



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

PROYECTO DE TITULACIÓN

**ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN PARA DISMINUIR POSIBLES
COMPLICACIONES CAUSADAS POR RESISTENCIA BACTERIANA EN EL
CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS SALVATORE RIOBAMBA
OCTUBRE 2022- MARZO 2023**

Docente

Msc. Carmen Marlene Arce Salcedo

Autora

Paola Alexandra Gavín Barros

2023

RESUMEN:

La resistencia bacteriana es un problema mundial suscitado tanto en países desarrollados como subdesarrollados; hoy en día existe una brecha considerable de afectación en niños, ocasionados por contagios respiratorios, la mayoría con procedencia de origen viral (Chong Delgado, Fernanda Estefanía , Rojas Vera, & Zambrano Espinel, 2021) . La empresa farmacéutica por su parte contribuye a la problemática de este estudio, facilitando la compra de medicamento derivando a una automedicación, ocasionando a largo plazo que los microbios ya no respondan a la dosis normal creada para eliminarlos. Es por ello que la presente investigación tiene como objetivo principal, contrarrestar casos de resistencia bacteriana en el Centro de especialidades médicas Salvatore, donde por medio de un enfoque descriptivo, prospectivo, se examinaron historias clínicas de pacientes con antecedentes de enfermedades respiratorias. El resultado obtenido recae en que, de la muestra de 187 pacientes pediátricos, entre edades de 3 a 7 años, con enfermedades respiratorias, los niños de 3 a 4 años son los que presentan mayor afectación, obteniendo un porcentaje del 45%. En cuanto a la administración de medicamentos dados por los padres, el 60% automedica sin contar una prescripción médica, el 13% desconoce el nombre del medicamento u dosis, y apenas el 27% se direcciona atreves de una receta. Por lo que se concluye que, existe un alto porcentaje de padres de familia que auto medican a los niños, sin tener conocimiento previo alguno de la dosis adecuada a dar; en este sentido, se recomienda el formar y educar a padres de familia sobre las consecuencias que con lleva realizar este tipo de práctica, teniendo en cuenta la calidad de vida a futuro de sus hijos.

Palabras clave: Resistencia bacteriana – antibióticos – calidad de vida – pacientes pediátricos.

ABSTRACT:

Bacterial resistance is a global problem that arises in both developed and underdeveloped countries; Today there is a considerable gap in the affectation of children, caused by respiratory infections, most of them of viral origin . (Chong Delgado, Fernanda Estefanía , Rojas Vera, & Zambrano Espinel, 2021). The pharmaceutical company, for its part, contributes to the problem of this study, facilitating the purchase of medication leading to self-medication, causing in the long term that the microbes no longer respond to the normal dose created to eliminate them. That is why the main objective of this research is to counteract cases of bacterial resistance at the Salvatore Medical Specialties Center, where through a descriptive, prospective approach, medical records of patients with a history of respiratory diseases were examined. The result obtained is that, from the sample of 187 pediatric patients, between the ages of 3 to 7 years, with respiratory diseases, children from 3 to 4 years of age are the ones with the greatest involvement, obtaining a percentage of 45%. Regarding the supply of medications given by parents, 60% self-medicate without counting a medical prescription, 13% do not know the name of the medication or dose, and only 27% are directed through a prescription. Therefore, it is concluded that there is a high percentage of parents who self-medicate their children, without having any prior knowledge of the appropriate dose to give; In this sense, it is recommended to train and educate parents about the consequences of carrying out this type of practice, taking into account the future quality of life of their children.

Keywords: Bacterial resistance - antibiotics - quality of life - pediatric patients.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN:	
ABSTRACT	
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 REVISIÓN DE LITERATURA RELACIONADA AL PROBLEMA	2
1.1.1 Infección respiratoria	2
1.1.2 Bacterias.....	2
1.1.3 Virus.....	2
1.1.4 Automedicación	2
1.1.5 Fármacos.....	2
1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	3
1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.4 IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	3
1.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.6 DELIMITACIÓN.....	4
1.6.1. Delimitación Temporal.....	5
1.6.2. Delimitación espacial.....	5
1.6.3. Alcances	5
1.6.4. Límites	5
1.7 ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS	5
1.9 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.....	7
1.10 JUSTIFICACIÓN	8
1.11 VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD	8
1. OBJETIVOS	10
2.1 OBJETIVO GENERAL	10
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
2.3 HIPÓTESIS	10
3. MARCO TEÓRICO	11
3.1 MARCO HISTÓRICO	11
3.2 MARCO REFERENCIAL	11
3.3 MARCO CONCEPTUAL.....	12
4. APLICACIÓN METODOLÓGICA	18
4.1 MARCO LÓGICO	18
4.2 TIPO DE ESTUDIO	22
4.3 MUESTRA.....	22
4.4 RECOLECCIÓN DE DATOS	23

4.4.3	MEDICIÓN DE RESULTADOS	24
4.5	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	32
4.6	PROPUESTA	34
4.6.1	Medición de resultados.....	38
4.7	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
4.7.1	Conclusiones	44
4.7.2	Recomendaciones.....	45
BIBLIOGRAFÍA.....		46
ANEXOS.....		50
ANEXO: 1		50
ANEXO: 2.....		51
ANEXO: 3.....		52

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Análisis de Involucrados _____	6
Tabla 2 Matriz de Estrategias _____	7
Tabla 3 Matriz del marco lógico _____	19
Tabla 4 Operacionalización de variables. _____	21
Tabla 5 Pacientes pediátricos atendidos por cuadro respiratorio superior según edad _____	24
Tabla 6 Pacientes pediátricos atendidos por cuadro respiratorio superior según sexo _____	25
Tabla 7 Pacientes pediátricos atendidos por cuadro respiratorio superior según riesgo de automedicación _____	26
Tabla 8 Pacientes pediátricos automedicados según edad _____	27
Tabla 9 Tipo de medicamentos automedicados _____	28
Tabla 10. Antibióticos más Automedicados _____	29
Tabla 11 Cultivos y antibiogramas enviados _____	30
Tabla 12 Porcentaje de resistencia bacteriana según edad _____	31
Tabla 13 Charlas Impartidas _____	34
Tabla 14 Talleres a profesionales médicos _____	35
Tabla 15 Recursos / Materiales _____	37
Tabla 16 Frecuencia de enfermedad respiratoria en pacientes pediátricos _____	38
Tabla 17 Cuando su niña/o se enferma a que lugar acude en primer lugar _____	39
Tabla 18 En la consulta médica, el médico indagó sobre historias anteriores de enfermedades respiratorias. _____	40
Tabla 19 Notó usted si el médico examinó físicamente al paciente minuciosamente _____	41
Tabla 20 En la consulta médica, el profesional explica sobre la importancia de no automedicar y acudir primero a un profesional de salud. _____	42

INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Árbol de problemas	4
Figura 2	Fórmula para población finita	22
Figura 3	Pacientes pediátricos atendidos por cuadro respiratorio superior según edad	24
Figura 4	Pacientes pediátricos atendidos por cuadro respiratorio superior según sexo	25
Figura 5	Pacientes pediátricos atendidos por cuadro respiratorio superior según riesgo de automedicación.	26
Figura 6	Pacientes pediátricos automedicados según edad	27
Figura 7	Tipo de medicamentos automedicados	28
Figura 8.	Antibióticos más administrados	29
Figura 9	Cultivos y antibiogramas enviados	30
Figura 10	Porcentaje de resistencia bacteriana según edad	31
Figura 11	Colaboración médico paciente	35
Figura 12	Recomendaciones para el uso correcto de medicamentos	36
Figura 13	Frecuencia de enfermedad respiratoria en pacientes pediátricos	38
Figura 14	Cuando su niña/o se enferma a que lugar acude en primer lugar	39
Figura 15	En la consulta médica, el médico indagó sobre historias anteriores de enfermedades respiratorias.	40
Figura 16	Notó usted si el médico examinó físicamente al paciente minuciosamente	41
Figura 17	En la consulta médica, el profesional explica sobre la importancia de no automedicar y acudir primero a un profesional de salud.	42

1. INTRODUCCIÓN

A nivel global, la resistencia bacteriana se ha convertido en un problema de salud pública para todos; numerosos estudios mencionan que se da a consecuencia del mal uso y abuso de antibióticos consumidos bajo sin ninguna descripción médica, ocasionando a futuro que las bacterias se vuelvan mucho más resistente a su efecto. (Marqués, 2010)

En los primeros años de vida, el ser humano es vulnerable a mayor afectación de las vías respiratorias, ya sea de tipo viral o bacteriana, por lo que sus cinco primeros años de vida son de vital importancia debido a que su sistema inmunológico está expuesto al uso de antibióticos. (Marqués, 2010)

El Grupo de Coordinación Interorganismos sobre Resistencia a los Antimicrobianos (IACG) de las Naciones Unidas, advierte que, si no se toman las medidas correspondientes, las enfermedades resistentes a los fármacos podrían causar 10 millones de defunciones anuales en el 2050 y conllevar a problemas económicos emergentes como los suscitados en la crisis financiera mundial del 2008-2009. (Organización Mundial de la Salud, 2019)

Las campañas de prevención en salud pública o los mismos centros de atención donde acuden los usuarios, aportarían de manera significativa a contrarrestar este tipo de habito; bajo los parámetros de una buena comunicación, información y conciencia, se podría dar un tratamiento oportuno a las enfermedades.

1.1 Revisión de literatura relacionada al problema

1.1.1 Infección respiratoria

Pertenece al grupo de enfermedades que atacan al aparato respiratorio producido por un virus, bacterias o hongos, donde por lo general tiene una duración no mayor a 15 días. En centros pediátricos la principal causa de infecciones en niños es dada por virus en un 45 a 77%. (Fundación valle del Lili, 2020)

1.1.2 Bacterias

Son células procariotas que pueden llegar a ser visibles ante un microscopio electrónico, pueden llegar a tener diversas formas y son más pequeñas que las células del cuerpo humano. Si su reproducción es numerosa pueden llegar a ocasionar complicaciones en la persona produciendo diversas enfermedades, caso contrario ayudan a mantener el cuerpo en óptimas condiciones de salud. (Batidas & Vaca, 2018)

1.1.3 Virus

Son células infecciosas que se replican y necesitan de cualquier ser humano para alojarse, su origen es incierto, no pertenecen a ningún reino a diferencia de las bacterias y su tamaño es inferior a ellas. (Martinez, 2020)

1.1.4 Automedicación

Se define como la selección de medicamento de manera libre y voluntaria para el consumo, bajo sin ninguna prescripción médica, por lo general para tratar enfermedades o síntomas auto reconocidos por el individuo. (Oviedo, Osorio , Cortina, & Romero , 2021)

1.1.5 Fármacos

Se denomina a cualquier medicamento utilizado con el fin de prevenir, tratar o curar cualquier síntoma o enfermedad en un ser vivo; llegando a poder ser adictivos si no administra de manera responsable, ya que se algunos de ellos alteran el

funcionamiento del cuerpo provocando mejor estado de ánimo, pensamientos o relajación en la persona. (Instituto Nacional del cáncer, 2022)

1.2 Definición del problema

Los antibióticos es una de la variedad de medicamentos existentes, administrados con mayor frecuencia en la infancia. Estudios realizados a nivel mundial indican que el 35% a 40% de los niños hospitalizados, ingieren de forma inapropiada e incorrecta, algún tipo de antibiótico durante su vida.

1.3 Pregunta de investigación.

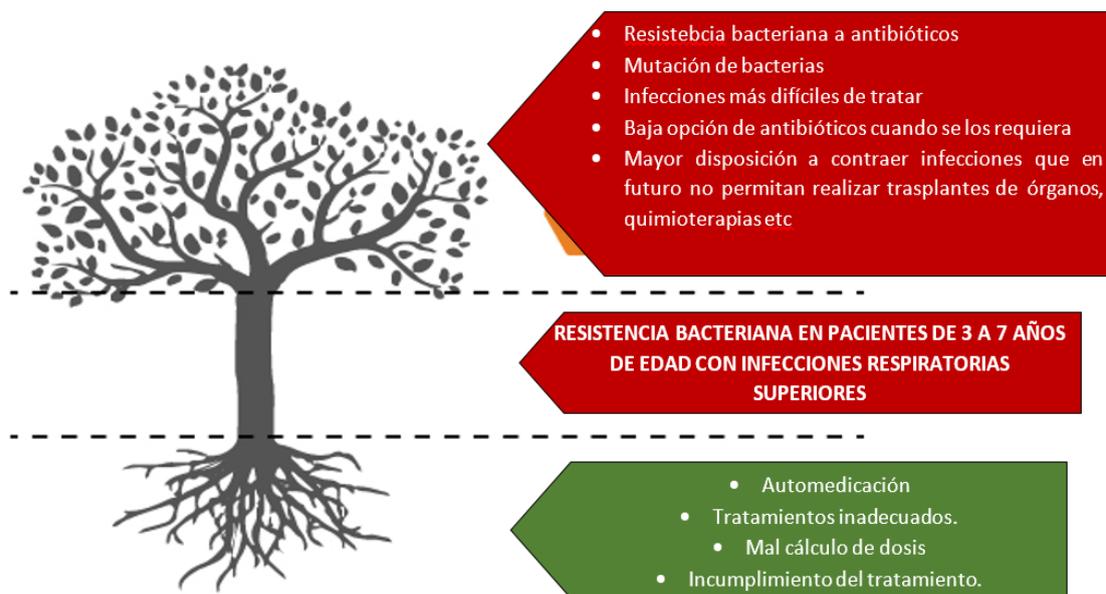
¿Conocen los padres de familia los riesgos de la automedicación que puede causar a futuro?

1.4 Identificación del objeto de estudio.

El desconocimiento del uso y el abuso de antibióticos son la causa directa ante este problema, pero es importante mencionar los factores que conllevan tener una resistencia bacteriana. La constante aparición de enfermedades virales, bajo sistema inmunológico de defensas, insuficiente liquidez con la que se cuenta para un debido control, el acceso a bajo costo del medicamento, la venta libre de antibióticos, el incumplimiento al tratamiento sugerido, recomendación publica por medio de canales de radio o tv y sugerencia cercana dada por el familiar o vecino, entre otros.

Cabe mencionar también, que el problema puede estar dado por el personal de salud al no realizar un buen diagnóstico clínico, por ende, existe una elección inadecuada de medicamentos o el mal cálculo de dosis, que consecuentemente influye al incremento de la resistencia bacteriana.

Figura 1 Árbol de problemas



Fuente: Elaboración propia

1.5 Planteamiento del problema

Los pacientes pediátricos pertenecen al grupo de población frágil, susceptibles a automedicación e incumplimiento del tratamiento con antibióticos, a ello se suma el mal cálculo de dosis, el pensar que todo cuadro respiratorio es amigdalitis o faringitis por bacterias, provocando que se genere una mutación de bacterias, las mismas que se vuelven más resistentes a los medicamentos, haciendo muchas infecciones problemas intratables.

Se debe tener en cuenta el perfil epidemiológico actual, la mayor parte de infecciones respiratorias son virales, como la pandemia COVID 19 y por la ola de casos de influenza que se ha vivido en los últimos años.

1.6 Delimitación

El proyecto tiene como finalidad concientizar sobre la automedicación, y con esto disminuir los índices de resistencia bacteriana en pacientes pediátricos del Centro de Especialidades Médicas Salvatore - Riobamba.

1.6.1. Delimitación Temporal

El tiempo para realizar el proyecto comprende desde período diciembre 2022 – abril 2023, la principal información que se recolectará será edad, sexo, historia de cuadros respiratorios anteriores, medicamentos anteriormente administrados.

1.6.2. Delimitación espacial

El proyecto tiene principal énfasis en trabajar con los padres de pacientes pediátricos de 3 a 7 años de edad con infecciones respiratorias altas del Centro de Especialidades Médicas Salvatore – Riobamba

1.6.3. Alcances

Los alcances del proyecto son: determinar los principales factores como, automedicación, desconocimiento del uso de antibióticos, mal diagnóstico, mala elección de medicamentos para el tratamiento, historial de enfermedades respiratorias a repetición; que influyen para que existe resistencia bacteriana en pacientes pediátricos tanto en la comunidad como en el personal de salud.

1.6.4. Limites

Por ser un centro médico privado, la muestra resulta ser pequeña, además que muchos de los pacientes que acuden por primera vez, los familiares no conocen los medicamentos anteriormente ingeridos, por lo tanto, se hace difícil conocer si hubo administración de antibióticos previos y con qué frecuencia.

1.7 Análisis de involucrados

El análisis de stakeholders es una técnica empleada para identificar los actores (individuos, grupos u organizaciones) que están envueltos en el éxito o fracaso de un proyecto o iniciativa. También son contribuyentes, afectados o influenciados por problemas que deben afrontarse.

Tabla 1 Análisis de Involucrados

ACTORES	PROBLEMAS	INTERESES MANDATOS	Y PODER	INTERESES	VALOR
Padres de familia	Aumento de enfermedades bacterianas	de Mejorar el estilo de vida	Llevar al paciente a consulta médica	Accepta	Alta
Ministerio de salud pública	Elevación de casos de niños con resistencia a antimicrobianos, riesgo posterior a intervenciones quirúrgicas si se lo requiere.	Mejorar el estilo de vida y por ende la salud del paciente, evitando complicaciones.	Económico, políticas de salud	Accepta	Escasa economía para exámenes de laboratorio y medicamentos. Pobres políticas de salud
Centro de Especialidades Médicas Salvatore	Fracaso del tratamiento con antibióticos primera línea de casos de enfermedades bacterianas del tracto respiratorio superior	Disminuir los casos de resistencia a antimicrobianos, ocasionando una mejora en la calidad de vida de los pacientes pediátricos y por ende, alargando su proyección de existencia.	Económico, elaboración de exámenes de laboratorio y realizar buena historia clínica y examen físico	Accepta	Escasa economía para exámenes de laboratorio y medicamentos
Instituciones de educación primaria	Contagios recurrentes de enfermedades bacterianas en establecimientos educativos	Poder trabajar de manera constante y periódica con los niños, evitando reinfecciones, ya que los niños por el estado de enfermedad no rinden adecuadamente en los establecimientos educativos	Reportar pacientes con reinfección y evitar automedicar en las instituciones	Accepta	No prestar importancia a la salud de los niños

1.8 Fuente: Elaboración propia

1.9 Análisis de alternativas

El presente proyecto tiene como finalidad menorar las complicaciones por infecciones respiratorias, disminución de morbilidad de pacientes pediátricos, mejorar el estilo de vida a futuro del paciente pediátrico; con el propósito de disminuir la resistencia bacteriana en pacientes de 3 a 7 años de edad con infecciones respiratorias superiores; mediante el correcto diagnóstico de la patología, establecer un correcto diagnóstico y evitar que medique al paciente. Todo esto se podrá realizar ejecutando charlas de concientización al personal médico para que también exista un correcto llenado de la historia clínica, la cual influirá en la correcta toma de decisiones de acuerdo al tratamiento de elección. Sensibilizar a los padres de familia sobre la no automedicación de los pacientes pediátricos y sugerir el acudir al médico para el mejor manejo de la patología.

Tabla 2 Matriz de Estrategias

FIN	<ul style="list-style-type: none"> • Menor complicación por infecciones respiratorias • Mayor disponibilidad de medicamentos que no haya creado resistencia • Menor gasto en antibióticos de alto costo • Disminución de morbi-mortalidad de pacientes pediátricos • Mantener un mejor estilo de vida
PROPÓSITO	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir la resistencia bacteriana en pacientes de 3 a 7 años de edad con infecciones respiratorias superiores.
COMPONENTES	<ul style="list-style-type: none"> • Correcto diagnóstico de la patología • Tratamiento oportuno con el diagnóstico correcto • Prevenir la automedicación en pediátricos
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Correcto diagnóstico de la patología Concientizar al personal médico sobre el correcto llenado de la historia clínica, anamnesis examen físico diagnóstico y plan de tratamiento.

-
- Tratamiento oportuno con el diagnóstico correcto
Sensibilizar sobre la importancia de dosificar correctamente el medicamento con cálculo de dosis adecuada en pacientes pediátricos.
 - Prevenir la automedicación en pediátricos
Socializar sobre los peligros de la automedicación en pacientes pediátricos.
Educar sobre la importancia de cumplir con la prescripción y las indicaciones médicas
-

Fuente: Elaboración propia

1.10 Justificación

La tasa de infecciones causadas por la multiplicación de bacterias ha aumentado de manera significativa en los últimos años, lo que se convierte en un desafío para la rama de la ciencia en el futuro. Por lo tanto, es importante actualizar los conocimientos en el personal de salud, para realizar un correcto diagnóstico, tomando en cuenta la situación epidemiológica actual. Además, se debe concientizar a la población en general sobre la no automedicación y la importancia de acudir al médico antes de ingerir medicamentos.

El uso adecuado de los antibióticos podría evitar complicaciones a largo plazo, como tratamientos de alto costo, mayores casos de hospitalización o ingresos a UCI y muertes por infecciones por bacterias multirresistentes que se hacen difíciles de tratar.

1.11 Viabilidad y factibilidad

El proyecto es viable, por el acceso brindado por parte de la institución a las historias clínicas de los pacientes, con la finalidad de poder estudiarlas sin restricción alguna, respetando siempre y cuando la privacidad de los participantes que en el estudio compete. Es viable también porque se puede hacer un seguimiento a la mayoría de los pacientes, ya sea por medio de las consultas o de manera telefónica: además se cuenta con la infraestructura, herramientas y materiales proporcionados por la clínica.

El financiamiento es accesible, implica un determinado presupuesto, para el desarrollo en sí de las charlas y talleres. Ayuda al desarrollo socioeconómico de la población, ya que, por medio de la alerta en prevención de la salud en pacientes pediátricos, se espera mejorar la calidad de vida del individuo disminuyendo futuras complicaciones en la salud; además maximizar la economía de las familias, ya que, a mayor uso de antibióticos de amplio espectro, mayor gasto económico en las familias.

El proyecto es factible ya que al realizar charlas y talleres de promoción y prevención de salud se crea interés por parte de los pacientes, además es viable en el tiempo por ser una herramienta que se puede replicar, no solo con los pacientes del Centro de Especialidades Médicas Salvatore; si no también en la comunidad en general.

1. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Disminuir casos de resistencia bacteriana en el Centro de especialidades médicas Salvatore octubre 2022 – marzo 2023

2.2 Objetivos específicos

- Revisar las historias clínicas para determinar el correcto llenado de las mismas.
- Determinar los casos de resistencia bacteriana en el Centro de especialidades médicas Salvatore octubre 2022-2023
- Concientizar al personal médico sobre el correcto llenado de la historia clínica, anamnesis examen físico diagnóstico y plan de tratamiento.
- Sensibilizar sobre la importancia de dosificar correctamente el medicamento con cálculo de dosis adecuada en pacientes pediátricos.
- Socializar sobre los peligros de la automedicación en pacientes pediátricos.
- Educar sobre la importancia de cumplir con la prescripción y las indicaciones médicas

2.3 HIPÓTESIS

¿La aplicación de charlas de concientización y talleres al personal médico ayuda a reducir el riesgo de resistencia a antibióticos y con ellos sus complicaciones?

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Marco histórico

En la provincia de Chimborazo se ha ido incrementando los casos de resistencia bacteriana en diferentes patologías, lo preocupante es que en cada consulta médica son los niños menores de 5 años quienes empiezan a desarrollar este problema a tan corta edad; se ha evidenciado que en el Centro de Especialidades médicas Salvatore ubicado en la provincia de Chimborazo, cantón Riobamba, los casos con mayor recurrencia y tendientes a realizar resistencia bacteriana son los de enfermedad respiratoria superior.

3.2 Marco referencial

Existe un estudio realizado en el Cantón Colta donde se evidenció que el 46,9% de los casos pertenece a niños en período de lactancia, las enfermedades dominantes fueron las de las vías respiratorias superiores con un 39,5%, en donde la Bronconeumonía es la enfermedad que provoca que los pacientes pediátricos se internen con el 36,7%. Los antibióticos que más se han prescrito fueron ampicilina con el 41,2% y ceftriaxona con el 23,4%. Por último, “el 60% de las prescripciones no se ajustaron a antibióticos sugeridos en el protocolo emitido por el MSP del Ecuador, de ellas el 24,3% no están justificadas.” (Mercedes, Carolina, & Rocío, 2022)

En otro estudio realizado en la ciudad de Quito en el hospital del Valle en los períodos 2017 y 2018 se evidenció un incremento en la tasa de resistencia bacteriana sobre todo a la penicilina, en el caso de infección de vías urinarias, donde se analizaron los cultivos y antibiogramas de orina encontrando a la *Escherichia coli* como bacteria predominante en los resultados, sensible a ciprofloxacino, gentamicina, cefepime y resistente a penicilina. (Freire, 2018)

Estudios realizados sobre resistencia bacteriana en niños con enfermedades respiratorias superiores es muy escaso, por lo que se considera importante realizar más estudios en el que se enfoque la bacteria predominante y la susceptibilidad del mismo frente a los antibióticos.

3.3 Marco conceptual

Mecanismo de acción de los antibióticos

Los antibióticos son sustancias químicas que se producen en un ser vivo o en derivados sintéticos, cuando provocan la muerte del patógeno se conocen como bactericidas y en cambio cuando inhiben su crecimiento son conocidos como bacteriostáticos, un mismo agente puede ser bactericida y bacteriostático todo depende de su concentración y mecanismo de acción. (Tibayrenc, 2007)

La mayoría de infecciones se pueden controlar con el efecto bacteriostático del antibiótico, la eficacia de los antibióticos se basa en la actividad sobre los patógenos y de que en las células del cuerpo humano exista una nula o mínima toxicidad. El objetivo es disminuir la toxina en las células eucariotas y maximizar la acción terapéutica del medicamento. Existen tres marcadas diferencias entre las células bacterianas y las células eucariotas, la primera es que en las células bacterianas existe un cromosoma que se halla en contacto con el citoplasma y además no está rodeado por membrana nuclear, la segunda la presencia de ribosomas de tipo 70 S, y finalmente la existencia de una pared celular con peptidoglicanos la cual da forma a la bacteria. Las bacterias Gram negativas son más resistentes a comparación de las Gram positivas, todo esto debido a que tienen una membrana celular externa con lipopolisacáridos que rodea a la capa de peptidoglicanos que actúa como defensa contra ciertos antibióticos. (Schaechter, 2009)

Comprender el mecanismo de acción de los antibióticos facilita el poder predecir su actividad antibacteriana, los efectos adversos y el potencial de efectos sinérgicos. Los antibióticos actúan impidiendo varios procesos metabólicos necesarios para que las bacterias sobrevivan. Desde un punto de vista molecular, los antibióticos actúan impidiendo la síntesis de las proteínas, la síntesis de la pared celular, alterando la permeabilidad de la membrana celular o el metabolismo bacteriano. Existen otros antimicrobianos que se encargan de salvaguardar a otros compuestos de las enzimas hidrolíticas bacterianas, como los inhibidores de betalactamasas. En términos generales, los agentes que actúan alterando la membrana citoplasmática, impiden la síntesis de la pared o dificultan ciertas funciones metabólicas del ADN son

bactericidas, mientras que los que inhiben la síntesis de proteínas son bacteriostáticos, a excepción de los aminoglucósidos.

Mecanismos de resistencia bacteriana.

La resistencia bacteriana, según Kasper et al. (2010) es la pérdida de susceptibilidad de un microorganismo a los agentes antimicrobianos a los que anteriormente eran susceptibles. Para que se dé la resistencia bacteriana deben ocurrir cambios permanentes en el material genético del microbio que sean transmisibles a su descendencia.

La resistencia natural, que también se conoce como resistencia intrínseca, es provocada por la selección natural a través de mutaciones aleatorias, sin mecanismos de presión de selección antibacteriana. Es específico para cada especie y en cada antibiótico caracteriza el espectro de actividad (Tibayrenc, 2007). La resistencia obtenida resulta del desarrollo de mecanismos de resistencia a través de la selección natural provocada por la exposición a antibióticos que alteran la estructura genética.

Esto puede ocurrir debido a mecanismos de transferencia genética de una bacteria a otra, como integrones, plásmidos y transposones; o por mutaciones cromosómicas. Esta resistencia puede ser a un solo fármaco, a otros fármacos de la misma clase (conocido como resistencia cruzada), y a otros antibióticos estructuralmente no relacionados conocido como multiresistencia. Muchos factores contribuyen al desarrollo de la resistencia bacteriana adquirida, siendo los más importantes el uso elevado de antibióticos en humanos y animales, la prescripción de fármacos en pacientes inmunodeprimidos y en unidades de cuidados intensivos, el uso de dosis inadecuadas o durante tiempos inapropiados y la falta de conocimiento del efecto en diferentes perfiles de sensibilidad bacteriana. (Paredes, 2018)

Antibiograma y concentración inhibitoria mínima (CIM)

El antibiograma es un método *in vitro* sencillo. Cuando los microorganismos se exponen a agentes antimicrobianos bajo ciertas condiciones estandarizadas, se registran los efectos observados después del período de incubación.

Los antibiogramas tienen interpretaciones microbiológicas y epidemiológicas y no requieren conceptos farmacocinéticos o farmacodinámicos, pero al intentar interpretarlos clínicamente, es importante entender la farmacocinética de los antimicrobianos y todos los fenómenos que ocurren cuando se produce la correlación antimicrobiano- microbio (Soriano, 2002).

Se ha acumulado un gran conocimiento en los últimos años en el campo de la farmacodinamia (Pd) de los antimicrobianos, lo que ha tenido un impacto decisivo en la definición de la métrica farmacocinética (Pk)/Pd como predictor de la eficacia clínica de estos compuestos. En algunos antimicrobianos, estos indicadores son decisivos para la clase clínica utilizadas en la interpretación del antibiograma.

En el proceso de equiparar criterios de resistencia y sensibilidad se formaron dos grandes comités, uno ubicado en Europa liderado por el Comité Europeo para Pruebas de Susceptibilidad Antimicrobiana o conocido como (EUCAST) por sus siglas en inglés y el otro ubicado en Estados Unidos comandado por Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI), los cuales gestionan este conocimiento.

La interpretación del antibiograma complementa la categorización clínica o la interpretación del resultado de sensibilidad. Correspondiente a la identificación fenotípica de los mecanismos de resistencia y logrando a partir de esta la extracción de fenotipos iniciales, facilita el control de calidad y validación de resultados (Cantón, 2010).

El propósito del antibiograma es evaluar la respuesta de los microorganismos a uno o más agentes antimicrobianos en el laboratorio, y traducir sus resultados en factores predictivo de la eficacia clínica. La primera prueba de sensibilidad se estima que se realizó en la década de 1920 en relación con el descubrimiento de los antimicrobianos (Poupard et al., 1994).

La interpretación de resultados se refiere al estudio de las poblaciones microbianas con respecto a los valores de la CIM de los antimicrobianos, su conexión con los mecanismos de resistencia, la Pk de los antimicrobianos, especialmente en el compartimento sérico, y la correlación entre los valores de la CIM y el potencial éxito o fracaso terapéutico (Comité de l'Antibiogramme de la Société Française de Microbiologie, 2023)

La International Organization for Standardization (ISO) hace unos años para evitar la confusión que aún existe, especialmente con la categoría intermedia, estableció lo siguiente teniendo en cuenta la probabilidad de éxito o fracaso del tratamiento:

- Sensible (S): si un aislado bacteriano es inhibido por una concentración específica de un agente antimicrobiano in vitro, esto se asocia con una elevada probabilidad de éxito terapéutico.
- Intermedio (I): si un aislado bacteriano es inhibido por una concentración específica de un agente antimicrobiano in vitro, esto se asocia a un efecto terapéutico incierto.
- Resistente (R): si un aislado bacteriano es inhibido por una concentración específica de un agente antimicrobiano in vitro, esto se asocia con una elevada probabilidad de fracaso terapéutico (Cantón, 2010)

Se utilizan para separar estas categorías los puntos de corte, expresados como halos de inhibición o CIM (Concentración Inhibitoria Mínima). El CLSI y el EUCAST decretan en EE. UU. y Europa, respectivamente, estos puntos de corte, los dos comités tienen mandato internacional.

Resistencia y consumo de antibióticos en pediatría.

En la comunidad se da el mayor consumo de antibióticos (aproximadamente 90% del total), de los cuales aproximadamente el 85% se utilizan para tratar enfermedades respiratorias

Sin embargo, la mayoría de los procesos respiratorios observados en pacientes de la comunidad, especialmente en niños menores de 5 años de edad, son de origen viral. Aunque el tratamiento de los procesos virales con antibióticos orales de amplio espectro es fútil y expone a los pacientes a riesgos alérgicos y tóxicos innecesarios, el impacto ecológico sobre la flora respiratoria e intestinal es significativo porque los antibióticos destruyen las bacterias sensibles y provocará el crecimiento y colonización de bacterias resistentes.

En Europa, los países con mayor consumo de antibióticos (Francia, España y Grecia) consumieron tres veces más que los países con menor consumo (Países Bajos y Nórdicos), y esta diferencia difícilmente puede atribuirse únicamente a cambios en la incidencia de ciertas infecciones bacterianas. En términos generales, el uso y la resistencia a los antibióticos en Europa son de Norte a Sur. Aunque el uso de antibióticos en los hospitales no varía significativamente entre países, el uso de antibióticos varía más en las comunidades donde las intervenciones son más efectivas.

Patógenos pediátricos: más resistentes a los antibióticos.

Si se compara Europa con otros países occidentales, la población de España tiene un historial muy desfavorable en cuanto a resistencia a los medicamentos, sobre todo contra patógenos comunitarios como, haemophilus, influenzae, streptococcus, pyogenes, con una alta incidencia de infecciones en niños.

Como resultado, la prevalencia mundial de la resistencia neumocócica a la penicilina entre niños de 5 años o menos fue del 45,6% entre el año 2001 y 2005, en comparación con el 29,2 % en la población general, según el Sistema Europeo de Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos.

Una situación parecida ocurrió con la resistencia a los macrólidos, ya que el 37,4% de los neumococos en niños de 5 años o menos eran resistentes a la eritromicina en comparación con el 23,2% en niños mayores.

De igual modo, un total del 25% de las cepas de *S. pyogenes* en España son resistentes a macrólidos ya sea en niños o en adultos, aunque existen importantes diferencias regionales. La resistencia de *Haemophilus influenzae* a la aminopenicilina por la producción de beta-lactamasa fue del 19,8 % en adultos y del 22,2 % en niños, mientras que la proteína fijadora de penicilina (PBP), la modificación de la ampicilina beta-lactamasa negativa en la resistencia a los medicamentos resultó en un 3,7 % de resistencia en adultos y el 4,5% de los niños.

Según el programa EARSS, la resistencia a la penicilina y a la penicilina combinada es la más alta de Europa en España. La evidencia muestra que una alta proporción de las prescripciones de antibióticos a menudo son innecesarias

e inapropiadas, particularmente en países de alto consumo como España. Este hecho es aún más grave si se tiene en cuenta el mal uso de antibióticos para la automedicación es muy elevado en España, sobre todo en comparación con otros países de su entorno.

Mayor utilización de antibióticos en pediatría.

Varios estudios han demostrado que los niños menores de 5 años son el grupo con mayor exposición a los antibióticos. En un estudio italiano, el 52,9% de los niños de 1 a 14 años recibieron al menos un antibiótico durante el año; pero del total de la población estudiada el 70,4% de los niños de 1-2 años habían recibido un antibiótico. Por ejemplo, en un estudio de comparación entre dos regiones similares de Dinamarca e Italia, se visualizó que las diferencias más significativas entre el consumo de la población se encontraban en pediatría, ya que los niños de Italia recibían cuatro veces más antibióticos que los niños daneses. (Campos, 2010)

Un estudio realizado en Pasto- Bogotá sobre los antibióticos mayormente administrados a los pacientes pediátricos fueron amoxicilina, eritromicina y ampicilina, de lo cual se puede mencionar que el 20% en Pasto y un 25% en Bogotá se automedican con ampicilina, por otro lado 20% en Pasto y el 5% en Bogotá se automedican con eritromicina. Se estableció que la amoxicilina representa el grado de mayor frecuencia con que las personas deciden automedicarse, el 40% de las personas encuestadas en Pasto afirman automedicarse con amoxicilina, y que un 30% de los encuestados en la ciudad de Bogotá se automedican con Amoxacilina. (LUZ YANIRA VELANDIA ROBAYO, 2010)

Un estudio realizado en Ecuador en la sala de emergencia del hospital Pablo Arturo Suárez revela que los pacientes pediátricos que han recibido fármacos sin prescripción médica son el 64,1 %. Los medicamentos usados con mayor frecuencia en nuestro estudio son los analgésicos / antiinflamatorios / antipiréticos en un 73,8 % seguido por los antihistamínicos (4,21%) y antibióticos (3,74 %). (Bedoya, 2018)

4. APLICACIÓN METODOLÓGICA

4.1 MARCO LÓGICO

La construcción de la base metodológica de la investigación es un instrumento dinámico, que favorece a la planificación, desarrollo y evaluación de un proyecto, permitiendo describir por medio de una matriz, los aspectos más significativos que deban tratarse. Cada uno de los aspectos deben estar respaldados por el investigador, esto en función a teorías de otros autores expertos en la materia, sirviendo como respuesta a la pregunta “como” de la investigación

Este instrumento permite valorar el avance del programa en cada etapa, ayudando a tener un mejor control ante la verificación de los objetivos planteados; además ayuda a detectar variables externas que pueden llegar a afectar la veracidad del proyecto; supuestos como deserción de pacientes, desconocimiento de tratamientos previos, padres que no cumplen con los tratamientos enviados (falta de colaboración), falta de disponibilidad de tiempo por parte de los asistentes, entre otros.

A continuación, la tabla 3 muestra el tipo de información requerida para buscar respuesta a los objetivos, por medio de una descripción adecuada.

Tabla 3 Matriz del marco lógico

	Resumen narrativo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
FIN	<ul style="list-style-type: none"> Menor complicación por infecciones respiratorias Mayor disponibilidad de medicamentos que no haya creado resistencia Menor gasto en antibióticos de alto costo Disminución de morbi-mortalidad de pacientes pediátricos Mantener un mejor estilo de vida 	<ul style="list-style-type: none"> Número de pacientes recuperados, número de pacientes hospitalizados Porcentaje de pacientes que no presente reinfecciones bacterianas. Porcentaje de medicamentos de amplio espectro utilizados Porcentaje de morbi-mortalidad en pediátricos por infecciones respiratorias latas Porcentaje de pacientes pediátricos que hayan presentado infección respiratoria alta máximo 3 veces en el año 	<ul style="list-style-type: none"> Historias clínicas Historias clínicas Historias clínicas Historias clínicas Historias clínicas 	<ul style="list-style-type: none"> Deserción de pacientes Desconocimiento de tratamientos previos Desconocimiento de los tratamientos administrados Deserción de pacientes Falta de información del familiar
PROPÓSITO	<ul style="list-style-type: none"> Disminuir la resistencia bacteriana en pacientes de 3 a 7 años de edad con infecciones respiratorias superiores. 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de pacientes con infecciones respiratorias a repetición y no controladas vs las infecciones controladas 	<ul style="list-style-type: none"> Historias clínicas 	<ul style="list-style-type: none"> Padres no acatan los tratamientos, / automedicación

COMPONENTES	• Revisar las historias clínicas para determinar el correcto llenado de las mismas.	Número de profesionales que realizan una correcta anamnesis y examen físico	Historia Clínica	Desconocimiento al momento de realizar la encuesta
	• Correcto diagnóstico de la patología	Número de profesionales que realizan una correcta anamnesis y examen físico	Encuesta a padres o familiares	Deserción de pacientes
	• Tratamiento oportuno con el diagnóstico correcto	Porcentaje de pacientes con reinfecciones respiratorias altas en menos de un mes	Historia clínica	Desconocimiento de los medicamentos ingeridos
	• Prevenir la automedicación en pediátricos	Porcentajes de pacientes que acuden a consulta sin haber ingerido ningún medicamento	Historia clínica	
ACTIVIDADES	• Correcto diagnóstico de la patología Concientizar al personal médico sobre el correcto llenado de la historia clínica, anamnesis examen físico diagnóstico y plan de tratamiento.	\$ 100	Taller de actualización de diagnóstico de infecciones respiratorias	Falta de disponibilidad de tiempo por parte de los asistentes respiratorias
	• Tratamiento oportuno con el diagnóstico correcto Sensibilizar sobre la importancia de dosificar correctamente el medicamento con cálculo de dosis adecuada en pacientes pediátricos.	\$ 100	Taller de actualización de tratamientos y cálculo de dosis según medicamentos enviados	Falta de disponibilidad de tiempo por parte de los asistentes
	• Prevenir la automedicación en pediátricos Socializar sobre los peligros de la automedicación en pacientes pediátricos.	\$ 100	Charlas de promoción y salud a padres de familia o familiares de pediátricos, sobre la importancia de no auto medicarse.	Falta de disponibilidad de tiempo por parte de familiares

Fuente: Elaboración propia

VARIABLE INDEPENDIENTE: Resistencia bacteriana.

VARIABLE DEPENDIENTE: Estrategia de prevención para disminuir posibles complicaciones.

Tabla 4 Operacionalización de variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA NOMINAL	INSTRUMENTO	
Edad	Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia	Pre escolar	Años cumplidos	a)	3 a 5 años	Historias clínicas
		Escolar		b)	6 a 7 años	
Sexo	Hace hincapié a las diferencias biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres	Género	Porcentaje de pacientes pediátricos según sexo que han recibido medicamentos sin receta médica	Femenino Masculino	Historias clínicas	
Resistencia antibióticos	"La resistencia a los antibióticos ocurre cuando los microbios ya no responden a los antibióticos creados para eliminarlos. Eso significa que los microbios no se eliminan y continúan multiplicándose."	Resistencia natural (cambios genéticos) Resistencia adquirida (automedicación)	Porcentaje de pacientes pediátricos que han desarrollado resistencia a antibióticos	a) Venta de medicamentos sin receta b) Mal prescripción médica	Historias Clínicas	
Automedicación	"Uso de medicamentos que realiza una persona para sí misma sin prescripción médica."	Tipo de medicamentos administrados	Porcentaje de medicamentos ingeridos	a) Antibióticos b) Antiinflamatorios c) antihistamínicos	Historias clínicas	

Fuente: Elaboración propia

4.2 Tipo de estudio

Se aplica un estudio tipo descriptivo, donde su objetivo principal es el de obtener el resultado de un fenómeno; de igual forma es prospectivo, porque se analiza dos grupos de pacientes, aquellos que se automedican y aquellos que no, por lo que se revisarán historias clínicas de los pacientes pediátricos de 3 a 7 años de edad, pertenecientes al centro de Especialidades médicas Salvatore, periodo octubre del 2022 a febrero del 2023. La población estudiada presenta antecedentes de enfermedades respiratorias superiores donde se pretende poder prevenir o disminuir la resistencia bacteriana a futuro. Posterior se realizarán charlas preventivas y talleres de actualización a personal médico para medir el grado de aceptación.

4.3 Muestra

Para el cálculo de la muestra, se toma como referencia la fórmula de población finita, donde:

$$N = 367$$

$$q = 0.50$$

$$Z = 1.96$$

$$e = 0.05$$

$$p = 0.50$$

Figura 2 Fórmula para población finita

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Fuente: (Questionpro, 2022)

Dando como resultado una muestra de 187 pacientes pediátricos con los cuales se trabajará en el proyecto

Criterios de inclusión

- Pacientes de 3 a 7 años con enfermedades respiratorias altas.
- Pacientes atendidos en el Centro de especialidades médicas Salvatore
- Pacientes que deseen participar libre y voluntariamente en las charlas, encuestas y talleres.

Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 3 años y mayores de 7 años
- Pacientes que hayan sido atendidos una sola vez en el Centro de Especialidades médicas Salvatore.
- Pacientes que no presente otros tipos de infecciones: como intestinales, urinarias etc.

4.4 Recolección de datos

Para el presente proyecto se utilizó como método de recolección de datos la revisión de historias clínicas (revisar anexo), la cual está conformado por 7 ítems que se debe verificar en la misma. Los dos primeros ítems nos permiten obtener información general en cuanto a la edad y sexo de los pacientes, los 5 ítems restantes se enfocan a los antecedentes clínicos del paciente, historial de antibióticos, realización de exámenes complementarios. Mediante la revisión de las historias clínicas de los pacientes pediátricos del Centro de Especialidades Médicas Salvatore también se pudo evaluar el buen llenado de la misma por parte del personal médico, ya que aporta de información necesaria e importante de cada paciente. Se utiliza un enfoque mixto, que permite evaluar variables cualitativas como tipo de medicamentos que auto media al paciente, síntomas con los que llega a la consulta, diagnóstico final, tipo de medicamento enviado por el profesional y variables cuantitativas como sexo, edad, número de veces que presenta cuadros respiratorios, número de consultas posterior a la enfermedad, entre otros; con todos estos datos se obtienen datos estadísticos, los mismos que son representados mediante tabulaciones y gráficos, para que exista una mejor comprensión e interpretación.

4.4.3 MEDICIÓN DE RESULTADOS

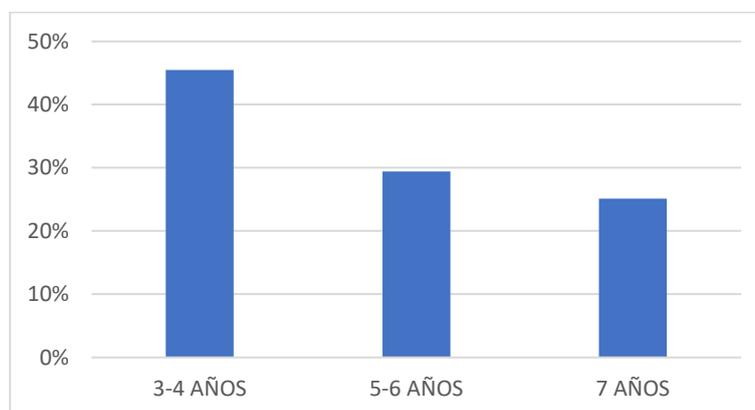
Luego de la recolección y análisis de datos, se obtuvieron los siguientes resultados pertenecientes al periodo de estudio octubre 2022- febrero 2023.

Tabla 5 Pacientes pediátricos atendidos por cuadro respiratorio superior según edad

Edad	Número de pacientes	Porcentaje
3-4 años	85	45%
5-6 años	55	29%
7 años	47	25%
TOTAL	187	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 3 Pacientes pediátricos atendidos por cuadro respiratorio superior según edad



Fuente: Elaboración propia

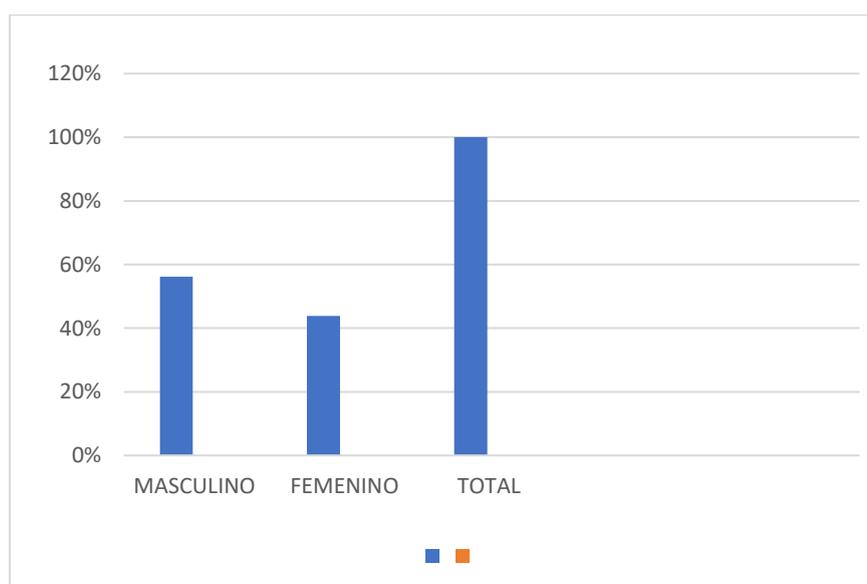
Análisis: Durante los meses de octubre 2022 hasta febrero 2023, se han atendido 187 pacientes pediátricos con enfermedades respiratorias altas, de los cuales se evidencia que existe mayor porcentaje en los niños de 3 a 4 años con un 45%, estando de cerca los niños de entre 5 a 6 años y 7 años.

Tabla 6 Pacientes pediátricos atendidos por cuadro respiratorio superior según sexo

Edad	Número de pacientes	Porcentaje
Masculino	105	56%
Femenino	82	44%
Total	187	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 4 Pacientes pediátricos atendidos por cuadro respiratorio superior según sexo



Fuente: Elaboración propia

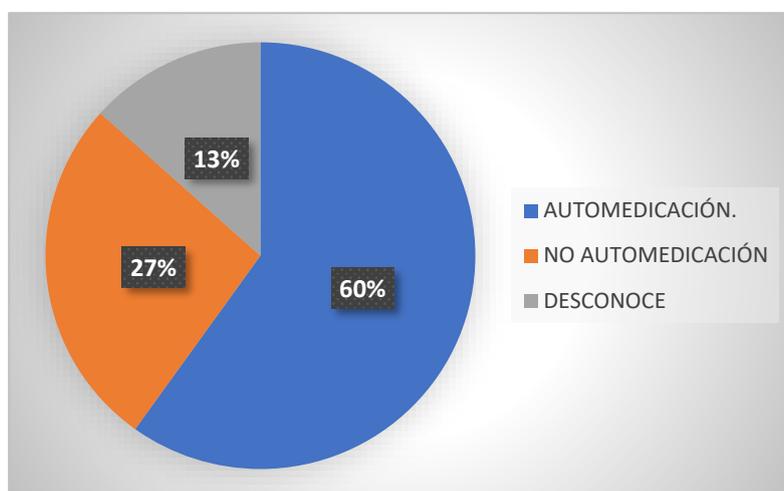
Análisis: de los 187 pacientes pediátricos atendidos, 105 pertenecen al sexo masculino, lo que corresponde al 56%, existiendo mayor incidencia en varones.

Tabla 7 Pacientes pediátricos atendidos por cuadro respiratorio superior según riesgo de automedicación

Riesgo de automedicación	Número de pacientes	Porcentaje
Automedicación.	112	60%
No automedicación	50	27%
Desconoce	25	13%
Total	187	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 5 Pacientes pediátricos atendidos por cuadro respiratorio superior según riesgo de automedicación.



Fuente: Elaboración propia

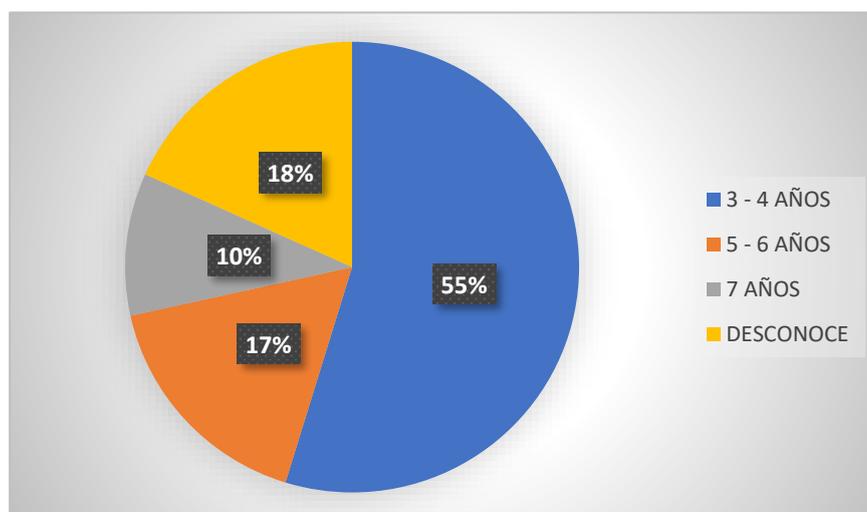
Análisis: De los 187 pacientes atendidos, el 60% recibieron medicamentos sin prescripción médica, mientras que el 13% restante, los padres desconocen si la madre u otro familiar administró algún medicamento.

Tabla 8 Pacientes pediátricos automedicados según edad

Automedicación según edad	Número de pacientes	Porcentaje
3 - 4 años	75	55%
5 - 6 años	23	17%
7 años	14	10%
Desconoce	25	18%
Total	137	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 6 Pacientes pediátricos automedicados según edad



Fuente: Elaboración propia

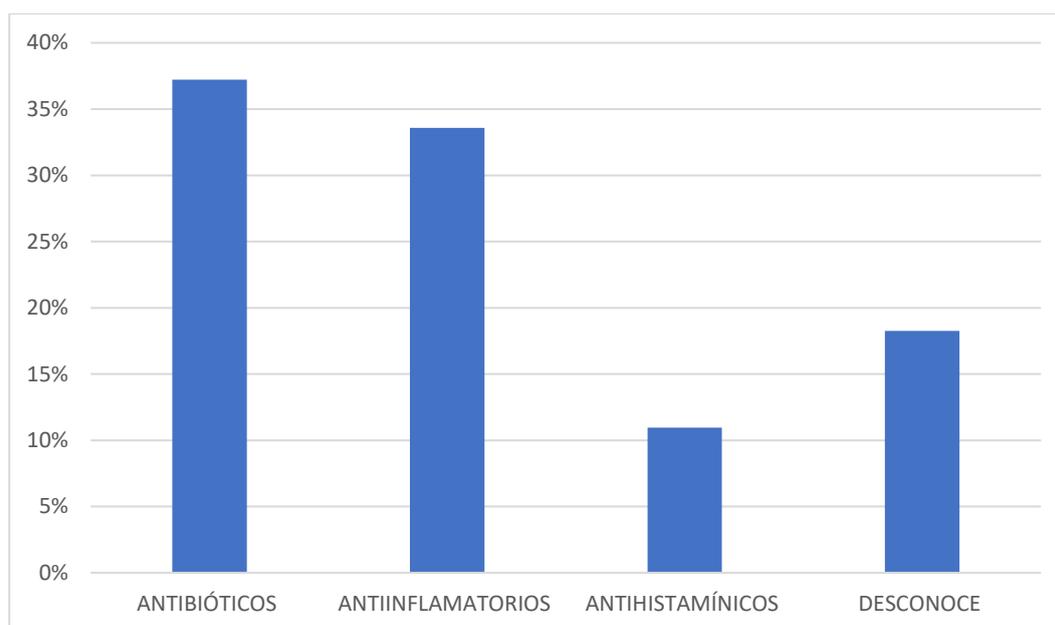
Análisis: De los 137 pacientes que fueron automedicados, el 55% pertenece a las edades de 3 a 4 años, seguido del 17% que corresponde a los pacientes de 5 a 6 años, mientras que el 10% son niños de 7 años.

Tabla 9 Tipo de medicamentos automedicados

Tipo de medicamentos	Número de pacientes	Porcentaje
Antibióticos	51	37%
Antiinflamatorios	46	34%
Antihistamínicos	15	11%
Desconoce	25	18%
Total	137	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 7 Tipo de medicamentos automedicados



Fuente: Elaboración propia

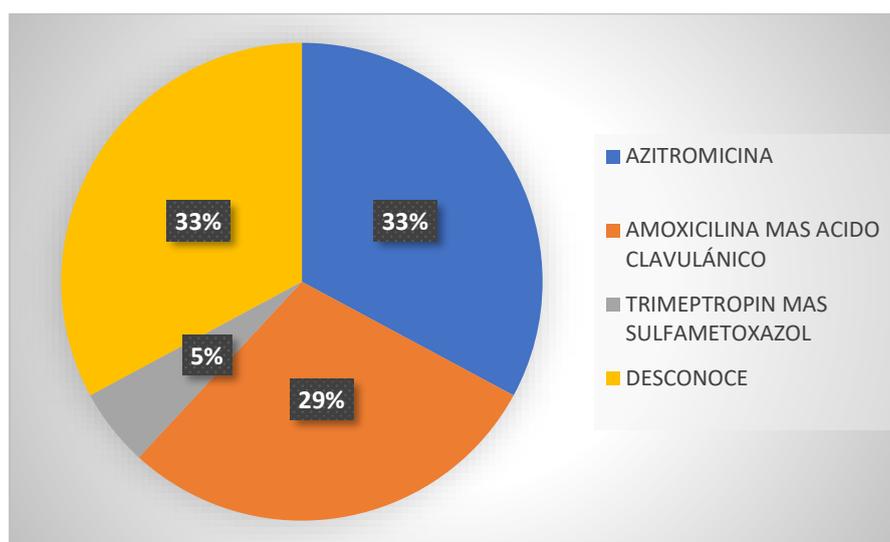
Análisis: de los 137 pacientes que fueron automedicados, 51 pacientes que corresponde al 37% recibieron antibióticos, el 34% antiinflamatorios, el 11% antihistamínicos.

Tabla 10. Antibióticos más Automedicados

Antibióticos más administrados	Número de pacientes	Porcentaje
Azitromicina	25	33%
Amoxicilina más ácido clavulánico	22	29%
Trimeptropin mas sulfametoxazol	4	5%
Desconoce	25	33%
TOTAL	76	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 8. Antibióticos más administrados



Fuente: Elaboración propia

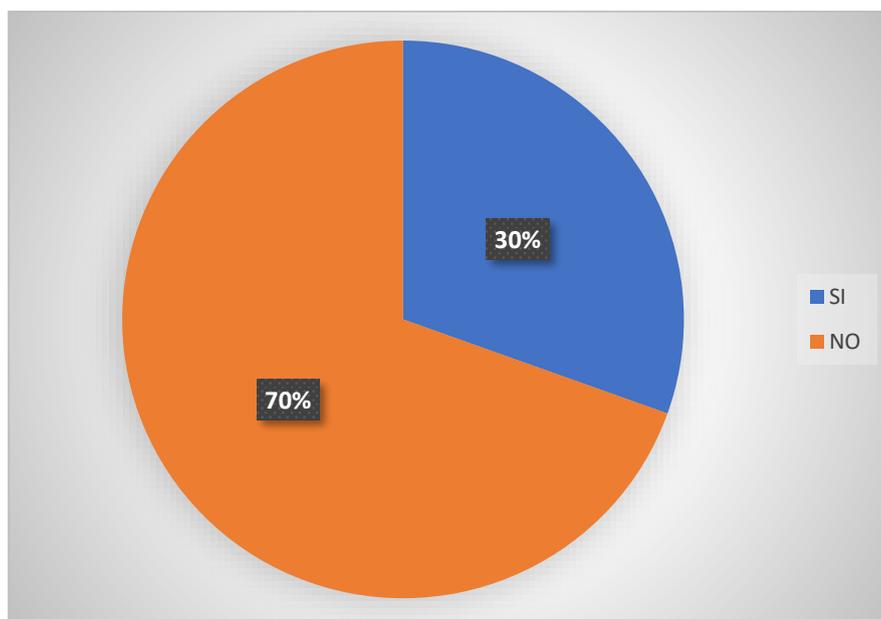
Análisis: En el estudio se pudo observar que los antibióticos más administrados son azitromicina con el 33%, amoxicilina con el 29% más ácido clavulánico y trimetoprin más sulfametoxazol en su minoría.

Tabla 11 Cultivos y antibiogramas enviados

Cultivos y antibiogramas	Número de pacientes	Porcentaje
Si	57	30%
No	130	70%
Total	187	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 9 Cultivos y antibiogramas enviados



Fuente: Elaboración propia

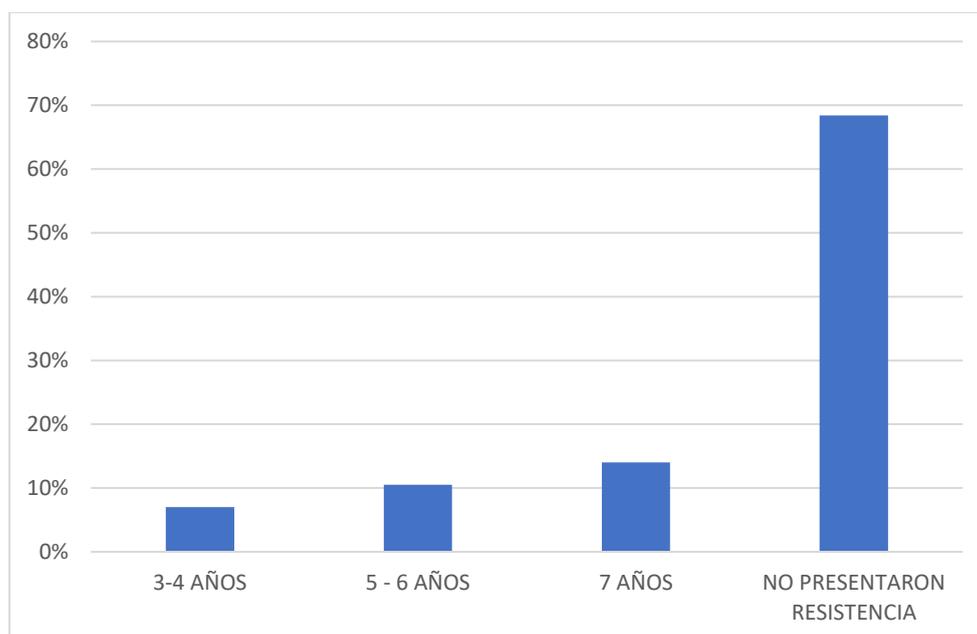
Análisis: De los 187 pacientes estudiados por cuadros de enfermedades respiratorias altas, el 30% que corresponde a 57 pacientes se realizaron cultivos y antibiogramas, y el 70% no se envió dicho examen.

Tabla 12 Porcentaje de resistencia bacteriana según edad

Resistencia bacteriana según antibiogramas	Número de pacientes	Porcentaje
3-4 años	4	7%
5 - 6 años	6	11%
7 años	8	14%
No presentaron resistencia	39	68%
Total	57	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 10 Porcentaje de resistencia bacteriana según edad



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Del 100% de los pacientes que se envió cultivo y antibiograma se observa que el 68 % no presentaron resistencia bacteriana, sin embargo, en los niños de 7 años tenemos mayor afectación con el 14%

4.5 Discusión de resultados

Una vez analizado las historias clínicas, se puede observar que existe mayor afluencia de pacientes de 3 a 4 años de edad que acuden a consulta médica por presentar enfermedades respiratorias altas, seguido de pacientes de 5 a 6 años, de ellos el 60% son automedicados sin previa valoración médica, mientras que el 13% desconoce si recibieron algún tipo de medicamento o no. El grupo de pacientes con más porcentaje de automedicación se encuentra en el grupo de 3 a 4 años con un 55%; los medicamentos que más son administrados son los antibióticos con un 37% seguido de antiinflamatorios con un 34%. Se puede evidenciar que un 76% de padres prefieren acudir a la farmacia, con un 29% de padres que acuden primero al médico; según este análisis se puede verificar que hay padres de familia que no conocen los riesgos y futuros problemas que puede acarrear la automedicación, así como también hay padres de familia que no terminan con el tratamiento enviado por el médico, porque ya ven mejoría en el paciente.

En el proyecto titulado “la prescripción antibiótica en infecciones respiratorias agudas en atención primaria”, estudiaron casos de otitis, infección respiratoria, bronquitis aguda por lapso de un año, entre niños de 0 a 14 años de edad. Los resultados reflejaron que la mitad de niños presentaban un diagnóstico por infección respiratoria aguda y donde al menos un medicamento fue diagnosticado en cada uno de los casos. Los antibióticos más recomendados fueron los de rutina, como la amoxicilina y amoxicilina con ácido clavulánico, donde el índice por uso de estos antibióticos para infecciones es alto, y la elección del antibiótico puede, en el peor de los casos, no ser la adecuada (Maloa, 2015)

En un estudio de revisión bibliográfica analizando datos de Elsevier del año 2021, menciona que el uso de antibióticos no puede prevenir las complicaciones bacterianas: sin embargo, el 30 por ciento de los pacientes con resfriado se trata principalmente con antibióticos. En el estudio refiere además que los pacientes deben ser tratados según los síntomas, tomando en cuenta que la mayoría son provocados por virus. (Chong Delgado, Fernanda Estefanía , Rojas Vera, & Zambrano Espinel, 2021)

En el estudio se pudo observar que los antibióticos más administrados por la población de la muestra son azitromicina con el 33%, amoxicilina con el 29% más ácido clavulánico y trimetoprin mas sulfametoxazol en su minoría.

Asociación Española de Pediatría (2021) estos datos detonan una total preocupación, ya que se conoce que la azitromicina es un macrólido de segunda generación, cuyos efectos secundarios son:

- Trastornos hematológicos y del sistema linfático: trombocitopenia, episodios transitorios de neutropenia leve.
- Trastornos psiquiátricos: reacciones de agresividad, nerviosismo, agitación y ansiedad.
- Trastornos del sistema nervioso central: mareo/vértigo, convulsiones, cefalea, somnolencia e hiperactividad.
- Alteraciones de los órganos de los sentidos: alteraciones de la audición, sordera o tinitus, y de forma excepcional, alteración del gusto.
- Trastornos cardiacos: palpitaciones y arritmias, incluyendo taquicardia ventricular.
- Alteraciones de la piel y tejido subcutáneo: prurito, erupción, fotosensibilidad, edema, urticaria y angioedema. Excepcionalmente se han presentado reacciones cutáneas graves como eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson y necrólisis tóxica epidérmica.
- Trastornos del sistema músculo esquelético: artralgias.
- Trastornos del aparato urinario: nefritis intersticial e insuficiencia renal aguda.
- Trastornos del sistema reproductor: vaginitis.

(Asociación Española de Pediatría, 2021)

4.6 PROPUESTA

Aspecto Teórico

Posterior a la verificación de datos de pacientes pediátricos con enfermedades respiratorias altas a repetición o no, que se hayan automedicado o no, con los padres de familia o cuidadores se pretende realizar concientización mediante charlas de prevención a cerca de la importancia de no automedicar a los pacientes pediátricos, no acudir a las farmacias; dar a conocer sobre las futuras complicaciones que puede llegar a desencadenar el uso y abuso de antibióticos. Educar sobre el correcto lavado de manos, antes de manipular los alimentos, después de estar en contacto con material infeccioso, cubrir la boca y nariz al estornudar o toser con un pañuelo descartable. Actualizar conocimientos al personal de salud mediante talleres, sobre el actual perfil epidemiológico, cabe recalcar la mayor cantidad de infecciones respiratorias son de origen viral; actualmente se vive una ola de infecciones respiratorias virales, cabe mencionar covid 19, influenza, sin olvidar el resto de virus que siempre han estado presentes.

Aspecto Práctico

Está enfocado a la realización de charlas educativas dirigidas a padres de familia o responsable de los pacientes pediátricos, sobre la importancia de no automedicarse.

Tabla 13 Charlas Impartidas

Charla 1	Prevención de enfermedades infecciosas
Charla 2	Importancia de no automedicarse y sus complicaciones
Charla 3	Colaboración médico - paciente

Fuente: Elaboración propia

Talleres de actualización de conocimientos con la colaboración de todos los profesionales, para una selección adecuada del tratamiento según el diagnóstico.

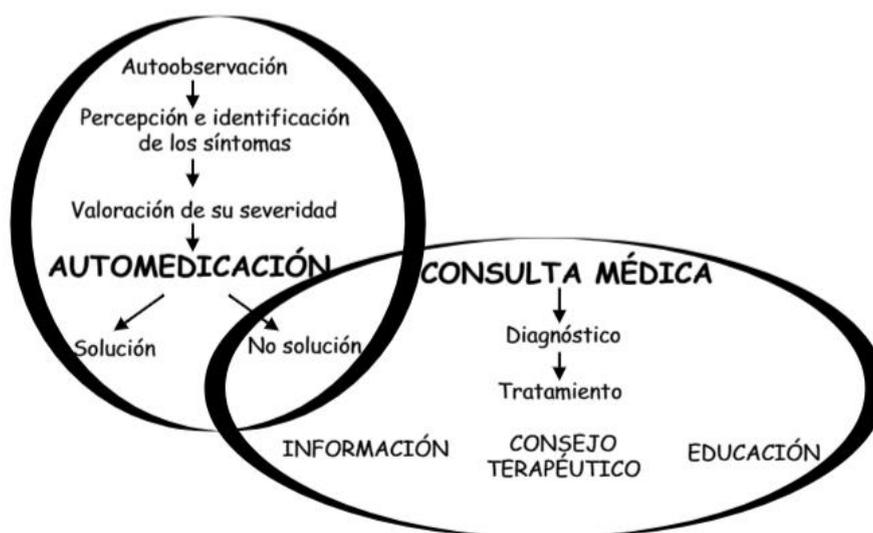
Tabla 14 Talleres a profesionales médicos

Taller 1	Estrategias para reducir la automedicación
Taller 2	Actualización de tratamiento de las infecciones de las vías respiratorias altas
Taller 3	Correcto llenado de la historia clínica.

Fuente: Elaboración propia

En la consulta médica: La atención médica debe englobar desde la autoobservación, percepción e identificación de síntomas hasta la recomendación del tratamiento oportuno.

Figura 11 Colaboración médico paciente



(Baos, 2010)

Según Baos (2010) el trabajo de un médico recae en la información, recomendación y guía al paciente, en enfermedades de cualquier índole, ayudando a prevenir complicaciones futuras. (Baos, 2010)

Figura 12 Recomendaciones para el uso correcto de medicamentos

<ul style="list-style-type: none"> • INFORMACIÓN <ul style="list-style-type: none"> - Qué enfermedad tiene el paciente - Origen de la misma - Gravedad o levedad de la afección - Duración posible de la misma - Posibles complicaciones
<ul style="list-style-type: none"> • CONSEJO TERAPÉUTICO <ul style="list-style-type: none"> - Para qué sirve el fármaco recomendado - Dosis exacta y frecuencia de administración - Efectos adversos de posible aparición - Duración del tratamiento - Qué hacer si no hay mejoría o hay agravamiento
<ul style="list-style-type: none"> • EDUCACIÓN <ul style="list-style-type: none"> - Qué hacer en otra ocasión similar - Qué fármacos puede o no tomar - Signos de alarma que obliguen a una consulta médica - Fomentar una actitud positiva hacia la autoobservación - Favorecer la colaboración y la comunicación del paciente

(Baos, 2010)

Se realizó las respectivas charlas educativas e informativas a los padres de familia o representantes de los pacientes pediátricos que colaboraron en el presente proyecto. Posterior a ello se realizó una encuesta para valorar el nivel de aceptación, además se constato en las historias clínicas si el acudir nuevamente a consulta por cuadros respiratorios superiores, los padres de familia continuaban automedicando a los pacientes

Recursos humanos

- Investigador
- Personal médico del Centro de Especialidades Médicas Salvatore

Recursos materiales para las charlas y talleres.

- Computadora
- Carteles
- Proyector
- Material de oficina

Tabla 15 Recursos / Materiales

Tipo	Categoría	Recursos	Descripción	Fuente financiera	Monto
Recursos disponibles	Infraestructura	Equipo	Laptop	Personal	-
		Equipo	Celular	Personal	-
		Instalaciones	Sala de espera	Centro médico	-
Recursos Necesarios	Gastos de trabajo de campo	fotocopias	131 copias para la encuesta	Propia	\$78
		Esferos carpeta	y 10 esferos para realizar las encuestas, y anexar las encuestas completas	Propia	\$5
		gigantografías	2 gigantografías ilustrativas	Propia	\$30
	Recursos humanos	Fuente investigadora	Paola Alexandra Gavín Barros (médico general)	-	-
		Colaboración	Licenciada en enfermería	-	-

Fuente: Elaboración propia

MONITOREO

Para verificar el nivel de aceptación y concientización hacia los padres de familia sobre la no automedicación, se realizó una encuesta post charlas; en las mismas se hacen preguntas sobre el desarrollo o desenvolvimiento del médico en la consulta, es decir si realiza todas las preguntas al paciente indagando sobre anteriores enfermedades o recurrencia de enfermedad, de esta manera se estará

evaluando el profesional de salud sobre el correcto llenado de la historia clínica, un correcto diagnóstico y por lo tanto un tratamiento oportuno.

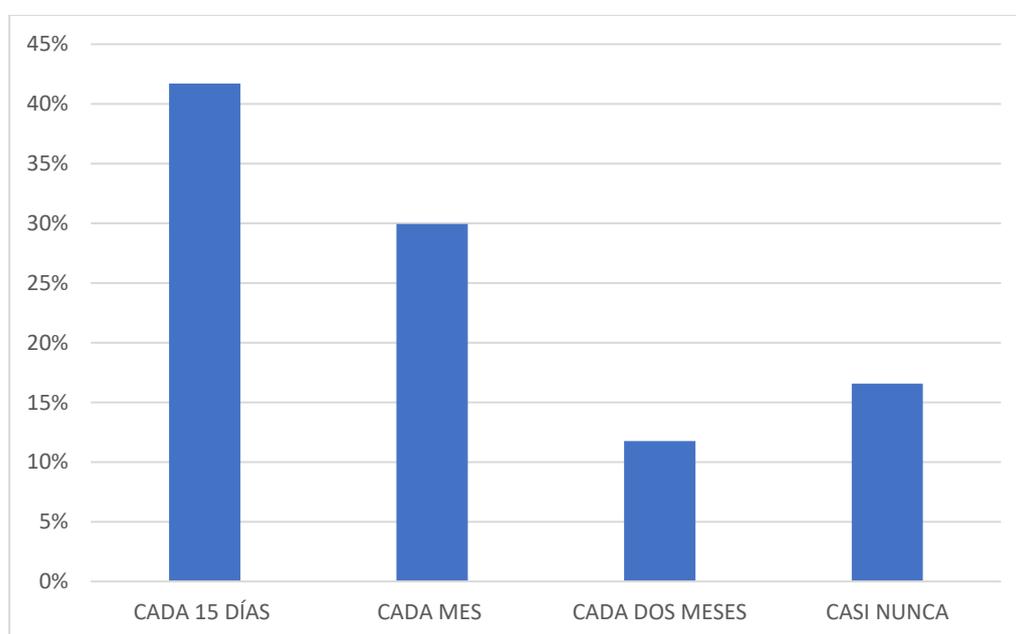
4.6.1 Medición de resultados

Tabla 16 Frecuencia de enfermedad respiratoria en pacientes pediátricos

Frecuencia de enfermedad respiratoria	Número de pacientes	Porcentaje
Cada 15 días	78	42%
Cada mes	56	30%
Cada dos meses	22	12%
Casi nunca	31	17%
Total	187	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 13 Frecuencia de enfermedad respiratoria en pacientes pediátricos



Fuente: Elaboración propia

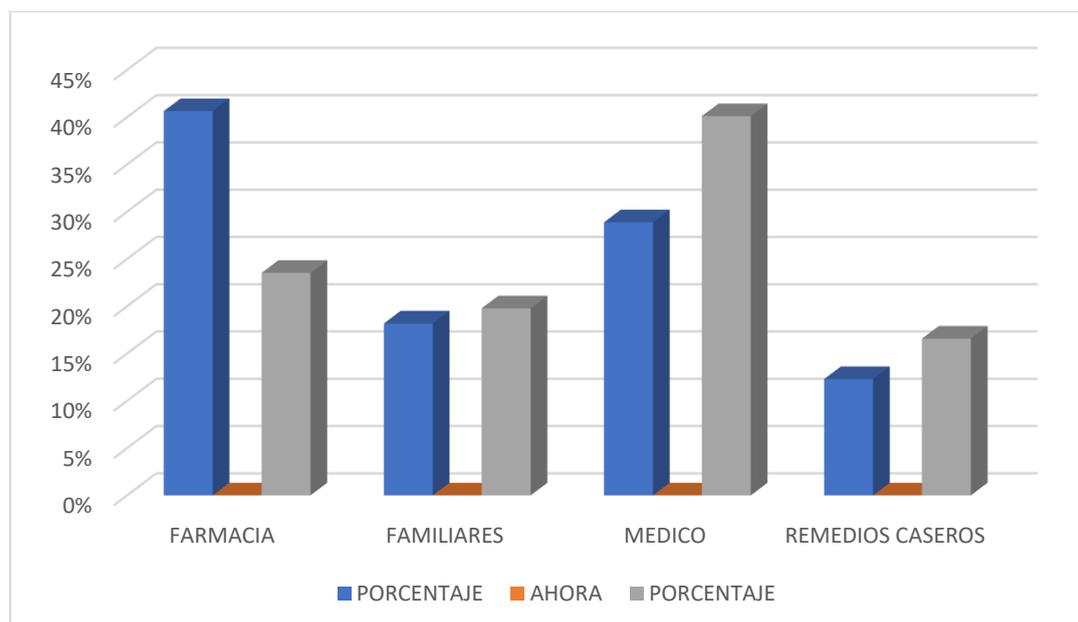
Análisis: de los 187 pacientes estudiados el 42% se enferman de manera periódica y el 17% casi nunca .

Tabla 17 Cuando su niña/o se enferma a que lugar acude en primer lugar

Antes	Número de pacientes	%	Ahora	Número de pacientes	%
Farmacia	76	41%	Farmacia	44	24%
Familiares	34	18%	Familiares	37	20%
Medico	54	29%	Medico	75	40%
Remedios caseros	23	12%	Remedios caseros	31	17%
Total	187	100%		187	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 14 Cuando su niña/o se enferma a que lugar acude en primer lugar



Fuente: Elaboración propia

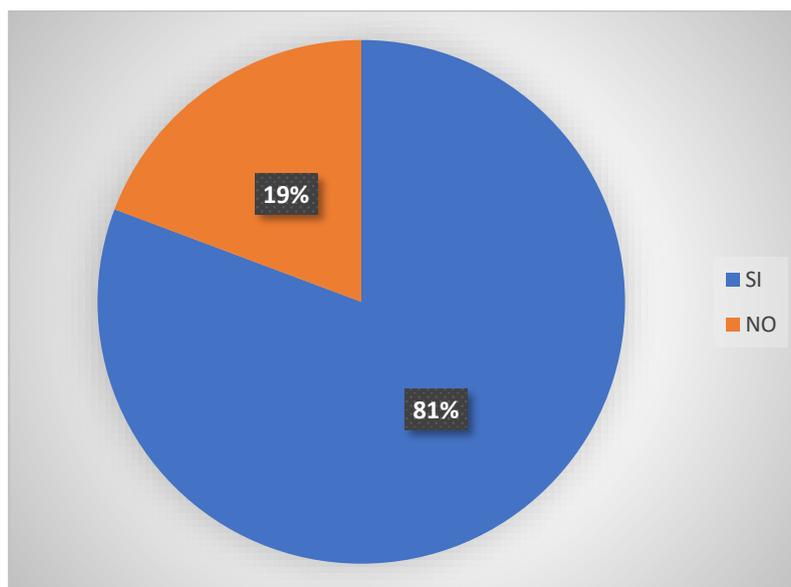
Análisis: de los 187 pacientes estudiados refirieron que antes de las charlas acudían a primera instancia a las farmacias con un 41% y con un 29% al médico. Posterior a las charlas de socialización, los pacientes refirieron que optan por ir al médico en primer lugar un 40% y apenas un 24% acude a la farmacia.

Tabla 18 En la consulta médica, el médico indagó sobre historias anteriores de enfermedades respiratorias.

Respuesta	Número de pacientes	Porcentaje
Si	151	81%
No	36	19%
Total	187	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 15 En la consulta médica, el médico indagó sobre historias anteriores de enfermedades respiratorias.



Fuente: Elaboración propia

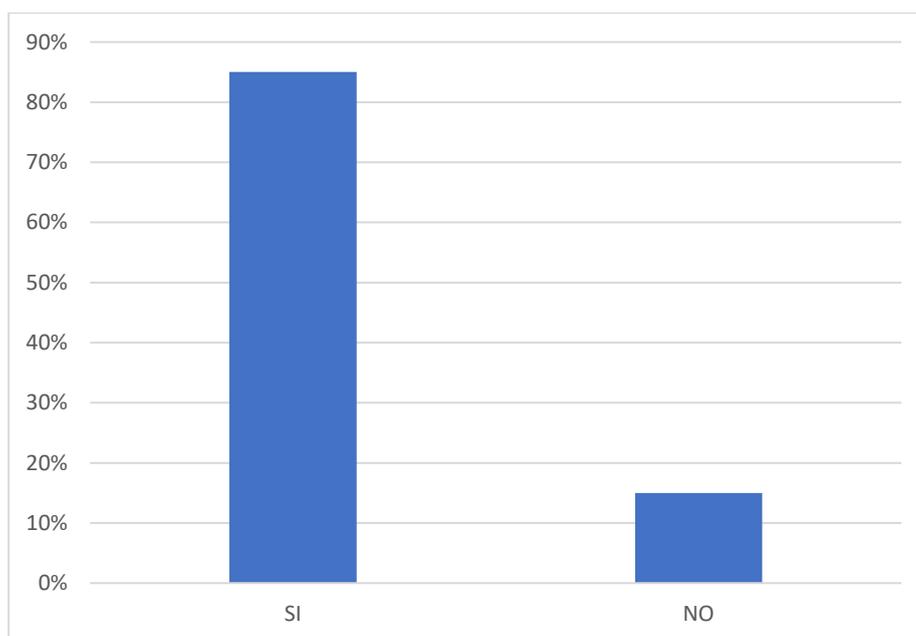
Análisis: de los 187 pacientes estudiados, el 81% lo que representa la mayoría refirió que el médico en consulta si indagó sobre antecedentes de enfermedades respiratorias previas, así como medicamentos antes utilizados

Tabla 19 Notó usted si el médico examinó físicamente al paciente minuciosamente

Respuesta	Número de pacientes	Porcentaje
Si	159	85%
No	28	15%
Total	187	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 16 Notó usted si el médico examinó físicamente al paciente minuciosamente



Fuente: Elaboración propia

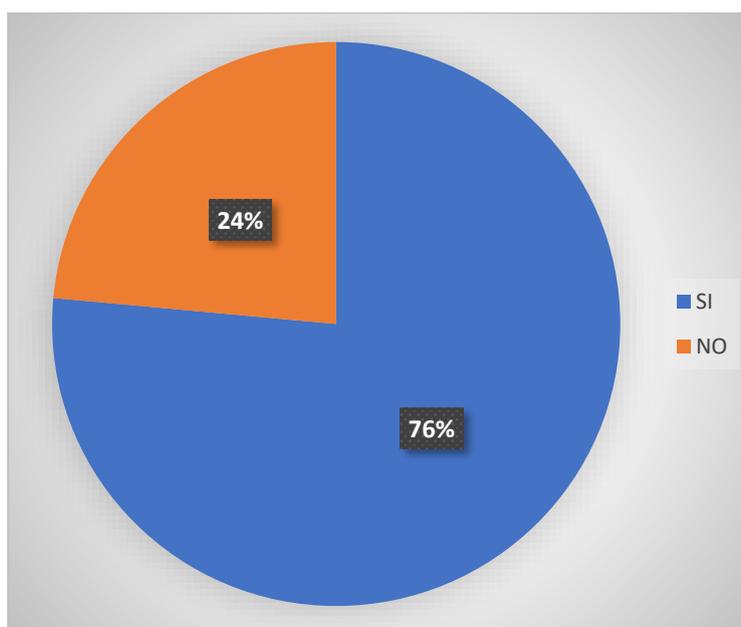
Análisis: de los 187 pacientes estudiados, el 85% lo que representa la mayoría refirió que el médico en consulta realizó exámen físico completo al paciente.

Tabla 20 En la consulta médica, el profesional explica sobre la importancia de no automedicar y acudir primero a un profesional de salud.

Respuesta	Número de pacientes	Porcentaje
Si	143	76%
No	44	24%
Total	187	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 17 En la consulta médica, el profesional explica sobre la importancia de no automedicar y acudir primero a un profesional de salud.



Fuente: Elaboración propia

Análisis: de los 187 pacientes estudiados, el 75% refirió que el médico pone énfasis sobre la educación de no automedicar y las posibles complicaciones que esto acarrea.

Análisis de resultados

Posterior a las charlas impartidas a padres de familia se pudo evidenciar que los porcentajes varían, sobre todo en el lugar que acuden para tratar a sus hijos; el 44% de padres mencionaron que ya acuden al médico y solo el 24% sigue acudiendo a las farmacias, por lo que se puede evidenciar un cambio notable en la toma de decisiones de los padres de familia. Se demostró mediante la encuesta que el 85% de padres aseguraron que el profesional realizaba un examen físico completo y minucioso al paciente pediátrico, con una diferencia del 15% de padres de familia que opinaron lo contrario.

Se indagó también sobre la relación entre médico y paciente, donde el profesional de salud informa, concientiza y explica los riesgos de automedicarse, el 76% de padres de familia afirmó que si tubo esta explicación, mientras que el 24% lo negó.

Además, en la revisión de historias clínicas posterior a los talleres impartidos al personal médico, se pudo evidenciar que el 81% de los profesionales indagan sobre enfermedades respiratorias anteriores incluyendo historial de antibióticos administrados por otros profesionales o automedicados.

EVALUACIÓN

El monitoreo y evaluación tiene una proyección a futuro, con la ayuda del personal de salud verificar en la historia clínica si el paciente continúa auto medicando, y a su vez verificar el llenado de la historia clínica. Además, se podrá monitorear y evaluar más adelante mediante el envío de cultivos y antibiogramas a los pacientes pediátricos para verificar si ha existido un desarrollo de resistencia a antibióticos. Ya que el presente trabajo se basa en desarrollar una estrategia que permita que la resistencia a antibióticos no sea un problema a futuro.

4.7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.7.1 Conclusiones

Los datos obtenidos, permitieron determinar varias conclusiones que servirá para los familiares de los pacientes pediátricos que asisten al Centro de especialidades Médicas Salvatore – Riobamba, las mismas que son:

- Al evaluar los resultados, se puede determinar que la hipótesis planteada es verdadera, ya que se pudo observar una disminución de padres de familia que llevan a sus hijos a farmacias y acuden al médico, por ende, se disminuye el riesgo de automedicación
- Existe un alto porcentaje de padres de familia que automedican a sus niños antes de acudir al médico.
- Muchos de los medicamentos ingeridos son antibióticos que no son calculados con dosis adecuado, no son administrados a las horas que son, ni el tiempo que deben tomarlos.
- Un porcentaje medianamente representativo desconoce el tipo de medicamento que administra a su hijo/a, no saben el nombre del medicamento, tampoco conocen si es antibiótico o analgésico, lo que dificulta aún más en tratamiento.
- Existen pacientes pediátricos que después del tratamiento enviado, los padres no acuden al control médico para tener un mejor seguimiento y vigilancia de la enfermedad.
- Posterior al haber realizado las charlas de concientización, dirigido a los padres de familia, se evidenció que los padres prefieren acudir al médico y ya no a la farmacia, disminuyendo el riesgo de auto medicación, lo que significa que hubo buena aceptación y sobre todo se llegó con el mensaje a los padres de familia.
- El personal médico logra en cada consulta concientizar al paciente sobre la no automedicación, ya no solo se limita a examinar y recetar.
- El personal médico al evidenciar la historia del paciente pediátrico con una larga lista de antibióticos administrados por los padres, han optado por

realizar cultivos y antibiogramas para no contribuir más a la resistencia bacteriana del pediátrico.

4.7.2 Recomendaciones

- Inculcar a padres de familia sobre la no automedicación incentivando y mencionando que la mejor solución para evitar complicaciones a futuro es acudir al médico.
- El personal de salud en cada consulta médica deberá continuar con la concientización de no administrar antibióticos o acudir a la farmacia, porque esto complicaría el cuadro patológico del niño.
- Continuar con las charlas en el Centro de Especialidades, y sería mucho mejor que esto se pueda replicar en otras unidades de salud, incluso en el sector rural.
- Mantener un seguimiento con los pacientes pediátricos, especialmente con aquellos que se ha podido evidenciar mediante cultivo y antibiograma que tiene alta resistencia a antibióticos.
- Estimular a continuar con talleres de actualización al personal médico, ya que la situación epidemiológica va cambiando conforme pasa el tiempo.

Bibliografía

- Asociación Española de Pediatría. (01 de Abril de 2021). *Azitromicina*. Obtenido de <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/azitromicina>
- Baos, V. (2010). Estrategias para reducir los riesgos de la automedicación. *Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 1-6. Obtenido de <https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/200006-2.pdf>
- Batidas, J., & Vaca, J. (septiembre de 2018). *Caracterización de microrganismos con actividad antimicrobiana provenientes del suelo de los cantones Quito y Rumiñahui*. Obtenido de Universidad Politécnica Salesiana sede Quito: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/16074/1/UPS-QT13247.pdf>
- Bedoya, C. (2018). *Administración de fármacos sin prescripción médica a pacientes pediátricos*. Obtenido de PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14778/TESIS%20Dra.%20Carla%20Romero%20Bedoya.%20Pediatria%20C3%ADa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bello-Fernández, Z. L. (2018). Resistencia antimicrobiana en pacientes de edad pediátrica. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 1-7.
- Campos, J. (2010). Resistencia a antibioticos un problema pediatrico. *AEpap*, 4-5.
- Cantón, R. (2010). Lectura interpretada del antibiograma: una necesidad clínica. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 375-385.
- Chong Delgado, I., Fernanda Estefanía, S., Rojas Vera, L., & Zambrano Espinel, J. (2021). Infecciones del tracto respiratorio superior. *Artículo de Revisión, ciencias de la salud*, 6(6), 1-19. doi: 10.23857/pc.v6i6.2831

Comité de l'Antibiogramme de la Société Française de Microbiologie. (15 de 01 de 2023). *Microbiologie*. Obtenido de <http://www.sfm.asso.fr>

Daniel Leonardo Bermejo Zar, E. P. (2018). Resistencia bacteriana en pacientes hospitalizados con infecciones de vías urinarias. *Repositorio*, 1- 68.

EISENSTEIN, B. (16 de SEPTIEMBRE de 2016). *LA RESISTENCIA ANTIMICROBIANA SERÁ LA PRIMERA CAUSA DE MUERTE EN 2050*. Obtenido de DIARIO EL DIA DE LA PLATA: <https://www.eldia.com/nota/2016-9-30--la-resistencia-antimicrobiana-sera-1-causa-de-muerte-en-2050>

Fortino Solórzano-Santos, M. G.-N. (2017). Resistencia de bacterias respiratorias y entéricas a antibióticos. *salud pública de méxico*.

Freire, A. P. (2018). *UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ*. Obtenido de Perfil de resistencia bacteriana en el Hospital de los Valles: <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/7690/1/140284.pdf>

Fundación valle del Lili. (9 de noviembre de 2020). *Infección respiratoria aguda en niños*. Obtenido de Artículo : [https://valledellili.org/infeccion-respiratoria-aguda-en-ninos/#:~:text=La%20Infecci%C3%B3n%20Respiratoria%20Aguda%20\(IRA,%20bacterias%20hongos%20y%20par%C3%A1sitos](https://valledellili.org/infeccion-respiratoria-aguda-en-ninos/#:~:text=La%20Infecci%C3%B3n%20Respiratoria%20Aguda%20(IRA,%20bacterias%20hongos%20y%20par%C3%A1sitos).

Instituto Nacional del cáncer. (2022). *diccionario del NCI*. Obtenido de <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/farmaco>

Juan, D. A. (2015). IMPACTO EN LA RESISTENCIA En el futuro del tratamiento de las enfermedades infecciosas en niños. *eipediatria.com*, 1179.

Juan, N. A. (2012). Impacto en la resistencia bacteriana. *Revisión básica* .

Kasper, D., Fauci, A., & Harrison's, S. (2010). *Infectious Diseases*. New York: McGrawHill Medical.

LUZ YANIRA VELANDIA ROBAYO, M. B. (2010). *ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA AUTOMEDICACIÓN* .

Obtenido de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/1708/2009-12T-08.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Penicilinas%2C%20cefalosporinas%2C%20aztreonam%2C%20vancomicina,%2C%20fosfomicina%2C%20bacitracina%2C%20cicloserina.>

Maloa, L. B. (Junio de 2015). Prescripción antibiótica en infecciones respiratorias agudas en atención primaria. *Asociación Española de Pediatría*, vol 82. Obtenido de Asociación Española de Pediatría: <https://www.analesdepediatria.org/es-prescripcion-antibiotica-infecciones-respiratorias-agudas-articulo-S1695403314003993>

Marqués, J. C. (2010). Resistencia a antibioticos un problema pediatrico. *AEpap*, 4-5.

Marqués, J. C. (2015). La resistencia a antibióticos: un problema pediátrico. *AEpap*.

Martinez, M. (2020). Bacterias vs virus. *Kulxulkab*, 1-18.

Mercedes, C.-B. V., Carolina, G.-G. R., & Rocío, N.-M. A. (2022). *Dialnet*. Obtenido de Uso racional de antibióticos en las infecciones pediátricas más comunes del Cantón Colta – Ecuador: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8354926>

OPS. (04 de 2015). *Resistencia a los antimicrobianos*. Obtenido de OPS: <https://www.paho.org/es/temas/resistencia-antimicrobianos>

Organización Mundial de la Salud. (29 de Abril de 2019). *Un nuevo informe insta a actuar con urgencia para prevenir una crisis causada por la resistencia a los antimicrobianos*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news/item/29-04-2019-new-report-calls-for-urgent-action-to-avert-antimicrobial-resistance-crisis>

Oviedo, H., Osorio , A., Cortina, C., & Romero , S. (2021). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412021000200016. *Cielo*, https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412021000200016.

PAREDES, D. V. (2013). PERFIL DE RESISTENCIA BACTERIANA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS. *PONTIFICIA UNIVERSIDAD CAOLICA DEL ECUADOR*.

Paredes, V. (2018). Perfil de resistencia bacteriana en pacientes pediátricos del Hospital Solca Quito año 2012 A 2013. *PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR*.

Poupard , J., Rittenhouse , S., & Walsh, L. (1994.). The evolution of antimicrobial susceptibility testing methods. En W. L. Poupard J.A., *Antimicrobial susceptibility testing* (págs. p. 3-14.). New York, NY: Plenum Press.

Questionpro. (18 de enero de 2022). *Tamaño de muestra*. Recuperado el Febrero de 2022, de Questionpro: <https://www.questionpro.com/es/tama%C3%B1o-de-la-muestra.html>

Resistencia bacteriana a antimicrobianos: su importancia en la toma de decisiones en la práctica diaria. (2017). *Daza Pérez R.M.*

Salud., O. M. (0 de ENERO de 2023). *Resistencia a los antibióticos*. Obtenido de OMS: <https://www.who.int/es/newsroom/fact-sheets/detail/resistencia-a-los-antibioticos>

Schaechter, M. (2009). *The Desk Encyclopedia of Microbiology*. California, San Diego: Elsevier.

Soriano, F. (2002). Aspectos farmacocinéticos y farmacodinámicos para la lectura interpretada del antibiograma. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 20(8):407-12.

Tibayrenc, M. (2007). *Encyclopedia of infectious disease*. New Jersey: Wiley 1a ed.

ANEXOS

ANEXO: 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Introducción:

En los últimos años la resistencia a los antibióticos se ha transformado en un problema clínico, microbiológico, epidemiológico y, en definitiva, de salud pública. Numerosos estudios sugieren que el principal determinante del aumento y la diseminación de la resistencia es el mal uso y abuso de los antibióticos.

Objetivo

Disminuir casos de resistencia bacteriana en el Centro de especialidades médicas Salvatore en el período octubre 2022 – febrero 2023

Se ha solicitado dar mi consentimiento para que yo.....
Cl..... como representante de mi hijo participe en el proyecto titulado “Estrategia de prevención para disminuir casos de resistencia bacteriana en centro de especialidades médicas Salvatore Riobamba período octubre 2022-febrero 2023.” El proyecto incluirá: recolección de información, como edad, sexo, revisión de historia clínica etc. He leído la información anterior previamente. He tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre la información y cada pregunta que yo he hecho ha sido respondida para mi satisfacción. He tenido el tiempo suficiente para leer y comprender los riesgos y beneficios de mi participación (de mi hijo, hija o representado). Yo (consiento voluntariamente participar; autorizo voluntariamente que mi hijo, hija o representado participe) en el proyecto.

Firma del representante

Fecha

Nombre del investigador que obtiene el consentimiento:

ANEXO: 2**CHEK LIST RECOLECCION DE DATOS DE LA HISTORIA CLÍNICA****Introducción:**

En los últimos años la resistencia a los antibióticos se ha transformado en un problema clínico, microbiológico, epidemiológico y, en definitiva, de salud pública. Numerosos estudios sugieren que el principal determinante del aumento y la diseminación de la resistencia es el mal uso y abuso de los antibióticos.

Indicaciones:

Se deberá escoger pacientes de 3 a 7 años de edad, se identificará el sexo, los antecedentes son importantes el historial de medicamentos administrados antes por enfermedad respiratoria, en historia de enfermedades se debe conocer con qué frecuencia presenta síntomas respiratorios, indagar sobre cultivos y antibiogramas previos.

1. Edad
2. Sexo
3. Antecedentes personales
4. Alergias
5. Historia de enfermedades respiratorias
6. Datos de cultivo y antibiograma en caso de tenerlo
7. Verificación de antibióticos antes consumidos

ANEXO: 3**ENCUESTA DIRIGIDA A PADRES DE FAMILIA****Introducción:**

En los últimos años la resistencia a los antibióticos se ha transformado en un problema clínico, microbiológico, epidemiológico y, en definitiva, de salud pública. Numerosos estudios sugieren que el principal determinante del aumento y la diseminación de la resistencia es el mal uso y abuso de los antibióticos.

Indicaciones:

Lea cada pregunta y conteste con una X en la opción que corresponda, según la información de su hij@ o representado.

1. Edad del paciente:

3 a 4 años ____

4 a 5 años ____

5 a 6 años ____

7 años ____

2. Sexo del paciente

Masculino ____

Femenino ____

3. Su hija/o se enferma de gripe/tos/ infección de amígdalas ¿con que frecuencia?

Cada 15 días ____

Cada mes ____

Cada dos meses ____

Casi nunca ____

4. Cuando su niña/o se enferma a que lugar acude en primer lugar

Farmacia____

Subcentro____

Médico particular____

Remedios caseros____

Otros____

5. Cuando su hijo/a tiene síntomas respiratorios (gripe, moquitos por la nariz, tos, estornudos), sin fiebre, ha recibido antibióticos

SI____

NO____

DESCONOCE____

6. En los últimos tres meses ha recibido antibiótico

SI____

NO____

DESCONOCE____

7. En la consulta médica, el médico indagó sobre las posibles enfermedades del paciente, alergias, o resistencia a medicamentos en caso de tenerlos

Si ____

No__

8. En la consulta médica, usted noto, si el médico puso énfasis en la temperatura, reviso las amígdalas, y pulmones

SI____

NO____

9. Al finalizar la consulta, el médico explico el porqué de cada medicamento (sobre todo si era antibiótico)

Si____

No____

Gracias por su colaboración.

