graves.
5. Interacciones con otros medicamentos o sustancias ingeridas, causando una disminución del efecto del fármaco o una potenciación.
6. Resistencia microbiana, esto provoca que el antibiótico deje de ser eficaz si el microorganismo desarrolla mecanismos de defensa (párr. 3).

Matías (2017) indica que cuando se establece a los niños como la población más expuesta a padecer de enfermedades infecciosas con mayor frecuencia, se considera a los antibióticos como la droga con mayor frecuencia de administración. Además, expone:

Al conocer que las bacterias tienen diversos mecanismos que las hacen resistentes ante el efecto de los antibióticos, esto propicia la dificultad del

tratamiento de los niños, así como también incrementan los costos de atención; por otro lado, el uso de antibióticos de amplio espectro favorece el desarrollo de infecciones por bacterias con mayor resistencia. (pág. 1178).

La resistencia a antibióticos es un problema particularmente importante en pediatría porque:

- a. En los primeros años de vida se concentra la mayoría de infecciones respiratorias víricas y bacterianas.
- b. Algunos de los patógenos que causan infecciones pediátricas como *neumococo*, *S. pyogenes* y *H. influenzae* presentan tasas elevadas de resistencia a las más importantes familias de antibióticos y,
- c. Porque en los cinco primeros años de la vida se produce la mayor exposición a antibióticos de toda la población. (Campos y otros, 2006, pág. 61).

Por tal razón, la medicina actual continúa trabajando por solventar esta crisis global de la resistencia bacteriana, ya que “cada vez es más común que los patógenos sean más resistentes a prácticamente todos los antibacterianos disponibles, dejando escasas las alternativas para el tratamiento de las infecciones causadas por ellos” (Julajuj, 2016, pág. 20).

Profesionales de salud trabajan de forma continua, con un esfuerzo constante por encontrar e implementar estrategias a nivel clínico, hospitalario y ambulatorio que permitan reducir la cantidad de niveles de resistencia hacia medicamentos antimicrobianos.

Para Campos, Rodríguez y Cano, el uso de guías terapéuticas, la atención primaria en salud, las campañas públicas de información, la atención primaria en salud, la atención farmacéutica, educación sanitaria, servicios farmacéuticos y demás estrategias.

Pueden tener un impacto considerable en la disminución de los niveles de resistencia y en la circulación de cepas resistentes. La amplia diseminación de la resistencia a antibióticos en pediatría y la cada vez menor disponibilidad de nuevos antibióticos aconsejan incorporar necesariamente en la toma de decisiones terapéuticas el riesgo de generar y diseminar resistencia a los antibióticos (2006, pág. 121).

1.4 Atención primaria en salud y Servicios farmacéuticos

El término «Sistema de Salud» fue establecido por la OMS como un conjunto de bloques fundamentales que operan de manera interrelacionada para mejorar la salud de la población, disminuir puntos débiles en salud y alcanzar la protección social en salud (Ver Anexo 1.).

Ante los retos mencionados, los sistemas de salud requieren un continuo fortalecimiento y optimización en sus procesos, con un enfoque destinado a mejorar su desempeño y eficiencia, de manera que se garantice la salud de la población de una manera equitativa, es decir que, con el uso óptimo de recursos materiales y humanos, aseguran la cobertura de prestar servicios de salud a la población (Díaz, 2018, pág. 295).

Estos bloques se basan en ofrecer a la población, atención por medio de diferentes servicios con el fin de:

- a. Mantener o mejorar las condiciones de salud de la población
- b. Garantizar una óptima capacidad de respuesta, es decir un trato adecuado y atención que el paciente requiera.
- c. Asegurar la protección sanitaria a las personas.

Dentro de estos bloques de servicio, se encuentra la Atención Primaria en Salud, los servicios farmacéuticos y la educación sanitaria que, de forma individual, enfocan su objetivo en “construir una estrategia que propone resolver problemas de forma organizada de forma determinada,” (Perea, s.f, pág. 1) al optimizar el proceso de asistencia sanitaria y mejorar así, los resultados en salud y el uso correcto de los recursos médicos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) estableció que la Atención Primaria en Salud (APS), es considerada una de las actividades que puede llegar a tener gran impacto en los sistemas de salud que buscan que el goce de salud llegue a la mayor cantidad de población, así como educar, fomentar y garantizar una atención integral obteniendo el mayor nivel posible de salud y bienestar de una población.

Centrada principalmente en las necesidades de la gente tan pronto como sea posible a lo largo del proceso continuo que va desde la promoción de la salud y la prevención de enfermedades hasta el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos (OMS, 2021, párr. 10).

La Atención Primaria en Salud busca la forma de integrar diversos cuerpos profesionales que trabajen en pro de beneficiar la salud de los pacientes que acuden a hospitales y clínicas por un tratamiento, con la esperanza de mejorar su salud. Por ende, lograr un trabajo

multidisciplinario hace que “un paciente pueda ser atendido por diferentes profesionales, tantos médicos comunitarios, especialistas, farmacéuticos comunitarios, enfermeros y psicólogos, entre otros “ (Climente & Jiménez, 2005, pág. 5). Logrando, el cuidado de la salud de la población de forma integral.

1.4.1 Servicios Farmacéuticos

Según la OPS (2008) “La Atención Primaria de Salud (APS) es reconocida como componente clave de los Sistemas de Salud; este reconocimiento se sustenta en la evidencia de su impacto sobre la salud y desarrollo de la población” (pág. 7). Entre los componentes de la «Atención Primaria en Salud», se encuentra el servicio farmacéutico. Además, dicha entidad los define como:

El conjunto de acciones en el sistema de salud que buscan garantizar la atención integral, integrada y continua a las necesidades y problemas de la salud de la población tanto individual como colectiva, teniendo el medicamento como uno de los elementos esenciales, y contribuyendo a su acceso equitativo y su uso racional. (Organización Panamericana de la Salud, 2013, pág. 3).

Pascual-Salcedo (2021) indica que es preciso establecer que:

El farmacéutico de atención primaria (FAP) es un profesional sanitario integrado en atención primaria (AP) a través de los servicios de farmacia de este nivel asistencial. Su papel fundamental se centra en mejorar la seguridad, efectividad y eficiencia del uso de medicamentos y productos sanitarios a

nivel individual y poblacional, facilitando la toma de decisiones clínicas de los profesionales y del propio paciente.

Los servicios de farmacia de atención primaria incorporan simultáneamente tres elementos diferenciales respecto del resto de servicios farmacéuticos, derivados del ámbito asistencial en el que se ubican:

- La responsabilidad poblacional, que deriva en la necesaria visión agregada de la utilización de medicamentos y productos sanitarios y el desarrollo de políticas poblacionales y territoriales en el ámbito de la comunidad.
- La incorporación del concepto familiar y comunitario en los servicios.
- Una posición estratégica en el sistema sanitario para la coordinación con otros ámbitos asistenciales que permita garantizar la continuidad farmacoterapéutica. (pág. 17).

El profesional en farmacéutica tiene como responsabilidad fomentar actividades, procedimientos e intervenciones relacionadas con la racionalización del empleo de medicamentos para la promoción de salud y la prevención de las enfermedades, por lo que debe coordinar todas estas acciones de carácter técnico-científico relacionado a los medicamentos entre los diferentes centros de salud y empresas farmacéuticas del área (López y otros, 2010).

Además, tiene un compromiso fundamental en la atención de las necesidades individuales y sociales para promueve el uso racional de medicamentos y mejorar la atención sanitaria.

Dentro de las funciones del servicio farmacéutico están:

- a. Planificar, organizar, dirigir, coordinar y controlar los servicios relacionados con los medicamentos y dispositivos médicos.

- b. Promover estilos de vida saludables y el uso adecuado de medicamentos.
- c. Seleccionar, adquirir, almacenar, distribuir y dispensar medicamentos según las necesidades clínicas del paciente. Ofrecer atención farmacéutica a los pacientes que la requieran.

Cada uno de ellos abarca ciertos aspectos que se consideran relevantes para que los servicios farmacéuticos se lleven a cabo de la mejor manera posible. Dentro de estos aspectos se puede mencionar: La *dispensación farmacéutica*, que consiste en todas las acciones que van desde la recepción de las indicaciones farmacéuticas, hasta la entrega de los mismos al paciente. Estas *indicaciones farmacéuticas* son dadas por personal de salud capacitado para prescribir o recetar cualquier tipo de medicamento que va a tratar o a resolver la problemática de salud en concreto.

Para mejorar la calidad de vida de las personas de forma individual, Goienetxea (2017) indica que se debe considerar el “*Seguimiento Farmacoterapéutico*”, de tal manera menciona que, al comenzar cualquier tratamiento, el personal de salud, y especialmente “el farmacéutico, profesional idóneo que tiene la capacidad y la habilidad de abordar cualquier problema de salud en relación a los medicamentos puede abordar todos los campos de actuación” (párr. 2) en cuanto a” los problemas de salud y los medicamentos que utiliza el paciente, centrándose en la valoración de la necesidad, efectividad y seguridad de la farmacoterapia” (párr. 1).

Por lo tanto, para que los servicios farmacéuticos tengan un objetivo definido sobre cómo mejorar la salud de la comunidad, se debe entender de forma indispensable la utilidad del uso correcto de medicamentos, así como los beneficios, riesgos y posibles efectos secundarios. Para la Organización Panamericana de Salud -OPS- (s.f.) el conjunto de todas estas actividades lleva a practicar la «Farmacovigilancia», que permite determinar, evaluar, comprender y prevenir las reacciones adversas o cualquier problema de salud que una persona puede generar cuando utiliza algún medicamento.

De esta forma, en cada una de las actividades descritas, se menciona el trabajo del farmacéutico, lo cual representa el papel importante en la atención primaria en salud.

El farmacéutico no sólo debe utilizar sus conocimientos para adquirir o elaborar un medicamento, custodiarlo, conservarlo de forma óptima y dispensarlo correctamente, sino que de forma profesional ha de realizar un seguimiento en el tratamiento en el paciente y evaluar los resultados obtenidos. Para ello, el farmacéutico en el ejercicio de la dispensación, debe informar al paciente el riesgo que puede presentar la automedicación, verificar que el paciente conoce el objetivo de su tratamiento y proporcionarle información necesaria para el uso correcto del medicamento (López y otros, 2010, pág. 4).

1.5 Educación Sanitaria

La «Educación Sanitaria» es un instrumento básico en la promoción de la salud y en la acción preventiva. Según Carretero, et al., (2007), es un proceso de información, motivación y apoyo a la población en general para adoptar y mantener prácticas y estilos de vida saludables que facilita al individuo la toma de decisiones independientes y responsables, a través del ofrecimiento de conocimientos y capacidad práctica para la resolución de los problemas de salud. El objetivo principal de la Educación Sanitaria es modificar la conducta individual por medio de intervenciones para mejorar la salud de la población.

Según la OPS (1993) el hecho de tomar la Educación para la Salud como un factor determinante en la promoción de la salud, considera al Químico Farmacéutico como un profesional, experto en medicamentos que tiene la potestad de desempeñar el papel como educador de la salud a través de la práctica “del conjunto de actitudes, comportamientos,

compromisos, inquietudes, valores éticos, funciones, conocimientos, responsabilidades y las destrezas son desarrolladas en la dispensación, la indicación farmacéutica, el seguimiento farmacoterapéutico y la farmacovigilancia, con objeto de lograr resultados terapéuticos definidos en la salud y la calidad de vida del paciente” (OPS, 1993, pág. 3), toma en cuenta la individualidad de los requerimientos y necesidades que, como parte de los servicios hospitalarios, sean orientados a la búsqueda continua de obtener salud tanto en el paciente, como en la comunidad.

2. ANTECEDENTES

La automedicación en niños es una práctica que ha sido una problemática para el área de salud que viene de varios años atrás. Varios trabajos de investigación tanto a nivel mundial como en Latinoamérica se han realizado con el fin de mejorar la calidad de vida de los menores, a través de programas de educación sanitaria, así como la evaluación del consumo de antibióticos en niños, que de una u otra forma es una práctica en el diario vivir de la población. Guatemala no es ajena a todo este problema y por ende, las investigaciones nuevas surgen por la necesidad de controlar el uso de medicamentos, como son los antimicrobianos.

2.1 Antecedentes Internacionales

Villegas (2009) en su tesis titulada *Propuesta para el Manejo de Antibióticos en Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en el Policlínico 9 de abril de la Caja Nacional de Salud*, realizada en La Paz, Bolivia, diseñó una propuesta actualizada sobre el manejo de antibióticos para Infecciones respiratorias en niños de 0 a 4 años. Buscó analizar las prescripciones de médicos asociados a antibióticos y comparar dichas prescripciones con el protocolo desarrollado por la OMS/OPS y el Ministerio de Salud y Deportes. De manera que, recopiló información sobre características y datos de antibióticos utilizados con mayor frecuencia para contrarrestar la enfermedad de IRA. El trabajo concluye que, los antibióticos más utilizados para tratar este tipo de afecciones son: eritromicina, sulfa/trimetropin, penicilina procainica, penicilina benzatinica, amoxicilina y sufato ferroso, que no tenían prescripción médica. Por cual se propuso actualizar los protocolos de Atención Integrada para diferentes enfermedades, adecuándolos a las necesidades y requerimientos de la sociedad ya que muchas características deben tomarse en cuenta para el tratamiento de distintas afecciones ya que no es el mismo para todos.

Soriano y otros (2009) realizaron un estudio, en Zapotalito, Tututepec, Oaxaca, México, en que la muestra estuvo conformada por 87 niños con infección respiratoria aguda. Los resultados determinaron que el 58.8% de ellos fueron automedicados principalmente por la

madre con antibióticos, de los medicamentos más utilizados para el tratamiento de la infección respiratoria, están: penicilina procaínica y benzatínica, amoxicilina y terramicina. El estudio concluye que el uso indiscriminado de éstos genera resistencia bacteriana en los pacientes haciendo menos efectivo el tratamiento y en algunas ocasiones, conducen al agravamiento de la enfermedad.

Quiñonez y Quinancela, (2014). En la tesis titulada *Causas de la Automedicación en Niños Menores de 5 años por los Cuidadores atendidos en el Área de Emergencia del Hospital Dr. Francisco de Icaza Bustamante de la Ciudad de Guayaquil*, realizada en Guayaquil, Ecuador. Identificaron las causas de esta práctica a través del reconocimiento de factores culturales, sociales y socioeconómicos que llevan a los cuidadores de los pacientes a automedicarlos. Por lo cual, diseñaron un programa educativo para fortalecer conocimientos y evitar el uso indiscriminado de medicamentos previniendo complicaciones en la salud de los niños. El método de investigación utilizado se basó en la recopilación de información a través de una encuesta a los cuidadores de los niños, con la cual se obtuvieron datos sociales, socioeconómicos, prácticas de automedicación. El estudio determinó que los grupos de medicamentos más utilizados empíricamente por los cuidadores fueron los antipiréticos en un 27% y los antibióticos en un 20%.

Con lo cual se concluyó que las personas hacen uso indiscriminado de los medicamentos y más cuando se trata de niños menores, por lo que se recomendó al Hospital Francisco de Icaza Bustamante, establecer una política de consejería de enfermedades para erradicar la práctica de automedicación, así como motivar a la población para acudir a centros de salud u hospitales cuando los niños presenten algún síntoma.

Orosco y Muñoz, (2018) en su tesis titulada *Práctica de Automedicación de Madres hacia Niños menores de 5 años en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen-Huancayo-2017*, analizaron las características de la práctica de automedicación en las madres hacia niños menores de 5 años en un hospital regional docente Materno Infantil, determinando que un 73% de las madres de familia alguna vez dieron de tomar medicamentos

a sus hijos sin prescripción médica. Además, establecieron que la mayoría de las personas no consideran que los medicamentos deben ser usados con fines precisos y que poseen una relación de riesgo/beneficio según el uso que se les confiera. Por lo que se recomendó profundizar en estas características para realizar acciones necesarias para que el uso racional de los medicamentos comience en estos centros como medidas de prevención.

Aguilar y Chávez, (2018) en su tesis titulada *Automedicación con Antibióticos en Niños Menores de 5 Años Atendidos en el Centro de Salud Villa Libertad y Roger Osorio*, en la región de Managua, Nicaragua. El método de recolección de información utilizado fue la entrevista para la recopilación de datos generales: información sociodemográfica de la familia, datos del niño, conocimiento de la automedicación. Con los resultados obtenidos, evidenciaron que la amoxicilina, la azitromicina y trimetoprim/sulfametoxazol fueron los antibióticos utilizados con mayor frecuencia por decisión propia, siendo estos 37/, 21% y 16%, respectivamente. Por lo tanto, se concluyó que los padres de familia automedican a los niños generalmente por falta de tiempo para ir al médico. Lo que resaltó la importancia de realizar campañas de concientización a la población puesto que la automedicación indiscriminada genera más gastos al país y pobreza debido al aumento de morbilidad por resistencia a los antibióticos.

2.2 Antecedentes Nacionales

Pineda y López (2014) en su tesis titulada *Educación Sanitaria sobre el Uso Racional de Antibióticos impartida a Padres de Familia de alumnos en etapa Pre-Escolar y Escolar de Centros Educativos de Guatemala y Huehuetenango*, llevaron a cabo un estudio en el que evaluaron el conocimiento de los padres de familia de los alumnos sobre el uso racional de los antibióticos. El instrumento de investigación fue un cuestionario aplicado al inicio de una actividad, en el cual se determinó el escaso conocimiento sobre las consecuencias que éstos traían a la salud. Por lo cual, llevaron a cabo una actividad de educación sanitaria para padres de familia de niños en etapa pre-escolar y escolar de centros escolares públicos, sobre antibióticos con el objetivo de promover el uso racional de los mismos.

Después de un periodo de resolución de dudas se evaluó con un segundo cuestionario los conocimientos adquiridos a lo largo de la plática, el análisis determinó el aumento de conocimiento entre la primera y segunda intervención, evidenciando así un valor significativo de la charla informativa de 15%.

En la tesis titulada *Educación sanitaria sobre el uso racional de antimicrobianos dirigido a padres de familia y/o cuidadores de niños que asisten a guarderías coordinadas por Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Alcalde (SOSEA) ubicadas en el municipio de Villa Nueva*, realizada por Fernández, A. (2016) se buscó mejorar el conocimiento sobre el uso racional de antimicrobianos a través de la implementación de talleres de educación sanitaria a padres de familia y/o cuidadores. Es estudio evidenció que la mayoría de participantes no entienden o no conocen las consecuencias y los principios de los antimicrobianos. Por lo cual concluyó que la educación sanitaria logró mejorar el conocimiento de los participantes, así como la elaboración de material didáctico permitió contribuir al conocimiento sobre el uso racional de antimicrobianos. De manera que recomendó realizar campañas de información utilizando bases de la educación sanitaria para reforzar el conocimiento sobre el uso apropiado en el tratamiento de infecciones.

Tucux y Pérez, (2016) en su tesis titulada *Conocimientos, Creencias y Prácticas de las Mujeres respecto a la Automedicación con Antibióticos*, el objetivo principal del estudio fue analizar las creencias y conocimientos que las mujeres practicaban respecto al uso de los antibióticos. Para la recopilación de datos se utilizó como instrumento de investigación una guía de entrevista. El estudio determinó que la mayoría de las madres de familia desconocen los efectos adversos del uso prolongado de los antibióticos, además evidenció que seis de cada diez madres entrevistadas tenían un conocimiento insatisfactorio sobre el uso de estos medicamentos, es decir sabían que los antibióticos se prescriben para procesos infecciosos pero una tercera parte sabe que deben ser de etiología bacteriana. Por lo tanto, durante el acercamiento con las madres, se tuvo la oportunidad de aclarar a algunas de ellas cuáles son los medicamentos antibióticos, ya que en algunos casos confundían otros medicamentos como los analgésicos o antihistamínicos con antibióticos, dando así no solo medicamentos

no prescritos sino erróneos, así mismo se explicó su función, beneficios, efectos adversos y formas de uso para aumentar sus conocimientos sobre los mismos.

Orozco (2019) realizó una caracterización clínicamente a pacientes pediátricos en la Emergencia de Pediatría del Centro Militar en su tesis titulada *Frecuencia del uso de Antibióticos y Correlación Clínica en Pacientes con Diagnóstico de Otitis Media Aguda, que consultaron a la Clínica de Niño Enfermo y la Emergencia de Pediatría del Centro Médico Militar, durante los años 2016 al 2017*, con el objetivo de determinar los motivos de consulta más frecuentes de los pacientes, la evolución al desarrollo de los síntomas para determinar con qué frecuencia, los pacientes acudían a tratamientos con antibióticos para esta enfermedad. Entre los hallazgos de estudio, se identificó que el motivo de consulta más frecuente es el dolor de oído con 41.2%, seguido por fiebre con 37%, considerándose que son dos causas que pueden provocar angustia en los padres. Al comenzar tratamiento con diferentes antibióticos, se percataron que el tratamiento más largo había sido empleado con Amoxicilina con ácido clavulánico y Claritromicina. Se encontró que 14.1% presentó fracaso terapéutico, es decir requirió del aumento de dosis o cambio de antibiótico en un período de 48 a 72 horas de haberlo iniciado. Con base en los criterios, hubo fracaso terapéutico en el 4.3% de pacientes con un criterio, con dos criterios, 4.7% y, con 3 criterios, 3.8%. Esto como resultado de una posible resistencia al medicamento utilizado. El estudio concluye que el cuadro de otitis requiere de un seguimiento adecuado para valorar evolución clínica, tratamiento y complicaciones además de los antibióticos seleccionados para mejorar la salud de los pacientes.

Castillo (2021) en su tesis titulada *Frecuencia de automedicación de las madres a sus hijos*, el objetivo principal se enfocó en calcular la frecuencia de automedicación que las madres practicaban en sus hijos menores de edad. Además de conocer los medicamentos utilizados para automedicar a sus hijos y establecer las razones de las madres para ejecutar dicha práctica. En la investigación se determinó que la frecuencia de automedicación de las madres encuestadas a sus hijos fue del 62%. También identificó que los medicamentos más utilizados para automedicación en niños son los antipiréticos y analgésicos, siendo el más frecuente

Acetaminofén. El 79% de las madres considera que no conoce las complicaciones o efectos adversos que pueden provocar los medicamentos que utilizan con sus hijos. 86% de las madres considera que no es bueno automedicar a sus hijos. Por lo que recomienda promover mensajes a las madres para evitar la automedicación en los niños, a través de medios de comunicación del Ministerio de Salud. Así como, fortalecer la cultura de consulta preventiva, por medio de chequeos constantes a los niños, con el fin de mantener un buen plan educacional y contacto con los padres, para evitar que automediquen a sus hijos en caso de enfermedades o síntomas frecuentes, como fiebre o dolor.

3. JUSTIFICACIÓN

El tema sobre el uso inadecuado de antibióticos en niños es producto de diversas investigaciones sobre todo cuando los pacientes son evaluados de acuerdo a la enfermedad con la que fueron tratados ya que muchas de ellas generan resistencia en el organismo de los pacientes, haciendo menos efectivo el tratamiento cuando éste resulta erróneo para los síntomas que presenta.

La prescripción sin consulta médica en los niños se basa en la interpretación personal de síntomas que el cuidador del niño (padres de familia, abuelos, tíos o encargados) observa y mientras consideran que hay una buena decisión sobre los tratamientos y la contribución para la correcta salud del menor, puede encaminar a una práctica irresponsable, generando a su vez, efectos potenciales difíciles de prever a futuro. La mayoría de visitas al médico pediatra surgen posteriormente cuando los cuidadores han tratado un dolor de estómago, de garganta, o de cabeza con un medicamento incorrecto, generalmente un antibiótico.

Aunque la auto prescripción en niños muchas veces es considerada como una forma ideal o positiva de autocuidado que permite agilizar la atención en salud en aquellas dolencias que son relativamente “fáciles” de curar, es imprescindible que la atención sanitaria sea dirigida por profesionales de salud que conoce los antecedentes de los niños, así como el historial de los medicamentos antibióticos que los cuidadores utilizan para tratar alguna enfermedad en los pacientes pediátricos.

El farmacéutico se conoce como un profesional experto en medicamentos, por esta razón, tiene la responsabilidad y el compromiso de verificar, informar y atender las necesidades de los individuos en materia de medicamentos, lo que promueve a favorecer la promoción de salud a través de los servicios que puede ofrecer a nivel clínico, como es la atención farmacéutica a través de la Educación Sanitaria. Aspectos que le permiten ser un educador sanitario que, por medio de su ejercicio profesional, proporciona medios, directrices y

orientaciones que llevan al paciente a cambiar su estilo de vida, al mismo tiempo que fomenta el uso correcto de medicamentos en los pacientes.

Por lo tanto, la implementación de un Programa de Educación Sanitaria a cuidadores y encargados de menores, permitió concientizarlos sobre el correcto uso de los antibióticos, ya que, al ser una práctica cada vez más común, con este programa se buscó contribuir a que los cuidadores reciban y entiendan la importancia que tiene la educación sanitaria para con los menores, además de divulgar información necesaria sobre el uso de medicamentos de tipo antibiótico y dar a conocer a los encargados de los pacientes las medidas adecuadas y los medicamentos indicados para infecciones que resultan comunes para el tratamiento antiinfeccioso.

4. OBJETIVOS

a. Objetivo general

Diseñar e implementar un programa de Educación Sanitaria sobre el uso racional de antibióticos para padres y encargados de pacientes que asisten a consulta en la Clínica de Niño Sano del Hospital Roosevelt.

b. Objetivos específicos

Reconocer las acciones que toman los cuidadores de los pacientes respecto al uso de los antibióticos para tratar alguna afección en el niño.

Obtener datos sobre el nivel de información con el que cuentan los padres respecto a los antibióticos, sus usos y su aplicación, así como sus riesgos y beneficios.

Determinar factores sociales y socioeconómicos que llevan a los padres y cuidadores a tomar la decisión de medicar a los menores con antibiótico.

Planificar un Programa de Educación Sanitaria para mejorar el uso de antibióticos, de acuerdo con las necesidades de información, identificadas en los cuidadores.

Concientizar a los padres de familia sobre el uso indiscriminado de antibióticos y las consecuencias a mediano y largo plazo de los mismos.

5. HIPÓTESIS

No se define hipótesis debido a que se trata de un estudio descriptivo.

6. MATERIALES Y MÉTODOS

6.1 Población

1,207 cuidadores que asisten con los pacientes pediátricos que se encuentran en un rango de edad entre 0 y 12 años, que acuden a consulta a la Clínica de Niño Sano. Dato obtenido del “Reporte del número de pacientes atendidos en la Clínica de Niño Sano” del año 2021, del Servicio de Consulta Terapéutica y Toxicológica del Subprograma de Farmacia Hospitalaria del Programa de Experiencias Docentes con la Comunidad EDC, dentro de las instalaciones del Hospital Roosevelt.

6.2 Muestra

90 personas que son cuidadores de niños que están en rango de edad de 0 a 12 años, edades atendidas en la Clínica de Niño Sano, que han sido referidos de parte de la consulta de Pediatría General del Hospital Roosevelt. Dato obtenido al establecer un nivel de confianza del 95%, un margen de error 10 y el número establecido de la población que atiende a pacientes en un mes.

6.3 Recursos Humanos

- Autora: Gloria Cristina Coronado Castellanos.
- Médicos de Consulta Externa de la Clínica Niño Sano del Hospital Roosevelt.
- Asesora: Licda. Lesly Xajil Ramos - Docente del Subprograma de Farmacia Hospitalaria, Programa de Experiencias Docentes con la Comunidad -EDC-, de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad San Carlos de Guatemala.
- Revisora: Licda. Eleonora Gaitán Izaguirre – Coordinadora-Docente del Subprograma de Farmacia Hospitalaria, Programa de Experiencias Docentes con la Comunidad – EDC-, de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, Universidad San Carlos de Guatemala.

6.4 **Materiales**

- Computadora.
- Internet.
- Hojas de papel bond color blanco tamaño carta.
- Lapiceros.
- 90 encuestas iniciales dirigidas a los padres de familia.
- 90 encuestas finales dirigidas a los padres de familia.
- Pliegos de papel bond.
- 180 Trifoliales informativos.

6.5 **Metodología**

Fase 1: Elaboración de instrumento de recolección de datos

En la primera fase se creó un instrumento de recolección de datos, el cual consistió en una encuesta inicial dividida en secciones:

- La primera sección llamada “Datos generales” en la cual se determinaron aspectos generales y condiciones sociales en las que vive el menor y su entorno, así como aspectos del cuidador participante.
- La segunda sección denominada “Datos sociodemográficos” que, permitió evaluar aspectos sociodemográficos y socioeconómicos con el fin de obtener información sobre el nivel de instrucción y la estabilidad económica en las que se encuentra el cuidador.
- La tercera sección denominada “Uso de antibióticos” tuvo como fin determinar condiciones, acciones de los cuidadores ante tratamientos, síntomas y condiciones que

presenta el menor cuando presenta alguna afección en la garganta, nariz o boca. Esto con el propósito de recolectar información que determinó variables que influyen en las personas para tomar la decisión de hacer uso de un antibiótico de forma incorrecta.

La encuesta incluyó preguntas abiertas y cerradas que permitieron conocer información más específica de los participantes (Anexo 3).

Dicho instrumento de investigación se distribuyó a los cuidadores que se encontraron en la Clínica Niño Sano que asistieron a consulta por alguna afección que presentó el menor en nariz, garganta o boca, dicha encuesta fue de forma dirigida, es decir, se realizaron las preguntas de forma directa con cada uno de ellos para poder llenar las preguntas del instrumento. El tiempo estipulado para la encuesta fue entre 3 a 7 minutos. Las dudas o consultas, se resolvieron durante la encuesta dirigida.

Fase 2: Validación de instrumento de recolección de datos

El instrumento de validación se dio a conocer a profesionales farmacéuticos con conocimiento sobre el uso racional de medicamentos antimicrobianos, a profesionales médicos, involucrados en procesos del uso de antibióticos en niños, así como a cuidadores de niños que se encontraban en el área de estudio días antes de realizar la encuesta original para que pudieran evaluarlo y validarlo.

Fase 3: Aplicación del instrumento de recolección de datos

Al obtener la validación de la encuesta, se procedió a someter a los cuidadores de menores a la encuesta y obtener los datos necesarios para determinar cuáles son las necesidades de conocimiento que debe saber la población y poder realizar la educación sanitaria en la siguiente fase.

Fase 4: Educación sanitaria

Con los datos obtenidos sobre el nivel de información y conocimiento que tienen los cuidadores sobre el uso racional de los antibióticos, se llevaron a cabo charlas informativas

en la Clínica Niño Sano, que permitieron dar a conocer información útil, además de resolver cualquier duda sobre el tema. Además, se brindó material didáctico, como: carteles informativos, trifoliales y charlas que les permitió a los cuidadores entender de forma más concisa los beneficios, los riesgos y consecuencias que tienen el uso indiscriminado de antibióticos.

Fase 5: Recolección de datos luego de brindar la educación sanitaria

Al finalizar las charlas e información didáctica, se compartió una nueva encuesta a las personas que lo recibieron, en la cual se analizó la comprensión acerca de los conocimientos sobre antibióticos, sus beneficios, riesgos y consecuencias de su uso racional (Anexo 4).

Fase 6: Análisis e interpretación de datos

El programa utilizado fue Microsoft Excel, en el cual se tabularon los datos obtenidos, tanto de la encuesta inicial donde se recabó toda la información necesaria para implementar la educación sanitaria, como de la encuesta final que se distribuyó a las personas que recibieron charlas y material informativo.

El análisis estadístico se realizó mediante estadística descriptiva, basado en los datos de frecuencias absolutas y relativas de las respuestas a las encuestas realizadas previo a la educación y la encuesta posterior por medio de seis preguntas en ambas encuestas. Para determinar los resultados sobre la comprensión del tema de la educación sanitaria, se utilizaron los criterios “antes” y “después” de la intervención de manera que se asociaron los aspectos socioeconómicos, creencias, acciones y condiciones del menor y su cuidador en paralelo a las decisiones y razones que han llevado al uso indebido y desmedido de los antibióticos en los niños. Los resultados, se describieron de forma cuantitativa a través de gráficos y tablas, para fundamentar los resultados cualitativos de la investigación posterior a la intervención farmacéutica, y permitió evidenciar la efectividad de la misma a través de las charlas de educación sanitaria.

7. RESULTADOS

7.1 Datos generales

Se brindó Educación Sanitaria a 90 padres de familia y/o cuidadores de niños que acudieron a consulta a la Clínica de Niño Sano, ubicada en el Hospital de Roosevelt, para tal fin se diseñaron dos trifolios informativos (anexo 5), que sirvieron de base para las charlas.

El material didáctico se diseñó con información sobre el tema objetivo, con frases de fácil comprensión para los padres de familia y cuidadores de niños, así como con imágenes y simbología relacionada al ambiente médico pediátrico y una paleta de colores adecuada para captar la atención de la población objetivo. El diseño de ambos trifolios fue realizado por la investigadora, el primero de ellos se enfoca en el tema ¿Qué son los antibióticos?, y el segundo describe sobre quién es la persona encargada de recetarlos, por lo que ambos trifolios fueron fundamentales para la implementación de los talleres informativos.

A continuación, se muestran los datos generales y sociodemográficos de la población objetiva (tabla 1 y 2), obtenidos a través del trabajo de campo. En cuanto a los resultados sobre los conocimientos previo al taller de educación sanitaria se describen en las gráficas 1 a 6; mientras que los resultados comparativos de antes y después de la charla de educación sanitaria se describen en las gráficas 7 a 12.

Tabla 1 Datos generales de la muestra de estudio.

Género de padres	n	Porcentaje
Femenino	82	91%
Masculino	8	9%
Rango de edad de los padres de familia o cuidadores		
18-24 años	24	27%
25-30 años	30	33%
31-37 años	30	33%
38-44	3	3%
> a 45 años	3	3%
Rango de edad de los niños		
0-3 años	39	43%
4- 7 años	29	32%
8-12 años	22	25%

Fuente: Datos obtenidos a través de la primera encuesta realizada a padres de familia que acudieron a la Clínica de Niño Sano.

Tabla 2 Aspectos socioeconómicos y sociodemográficos de la población objetivo.

Cantidad de personas que viven en la misma casa que los cuidadores.	n	Porcentaje
2 a 4	39	43%
5 a 7	29	32%
8 a 11	22	24%
≥ 12 personas	2	1%
Escolaridad de los padres de familia		
No estudió	5	5%
Primaria	25	28%
Básicos	17	19%
Diversificado	32	36%
Universidad sin terminar	10	11%
Universidad completa	10	11%
Ocupación de cuidador		
Ama de casa	59	66%
Recepcionista	2	2.25%
Limpieza	2	2.25%
Maestro/a	8	9%
Negocio propio	1	0.50%

Otros	18	20%
Lugar de origen de los cuidadores		
Guatemala	49	54%
Alta Verapaz	1	1.5%
Baja Verapaz	1	1.5%
Jutiapa	7	8%
Santa Rosa	5	5%
El Salvador	1	1.5%
Escuintla	9	10%
Petén	4	5%
Suchitepéquez	1	1.5%
El Progreso	2	2%
Quiché	3	3%
San Marcos	6	6%
Totonicapán	1	1.5%
Etnia		
Mestizo	58	65%
Maya	32	35%
Religión que practica		
Adventista	1	1%

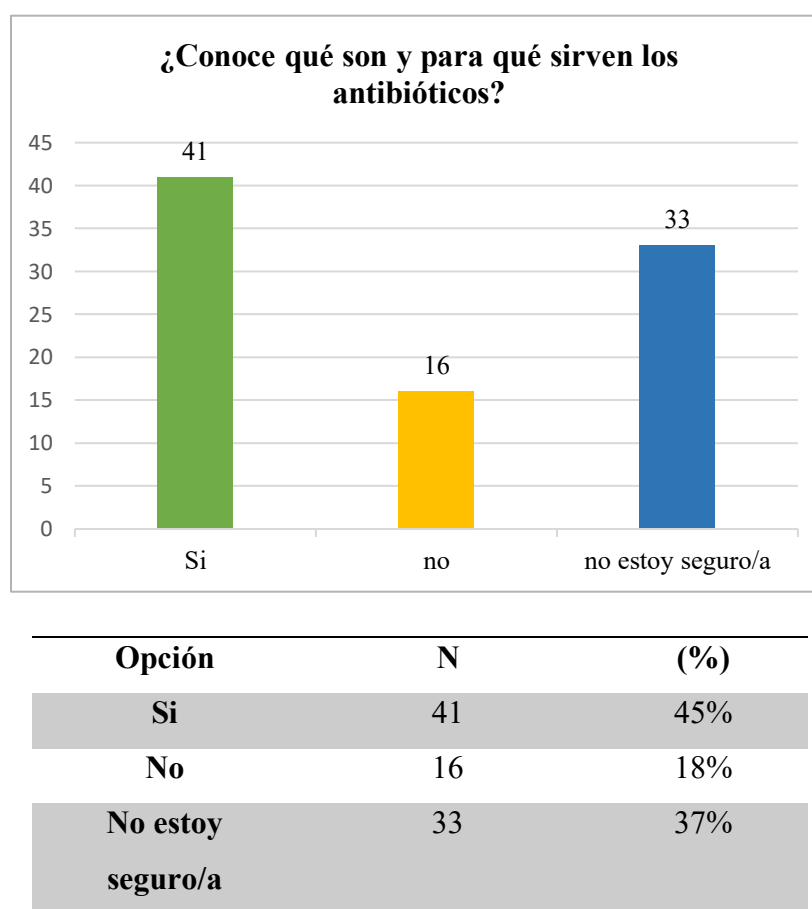
Católica	24	27%
Evangélica	51	57%
No practica ninguna religión	14	15%

Fuente: Datos obtenidos a través de la primera encuesta realizada a padres de familia que acudieron a la Clínica de Niño Sano.

7.2 Conocimiento previo a la Educación Sanitaria

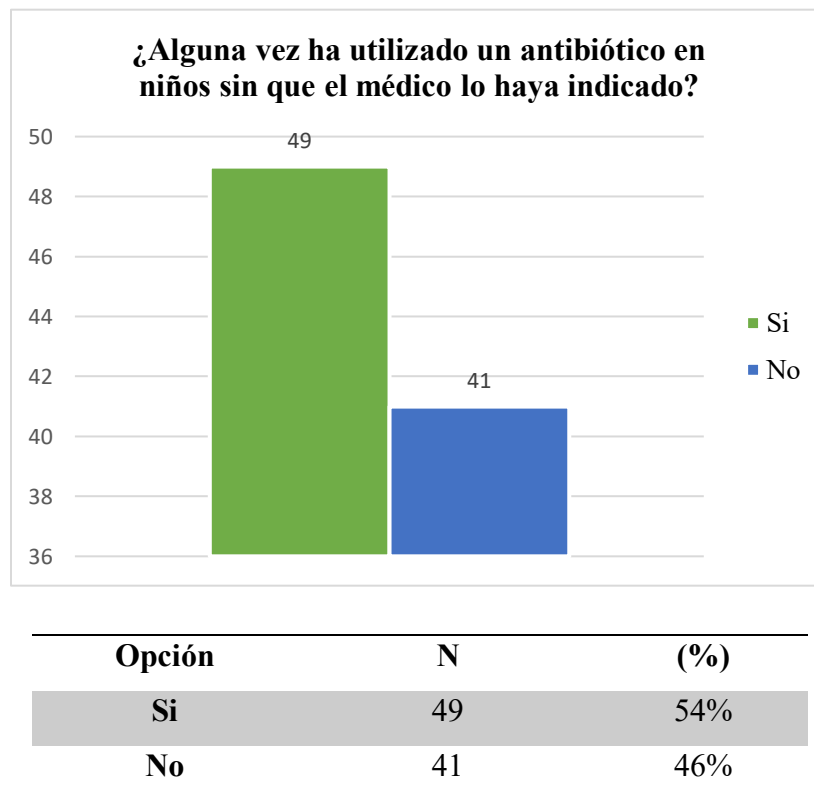
Se evaluó el conocimiento que tenían sobre los medicamentos antibióticos y el uso que le dan cuando se requieren para menores, se obtuvieron los siguientes resultados:

Gráfica No. 1 Conocimiento de los padres y cuidadores encuestados sobre el término y función de antibiótico.



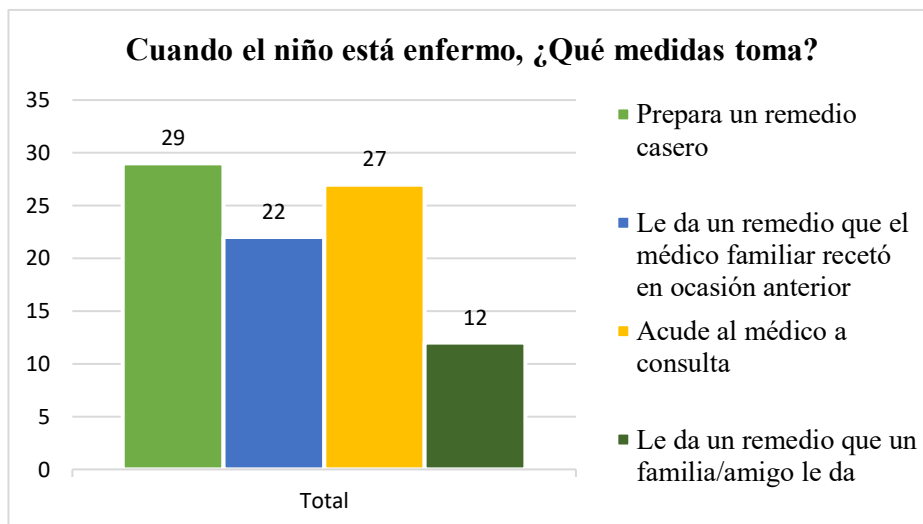
Fuente: Datos obtenidos a través de la primera encuesta realizada a padres de familia que acudieron a la Clínica de Niño Sano.

Gráfica No. 2 Uso de antibióticos en niños sin la indicación de un médico.



Fuente: Datos obtenidos a través de la primera encuesta realizada a padres de familia que acudieron a la Clínica de Niño Sano.

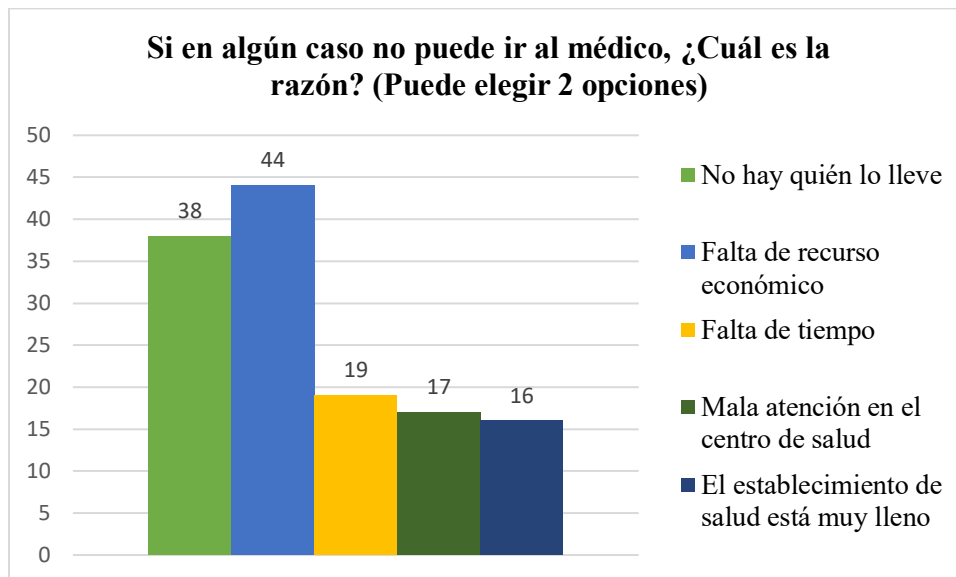
Gráfica No. 3 Medidas que toma un padre o cuidador cuando un niño se encuentra enfermo.



Opciones	N	(%)
Prepara remedio casero	29	33%
Le da un remedio que el médico familiar recetó en ocasión anterior	22	24%
Acude al médico a consulta	27	30%
Le da un remedio que un familiar/amigo le da	12	13%

Fuente: Datos obtenidos a través de la primera encuesta realizada a padres de familia que acudieron a la Clínica de Niño Sano.

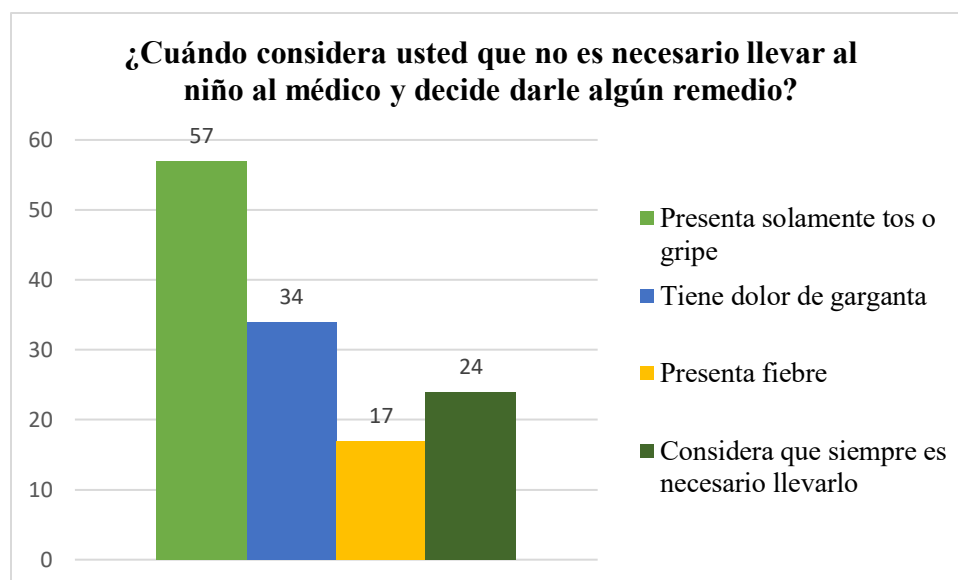
Gráfica No. 4 Razón por la que un padre de familia o cuidador no puede llevar al niño al médico. (Puede seleccionar 2 opciones)



Opciones seleccionadas	N	(%)
No hay quien lo lleve	38	42%
Falta de recurso económico	44	49%
Falta de tiempo	19	21%
Mala atención en el centro de salud	17	19%
El establecimiento de salud está muy lleno	16	18%

Fuente: Datos obtenidos a través de la primera encuesta realizada a padres de familia que acudieron a la Clínica de Niño Sano.

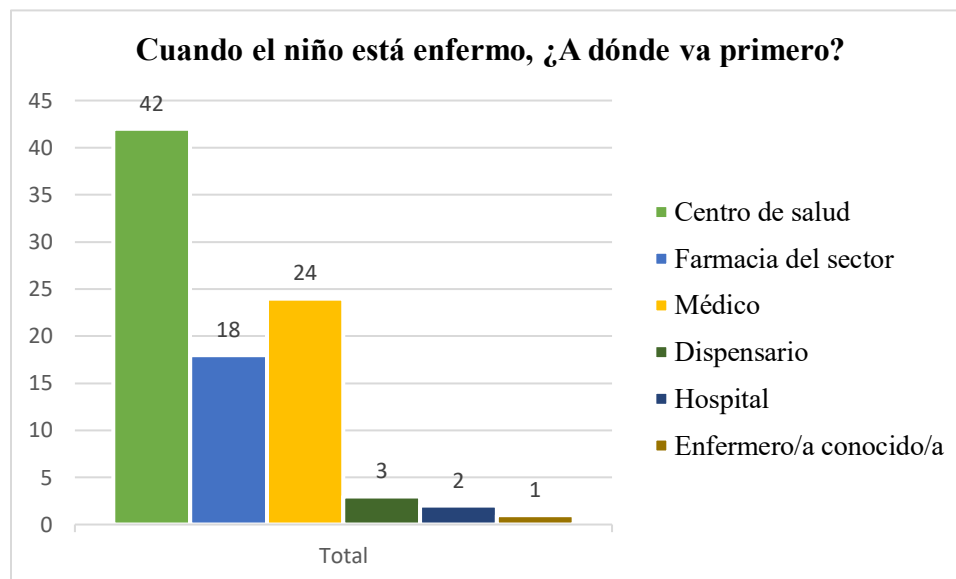
Gráfica No. 5 Situación en que los padres consideran no llevar a sus hijos al médico para recibir asistencia sanitaria (Puede seleccionar 2 opciones).



Opciones seleccionadas	N	(%)
Cuando presenta tos o gripe	57	63%
Cuando tiene dolor de garganta	34	38%
Cuando presenta fiebre	17	19%
Considero que siempre es necesario llevarlo	24	27%

Fuente: Datos obtenidos a través de la primera encuesta realizada a padres de familia que acudieron a la Clínica de Niño Sano.

Gráfica No. 6 Lugar al que acude primero un padre de familia o cuidador cuando el niño se encuentra enfermo.



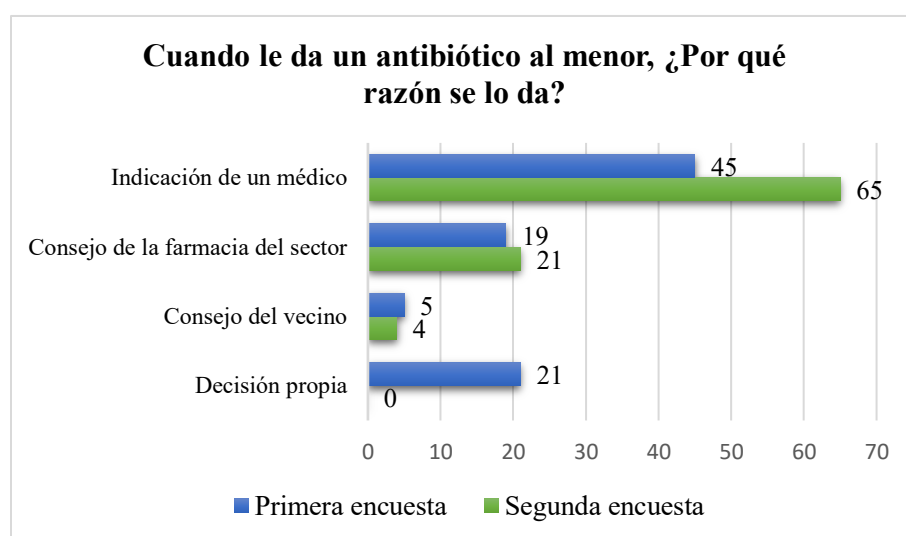
Lugar al que acude	N	(%)
Centro de salud	42	47%
Farmacia del sector	18	20%
Médico	24	27%
Dispensario	3	3%
Hospital	2	2%
Enfermero/a conocido/a	1	1%

Fuente: Datos obtenidos a través de la primera encuesta realizada a padres de familia que acudieron a la Clínica de Niño Sano.

7.3 Resultados comparativos antes y después de la charla de Educación Sanitaria

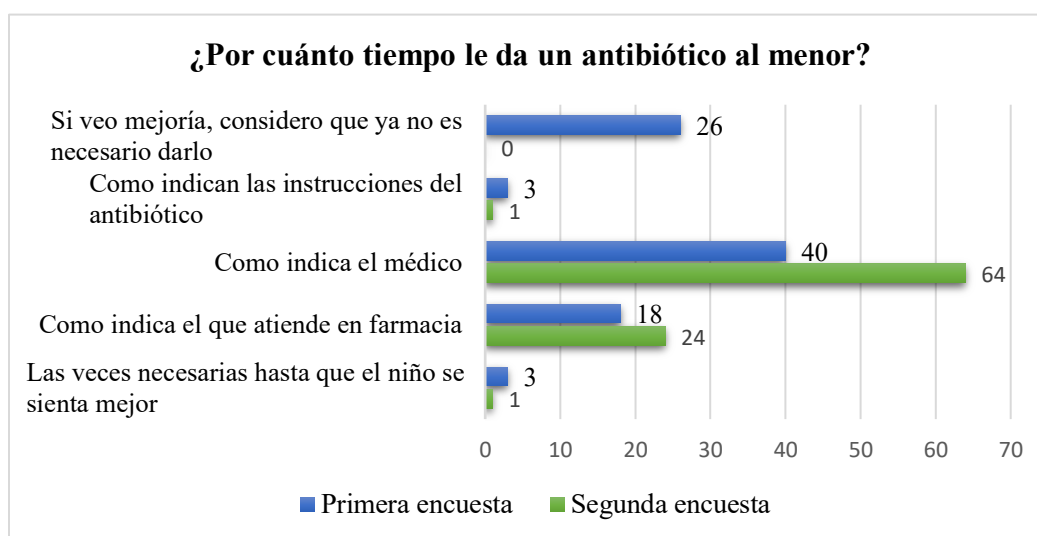
Luego de impartir la educación sanitaria a los padres de familia y/o cuidadores de niños, se realizó una segunda encuesta para comprobar la comprensión de la información recibida, así como realizar una comparación del conocimiento adquirido posterior de recibir la charla, las preguntas en la primera y segunda encuesta fueron las mismas, obteniendo los resultados siguientes:

Gráfica No. 7 Razones que lleva a un cuidador, a darle un antibiótico a un niño cuando está enfermo.



Opciones de respuesta	1ª. encuesta	2ª. encuesta
	N (%)	N (%)
Indicación de un médico	45 (50%)	65 (72%)
Consejo de la farmacia del sector	19 (21%)	21 (23%)
Consejo del vecino	5 (6%)	4 (5%)
Decisión propia	21 (23%)	0 (0%)

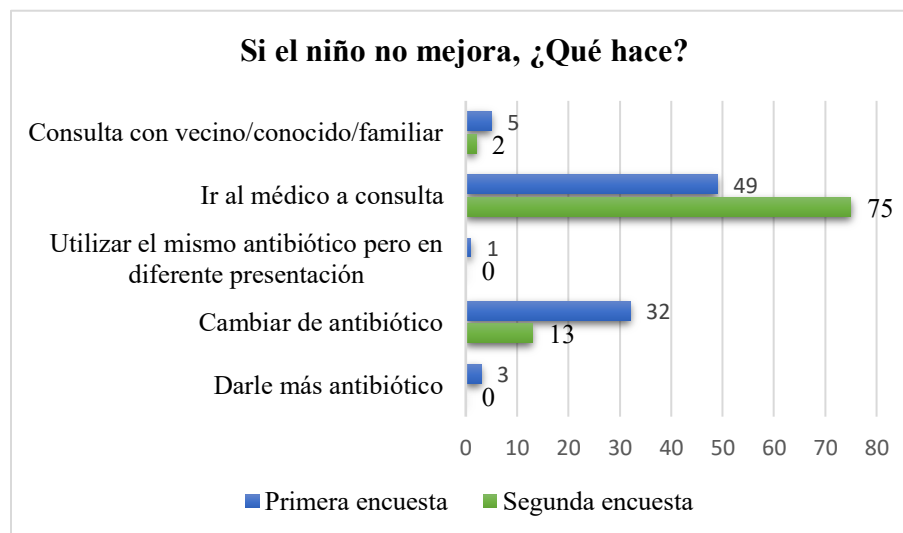
Fuente: Datos obtenidos de la primera y segunda encuesta de investigación

Gráfica No. 8 Tiempo de administración de un antibiótico al niño.

Opciones de respuesta	1ª. encuesta N (%)	2ª. encuesta N (%)
Si veo mejoría considero que ya no es necesario darlo	26 (29%)	0 (0%)
Como indican las instrucciones del antibiótico	3 (3.5%)	1 (0.5%)
Como indica el médico	40 (44%)	64 (71%)
Como indica el que atiende la farmacia	18 (20%)	24 (27%)
Las veces que sea necesario hasta que el niño se sienta mejor	3 (3.5%)	1 (0.5%)

Fuente: Datos obtenidos a través de la primera y segunda encuesta de investigación

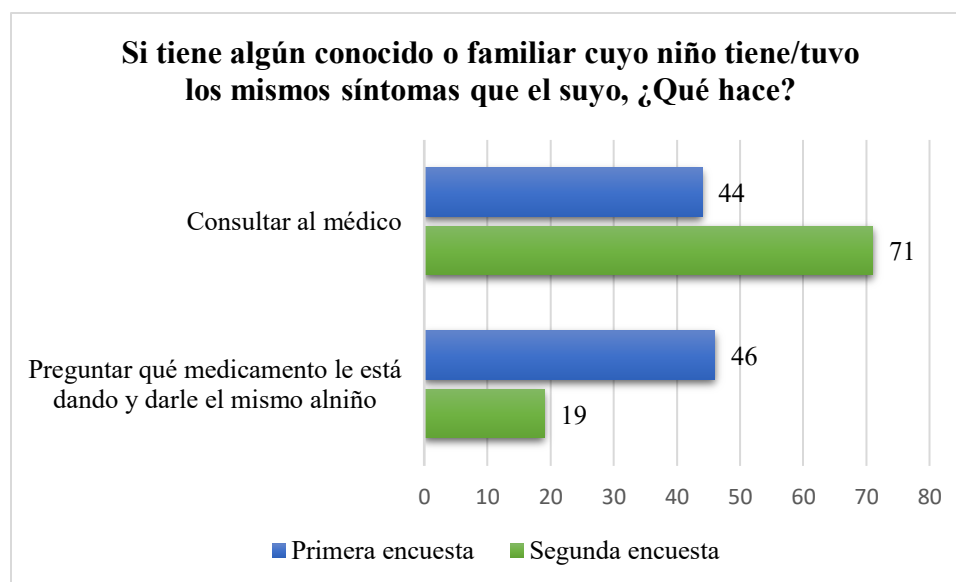
Gráfica No. 9 Decisiones que toman los padres de familia o cuidadores luego de administrarle un antibiótico sin ver mejoría.



Opciones de respuesta	1ª. encuesta	2ª. encuesta
	N (%)	N (%)
Consulta con un vecino/conocido/familiar	5 (5%)	2 (1%)
Ir al médico a consulta	49 (54%)	75 (84%)
Utilizar el mismo antibiótico, pero en diferente presentación	1 (2%)	0 (0%)
Cambiar de antibiótico	32 (36%)	13 (15%)
Darle más antibiótico	3 (3%)	0 (0%)

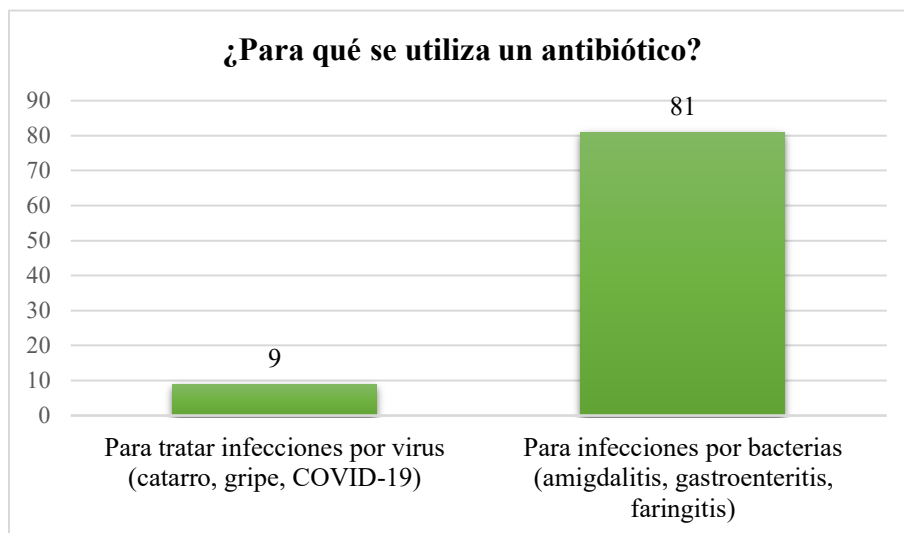
Fuente: Datos obtenidos a través de la primera y segunda encuesta de investigación

Gráfica No. 10 Decisiones que toman los padres de familia o cuidadores cuando otro niño de un familiar o conocido presenta los mismos síntomas que su niño.



Opciones de respuesta	1ª. encuesta N (%)	2ª. encuesta N (%)
Consultar al médico	44 (49%)	71 (79%)
Preguntar qué medicamento le está dando y darle el mismo al niño	46 (51%)	19 (21%)

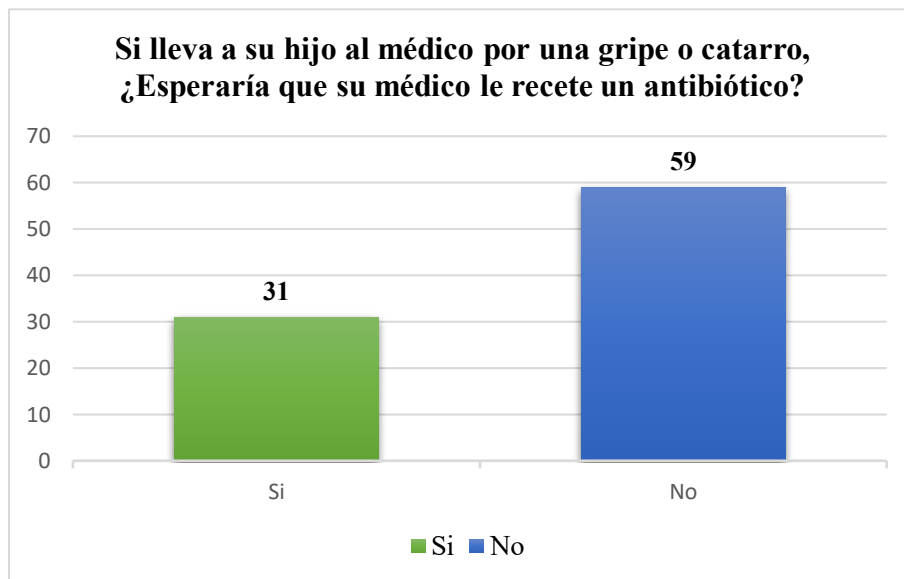
Fuente: Datos obtenidos a través de la primera y segunda encuesta realizada a padres de familia que acudieron a la Clínica de Niño Sano.

Gráfica No. 11 Comprensión sobre la utilidad de un antibiótico.

Opciones de respuesta	2ª. encuesta N (%)
Para tratar infecciones por virus (catarro, gripe, Covid-19)	9 (10%)
Para infecciones por bacterias (amigdalitis, gastroenteritis, faringitis)	81 (90%)

Fuente: Datos obtenidos a través de la segunda encuesta realizada a padres de familia que acudieron a la Clínica de Niño Sano.

Gráfica No. 12 Concientización de un padre de familia o cuidador al llevar a su hijo a consulta sobre una enfermedad viral.



Opciones de respuesta	2ª. encuesta N (%)
Si	31 (34%)
No	59 (66%)

Fuente: Datos obtenidos a través de la segunda encuesta realizada a padres de familia que acudieron a la Clínica de Niño Sano.

8. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Dentro de las normativas actuales y las acciones que se llevan a cabo para mejorar la resistencia antimicrobiana en relación al uso indiscriminado de los antimicrobianos, están la implementación de los PROA en hospitales y centros de salud en países de ingresos bajos y medianos, con el fin reducir el uso irresponsable de antibióticos y las consecuencias en salud de los pacientes afectados, minimizar los gastos en atención sanitaria por la resistencia de las bacterias y la proliferación de las mismas, así como prolongar la vida de los antimicrobianos existentes, entre otros aspectos relacionados. El tipo de información que se compartió en la charla de Educación Sanitaria estuvo relacionado con el uso responsable de antibióticos en menores, explicación de los programas PROA, así como la definición de términos sanitarios como: antimicrobiano, resistencia bacteriana, con el objetivo de dar a conocer los riesgos de salud a los que se exponen a los niños como consecuencia del uso irresponsable de antibióticos, por la automedicación sin prescripción médica (anexo 5).

En cuanto a los datos demográficos, este estudio, evidencia que el 91% de los cuidadores o encargados de los niños pertenecen al sexo femenino. Cabe mencionar que el factor del sexo de los cuidadores de niños, incide únicamente porque las madres de familia son quienes se encargan directamente del cuidado de los niños en situación de enfermedad, por lo tanto, son las responsables directas de la automedicación del niño. Villegas y otros (2013) mencionan que, en su estudio realizado, el 30,9% de madres de familia acudieron a la automedicación para tratamiento personal y con un 23,4% la practicaron con sus hijos.

La edad de los cuidadores o padres de familia, está dentro del rango de 18 a 37 años, siendo la más alta y de igual porcentaje con un 33%, los rangos de edad de 25 a 30 y de 31 a 37 años. El 27% restante corresponde al rango de 18 a 24 años. Pari-Olarte et al (2021) en su estudio titulado *Factores asociados con la automedicación no responsable en el Perú*, indica que la edad es un factor influyente en la automedicación siendo la más frecuente de 18 a 24 años de edad. Mientras que el estudio de Fajardo y otros (2013) menciona que la automedicación disminuye de acuerdo a la edad de las personas. Sin embargo, Nogueira-

Castillo et al (2018) difiere de lo mencionado, al exponer que las edades de las personas que practican la automedicación, en dos de los tres grupos de la población de estudio, oscilan entre los 36 y 50 años, con un 48,46% y 32,31%, pertenecientes a la región de Piura e Iquitos, respectivamente, mientras que, en la región de Cajamarca, reportó que el 34,62% oscila entre los 18 a 25 años, datos similares a los resultados de investigación en los cuales la edad no reporta ningún cambio relevante en cuanto a la disminución en la práctica de la medicación de los niños según los grupos etarios de los padres de familia o cuidadores.

En referencia a la edad de los niños que acudieron a consulta a la Clínica del Niño Sano, la población infantil con mayor porcentaje fue de 0 a 3 años con un 43%, seguido por un 32% con niños de edad entre 4 y 7 años y un 25% en edad de 8 a 12 años. Aspectos que reflejan que los padres de familia o cuidadores dejan de acudir a citas con médicos pediatras en la medida que los niños crecen, sin embargo, las variables para la automedicación no responsable pueden ser la automedicación por enfermedades recurrentes, la etapa educativa en que los niños en edad escolar se desarrollan o el horario de trabajo de los padres de familia o cuidadores. Ben-Joseph. (2015) indica que los establecimientos escolares poseen normas para que los niños no falten a sus clases a excepción de alguna emergencia, además, expone que existen estudios que demuestran que, en algunos casos, los niños de edad entre 10 años en adelante, se resisten a asistir a servicios médicos para no perder tiempo de clases o bien porque el centro médico queda lejos de la escuela.

En relación a la cantidad de personas que habitan en la misma casa de los niños que asisten a la Clínica del Niño Sano, del Hospital Roosevelt, se evidencia que el 84% de las personas encuestadas viven con más de dos hasta siete personas en la misma casa. Lo cual evidencia que el tipo de familia que predomina en la población objetivo es la familia extensa, factor que no garantiza un nivel de vida y economía familiar estable. Corbin (2016) menciona que la característica de este tipo de familia es que varios miembros de la familia viven en la misma casa, como: padres, primos, abuelos, tíos, padres, entre otros.

A razón de la escolaridad de los padres y cuidadores de los niños, el 95% de ellos sí cuenta con algún tipo de educación, factor básico para considerar que la información que contienen los trifoliales diseñados para los talleres de capacitación sanitaria fueron leídos por la mayoría de la población objetivo. Al respecto, Fajardo y otros (2013) mencionan que las personas con nivel educativo de menor grado son quienes recurren menos a la automedicación, lo cual coincide con los datos descritos en este estudio, en el que reporta que el total de los padres que automedican a sus hijos y que carecen de estudios o tienen estudios de nivel primario, es de un 33% de las personas que fueron encuestadas. Por lo que se concluye que la automedicación se practica menos en la población de bajos o falta de estudios académicos.

Respecto a la ocupación del cuidador, el 100% de las madres de familia indica ser ama de casa. Fajardo y otros (2013) indican que no existe relación en la ocupación de la persona y la práctica de automedicación.

De las personas que acuden a consulta a la Clínica del Niño Sano, el 49% provienen de la ciudad de Guatemala o municipios aledaños y el 51% de otros departamentos del país. Datos similares a lo expuesto por Sánchez (2008) en el estudio realizado en Quito, Ecuador, sobre la procedencia de las personas que consumen medicamentos sin ninguna prescripción médica, el 60,4% proceden de la zona urbana y el 55% de la zona rural, a diferencia que en el área rural se adquieren los medicamentos en tiendas mientras que, en la zona urbana, éstas se adquieren en farmacias y droguerías. De igual manera Llanos, et al (2001) exponen que, el problema de la automedicación es estadísticamente semejante en zonas urbanas y rurales, lo cual coincide con los datos estadísticos de esta investigación. Tal es el caso de Guatemala, en el que según los datos descritos anteriormente indican que, los padres de familia y cuidadores provienen tanto del área urbana como rural.

Referente al grado de conocimiento de los padres de familia sobre el uso los antibióticos en niños, este estudio revela que el 55% de los padres de familia desconocen al respecto. En el estudio realizado por Angeles y otros (2020) comentan que el desconocimiento sobre el uso

de antibióticos es a nivel general, debido a que en diferentes grados es una irresponsabilidad compartida tanto por la ciudadanía en general, los políticos al no hacer cumplir la ley que evita que se vendan antibióticos sin receta médica y los profesionales de salud al medicar en algunos casos de forma empírica o al prescribir antibióticos en exceso. Rodrigo (2010) comenta que existe desconocimiento generalizado acerca del uso de antibióticos, lo cual perjudica el mejoramiento del paciente pediátrico debido al inadecuado cumplimiento, que, en el caso de los niños, la responsabilidad recae en los cuidadores. La Organización Panamericana de la Salud, indica que más de 50% de los países a nivel mundial no aplican políticas básicas para fomentar el uso racional de medicamentos, tal como el caso de la población colombiana, que según datos estadísticos, el 39% prefiere no acudir al médico, sino que optan por la influencia de medios publicitarios o de familiares para automedicarse y “solamente el 14% se preocupa por conocer sus efectos secundarios” (Villegas y otros, 2013, pág. 1077). La aplicación de políticas para el uso racional de medicamentos en Guatemala, se describen en el Código de Salud, el cual en el artículo 162, indica que el Ministerio de Salud es el encargado de vigilar y regular la comercialización y otros aspectos de los productos farmacéuticos y otros fines; mientras que el artículo 173, de dicho Código, respecto al uso racional de medicamentos, se refiere a que dicha institución es la encargada de normar, suministrar, prescribir y promover el uso adecuado de los medicamentos de acuerdo al nivel de atención de salud y complejidad del mismo (Congreso de la República de Guatemala, 1997).

En lo que se refiere al uso de antibiótico en niños sin la indicación de un médico, el 54% de los padres encuestados han utilizado un antibiótico en niños sin que el médico lo prescribiera. En el estudio de Aguilar y Chávez, (2018) se indica que el 74% de los padres de familia automedican a los niños generalmente por falta de tiempo para ir al médico. Otro estudio indica que “en muchos de los casos se utilizan de manera indiscriminada, y en ocasiones sin una indicación precisa” (Rodríguez H. , 2014, pág. 49). En el estudio titulado *Uso de los antimicrobianos en la población pediátrica*, Rodrigo (2010) indica que dentro de las causas más frecuentes en el fracaso del tratamiento antibacterial en los pacientes pediátricos se debe principalmente al diagnóstico erróneo sobre el medicamento prescrito, al tratar una infección

viral por una bacteriana. Respecto a dichos resultados, Torres y otros (2017) exponen que existen diversos factores que llevan a las personas a tomar la decisión de comenzar un tratamiento sin ninguna prescripción médica previa o por decisión propia como: socioeconómicos, culturales, de creencias, ideológicos e incluso, por presión familiar que busca un alivio rápido al problema que afecta en ese momento la salud.

El estudio de Prato, (2018) titulado *Automedicación en pacientes pediátricos con diarrea atendidos en la emergencia del Hospital de niños Doctor Jorge Lizarraga*, menciona que el 30.16% de las madres de familia, administraban el medicamento por cuenta propia y el 41.27% consideraban las recomendaciones de familiares, amigos o conocidos de medicamentos sin receta y el 12.70% fue en respuesta a la recomendación de auxiliares de farmacia o profesionales farmacéuticos. El estudio de Pari-Olarte et al. (2021), indicó que cuatro de cada cinco madres de familia adquirirían antibióticos sin contar con una receta médica para administrar a niños menores de cinco años, tal acción se debía al consejo del farmacéutico.

Respecto a las medidas que toman los padres cuando un niño se encuentra enfermo, el 33% de los padres de familia de la población de estudio prefieren en primera instancia preparar un remedio casero, 30% acude a consulta, 24% remedio que el doctor recetó en ocasión anterior, 13% le da un remedio que un familiar/amigo ha administrado a su hijo, respecto a lo descrito, Nigenda, G, et al, (2001) expone que en los países latinoamericanos se utilizan prácticas “a partir de elementos culturales orientados a la sanación” (pág. 43) en base a medicina tradicional para aliviar síntomas, dolencias. La investigación de Llanos y otros (2001) expone que en el caso de la automedicación vinculada a la etnia de los padres de familia y/o cuidadores, existe la posibilidad de que la población opte por el consumo de plantas medicinales y a veces con otros medicamentos, porque son saberes transmitidos de generación en generación. Mientras que Reynoso y otros (2009) indican que el 28,22% de la población objetivo de su estudio realizado, aplican la automedicación con plantas medicinales por tradición familiar. En este estudio se observó que los padres y cuidadores utilizan los remedios caseros como alternativa para el tratamiento de enfermedades en los

niños, práctica que en Guatemala es recurrente por ser un país en el cual el uso de “la medicina natural y plantas medicinales constituyen una serie de conocimientos y prácticas ancestrales heredadas de generación en generación” (ASECSA, 2014, pág. 7)

Otro aspecto que llama la atención por parte de los padres de familia o cuidadores, es el de utilizar un remedio que el médico le había dado anteriormente cuando presentaba los mismos síntomas, el 24% de los padres de familia indicó que generalmente utilizaban una receta médica de una ocasión anterior para comprar el mismo antibiótico, lo que les permitía comprar el mismo medicamento. Hallazgo que coincide con lo expuesto por Agudelo et al (2020), al indicar que la automedicación en niños surge por distintas variables, entre ellas: “el antecedente de automedicación en eventos previos similares” (p. 48). Sin embargo, Rodrigo (2010) indica que en un proceso infeccioso inciden varios factores, entre ellos la identificación del agente que lo causa y de determinar la susceptibilidad a los antibióticos, por lo que no es conveniente utilizar el mismo medicamento repetidas veces, por el contrario, es indispensable realizar estudios clínicos específicos por un profesional en medicina.

Razón por la que un padre de familia o cuidador no puede llevar al niño al médico, las dos opciones seleccionadas por la población objetivo, con mayor porcentaje fueron: la falta de recurso económico con el 49% y con el 42% por no tener quien los lleve a consulta médica. En cuanto a dicho resultado, en el estudio de Silva y Zelaya (2019) se indica que existen factores económicos que influyen en la decisión de las personas para no recibir asistencia médica como: desempleo, malas condiciones de trabajo y vida, bajo ingreso familiar. Por su parte, Vallejo y Azuero (2016) mencionan que las personas “manifiestan no tener tiempo para ir a la consulta, dificultades económicas, comodidad” (pág. 7), entre otras.

Respecto a la situación en que los padres consideran no llevar a sus hijos al médico para recibir asistencia sanitaria, se comprobó el 63% cuando presenta tos o gripe y 38% cuando tiene dolor de garganta. Torres y otros, exponen que “los antibióticos son medicamentos de mucha utilidad, pero hay quienes abusan de ellos para tratar trastornos comunes como diarrea, resfrío y tos” (2017, pág. 131). Cabe mencionar que las creencias son un factor

desencadenante en el uso de medicamentos a nivel global, Ras Vidal y Moya Ortiz mencionados por Vallejo y Azuero (2016) exponen que dentro de los motivos más comunes para no ir al médico es creer “que la enfermedad no es tan grave” (pág. 7), por lo que se consideran conocedores para tratar por ellos mismos las enfermedades de sus hijos.

En cuanto al lugar al que los padres acuden primero para llevar a su hijo a consulta, se evidenció que el 47% lo lleva al centro de salud más cercano a su domicilio, el 27% lo lleva a un médico privado, el 20% acuden a la farmacia del sector. En lo que respecta a la influencia del dependiente de farmacia, Vallejo y Azuero (2016) mencionan que “en ocasiones está promoviendo la automedicación pensando en la rentabilidad del negocio” (pág. 7), lo cual impulsa el uso irresponsable de los medicamentos, de manera que al no despachar el medicamento prescrito por el médico o actuar en favor de la rentabilidad económica transgrede los principios bioéticos que regulan las acciones del profesional en farmacia. En otro estudio, se determina que los medicamentos inadecuados despachados por el dependiente de farmacia causan ineffectividad en cualquier tratamiento médico (Seva-Izquierdo y otros, 2014).

Respecto a los datos comparativos posterior a la educación sanitaria, la interrogante sobre cuando le da un antibiótico al menor, ¿por qué razón se lo da? Las respuestas más relevantes que determinaron un cambio positivo en la población de estudio fueron: que, en la primera encuesta, el 23% de los encuestados indicaron la administración de antibióticos a los menores por decisión propia, posterior a la charla impartida el porcentaje fue de 0%. Dato estadístico, que en comparación al de administrar antibiótico por indicación médica, aumentó un 22%. (gráfica 7)

Respecto al tiempo de administración de un antibiótico al niño, el dato más relevante fue que al mostrar mejoría los padres o cuidadores decidían interrumpir el tratamiento, en la primera encuesta fue el 29% y en la segunda encuesta disminuyó totalmente a 0% dicha acción (gráfica 8). Otro parámetro es el aumento del 27% de los padres que optaron por seguir las indicaciones del médico, así como la decisión de llevar al niño a consulta médica si el

tratamiento no funcionaba el aumento fue del 30% (gráfica 9). El 66% de los encuestados comprendió adecuadamente la función de los antibióticos (gráfica 11).

En relación con las respuestas observadas posterior a la Educación Sanitaria sobre las acciones que los cuidadores toman cuando se prescribe un tratamiento antibiótico, se exponen los aportes de estudios relacionados a los hallazgos descritos. Rodrigo (2010), indica que las madres de familia cumplen en tratamiento prescrito cuando se encuentran satisfechas con el servicio médico, al apreciar la empatía del pediatra, la comprensión hacia las preocupaciones y dudas, así como la comunicación clara y entendible acerca de las normas verbales y escritas del tratamiento a cumplir.

En el caso del incumplimiento del tiempo de medicación Rodrigo, (2010) comenta que se debe a la deficiente educación sanitaria y la insuficiente información acerca del tratamiento, es por ello que sucede frecuentemente la modificación de horarios, interrupción de la medicación, olvido de dosis. A pesar que los padres de familia adquieran el medicamento, el régimen terapéutico no se completa, por lo que la falta de comunicación entre el profesional de medicina y los familiares del paciente es un factor en contra.

El estudio de González (2016), en el que evaluó la administración de medicamentos a niños y estableció que “en pediatría no se trata de prescribir ajustando proporcionalmente las dosis del adulto según el peso o la superficie corporal del niño; se requiere, no solo del conocimiento del menor durante su desarrollo, también es importante tener un seguimiento en las condiciones de su salud para lograr una terapéutica efectiva, segura y racional”. Rodrigo (2010) expone que la prescripción de antibióticos en niños se debe regir a particularidades fisiológicas y patológicas de cada paciente, que, si bien existen infecciones comunes en pediatría, la antibioticoterapia debe prescribirse por un profesional en medicina pediátrica de acuerdo a cada caso de manera individual.

Tal como lo explica García (2021), “los antibióticos son medicamentos que se usan para tratar infecciones causadas por bacterias patógenas”, mientras que “los antivirales son

sustancias que actúan para neutralizar infecciones por virus”. Esto radica en la importancia de conocer la diferencia del agente que causa algún síntoma que logra que el niño desarrolle síntomas de alguna infección, ya sea un virus o una bacteria. Por tal razón, el comprender las diferencias entre cada uno, permitió que los padres de familia pudieran distinguir un antibiótico de un antiviral al mismo tiempo concientizar sobre el uso adecuado de este tipo de medicamentos, cuando los síntomas son de una enfermedad infecciosa de una viral.

Para Fajardo, A. et al. (2013), “los antibióticos son medicamentos importantes, pero se los prescribe en exceso, y además hay quienes se los automedican, haciendo un uso abusivo de ellos para tratar trastornos como diarrea, resfrío y tos” (pág. 227).

Ante lo descrito por los autores, se determina que la automedicación no responsable en niños depende de varios factores, dentro de los cuales están: la edad del padre de familia o cuidador, el nivel educativo, nivel socioeconómico, la influencia de los familiares, las creencias culturales, la facilidad de adquisición de antibióticos sin receta, la falta de aplicación de leyes para la venta de medicamentos, la falta de comunicación entre el profesional y el responsable del cuidado de los pacientes pediátricos, por lo que es indispensable promover la educación sanitaria y las consecuencias por el uso irresponsable y desmedido en el uso de antibióticos.

9. CONCLUSIONES

- 9.1 Previo a las intervenciones de educación sanitaria, se identificó que un 33% de los cuidadores de los niños toma la decisión de preparar un remedio casero antes de acudir con el médico a una consulta, ya que, por metodología empírica los cuidadores consideraron suficiente para mejorar la salud del menor.
- 9.2 Los factores de mayor impacto que causan que los cuidadores no acudan al médico es por la falta de recurso económico con un 49% de las personas encuestadas; Asimismo, el no tener algún medio para poder llegar a consulta a la clínica, radica en no llevar a los niños al médico y, por ende, automedicarlos.
- 9.3 Con los datos obtenidos en base al conocimiento sobre los antibióticos y el uso que se les da, se evidenció que 4 de cada 10 personas sí estaban seguras de conocer qué eran los antibióticos y para qué se utilizaban. Sin embargo, se identificó que 5 personas de cada 10, habían utilizado un antibiótico sin la prescripción de un médico.
- 9.4 Sobre el conocimiento de los riesgos y beneficios que puede traer la automedicación con los antibióticos, se observó que un 45% de las personas encuestadas le da un antibiótico al menor porque un médico lo había recetado. Por otro lado, un 21% decidió darle un antibiótico por decisión propia, ya que empíricamente ellos conocían tratamientos anteriores que había tenido el menor cuando presentaba un síntoma previamente conocido, así como la experiencia en el uso de terapias naturales que habían funcionado en el tratamiento
- 9.5 El factor socioeducativo que radica en tomar decisión de utilizar un antibiótico en niños, es la escolaridad, ya que, el nivel educativo de los padres de familia no garantiza que posean los conocimientos necesarios sobre el uso de los antibióticos o los riesgos y consecuencias de la automedicación en pacientes pediátricos.

- 9.6 La ocupación que presentó la mayoría de las personas encuestadas fue el ser ama de casa, indicando que eso les permitía llevar al menor a consulta médica y poder darle un mejor seguimiento en su tratamiento antibiótico.
- 9.7 Se planificó un programa de Educación Sanitaria dirigidos a los padres y madres de familia y cuidadores de los niños basado en las necesidades de información que presentó la primera encuesta realizada; temas que incluyeron diferencia entre antivirales y antibióticos, el seguimiento del tratamiento, encargados de la prescripción de este tipo de medicamentos.
- 9.8 Las intervenciones con los padres de familia permitieron brindarles información para contribuir al aumento del conocimiento sobre el uso racional de los antibióticos en niños, evidenciándose los resultados de mejora de conocimiento en comparación entre la primera y segunda encuesta.
- 9.9 El conocimiento de los padres de familia aumentó luego de la implementación del programa de Educación Sanitaria por medio de una presentación, un trifoliar informativo y uno de bolsillo que permitiera sintetizar la información brindada durante las intervenciones de la educación sanitaria, reflejado en las preguntas de la segunda encuesta, que determinaron que el 90% de los padres conocen la diferencia entre enfermedades virales y enfermedades bacterianas.
- 9.10 La concientización respecto a uso indiscriminado de antibióticos y las consecuencias a mediano y largo plazo de los mismos se logró evidenciar en la segunda encuesta donde el 66% de los padres no esperarían que el médico recetara un medicamento antibiótico cuando el menor presentara alguna gripe o catarro, al identificar que dichas enfermedades son ocasionadas por virus.

10. RECOMENDACIONES

- 10.1 Desarrollar programas de Educación Sanitaria dirigidos a padres de familia para ser impartidos en áreas donde acuden para consultas de menores, de manera que la información sobre el uso racional de antibióticos en niños, llegue a todas aquellas personas que no tienen acceso a la información de forma inmediata.
- 10.2 Proponer la continuidad con el proyecto de Educación Sanitaria dirigido a padres de familia en el Programa de Optimización de Antimicrobianos en el Hospital Roosevelt, quienes, como programa institucional, velan por el cuidado, seguimiento y racionalidad del uso de los antibióticos en dicha institución.
- 10.3 Involucrar a estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia que realizan sus Experiencias Docentes con la Comunidad (EDC) en el Hospital Roosevelt, con el fin de relacionarse con los pacientes y tomar un papel como educador como parte de los servicios farmacéuticos que la profesión brinda a la población, orientados a mejorar la salud tanto a nivel individual como de la comunidad.
- 10.4 Elaborar material didáctico sobre el tema de estudio para distribuirlo en las diferentes áreas de salud de atención pediátrica e iniciar programas de educación sanitaria con el apoyo de profesionales de la salud, como farmacéuticos, a grupos objetivos que desconocen la importancia del uso de los antibióticos en niños.

11. REFERENCIAS

- Agudelo, S., Maldonado, M., Gamboa, O., Upegui, D., & Durán, Y. (2020). Estudio de prevalencia de automedicación en niños que consultan por infección respiratoria aguda y enfermedad diarreica aguda a una clínica universitaria. *SaludUninorte*, 36(1), 46-61. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14482/sun.36.1.616.21>
- Aguilar, M., & Chávez, K. (2018). Automedicación con antibióticos en niños menores de 5 años atendidos en el centro de salud Villa Libertad y Roger Osorio, I Semestre 2017. [Tesis]. Managua, Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. .
- Álvez, F. (2020). Uso racional de antibióticos en las infecciones más comunes de los niños. *Anales de Pediatría Continuada*, 8(5), 221-230. [https://doi.org/10.1016/S1696-2818\(10\)70040-8](https://doi.org/10.1016/S1696-2818(10)70040-8)
- Alvo, A., Téllez, V., & Sedano, C. A. (2016). Conceptos básicos para el uso de antibióticos en otorrinolaringología. *Otorrinolaringol. Cir, Cabeza, Cuello*, (76), 136-147. <https://www.scielo.cl/pdf/orl/v76n1/art19.pdf>
- Angeles, M. C., Morales, C., & Yacarini, A. (2020). Resistencia a los antibióticos: Agravamiento en la situación de salud pública. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 13(1), 99-100. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.131.632>
- ASECSA. (2014). Manual de Plantas Medicinales. Descripción y aplicación. Guatemala: ASECSA. <https://asecsaguatemala.org/2018/wp-content/uploads/2019/07/Libro-Manual-Plantas-Medicinales-ASECSA-reimpresion.pdf>
- Ben-Joseph, E. (julio de 2015). *Nemours KidsHealth*. Centros escolares de salud: <https://kidshealth.org/es/parents/school-based-health.html>
- Bermúdez, C., & Nava, G. (2012). Análisis de la automedicación como problema de salud. *Enfermería Neurológica*, 11(3), 159-162. <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2012/ene123h.pdf>
- Birroga, J. (2003). *Uso Racional de los Medicamentos. Aspectos Éticos*. Barcelona: Fundación Víctor Grífols i Lucas.

- Bustos, A. (2006). Importancia de la resistencia bacteriana en Pediatría. *Enfermedades Infecciosas en Pediatría*, 43(10), 121-126.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revenfinfped/eip-2006/eip062e.pdf>
- Campos, J., Rodríguez, A., & Cano, A. (2006). La resistencia a antibióticos: Un problema pediátrico. *Actualización de Pediatría*, 10(43), 61-67.
https://www.aepap.org/sites/default/files/resistencia_antib.pdf
- Carretero, R., García, S., Herrero, T., & Merino, C. (julio/agosto de 2007). Importancia de la educación sanitaria al paciente inmovilizado con yeso. *Ciber Revista*(43).
http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/PRIMERA_EPOCA/2007/diciembre/educacionsanitaria.pdf
- Castillo, C. (septiembre de 2021). Frecuencia de automedicación de las madres a sus hijos. [Tesis]. Guatemala: Universidad Rafael Landívar.
- Cholvi, M. (4 de octubre de 2017). *Elsiever*. La automedicación con antibióticos puede provocar una epidemia de “superbacterias”: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad-sanitaria/la-automedicacion-con-antibioticos-puede-provocar-una-epidemia-de-superbacterias#:~:text=Los%20riesgos%20son%20los%20siguientes%3A&text=Dependencia%20o%20adicci%C3%B3n,del%20f%C3%A1rmaco%20o%20u>
- Climente, M., & Jiménez, V. (2005). *Manual para la Atención Farmacéutica*. Valencia: AFAHPE.
https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/manual_AF/Manual_AF05_3edHpeset.pdf
- Congreso de la República de Guatemala. (3 de noviembre de 1997). Decreto Número 90-97. *Código de Salud*. Guatemala: Biblioteca digital para la administración financiera. Código de salud: <http://leydeguatemala.com/codigo-de-salud/de-los-productos-farmaceuticos-y-otros-fines/9345/#:~:text=ARTICULO%20162.,a%20la%20evaluaci%C3%B3n%20de%20conformidad>.
- Corbin, J. (18 de marzo de 2016). *Psicología y Mente*. Los 8 tipos de familias (y sus características). Conoce las distintas estructuras de este agente socializador fundamental.: <https://psicologiaymente.com/social/tipos-de-familias>

- Del Arco, J. (2014). Antibióticos: situación actual. *Farmacia Profesional*, 28(5), 29-33.
<https://doi.org/https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-X0213932414516605>
- Díaz, C. (2018). Revisión de temas fundamentales en Sistemas de Salud. *Revista Méduca del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 3, 295-304.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2018/im183m.pdf>
- Fajardo-Zapata, Á., Méndez-Casallas, F., Hernández-Niño, J., Molina, L., Milena, A., Nossa, C., . . . Ramírez, N. (2013). La automedicación de antibióticos: un problema de salud pública. *Salud Uninorte*, 29(2), 226-235.
<https://www.redalyc.org/pdf/817/817304300008.pdf>
- Fajardo-Zapata, A., Méndez-Casallas, F., Hernández-Niño, J., Molina, L., Tarazona, A., Nossa, C., . . . Ramírez, N. (2013). La automedicación de antibióticos: un problema de salud pública. *Revista Salud Uninorte*, 29(2), 226-235.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-555220130002000008&lng=en&tlng=es.
- Fernández, A. (febrero de 2016). Educación sanitaria sobre el uso racional de antimicrobianos dirigido a padres de familia y/o cuidadores de niños que asisten a guarderías coordinadas por Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Alcalde (SOSEA) ubicadas en el municipio de Villa Nueva. [Tesis]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Fernández, A., & Barrio, V. (26 de julio de 2017). *Asociación Española de Pediatría*. Automedicación en niños y botiquín doméstico:
https://www.aeped.es/sites/default/files/np-automedicacion_en_menores.pdf
- García, P. (13 de agosto de 2021). *FayerWayer*. Vacunas, antivirales, antibióticos, ¿funcionan para lo mismo?: <https://www.fayerwayer.com/2021/08/vacunas-antivirales-antibioticos-no-son-lo-mismo/>
- Girón, W. (2008). Antimicrobianos. *Facultad de Ciencias Médicas*, 70-77.
<http://cidbimena.desastres.hn/RFCM/pdf/2008/pdf/RFCMVol5-2-2008-11.pdf>

- Goienetxea, E. (2017). Seguimiento farmacoterapéutico: Competencia del farmacéutico. *Farmacéuticos Comunitarios*, 9(4), 14-17. [https://doi.org/10.5672/FC.2173-9218.\(2017/Vol9\).004.03](https://doi.org/10.5672/FC.2173-9218.(2017/Vol9).004.03)
- González, C. (2016). Farmacología del paciente pediátrico. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 27(5), 652-659. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864016300918>
- Julajuj, F. &. (2016). *Resistencia antimicrobiana de los agentes causantes de infección del tracto urinario en pacientes pediátricos*. Repositorio de la Universidad San Carlos de Guatemala: [Tesis de Licenciatura, Universidad San Carlos de Guatemala. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10212.pdf
- Llanos, L., Contreras, C., Velásquez, J., Mayca, J., Reyes, L., & Peinado, J. (2001). Automedicación en cinco provincias de Cajamarca. *Revista Médica Herediana*, 12(4), 127-133. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2001000400004
- López, A., Moreno, L., & Villagrasa, V. (2010). *Manual de Farmacología: Guía para el uso racional del medicamento*. España: Elsevier. <https://books.google.com.cu/books?id=IeIEPwzTAB4C&printsec=copyright#v=onepage&q&f=false>
- Matías, N. (2017). Impacto en la resistencia bacteriana. *Revisión Básica*, 1178-1181. https://eipediatria.com/num_ants/octubre-diciembre-2017/01_revision_basica.pdf
- Moreno, C. G., & Beltrán, C. (2009). Mecanismos de resistencia antimicrobiana en patógenos respiratorios. *Revista Otorrinolaringol. Cir. Cabez Cuello*, 69, 185-192. <https://www.scielo.cl/pdf/orl/v69n2/art14.pdf>
- Nigenda, G., Mora-Flores, G., Aldama-López, S., & Orozco-Núñez, E. (2001). La práctica de la medicina tradicional en América Latina y el Caribe: el dilema entre regulación y tolerancia. *Salud Pública Mex*(43), 41-51. <https://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v43n1/a06v43n1.pdf>
- Nogueira-Castillo, M., Orejuela-Ramírez, F., Andamayo-Flores, D., & Castillo-Andamayo, D. (2018). Factores asociados a la automedicación en pacientes que acuden a Servicios de Odontología de Hospitales del Perú. *Revista Estomatológica Herediana*,

- 28(2), 72-77.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/reh.v28i2.3322>
- OMS. (1982). Uso indebido de los antibióticos. *Boletín Epidemiológico*, 3(6), 9-10.
https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/56547/BE_v3n6_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- OMS. (2016). *Organización Mundial de la Salud*. Plan de acción mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos:
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255204/9789243509761-spa.pdf>
- OMS. (2020). *Manual práctico de la OMS. Programas de Optimización de los Antimicrobianos en Instituciones Sanitarias de los países de ingresos bajos y medianos*. Ginebra: OMS.
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/335947/9789240003057-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- OMS. (2021). *Atención Primaria de Salud*. Datos y Cifras: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care#:~:text=La%20atenci%C3%B3n%20primaria%20de%20salud%20garantiza%20a%20las%20personas%20una, posible%20de%20sus%20lugares%20habituales>.
- OPS. (1993). *El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud*. . La Declaración de Tokio: Federación Internacional Farmacéutica. Tokio, Japón: OPS.
<https://www.paho.org/bra/dmdocuments/el%20papel%20del%20farmaceutico.pdf>
- OPS. (s.f.). *Organización Panamericana de la Salud*. Farmacovigilancia:
<https://www.paho.org/es/temas/farmacovigilancia>
- Organización Panamericana de la Salud. (2008). Serie La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas. No. 1 *Sistemas de Salud basados en la Atención Primaria de Salud. Estrategias para el desarrollo de los equipos de APS*. Washington, D.C.: OPS. https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/APS-Estrategias_Desarrollo_Equipos_APS.pdf
- Organización Panamericana de la Salud. (2013). Serie La renovación de la atención primaria de salud en la Américas No. 6. *Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud. Documento de posición de la OPS/OMS*. Washington, D.C.: OPS.

- Orosco, W., & Muñoz, R. (2018). Práctica de Automedicación de madres de niños menores de 5 años en el Hospital Regional Docente Materno Infantil Carmen-Huancayo- 2017. *Tesis*. Huancayo, Perú: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt. <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/117/117.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Orozco, G. (octubre de 2019). Frecuencia del uso de Antibióticos y Correlación Clínica en Pacientes con Diagnóstico de Otitis Media Aguda, que consultaron a la Clínica de Niño Enfermo y la Emergencia de Pediatría del Centro Médico Militar, durante los años 2016 al 2017. *[Tesis]*. Guatemala: Universidad Mariano Gálvez.
- Pari-Olarte, J., Cuba-García, P., Almeida-Galindo, J., Aliaga-Guillén, N., Solano-García, C., Chacaltana-Ramos, L., . . . Oyola-García, A. (2021). Factores asociados con la automedicación no responsable en el Perú. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 14(1), 29-34. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.141.867>
- Pascual-Salcedo, M. (2021). El papel del farmacéutico de atención primaria en el sistema sanitario. Zaragoza, España: Colegio Oficial de Farmacéuticos de Zaragoza.
- Perea, J. (s.f). Curso Niveles de Atención en Salud. Fichas temáticas de apoyo a la Modalidad Semipresencial . *Atención primaria en salud*. Uruguay: Universidad de la República de Uruguay. Atención Primaria en Salud: https://psico.edu.uy/sites/default/files/cursos/nas_fichaatencionprimariaensalud.pdf
- Pineda, A., & López, K. (mayo de 2014). Educación Sanitaria sobre el uso racional de antibióticos impartida a padres de familia de alumnos en etapa pre-escolar y escolar de centros educativos de Guatemala y Huehuetenango. *[Tesis]*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. <https://biblioteca-farmacia.usac.edu.gt/Tesis/QF1328.pdf>
- Prato, Y. (noviembre de 2018). Automedicación en pacientes pediátricos con diarrea atendidos en la emergencia del Hospital de niños Doctor Jorge Lizarraga. *[Tesis de Postgrado]*. Valencia, Venezuela: Universidad de Carabobo. <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/7615/yprato.pdf?sequence=1>

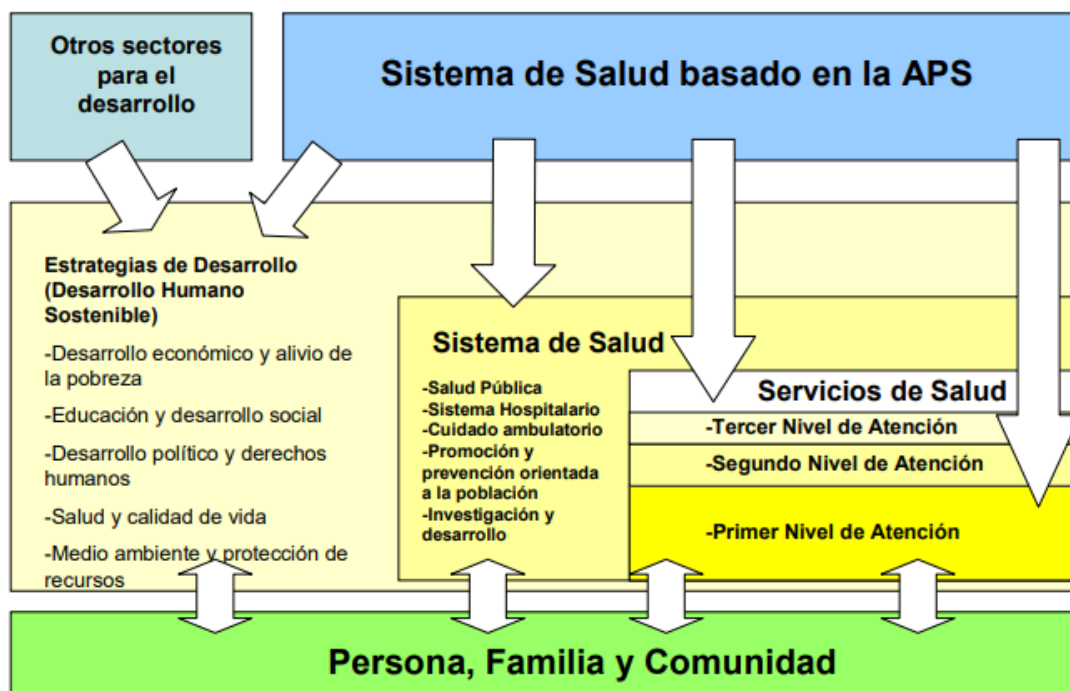
- Quinónez, L., & Quinancela, G. (2014). Causas de la automedicación en niños menores de 5 años por los cuidadores atendidos en el Area de Emergencia del Hospital Dr. Francisco de Icaza Bustamante de la ciudad de Guayaquil año 2013. *Tesis*. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería.
- Ramírez, M., Varela, M., & Reyes, U. (2020). Cumplimiento del tratamiento de antibióticos en niños ambulatorios, en el sur de la Ciudad de México. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología*, 40(3), 87-91. <https://doi.org/https://www.medigraphic.com/pdfs/micro/ei-2020/ei203d.pdf>
- Ramos, G., & Olivares, G. (abril de 2010). *Ministerio de Salud de Chile*. Uso Racional de Medicamentos: Una tarea de todos: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/8da19e5eac7b8164e04001011e012993.pdf>
- Reynoso, J., Mejía, K., Olvera, E., & Chehue, A. (2009). Prevalencia de la Automedicación y del Consumo de Remedios Herbolarios entre los usuarios de un centro de salud. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Rodrigo, C. (2010). Uso de los antimicrobianos en la población pediátrica. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 28(5), 310-320. <https://doi.org/DOI:10.1016/j.eimc.2010.03.001>
- Rodríguez, H. (2014). Uso racional de antibióticos. *Revista médica hondureña*, 82(2), 49. <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2014/pdf/Vol82-2-2014-2.pdf>
- Rodríguez, H. (03 de abril de 2022). *National Geographic España*. En 2050 la resistencia a los antibióticos será responsable de 10 millones de muertes anuales: https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/2050-resistencia-a-antibioticos-sera-responsable-10-millones-muertes-anuales_18090#:~:text=Superbacterias%20en%20la%20actualidad%3A%20un,vida s%20de%20unas%2050.000%20personas.
- Rodríguez, J., Paño, J., Alvarez, L., Asensio, A., Calbo, E., Cercenado, E., . . . Ruiz, P. R. (2012). Programas de optimización de uso de antimicrobianos (PROA) en hospitales españoles: documento de consenso GEIH-SEIMC, SEFH y SEMPSPH. *Farmacia Hospitalaria*, 36(1), 33.1-33.30. <https://doi.org/10.1016/j.farma.2011.10.001>

- Sánchez, F. (mayo de 2008). Determinación de las razones y diferencias en automedicación entre una parroquia urbana y una parroquia rural del Distrito Metropolitano de Quito. *[Tesis Maestría en Salud Pública]*. Quito, Ecuador: Universidad San Francisco de Quito. <https://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/699>
- Seva-Izquierdo, I., Flores-Dorado, M., & Martínez-Martínez, F. (2014). Automedicación previa a la indicación farmacéutica en gripe o resfriado. *Vitae*, 21(a). [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-40042014000100004#:~:text=Las%20funciones%20del%20farmac%C3%A9utico%20en%20la%20automedicaci%C3%B3n%20son%3A&text=Intervenir%2C%20siempre%20y%20de%20forma,beneficio%20del%20paciente%20\(12\).&](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-40042014000100004#:~:text=Las%20funciones%20del%20farmac%C3%A9utico%20en%20la%20automedicaci%C3%B3n%20son%3A&text=Intervenir%2C%20siempre%20y%20de%20forma,beneficio%20del%20paciente%20(12).&)
- Silva, Y., & Zelaya, D. (diciembre de 2019). Automedicación y factores asociados que motivan esta práctica en la población adulta de la ciudad de León. *[Tesis]*. León, Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León.
- Soriano, R., Reyes-Hernández, U., Reyes, D., ReyesGómez, U., García, J., & Garzón, E. (mayo-junio de 2009). Frecuencia de automedicación en niños con infección respiratoria aguda en un área rural. *Medigraphic Artemisa*, 52(3), 110-113.
- Torres, K., Ochoa, A., Encalada, D., & Quizhpe, A. (2017). Prevalencia de la automedicación con antibióticos en las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 36(4), 130-136. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55952806006>
- Tucux, J., & Pérez, L. (septiembre de 2016). Conocimientos, creencias y prácticas de las mujeres respecto a la automedicación con antibióticos. Estudio descriptivo transversal realizado con madres de niños menores de cinco años, en los centros de salud: "El Milagro" y "Jac de Witt", Mixco, Guatemala. *[Tesis]*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10282.pdf
- Valenzuela, M., Sánchez, F., Uberos, J., Checa, A., Ortiz, C. A., & Muñoz, A. (2017). Automedicación, autoprescripción y medicación "por poderes" en pediatría. *Anales de Pediatría*, 86(5), 264-269. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2016.06.002>

- Vallejo, C., & Azuero, A. (2016). Creencias como factor relacionado con la automedicación en las droguerías de Villavicencia-Meta. *[Tesis de enfermería]*. Villavicencio: Universidad de Los Llanos.
- Vera, O. (2020). Uso racional de medicamentos y normas para las buenas prácticas de prescripción. *Revista Médica La Paz*, 26(2), 78-93. http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v26n2/v26n2_a11.pdf
- Vera, O. (2021). Aspectos farmacológicos para el uso racional de antibióticos. *Revista Médica La Paz*, 27(2), 58-70. <http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v27n2/1726-8958-rmcmlp-27-02-58.pdf>
- Villegas, C. (2009). Propuesta para el manejo de antibióticos en infecciones respiratorias agudas (IRA) en el Policlínico 9 de abril de la Caja Nacional de Salud. *[Tesis de Maestría]*. La Paz, Bolivia. <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/22817/TM-1757.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Villegas, F., Nasner, K., Buitrago, D., Cruz, S., Ruden, S., & Bedolla, J. (2013). Patrón de automedicación en la zona urbana de la ciudad de Pereira (Colombia) en el trimestre marzo-mayo 2013. *Investigaciones Andina*, 16(29), 1073-1085. <http://www.scielo.org.co/pdf/inan/v16n29/v16n29a07.pdf>
- Werth, B. (2023). *Manual MSD*. Introducción a los antibióticos: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/antibi%C3%B3ticos/introducci%C3%B3n-a-los-antibi%C3%B3ticos>

12. ANEXOS

Anexo 1. Representación de un Sistema de Salud liderado por Atención Primaria en Salud.



Fuente: OMS/OPS.

Anexo 2. Cuadro de datos sobre “Reporte de Niños Atendidos en la Clínica de Niño Sano”



Clínica del Niño Sano

Total de pacientes atendidos por Clínica de Crecimiento y Desarrollo, Clínica del Niño Sano y atendidos en colaboración con el Hospital Roosevelt.

Servicio	Año										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
NIÑO SANO											
Pediatría General	25896	26718	27134	27075	26127	20593	20345	19107	19881	7717	14494
ESPECIALIDADES											
Estimulación temprana	3597	3886	3976	3180	4176	3808	4521	4990	4938	1160	383
Lactancia materna		0	397	566	414	234	89	604	933	0	401
Madre adolescente	404	436	225	37	127	72	49	28	132	39	153
Madre canguro	943	1019	824	581	779	695	665	719	1083	578	1770
Nutrición	2264	2446	1926	1775	1589	1082	1323	799	879	278	270
Seguimiento especial	2402	2596	1671	0	0	0	0	0	0	0	0
Psicología prematuros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	785
Total	9610	10383	9019	6139	7085	5891	6647	7140	7965	2055	3762
SUB ESPECIALIDADES											
Cardiología	265	661	721	707	621	670	663	525	731	236	202
Endocrinología	572	1426	1400	1521	1276	1302	1361	609	119	286	0
Genética	187	467	543	669	498	493	405	18	0	0	0
Neurología	1086	2706	2481	2338	2558	2901	3402	2882	2978	875	1339
Nefrología	1205	3003	2430	2375	2364	3236	2497	1792	2154	910	1992
Neumología	632	1575	1298	1099	901	898	1111	1074	1013	306	302
Odontología	25679	22693	21379	21879	19543	23574	20454	9777	12567	4184	2337
Psicología	1220	3042	6993	9289	10748	16431	20201	20921	18396	3645	5615
Quemaduras	1353	1275	1350	1671	1260	789	892	792	826	238	0
Total	32199	36848	38595	41548	39769	50294	50986	38390	38784	10680	11787
VACUNACIÓN											
Pentavalente	3457	4330	4903	3420	1841	575	0	0	0	0	0
Antipoliomielítica	4339	5435	6004	4333	3336	641	0	0	0	0	0
I.P.V.	0	0	0	0	0	185	0	0	0	0	0
D.P.T.	1217	1524	1279	912	1180	440	0	0	0	0	0
B.C.G.	778	975	629	565	177	0	0	0	0	0	0
S.P.R.	721	903	1022	782	734	411	0	0	0	0	0
T.D.A.	59	74	57	22	0	0	0	0	0	0	0
Rotavirus	1637	2051	3150	1668	1760	270	0	0	0	0	0
Neumococo	75	94	3837	1512	2319	325	0	0	0	0	0
Total	12283	15386	20881	13214	11347	2847	0	0	0	0	0
PROCEDIMIENTOS											
Espirometrías	173	139	68	366	73	18	7	19	35	20	11
Pruebas de esfuerzo	12	10	6	56	0	0	0	0	0	0	0
Oftalmología Cangüros	0	0	0	0	99	191	237	250	182	92	369
Total	185	149	74	422	172	209	244	269	217	112	380
TRABAJOS SOCIAL	3612	7993	6807	12453	8605	7673	6438	7850	7115	2434	5015
GUARDERÍA	7089	10783	13034	15310	14530	12653	13945	15444	15855	2295	0
TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS	90874	108260	115544	116161	107635	100160	98605	88200	89817	25293	35438

Fuente: Departamento de Servicio de Consulta Terapéutica y Toxicológica SECOTT- del Hospital Roosevelt.

Anexo 3. Primera encuesta

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Escuela de Química Farmacéutica

Hospital Roosevelt

Clínica de Niño Sano

ENCUESTA SOBRE USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS (1)

Instrucciones: Responda las siguientes preguntas marcando con una X dentro del recuadro a la respuesta que considere correcta.

A. DATOS GENERALES:

- **Edad** **del** **cuidador** **del** **niño:**

- **Sexo del cuidador:** Masculino ☐ Femenino ☐

- ¿Sabe leer?

a. Sí ☐

b. No ☐

- **Edad del niño:** _____

- **Número de personas que viven en la misma casa**

2 ☐

3 ☐

4 ☐5 ☐6 ☐

- Especifique (esposo(a), hijos, mamá, papá, hermanos, abuelos, etc..)

B. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS

- Ocupación del cuidador:

- ¿Hasta qué grado estudió?

- ¿En dónde nació?:

- ¿A qué etnia pertenece?

a. Maya

☐

b. Mestizo/Ladino

☐

c. Garífuna

☐

d. Xinca

☐

- ¿Profesa alguna religión?

a. Sí ☐

b. No ☐

- Si su respuesta anterior fue sí, especifique la que practica:

C. USO DE ANTIBIÓTICOS

- ¿Conoce qué son y para qué sirven los antibióticos?

a. Sí ☐

b. No ☐

c. No estoy seguro (a) ☐

- ¿Alguna vez ha utilizado algún antibiótico sin que el médico lo haya indicado?

a. Sí ☐

b. No ☐

- Cuando el niño está enfermo, ¿Qué medidas toma?

- Cuando el niño está enfermo, ¿A dónde va primero?

- Si en algún caso no puede ir al médico, ¿Cuál es la razón? (Puede elegir 2 opciones)

- a. No hay quién lo lleve
- b. Falta de recurso económico
- c. Falta de tiempo
- d. Mala atención en el centro de salud
- e. El establecimiento de salud está muy lleno

☐
☐
☐
☐
☐

- ¿Cuándo considera usted que no es necesario llevar al niño al médico y decide darle algún remedio?

- Cuando le da un antibiótico al menor, ¿Por qué razón se lo da?

- a. Decisión propia
- b. Consejo del vecino
- c. Consejo de la farmacia del sector
- d. Indicación de un médico

☐
☐
☐
☐

- ¿Conoce alguno de estos antibióticos y sabe para qué sirve? (Marque con una X según corresponda)

a. Amoxicilina	Sí conozco para qué sirve	No	☐
conozco para qué sirve	☐		
b. Penicilina	Sí conozco para qué sirve	No conozco para	☐
qué sirve	☐		
c. Trimetoprim/Sulfa	Sí conozco para qué sirve	No conozco para	☐
qué sirve	☐		
d. Tetraciclina	Sí conozco para qué sirve	No conozco para	☐
qué sirve	☐		
e. Eritromicina	Sí conozco para qué sirve	No conozco para	☐
qué sirve	☐		
f. Azitromicina	Sí conozco para qué sirve	No conozco para	☐
qué sirve	☐		
g. Amplicilina	Sí conozco para qué sirve	No conozco para	☐
qué sirve	☐		

¿Por cuánto tiempo le da un antibiótico?

- a. Las veces necesarias hasta que el niño se sienta mejor
- b. Como indica el que atiende en farmacia
- c. Como indica el médico
- d. Como indican las instrucciones del antibiótico
- e. Si veo mejoría, considero que ya no es necesario darlo

☐
☐
☐
☐
☐

- Si el niño no mejora, ¿Qué hace?

- a. Darle más antibiótico
- b. Cambiar de antibiótico
- c. Utilizar el mismo antibiótico, pero en diferente presentación (tableta, jarabe, gotas, etc.)
- d. Ir al médico a consulta
- e. Consultar con vecino/ conocido/familiar

☐
☐
☐
☐
☐

- Si tiene algún conocido o familiar cuyo niño tiene/tuvo los mismos síntomas que el suyo, ¿Qué hace?

- a. Preguntar qué medicamento le está dando y darle el mismo a niño
- b. Consultar al médico

☐
☐

- ¿En qué caso esperaría que su médico le recetara algún antibiótico al niño?

- a. Cuando el diagnóstico sea dado por el médico
- b. Cuando el niño tenga malestar en vía respiratoria, dolor de estómago, dolor de garganta, etc.
- c. Cuando lo traté con un medicamento y no funcionó

☐
☐
☐

¡Muchas gracias por su tiempo!

Anexo 4. Segunda encuesta

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Escuela de Química Farmacéutica

Hospital Roosevelt

Clínica de Niño Sano

ENCUESTA SOBRE USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS (2)

Instrucciones: Responda las siguientes preguntas marcando con una X dentro del recuadro a la respuesta que considere correcta.

- Cuando le da un antibiótico al niño, ¿Por qué razón se lo da?

- a. Decisión propia
- b. Consejo del vecino
- c. Consejo de la farmacia del sector
- d. Indicación de un médico

- ¿Por cuánto tiempo le da un antibiótico?

- a. Las veces necesarias hasta que el niño se sienta mejor
- b. Como indica el que atiende en farmacia
- c. Como indica el médico
- d. Como indican las instrucciones del antibiótico

- Si el niño no mejora, ¿Qué hace?

- a. Darle más antibiótico
- b. Cambiar de antibiótico
- c. Utilizar el mismo antibiótico, pero en diferente presentación (tableta, jarabe, gotas, etc.)
- d. Ir al médico a consulta
- e. Consultar con vecino/ conocido/familiar

- Si tiene algún conocido o familiar cuyo niño tiene/tuvo los mismos síntomas que el suyo, ¿Qué hace?
 - a. Preguntar qué medicamento le está dando y darle el mismo a niño ☐
 - b. Consultar al médico ☐

- ¿Para qué se usa un antibiótico?
 - a. Para infecciones por virus (catarro, gripe, COVID-19) ☐
 - b. Para infecciones por bacterias (amigdalitis, gastroenteritis, faringitis) ☐

- Si lleva a su hijo al médico por una gripe o catarro, ¿Esperaría que su médico le recete un antibiótico?
 - a. Sí ☐
 - b. No ☐

¡Muchas gracias por su tiempo!

Anexo 5. Material didáctico distribuido a los padres de familia que recibieron la educación sanitaria.

- Presentación de Power Point brindada durante las intervenciones.





¿QUÉ SUCEDE CON LAS BACTERIAS?

Las bacterias son microorganismos demasiado pequeños, que no pueden verse a simple vista. Se necesita un aparato especial para poder verlas.

Algunas bacterias pueden causar daño al cuerpo humano y a veces es necesario acudir a ciertos medicamentos para que estos microorganismos dejen de causar malestar.



¿QUÉ MEDICAMENTO SE UTILIZAN PARA ATACAR A LAS BACTERIAS MALIGNAS?

LOS ANTIBIÓTICOS



ENTONCES... ¿LOS ANTIBIÓTICOS SON IMPORTANTES?

Son muy importantes. Estos medicamentos han ayudado a curar una gran cantidad de vidas de niños que necesitaron de ellos para aliviar síntomas causados por infecciones bacterianas.

El problema surgió cuando se comenzaron a utilizar de forma excesiva e inadecuada. Esto hizo más fuertes a las bacterias impidiendo que los antibióticos funcionaran para tratar las infecciones.

RECUERDA...

NO SIEMPRE ES NECESARIO EL USO DE ANTIBIÓTICOS PARA CUALQUIER SÍNTOMA QUE TENGA TU HIJO



Los antibióticos son utilizados para tratar problemas causados por bacterias, **no por enfermedades víricas como gripe, resfriado, catarro o varicela, por ejemplo.**

¿QUÉ PUEDO HACER PARA ALIVIAR LOS SÍNTOMAS DE MI HIJO?

Es importante llevar a tu hijo/hija con el médico para que él pueda brindarte el mejor medicamento para tratar cualquier malestar que él/ella tenga

Recuerda...

Siempre necesitarás una receta para que puedan brindarte un antibiótico en cualquier lugar ya que...

¡Estos medicamentos **NO** son de venta libre!



¿QUIÉNES SON LOS ENCARGADOS DE RECETAR ANTIBIÓTICOS?



LOS MÉDICOS PEDIATRAS Y LOS DENTISTAS SON LOS ÚNICOS ENCARGADOS DE RECETAR ALGÚN ANTIBIÓTICO SI EL NIÑO LO NECESITA EN SU TRATAMIENTO. SI NO, PUEDE BRINDARTE CUALQUIER OTRO MEDICAMENTO QUE PUEDA ALIVIA SÍNTOMAS.

ENTONCES... ¿QUÉ PODEMOS HACER COMO PADRES?

TE BRINDAMOS 5 CONSEJOS IMPORTANTES QUE PUEDES SEGUIR:

1 Debes darle un antibiótico a un niño solamente si un médico o dentista te lo indica.

2 Cumple con la dosis y los días que el médico indique para el tratamiento. Si no lo cumples, puede que, en un futuro, el antibiótico ya no tenga efecto.

3 Si ves que, luego de terminar el tratamiento, el niño no mejora, lo mejor es que acudas de nuevo a tu médico.

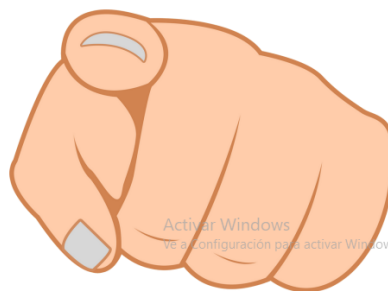
4 Recuerda que cada niño es diferente y su metabolismo también. Por lo tanto, cada uno recibe los medicamentos de forma diferente dentro de su cuerpo.

5 Los antibióticos son para tratar infecciones causadas por BACTERIAS. Las enfermedades víricas como catarro o gripe NO SE TRATAN CON ANTIBIÓTICO.



Y NO OLVIDES...

**TU PUEDES HACER LA
DIFERENCIA EN EL USO
CORRECTO DE LOS
ANTIBIÓTICOS EN LOS NIÑOS.**



- Trifoliar tamaño “bolsillo” con información resumida.

¿Qué es un PROA? Son programas que buscan implementarse en hospitales, destinados a reducir el uso de antimicrobianos para reducir así, los efectos secundarios y evitar las resistencias bacterianas frente a los medicamentos. 	 Consejos para evitar infecciones • Acudir al médico ante cualquier síntoma que no sea normal para que indique el medicamento correcto y evitar las resistencias bacterianas. • Lavarse las manos antes y después de cada comida. • Lavar los alimentos antes de cocinarlos. • Cubrirse la boca al estornudar o toser. • Beber abundante agua ayuda a mantener limpio e hidratado el cuerpo.	 Programa de Optimización del uso de Antimicrobianos -PROA-  Elaborado por: EPS Farmacia Cristina Coronado Revisado por: Dra. Nancy Sandoval Licda. Gabriela Ozaeta
¿Qué es un antimicrobiano? Son medicamentos que tienen como objetivo matar microorganismos (como bacterias) que generan infecciones en las personas.  Pero... ¿A qué se refiere con resistencia? Cuando un antimicrobiano es mal utilizado, se genera una resistencia bacteriana. Es decir, el microorganismo se hace más fuerte evitando que el antimicrobiano haga efecto.	¿Por qué se da una resistencia bacteriana? Ocurre cuando los microorganismos ya no responden a los antibióticos. Eso quiere decir que estos microorganismos ya no se eliminan del cuerpo y continúan multiplicándose para hacer daño al organismo 	Errores al usar incorrectamente un antimicrobiano • Usarlos para tratar enfermedades como resfriados, dolor de garganta o dolores de estómago. • No cumplir el tratamiento que envió el médico para curar la infección. • Auto medicarse, sin consultar con un profesional en salud. • Prolongar el tratamiento, más allá del tiempo que lo dejó el médico. • Olvidar los consejos para evitar infecciones. 

- Trifoliar sobre el uso racional de antibióticos en niños utilizado durante la educación sanitaria

¿SABÍAS QUÉ...?

LOS ANTIBIÓTICOS NO SON DE VENTA LIBRE.

El uso inadecuado que se les ha dado, no permite que estos medicamentos puedan ser vendidos sin receta médica.

Aunque han ayudado a curar muchas vidas, el mal uso que se les ha dado, ha logrado que los muchos de los antibióticos que hoy existen, ya no sean tan eficientes para tratar las infecciones bacterianas.



Te brindamos 5 consejos importantes para hacer uso correcto de los antibióticos en los niños:

- 1 Debes darle un antibiótico a un niño solamente si un médico o dentista te lo indica.
- 2 Completa el tratamiento según dosis y tiempo de administración. Si no lo cumples, puede que, en un futuro, el antibiótico ya no tenga efecto.
- 3 Si ves que, luego de terminar el tratamiento, el niño no mejora, lo mejor es que acudas de nuevo a tu médico.
- 4 Recuerda que cada niño es diferente y su metabolismo también. Por lo tanto, cada uno recibe los medicamentos de forma diferente dentro de su cuerpo.
- 5 Los antibióticos son para tratar infecciones causadas por BACTERIAS. Las enfermedades víricas como catarro o gripe NO SE TRATAN CON ANTIBIÓTICO.



Hospital Roosevelt

USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS EN NIÑOS



¿QUÉ ES UN ANTIBIÓTICO?



Son medicamentos que tienen como fin matar bacterias para combatir infecciones en niños.

¿QUÉ PASA SI NO SE USAN BIEN?

Cuando los antibióticos no se utilizan bien o en exceso, es posible que en un futuro, el antibiótico no tenga efecto en el niño.



Los antibióticos no funcionan para tratar enfermedades como gripe, catarro, varicela u otras infecciones causadas por VIRUS.

¡RECUERDA!

No todos los síntomas que presente un niño requieren de un antibiótico.

Pero siempre es importante llevarlos al médico para que ellos le den el mejor medicamento que necesitan para recuperarse.



Los médicos pediatras y los dentistas son los únicos encargados de brindarte una receta si necesitas un antibiótico.

¡Cada niño es diferente!

No puedes darle un mismo antibiótico a tu hijo, solo porque se lo recetaron a otro.

Recuerda que cada uno tiene metabolismo diferentes y las dosis son diferentes según la edad de cada uno.

Tampoco sabemos si tu hijo tiene la misma enfermedad que el otro niño.

Por lo tanto, el mejor tratamiento lo brinda el médico según los síntomas y condiciones que tenga tu hijo.

Anexo 6. Fotografías del proceso antes, durante y después de la educación sanitaria.

- Distribución de la primera y segunda encuesta durante el proceso de recolección de datos.



- Charlas informativas impartidas durante la educación sanitaria.





Gloria Cristina Coronado Castellanos

Autor



Msc. Lesly Yanira Xajil Ramos

Asesora



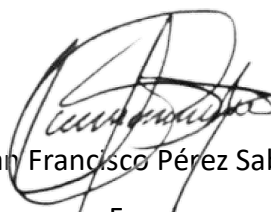
MSc. Gloria Maria Eleonora Gaitán Izaguirre

Revisora



MA. Alma/Lucrecia Martínez de Haase

Directora de Escuela de Química Farmacéutica



Dr. Juan Francisco Pérez Sabino

Decano en Funciones

