

NOMBRE DEL TRABAJO

**ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA CON PATOLOGÍA RESPIRATORIA EN EL**

RECUENTO DE PALABRAS

**7946 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**46537 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**48 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**2.6MB**

FECHA DE ENTREGA

**Nov 13, 2023 9:15 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Nov 13, 2023 9:17 AM GMT-5****● 1% de similitud general**

Esta entrega no coincidió con ningún contenido comparado.

- 0% Base de datos de Internet
- 1% Base de datos de publicaciones

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 20 palabras)



“UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO “FRANKLIN ROOSEVELT”  
RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO NRO 078-2019-SUNEDU/SD  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y BIOQUÍMICA

**TESIS**

**ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN POBLACIÓN  
PEDIÁTRICA CON PATOLOGÍA RESPIRATORIA EN EL HOSPITAL  
REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL “EL CARMEN”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICA FARMACÉUTICA

Presentado por:

Bach. SALLY ZORAYDA PALACIOS HINOJOSA

Asesora: Mg. Vilma Amparo Junchaya Yllescas

LINEA: SALUD PÚBLICA

HUANCAYO - PERÚ

2023|

## **DEDICATORIA**

*La presente tesis está dedicada a Dios, gracias a él e logrado concluir mi carrera.*

*A mis padres porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y dándome sus consejos para hacer de mí una mejor persona.*

*A mi hijo por su compañía, por su gran apoyo en todo estos años de estudio, mucho de mis logros se los debo a todos ellos por haber confiado en mí y nunca soltaron mi mano.*

## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios, por ser guía y r permitirme tener una buena experiencia en la universidad, para ser un profesional en lo que tanto me apasiona.*

Gracias a cada maestro que hizo parte de este proceso, gracias a mi asesora de tesis por su apoyo.

Agradezco a mi asesora, la Mg. Vilma Amparo Junchaya Yllescas, gracias a su ayuda y conocimiento se pudo concluir esta investigación.

Finalmente agradezco a quien lee este apartado y más de mi tesis, gracias por todo el apoyo.

**JURADOS:**

**MIEMBRO PRESIDENTE**

**MIEMBRO SECRETARIO**

**MIEMBRO VOCAL**

**MIEMBRO SUPLENTE**

## **DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

Yo: Bach. SALLY ZORAYDA PALACIOS HINOJOSA, DNI: 72562806; tesistas de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, de la Escuela Profesional de Ciencias Farmacéuticas y Bioquímica, autora de la tesis titulada: ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA CON PATOLOGÍA RESPIRATORIA EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL “EL CARMEN”.

### **DECLARAMOS BAJO JURAMENTO QUÉ:**

Toda la información presentada es auténtica y veraz. Nos afirmamos y ratificamos en lo expresado en señal de lo cual firmo el presente documento a los 6 días del mes de Noviembre del 2023.



**Bach. SALLY ZORAYDA PALACIOS HINOJOSA**  
DNI: 72562806

<b>ÍNDICE</b>	<b>Pág.</b>
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	9
II. MÉTODO	18
2.1. Tipo y diseño de investigación	18
2.2. Operacionalización de variables	18
2.3. Población, muestra y muestreo	19
2.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad	19
2.5. Procedimiento	20
2.6. Método de análisis de datos	20
2.7. Aspectos éticos	21
III. RESULTADOS	22
IV. DISCUSIÓN	27
V. CONCLUSIONES	42
VI. RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS	

## RESUMEN

La utilización de antibióticos en pediatría conlleva una serie de problemas singulares, propios de las circunstancias que concurren en los niños. Objetivo: Determinar la utilización de antibióticos en población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, Método: Corresponde a un estudio, descriptivo, retrospectivo y transversal, conformado por 40 casos clínicos, como muestra intencionada y muestreo no probabilístico; fue empleado la técnica de análisis documental y el instrumento utilizado fue la ficha de recolección de datos. Resultados: Predomina en la población pediátrica para enfermedades respiratorias la utilización de antibióticos, presentado en niños entre las edades de 4 a 6 años, de sexo femenino, con diagnóstico de neumonía, y no sufren comorbilidad, siendo los antecedentes mórbidos mínimo de 10 % para enfermedades respiratorias; además el 100 % de estos casos clínicos emplearon antibióticos, ya sea ceftriaxoma en el 58 % a un costo promedio de S/84.00 nuevos soles, vancomicina en el 29 %, a un costo promedio de S/ 280.00 nuevos soles y Meropenem en el 13 % a un costo promedio de S/ 162.00 nuevos. Conclusión: Se confirma que la totalidad utiliza antibióticos, siendo la cefalosporina de tercera generación el medicamento más empleado, a un costo promedio por caso clínico de S/15.13 nuevos soles(\$US 3.92), en una estancia hospitalaria entre 5 a 9 días.

Palabras claves: Utilización de Antibióticos, población Pediátrica, hospital.

## ABSTRACT

The use of antibiotics in pediatrics entails a series of unique problems, specific to the circumstances of children. Objective: To determine the use of antibiotics in the pediatric population with respiratory pathology in the Hospital Regional Docente Materno Infantil "El Carmen". Method: It corresponds to a descriptive, retrospective and transversal study, made up of 40 clinical cases, as an intentional sample and non-probabilistic sampling; the documentary analysis technique was used and the instrument used was the data collection form. Results: The use of antibiotics predominates in the pediatric population for respiratory diseases, presented in children between the ages of 4 and 6 years, female, with a diagnosis of pneumonia, and do not suffer comorbidity, with a minimum morbid history of 10% for respiratory diseases; in addition, 100% of these clinical cases used antibiotics, either ceptriaxoma in 58% at an average cost of S/84.00 nuevos soles, vancomycin in 29 %, at an average cost of S/ 280.00 nuevos soles and Meropenem in 13 % at an average cost of S/ 162.00 nuevos soles. Conclusion: It is confirmed that the totality uses antibiotics, being the third generation cephalosporin the most used drug, at an average cost per clinical case of S/15.13 nuevos soles (\$US 3.92), in a hospital stay between 5 to 9 days.

Key words: Antibiotic utilization, population, hospital stay.



-----  
RICARDO BERTOLOTTO ESQUIVEL  
TRADUCTOR  
CERTIFICADO ICPNA N° 2372  
ELASH II C1 N° 2 154573023495

## INTRODUCCIÓN

Los antibióticos son medicamentos únicos que, si se utilizan de forma inadecuada o sin consejo médico, hacen que el organismo desarrolle una mayor resistencia. Dado que existe una mayor incidencia de resistencia microbiana, esto conduce a la ineficacia frustrante y a la ineficacia de los antibióticos en el tratamiento de las enfermedades respiratorias agudas. Debemos considerar que esto se debe a estrategias de prevención insuficientes, a la falta de conocimientos del paciente o, en ocasiones, a un médico que se confía demasiado debido a su experiencia y prescribe sistemáticamente el mismo antibacteriano para una afección determinada porque cree que en todos los pacientes el antibacteriano será eficaz.<sup>1</sup>

Como resultado, a principios del siglo XX, infecciones como gastroenteritis, influenza, neumonía y tuberculosis se convirtieron en las principales causas de muerte en todo el mundo, representando el 26 % de los 60 millones de muertes estimados por año. Además, las enfermedades infecciosas causan el 35% de las muertes en los países subdesarrollados y el 5% de las muertes en los países industrializados. Como resultado de los cambios ambientales, ahora aparecen cada año al menos 40 enfermedades infecciosas que eran desconocidas hace una generación; sin embargo, se ha demostrado que las prácticas básicas de higiene, los programas de vacunación, el tratamiento del agua con cloro y una cloración adecuada del agua son eficaces.<sup>2</sup> Dado que existe una mayor incidencia de resistencia microbiana, esto conduce a la ineficacia frustrante y a la ineficacia de los antibióticos en el tratamiento de las enfermedades respiratorias agudas.<sup>1</sup>

A nivel nacional, el estudio Vigo<sup>2</sup> encontró que el 58 % de los niños con enfermedades respiratorias agudas (ERA) y el 71% de los niños con ERA usaban jarabe, siendo la amoxicilina-ácido clavulánico la que presentaba la mayor tasa de uso con un 28%.

En un estudio sobre el uso del antibacteriano Tinoco<sup>3</sup>, la clindamicina tiene el mayor consumo (31,15%), seguida de la ceftriaxona (20,71%), la ampicilina (10,14%) y en tercer lugar Cefotaxima 500 mg fue el antibiótico menos utilizado en 2019, representando el 2,05% de los casos, mientras que ciprofloxacino 200 mg/100 ml fue el antibiótico menos utilizado en 2020. El consumo global no ha cambiado significativamente en los últimos dos años.

Resultados similares obtuvo Albiño<sup>4</sup>, quien demostró que ceftriaxona, imipenem y ceftazidima eran los antibióticos de respaldo más utilizados en los servicios médicos hospitalarios, principalmente para infecciones del tracto respiratorio y urinario, respectivamente. En el ingreso quirúrgico los diagnósticos más frecuentes fueron el uso de ceftriaxona (31,55%), metronidazol (33,37%) y ciprofloxacino (35,08%) como antimicrobianos de respaldo.

Olivari *et al.*<sup>5</sup> En una encuesta realizada en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martínez, los resultados muestran que el nivel de uso limitado de antibióticos llegó hasta el 41%. Cuando se desglosa por tipo de servicio, medicina interna tuvo la incidencia más baja con un 39%, mientras que pediatría general tuvo la incidencia más alta con un 59%.

Según un estudio de Ecker *et al.*<sup>6</sup> se encontró que el 21,6 % tenía entre 5 y 10 años de edad, de los cuales el 57,8 % eran varones, el 85,3 % de los niños recibían tratamiento con amoxicilina para el resfriado común y el 58,5 % fueron tratados con amoxicilina. En caso de faringitis, el 38,7% de los niños utilizaron amoxicilina + ac. Clavulánico para tratar la neumonía y el 31,6 % de las cefalosporinas también se utilizan para tratar la neumonía. Se concluyó que muchos niños menores de cinco años son atendidos por médicos de familia sin formación pediatra y, por lo tanto, a menudo se les prescriben antibióticos incorrectamente para la faringitis, los broncoespasmos, la diarrea acuosa y los resfriados.

A una conclusión similar llegaron Maguiña *et al.*<sup>7</sup> que el manejo racional adecuado de los antibióticos requiere diferentes conocimientos: farmacología y farmacocinética de los diferentes antibióticos, indicaciones primarias y alternativas para diversas enfermedades infecciosas, efectos secundarios y contraindicaciones.

Además, se revisaron algunos casos internacionales, Piñeiro *et al*<sup>8</sup> encontraron que el 43,1% de los pacientes tenían entre 10 y 14 años, el 78,6 % de los pacientes utilizaban amoxicilina para la neumonía y el 85% de los pacientes elegían el tratamiento de acuerdo con las recomendaciones. Los resultados menos adecuados se obtuvieron en enfermedades infecciosas para las que no existía un documento de consenso nacional al momento del estudio, donde el cumplimiento fue del 73%.

Muñoz *et al*<sup>9</sup>, encontraron que al 46,8 % de los hogares les recetaron antibióticos; donde el 42,9 % de ellos se les prescribió amoxicilina para el tratamiento de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años. Conclusión. Además de formar a los profesionales sanitarios, se deben abordar factores ambientales, sociales y culturales para prevenir la resistencia a los antibióticos. Un enfoque ecosistémico es muy adecuado para lograr este objetivo.

González *et al*<sup>10</sup> encontraron que un estudio sobre la prescripción de antibióticos resultó en una reducción del 54 % en la prescripción de antibióticos para infecciones en niños. Estos hallazgos sugieren que los programas de reentrenamiento para profesionales de la salud pueden reducir significativamente la prescripción excesiva de antibióticos en pacientes con infecciones respiratorias agudas, pero la educación pública parece ser insuficiente.

Según un estudio de Olivas *et al.*<sup>11</sup>, concluyeron que el uso de antibióticos en la población pediátrica española fue muy frecuente y duradero; además, para comprender mejor las peculiaridades de las recetas españolas, conviene continuarlo indefinidamente. bases de datos automatizadas.

Rodrigo<sup>12</sup>, por su parte proporciona una descripción detallada de los antibióticos  $\beta$ -lactámicos, macrólidos, azálidos, lincosamidas y cetólidos, aminoglucósidos, quinolonas, tetraciclinas, sulfonamidas, glicopéptidos, estreptograminas y otros antibióticos representativos individuales actualmente disponibles, así como varios conceptos generales que caracterizan y conceptos. el uso de antibióticos de diferentes características en niños.

Además, Ruiz *et al.*<sup>13</sup> en su estudio sobre uso de antibióticos y prevención de resistencia bacteriana encontraron que muchos niños con infecciones del tracto respiratorio eran tratados con antibióticos, y sugirieron que el uso de ciertas vacunas (como la vacuna contra la influenza y la vacuna neumocócica conjugada) podría ser posible. también será útil. Reducir la necesidad de antibióticos.

Los resultados del estudio de Giacchetto *et al.*<sup>14</sup> mostraron que el 80% de los niños eran mayores de 5 años y el diagnóstico común fue neumonía, incluso los  $\beta$ -lactámicos fueron los antibióticos más utilizados en un 89%, entre los que se ubicaron las aminopenicilinas. en primer lugar. lo que corresponde al 51 %.

Correa *et al.*<sup>15</sup> afirma que el cuidado infantil que promueva el apego y la lactancia materna son los pilares del cuidado y bienestar infantil para evitar enfermedades; También señalan que las medidas de salud pública en Chile están ayudando a mejorar la calidad de vida.

También, Guerrero *et al.*<sup>16</sup> mostraron que incluyeron 100 niños, de los cuales el 53% eran del sexo femenino y el 37% menores de un año, el 23% tenía neumonía, el 52% tenía comorbilidades como asma e hiperactividad bronquial y siendo los antibióticos más utilizados la ampicilina y ceftriaxona.

Asimismo, Delpiano *et al.*<sup>17</sup> mostraron que las indicaciones del uso de antimicrobianos se presentaron en el 42,6% de las consultas. La atención de los lactantes cuesta más que las consultas médicas. El coste total medio de las infecciones del tracto respiratorio fue de 68.577 dólares para los lactantes y de 28.130 dólares para los niños en edad preescolar ( $p < 0,001$ ).

También, Pinchak *et al.*<sup>18</sup> señalaron que las infecciones respiratorias agudas ocurrieron en el 62 % de la población y que el costo total de atención directa en la unidad fue de \$1.358, más los costos indirectos de los servicios generales y los gastos operativos.

Como bases teóricas, los antibióticos son medicamentos que combaten infecciones bacterianas en humanos y animales; funcionan matando bacterias o impidiendo su crecimiento y reproducción. Los antibióticos son producidos por organismos vivos ya sea bacterias u hongos, aunque también pueden sintetizarse en el laboratorio. Su principal función es matar o prevenir el crecimiento de las bacterias que causan muchas de las infecciones que padecemos.<sup>19,20</sup>

La antibioterapia, es el recurso terapéutico más utilizado en niños con enfermedad respiratoria aguda, por lo que cualquier estrategia encaminada a aumentar la conciencia sobre el uso correcto de los antibióticos es importante para evitar su uso iatrogénico e innecesario. Las estrategias de intervención para garantizar el uso apropiado de antibióticos se han centrado principalmente en los prescriptores de hospitales y centros de atención primaria, desde los que se inyectan hasta la comunidad.<sup>21</sup>

Un grupo de trastornos infecciosos de las vías pulmonares conocido como infecciones respiratorias agudas presenta una variedad de síntomas clínicos como tos, rinorrea, oftalmología, apnea, fiebre, malestar general y dolor óseo. Como resultado, estas infecciones respiratorias agudas son la principal causa de muerte en nuestra comunidad, así como una razón frecuente para que los niños menores de cinco años busquen atención médica y sean hospitalizados. Las tasas de incubación de las infecciones de las vías respiratorias altas en niños y lactantes oscilan entre tres y más al año. Según la gravedad y el estado general, estas infecciones pueden clasificarse en leves, moderadas o graves, siendo estas últimas la causa de millones de muertes, sobre todo en niños pequeños y lactantes inmunodeprimidos y que toman múltiples medicamentos.<sup>21</sup>

La OMS define los estudios de utilización de medicamentos como la comercialización, distribución, prescripción y uso de los medicamentos en la sociedad, con acento especial sobre las consecuencias médicas, sociales y económicas<sup>22</sup>; entre los tipos de estudios se encuentran estudios de consumo: describen qué y en qué cantidades; estudios prescripción-indicación: un determinado fármaco o grupo de fármacos; estudios indicación-prescripción: estudios indicación-prescripción: describen qué fármacos se utilizan en una indicación o grupo de indicaciones; estudios sobre el esquema terapéutico; estudios sobre los factores condicionantes de los hábitos de prescripción: describen características de los prescriptores, os pacientes, o de otros elementos relacionados con los medicamentos.

<sup>23</sup> Como enfoques conceptuales: El uso racional de antibióticos es el uso juicioso de los antibióticos <sup>24</sup>; la resistencia bacteriana a los antibióticos se define como un maravilloso fenómeno de la biología natural, por lo que el surgimiento de la resistencia se produce debido a la famosa mutación o evolución de las bacterias en una serie de

bases cromosómicas. El sexo implica una serie de intercambios donde se transfiere material genético entre plásmidos provenientes de otras bacterias, por lo que la transferencia de material genético ocurre cuando las bacterias modifican la célula objetivo, produciendo enzimas catalíticas adicionales y distorsionando su función<sup>21</sup>. En pediatría, el uso de antibióticos se refiere a los antibióticos utilizados para tratar infecciones bacterianas en niños. Es importante recordar que este medicamento sólo trata determinadas infecciones bacterianas; patología respiratoria es un término general para los efectos en el tracto respiratorio, incluidas enfermedades y afecciones de los pulmones, las vías respiratorias y los músculos respiratorios; el grupo pediátrico se refiere a niños y adolescentes desde el nacimiento hasta los 14 años y los antibióticos son medicamentos que combaten las bacterias las infecciones en personas y animales, siendo su función destruir bacterias o inhibir su crecimiento y raza. Frente a ello se formula el siguiente problema: ¿Cuál es el análisis de la utilización de antibióticos en población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”? Este estudio es teóricamente sólido ya que proporciona nueva información sobre los problemas respiratorios inducidos por la prescripción de antibióticos y el historial médico que afectan a esta población de pacientes, así como nueva información sobre el consumo y los tipos de antibióticos utilizados en la población pediátrica de esta región del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen, a través del cual los profesionales de la salud pueden asegurar que en pediatría reciban la dosis adecuada del medicamento adecuado, en el momento adecuado y al menor costo para lograr objetivos de salud, siendo la elección de los antibióticos importante para los médicos, para tomar en consideración los costos sociales adicionales de prevenir consecuencias médicas graves, como un mayor uso de medicamentos recetados, un aumento de visitas a la sala de emergencias y un aumento de muertes por sobredosis de antibióticos pediátricos. En el ámbito de la práctica, esto es justificable, porque las instituciones farmacéuticas estatales y privadas serán apoyadas con los resultados obtenidos en la mejora de los servicios farmacéuticos, lo que contribuye al aumento de la satisfacción de los usuarios. En términos de metodología, el estudio proporciona una herramienta de recopilación de datos desarrollada y validada que puede utilizarse para profundizar esta investigación. En el

ámbito social, los resultados pueden ayudar a desarrollar buenas estrategias de prescripción para el uso correcto de medicamentos en pediatría.

Ante la situación descrita se plantea como objetivo general: Determinar la utilización de antibióticos en población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, siendo los objetivos específicos: Determinar las características generales de la población pediátrica con patología respiratoria que utiliza antibióticos en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, Determinar la Distribución porcentual según antecedentes mórbidos de la población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, que utiliza antibióticos, Determinar el porcentaje del consumo y tipo de antibióticos utilizados en población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” y Determinar el consumo de antibióticos utilizados en población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” según costos promedio.

## 2. MÉTODO

### 2.1. Tipo y diseño de investigación

Este fue un estudio descriptivo, prospectivo y transversal.

Descriptivo: porque permite medir o recopilar información de forma independiente o conjunta sobre un concepto, y como resultado no puede mostrar cómo se relacionan grupos de investigación específicos entre sí.<sup>25</sup>

Retrospectivo: Se refiere a lo que sucedió cuando se planificó el estudio, es decir, recoger datos del pasado.<sup>26</sup>

Transversal: Un individuo es observado sólo una vez y por período de tiempo.<sup>23</sup>

### 2.2 Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala
Utilización de antibióticos en población pediátrica patología respiratoria	Se refiere al conjunto de casos clínicos con patología respiratoria y quienes usan medicamentos antibióticos para tratar enfermedades respiratorias en niños. <sup>27</sup>	Características generales	Edad: De 0 a 3 años De 4 a 6 años De 7 a 10 años De 11 a 14 años	De Razón
			Sexo: Masculino Femenino	Nominal
			Diagnóstico: Neumonía Bronquiolitis Neutropenia Bicitopenia Laringotraqueitis Falla renal Leucemias	Nominal
			Días de hospitalización: De 0 a 4 De 5 a 9 Más de 10	De razón
			Hacinamiento: Ausencia Presencia	Nominal
			Comorbilidades: Cardiaca Renal Digestivo Otro Ninguna	Nominal

		Antecedentes mórbidos	Enfermedades respiratorias agudas Enfermedades respiratorias crónicas Contusiones Quemaduras EDAS ITU Otros Ninguno	Nominal
		Porcentaje de consumo y tipos	Utiliza antibióticos Si No  Tipos de antibióticos - Ceftriaxona - Vancomicina - Meropenem	Nominal
		Consumo según forma farmacéutica	Tabletas y cápsulas Ampollas Jarabes y suspensiones	Nominal
		Consumo según costo promedio	Precio tratamiento	Nominal

### 2.3. Población, muestra y muestreo

La población utilizada estuvo compuesta por pacientes pediátricos hospitalizados de 0 a 14 años que cumplieron con los criterios de inclusión.

Muestras y muestreo:

- Consta de 40 casos clínicos como muestra intencionada caracterizada por un esfuerzo deliberado para obtener una muestra "representativa", incluidos los llamados grupos típicos.<sup>26</sup>
- Utilizando muestreo no probabilístico, la selección de sus elementos no depende del azar, sino de razones relacionadas con las características del estudio o el propósito del investigador.<sup>25</sup>

Criterio de Inclusión:

- Casos clínicos comprendido entre las edades de 0 a 14 años.
- Casos clínicos con patologías respiratorias de enero – octubre 2022.
- Casos clínicos de ambos sexos.
- Casos clínicos con usuarios hospitalizados.
- Casos clínicos cuyos datos sean legibles en la historia clínica.

Criterio de exclusión:

- Casos clínicos con usuarios de consulta externa.
- Historia clínica con borrones o ilegibles

### 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

Técnica e Instrumento:

Se utilizaron métodos de análisis documental, así como instrumento la ficha de recolección de datos elaborado según dimensiones y aprobado por opinión profesional.

Validez:

La herramienta fue validada después de la evaluación por tres expertos en la materia que revisaron individualmente el instrumento de recolección de datos utilizando los formatos A y B con objetivos, dimensiones e indicadores específicos, claros y relevantes para lograr los objetivos de la investigación.<sup>25</sup>

Confiabilidad:

La confiabilidad fue evaluada con el parámetro estadístico Alfa de Cronbach, para garantizar la fiabilidad del instrumento, obteniéndose 0,82.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N° de elementos
,82	,82	13

## 2.5. Procedimiento

- Al inicio fue solicitado la autorización a la dirección del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, para poder tener acceso a las historias clínicas sustentando el uso para el trabajo de investigación con total anonimidad de cada paciente en el historial clínico.
- Una vez autorizado se inició la recolección de datos en base al instrumento creado.
- Al realizar la recolección de datos se buscó horarios que no influyan la atención del área de hospitalización.
- Una vez obtenido los datos estos fueron procesados y analizados para obtener capítulo III de la investigación.

## 2.6. Método de análisis de datos

El uso diferencial de antibióticos en la población pediátrica se evaluó mediante estadística descriptiva. Los parámetros estadísticos descriptivos (a través de porcentajes) permitieron resumir los datos obtenidos en valores separados. Además, utilizando el diseño de tabla resultante en Microsoft Excel, se obtuvieron resultados, que facilitaron estructurar la discusión del Capítulo 4 de este estudio.

## 2.7 Aspectos éticos

De acuerdo a los lineamientos, estándares y documentos proporcionados por el Comité de Ética e Investigación de la Universidad Privada Franklin De Huancayo Franklin Roosevelt, se respetan tres principios éticos básicos: el respeto a las personas, la búsqueda del bien y la justicia.

Este estudio también fue sometido a procedimientos antiplagio como borrador y/o informe final.

Además, los investigadores se comprometieron a realizar y garantizar la confidencialidad de la investigación y a presentar los resultados obtenidos a la comunidad científica de manera transparente, completa y oportuna de acuerdo con los estándares institucionales de investigación nacionales e internacionales.

### III. RESULTADOS:

Tabla 1: Características generales de la población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”.

Edad	N°	%
De 0 a 3 años	10	25%
De 4 a 6 años	14	35%
De 7 a 10 años	8	20%
De 11 a 14 años	8	20%
Total	40	100%
Sexo		
Masculino	18	45%
Femenino	22	55%
Total	40	100%
Diagnóstico		
Neumonía	18	45%
Bronquiolitis	12	30%
Neutropenia	0	0%
Bicitopenia	4	10%
Laringotraqueitis	4	10%
Falla renal	2	5%
Leucemias	0	0%
Total	40	100%
Días de hospitalización		
De 0 a 4	16	40%
De 5 a 9	20	50%
Más de 10	4	10%
Total	40	100%
Comorbilidad		
Cardíaca	4	10%
Renal	2	5%
Digestivo	2	5%
Otro	4	10%
Ninguna	28	70%
Total	40	100%

n= 40

Fuente: Elaboración propia

- Tal y como se muestra en la tabla 1, en cuanto a características generales, el 35% de los niños tienen entre 4 y 6 años.
- Además, el 55% son mujeres.
- También, el 45 % fue diagnosticado con neumonía.
- 50% de los niños fueron hospitalizados durante 5 a 9 días
- Finalmente, el 70 % de los niños no sufrieron de comorbilidades.

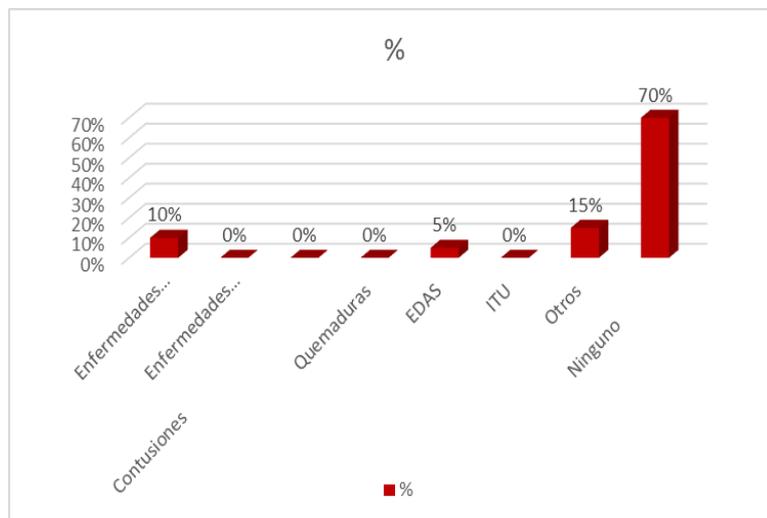
Tabla 2: Antecedentes mórbidos de la población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”.

Antecedentes Mórbidos		N°	%
Enfermedades agudas	respiratorias	4	10%
Enfermedades crónicas	respiratorias	0	0%
Contusiones		0	0%
Quemaduras		0	0%
EDAS		2	5%
ITU		0	0%
Otros		6	15%
Ninguno		28	70%
Total		40	100%

n= 40

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2: Antecedentes mórbidos de la población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”.



Fuente: Tabla 2

Como se muestra en la tabla 2, el 70 % de los pacientes no tenía antecedentes médicos y el 10 % tenía enfermedades respiratorias agudas.

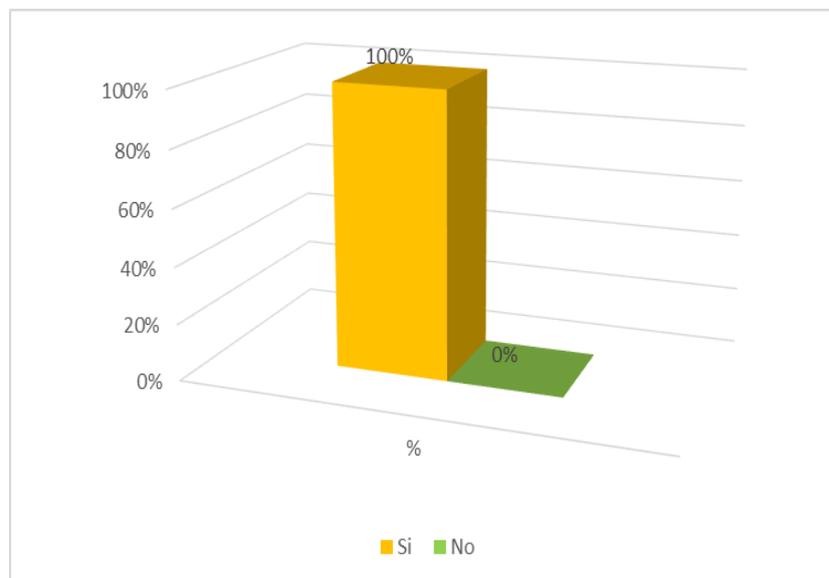
Tabla 3: Utiliza antibióticos la población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”.

<b>Utiliza antibióticos</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	40	100%
No	0	0%
Total	40	100%

n= 40

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3: Utiliza antibióticos la población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”.



Fuente: Tabla 3

En la tabla y Figura 3 se utilizó antibióticos en el 100% de la muestra de estudio de niños con enfermedades respiratorias en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”.

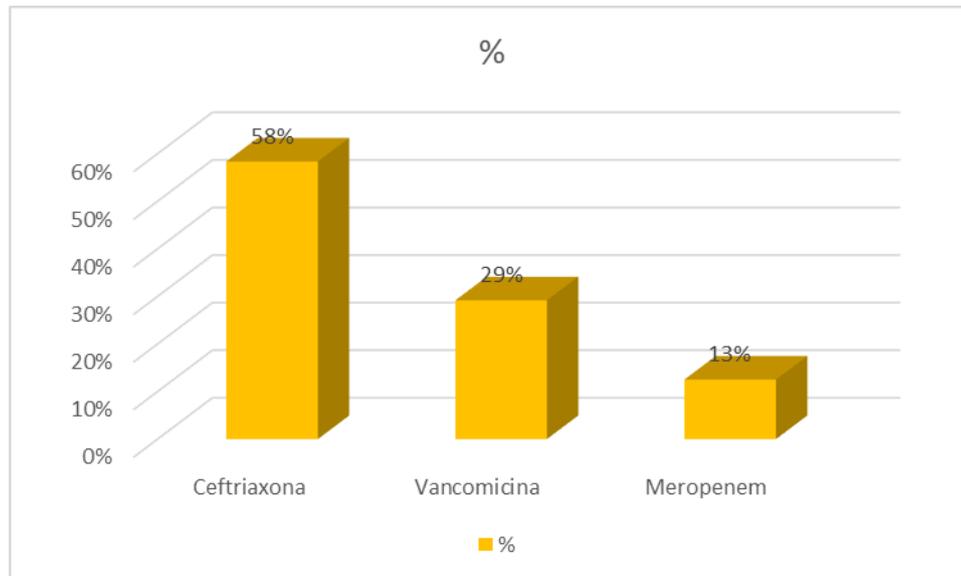
Tabla 4: Tipo de medicamentos que utiliza la población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”.

Tipo de medicamentos	N°	%
Ceftriaxona	28	58%
Vancomicina	14	29%
Meropenem	6	13%
Total	48	100%

n= 40

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4: Tipo de medicamentos que utiliza la población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”.



Fuente: Tabla 4

Como se muestra en la tabla y la Figura 4, el 58% utilizó ceftriaxona, el 29% vancomicina y el 13% meropenem.

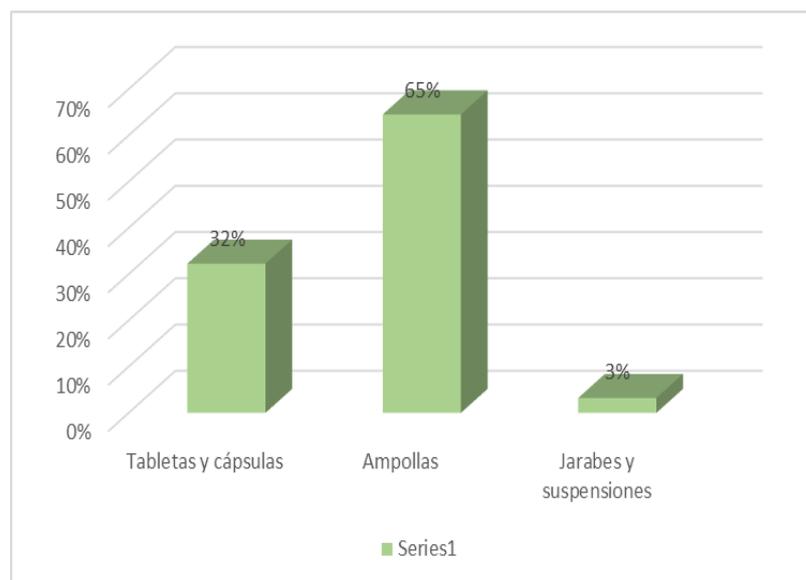
Tabla 5: Forma farmacéutica que utiliza la población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”.

Forma farmacéutica	N°	%
Tabletas y cápsulas	20	32%
Ampollas	40	65%
Jarabes y suspensiones	2	3%
Total	62	100%

n= 40

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5: Forma farmacéutica que utiliza la población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”.



Fuente: Tabla 5

De acuerdo a la Tabla 5 y Figura 5 se puede observar que la proporción de niños con enfermedades respiratorias en el “Hospital Materno Infantil Regional Docente El Carmen” suele utilizar la forma farmacéutica en ampolla con un 62%, seguido por un 32 % que utiliza tabletas y cápsulas.

Tabla 6: Consumo de antibióticos utilizados en población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Materno Infantil “El Carmen” según costos promedio.

<b>Tipo de medicamentos</b>	<b>N°</b>	<b>Costo Promedio</b>	<b>Total S/</b>
Ceftriaxona	28	S/ 3.00	S/ 84.00
Vancomicina	14	S/ 20.00	S/ 280.00
Meropenem	6	S/ 27.00	S/ 162.00
<b>Total</b>			<b>S/ 526.00</b>

n= 40

Fuente: Elaboración propia

Entre 40 niños tratados con antibióticos en la población de niños con enfermedades respiratorias del Hospital Materno Infantil “El Carmen” región, se encontró que el precio promedio equivalía a S/84.00 nuevos soles y en el caso de la ciprofloxacina, el precio promedio fue de S/ 280.00 nuevos soles para vancomicina, S/162.00 nuevos soles para el Meropenem.

#### IV. DISCUSIÓN

Luego de tratar 40 casos clínicos en población pediátrica, se encontró que un total de 35% de los niños tenían entre 4 y 6 años de edad, 55 % eran mujeres, 45% habían sido diagnosticados con neumonía y 50 % eran niños. Los niños estuvieron hospitalizados entre 5 y 9 días, y el 70 % de los niños estaban libres de comorbilidades, lo que difiere del estudio de Llanos *et al.*<sup>27</sup>, cuando 50,9% eran varones, el 32,2% eran lactantes y una pequeña proporción (4,7 %) estaban enfermos con neumonía; esto es similar al trabajo de Bryant *et al.*<sup>28</sup> quienes hallaron un 64,5 % de los niños tenían menos de 14 años, pero es similar cuando el 61,5% de ellos recibieron antibióticos para enfermedades respiratorias; también coincide con Llanos *et al.*<sup>27</sup> quienes confirmaron un alto consumo de antibióticos entre los 0 y 14 años y difiere a los autores porque el 68,2 % de ellos fueron diagnosticados con otitis media aguda.

También fue confirmado por Giacchetto *et al.*<sup>14</sup> donde el 80 % de los niños eran mayores de 5 años, el diagnóstico común fue neumonía y los antibióticos más utilizados en el 89 % de los niños fueron los  $\beta$ -lactámicos, entre las cuales las aminopenicilinas ocuparon el primer lugar con un 51%; en contraste, esto contradice a Guerrero *et al.*<sup>16</sup> porque el 37 % de los niños eran menores de un año, pero según este estudio el 23 % tenía neumonía y el 53 % eran del sexo femenino. Finalmente, no es idéntico al de Ecker *et al.*<sup>6</sup>, que encontró que el 21,6 % tenía entre 5 y 10 años de edad, de los cuales el 57,8 % eran hombres.

En segundo lugar, en cuanto a la historia clínica, nuestros resultados mostraron que la mayoría (70%) de los niños no presentaban ninguna enfermedad, según Correa *et al.*<sup>15</sup>, quienes describieron el cuidado de la pareja, la promoción del apego y la lactancia materna. son los principales pilares del cuidado y bienestar infantil para evitar enfermedades. También sostienen que las medidas de salud pública en Chile ayudaron a mejorar la calidad de vida, logrando no sólo los objetivos de epidemias como la tuberculosis y la mortalidad infantil sino también el derecho de los niños a ser cuidados por sus madres en menos de un siglo. Sin embargo, esto contrasta marcadamente con Guerrero *et al.*<sup>16</sup>, donde el 52 % tenía comorbilidades como asma e hiperactividad bronquial.

Con base al porcentaje del consumo y tipo de antibióticos utilizados en la población de niños con enfermedades respiratorias en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, se encontró que el 100 % de los pacientes utilizaron antibióticos, y los más frecuentemente usado fue ceftriaxoma, que representa el 58 %. Le siguió la vancomicina con un 29 %, a diferencia del estudio de Vigo<sup>2</sup> que encontró amoxicilina-ácido clavulánico utilizado en un 71 % de los niños con enfermedad respiratoria aguda; esto también contrasta con Muñoz *et al.*<sup>9</sup>, donde el 42,9 % de los niños menores de 5 años fueron tratados con amoxicilina por infecciones respiratorias agudas, pero esto tiene cierta similitud con el trabajo de Tinoco<sup>3</sup>, quien encontró que el consumo de ceftriaxona fue de 20,71 %; también guarda similitud con Albiño<sup>4</sup>, el cual resultó ser uno de los antibióticos de respaldo más utilizados en la atención de hospitalización, principalmente para infecciones respiratorias. Sin embargo, esto se contrapone con Ecker *et al.*<sup>6</sup>, cuyos hallazgos resaltan un 85,3 % de los niños usaba amoxicilina para el resfriado, mientras que el 58,5 % de ellos usaba amoxicilina para la faringitis, de los cuales el 38,7 % utilizaba amoxicilina + el ácido clavulánico para tratar la neumonía. En cambio, esta investigación confirmó que el 31,6 % de las cefalosporinas también se utilizaban para tratar la neumonía; opinión diferente fue expresada por Piñeiro *et al.*<sup>8</sup>, quienes encontraron que el 78,6 % de las personas usaban amoxicilina para tratar la neumonía; a diferencia de Giacchetto *et al.*<sup>14</sup> mostraron que para diagnósticos comunes de neumonía, se prescribieron betalactámicos en el 89 % de los pacientes, con aminopenicilinas en primer lugar, correspondiente al 51 %.

Finalmente, en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, al determinar la cantidad de antibióticos que se utilizan en niños con enfermedades respiratorias, con base en los costos promedio, fue encontrado que en 40 niños de la población pediátrica con enfermedades respiratorias, se encontró que en una estancia hospitalaria entre 5 a 9 días después de la hospitalización, se emplearon los antibióticos, con un costo promedio total para niños corresponde a S/15.13 nuevos soles; estos resultados difieren al trabajo Delpiano *et al.*<sup>17</sup>, quienes demostraron que el costo total medio de las infecciones respiratorias en lactantes fue de \$68.577 y de los problemas respiratorios en niños preescolares fue de \$28.130 ( $p < 0,001$ ); nuevamente, esto también se contradice con Pinchak *et al.*<sup>18</sup>, donde el 62 % de los niños que desarrollaron infecciones respiratorias agudas, asumieron un costo total de la atención

en esta unidad de \$1,358. Además, esto se contradice con el trabajo Bernal *et al.*<sup>31</sup> quienes encontraron que la duración promedio de la estadía de niños menores de 5 años era de 2,5 días y el costo promedio de una estadía hospitalaria por IRA era de \$759,43, para niños menores de 5 años.

Si bien es cierto, que la farmacología pediátrica es el estudio de los medicamentos pediátricos, incluidas sus acciones, métodos de administración, indicaciones de tratamiento y efectos tóxicos; aunque se han logrado muchos avances en la comprensión de cómo funcionan los medicamentos en pacientes pediátricos, todavía existen disparidades en comparación con los adultos<sup>32</sup>, y en los países subdesarrollados, la falta de recursos y la falta de acceso a medicamentos y atención médica de calidad son factores importantes que contribuyen a la falta de medicamentos y Atención sanitaria de calidad al paciente pediátrico. Limitar la inversión en tratamiento farmacológico pediátrico<sup>33</sup>.

Además, la falta de evidencia científica sobre la eficacia/seguridad de muchos medicamentos, el uso de medicamentos no aprobados por las autoridades reguladoras y la influencia de otras patologías en la farmacocinética y el comportamiento farmacodinámico también son problemas comunes en pediatría, y estas situaciones hacen que la búsqueda de la posible dosis óptima Como ocurre con muchas terapias, la administración de medicamentos a niños es un desafío. Para lograr un tratamiento eficaz, seguro y racional, es esencial comprender el comportamiento de los fármacos en el organismo maduro y en desarrollo. Algunas herramientas, como la farmacovigilancia y la farmacovigilancia terapéutica, pueden ayudar a optimizar el tratamiento en esta situación incierta.<sup>33</sup>

Finalmente, la principal limitación de este estudio es el costo variable de la prescripción de antibióticos en niños, siendo pocos los trabajos en el Perú. Por lo que se recomienda continuar esta investigación en un contexto diferente y ampliado.

## V. CONCLUSIÓN

1. Se confirma que la población pediátrica con patología respiratoria, la totalidad utiliza antibióticos, siendo la cefalosporina de tercera generación medicamento más empleado, a un costo promedio por caso clínico de S/15.13 nuevos soles(\$US 3.92), en una estancia hospitalaria entre 5 a 9 días.
2. La población pediátrica con patología respiratoria que utiliza antibióticos, se caracteriza en predominio rango de edad entre 4 a 6 años, de sexo femenino, con diagnóstico de neumonía, y no sufren comorbilidad.
3. Los antecedentes mórbidos encontrados fueron mínimos para el caso de enfermedades respiratorias en el 10 % y EDAS en 5%, de un total de 40 casos clínicos pediátricos.
4. Fue encontrado un 100 % (40) de casos clínicos en pediatría que emplearon antibióticos para enfermedades respiratorias, ya sea ceptriaxoma en el 58 %, vancomicina en el 29 % y Meropenem en el 13%.
5. Fue hallado en 40 casos clínicos pediátricos un costo promedio de S/84.00 nuevos soles en e Ceptriaxona, S/ 280.00 nuevos soles en Vancomicina y S/ 162.00 nuevos soles para el Meropenem.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Es necesario establecer normas hospitalarias para la utilización de antibióticos en pediatría, lo cual contribuirá a disminuir las indicaciones injustificadas, el uso de agentes de espectro inapropiado y la utilización de antibióticos por tiempo prolongado.
2. Es importante tener en cuenta que el uso excesivo o inadecuado de antibióticos puede contribuir al desarrollo de resistencia bacteriana, lo que puede tener graves consecuencias para la salud pública, siendo fundamental que los médicos prescriban antibióticos solo cuando sean necesarios y que los pacientes sigan las instrucciones de su médico con respecto a la dosis y la duración del tratamiento.
3. A las autoridades de la DIGEMID y otros grupos técnicos se les recomienda monitorear de manera continua los establecimientos de salud de tal manera de vigilar el uso racional de antibióticos.
4. Se recomienda al Ministerio de Salud, implementar un programa de capacitación sobre Buenas prácticas de prescripción de antibióticos en pediatría, para garantizar el uso racional de los medicamentos.
5. Se recomienda al Hospital Regional Docente “El Carmen” la creación de un comité de Epidemiología en pediatría, para alcanzar la optimización y efectividad de los antibióticos.

#### IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Baquero J. Perfil del consumidor adulto de antibióticos encuestas nacionales de salud. [Tesis Doctoral] Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/9541/1/T31481.pdf>
2. Vigo D. Prevalencia Del Uso De Antibióticos En Niños Con Enfermedades Respiratorias Agudas En El Centro De Salud Huanchaco Trujillo. Septiembre-Diciembre 2019. [Tesis] Universidad Los Ángeles de Chimbote: Perú; 2020.
3. Tinoco R, Bravo A. Comparación del uso de antimicrobianos de reserva antes y en tiempos de pandemia Covid-19 en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari Amarilis Huánuco 2019 – 2020. [Tesis] Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt: Perú; 2019.
4. Albiño A. Consumo de antimicrobianos de reserva en pacientes hospitalizados en el Hospital Nivel I Carlos Alcántara Butterfield EsSalud, julio a setiembre 2017. . [Tesis] Universidad Nacional Mayor de San Marcos: Lima- Perú; 2019.
5. Olivari E, Ortiz M. Evaluación del uso de antimicrobianos de uso restringido en pacientes hospitalizados en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú –2017 . [Tesis] Universidad Nacional Mayor de San Marcos: Lima- Perú; 2020.
6. Ecker L, Ochoa T, Vargas M, Del Valle L, Ruiz J. Preferencias de uso de antibióticos en niños menores de cinco años por médicos de centros de salud de primer nivel en zonas periurbanas de Lima, Perú. [Internet][Fecha de acceso 7 de Diciembre 2022] Disponible en la URL:  
[https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/rpmesp/v30n2/a04v30n2.pdf](https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpmesp/v30n2/a04v30n2.pdf)
7. Maguiña C, Ugarte C, Montiel M. Uso adecuado y racional de los antibióticos. Internet][Fecha de acceso 7 de Diciembre 2022] Disponible en la URL:  
<http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v23n1/a04v23n1.pdf>
8. Piñeiro C, Calvo A, Medina J, Bravo L, Cabrera M, Fernández M, Mellado J. Uso empírico de antibióticos en niños en España. Resultados de una Encuesta Pediátrica Nacional (Estudio ABES). [Internet][Fecha de acceso 7 de Diciembre 2022] Disponible en la URL:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1695403312005395>
9. Muñoz G, Mota L, Bowie W, Quizhpe A, Orrego E, Spiegel M. Enfoque ecosistémico de promoción del uso adecuado de antibióticos en niños de comunidades indígenas del Ecuador. [Internet][Fecha de acceso 7 de Diciembre 2022] Disponible en la URL:  
<https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA284222364&sid=googleS>

- cholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=10204989&p=AONE&sw=w&userGroupName=anon%7Ecb1dae7
10. González E, Artñas L, Bravo J, Cabrales J, Rosales R, Aheú G. Prescripción de antibióticos para infecciones respiratorias agudas leves en niños. [Internet][Fecha de acceso 7 de Diciembre 2022] Disponible en la URL: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/15521/v119n6p481.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  11. Oliva B, Bryant V, Gil M, Timoner J, Álvarez A, De Abajo F. Prevalencia de uso de antibióticos en la población pediátrica atendida en Atención Primaria: Estudio en la base de datos BIFAP. *Rev Pediatr Aten Primaria* [Internet]. 2009 Dic [citado 2022 Dic 08]; 11(Suppl 17): e7-e7. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322009000700024&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322009000700024&lng=es).
  12. Rodrigo C. Uso de los antimicrobianos en la población pediátrica. [Internet][Fecha de acceso 7 de Diciembre 2022] Disponible en la URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0213005X10001138>
  13. Ruiz J, Albañil R. Consumo de antibióticos y prevención de las resistencias bacterianas. [Internet][Fecha de acceso 7 de diciembre 2022] Disponible en la URL: [https://pap.es/files/1116-2416-pdf/01\\_Consumo\\_antibioticos.pdf](https://pap.es/files/1116-2416-pdf/01_Consumo_antibioticos.pdf)
  14. Giachetto, G, Álvarez, C, Arnaud, H, Bruno, P, Da Silva, E, De Salterain, H, Tamosiunas, G, Greczanik, A. Uso de antibióticos en servicios de internación pediátrica. *Revista Médica del Uruguay*. [Internet]. 2001. [citado: 2023, octubre] Vol.17, no.1, pp.55-61.
  15. Correa Oscar, Zenteno Teodoro, Schonhaut B Luisa. Estudio comparativo del desarrollo ponderoestatural e incidencia mórbida entre un grupo de lactantes hijos de tuberculosa y otro de control: *Revista chilena de Pediatría* 1948. *Rev. chil. pediatr.* [Internet]. 2017 [citado 2023 Oct 24]; 88(4): 545-550. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-)
  16. Guerrero Ana Laura, Andrade Rodrigo, Saavedra Martín, Casuriaga Ana, Notejane Martín, Giachetto Gustavo. Prescripción de antibióticos en salas de cuidados moderados del Hospital Pediátrico, Centro Hospitalario Pereira Rossell, Uruguay. *Arch. Pediatr. Urug.* [Internet]. 2021 Jun [citado 2023 Oct 25]; 92(1): e204. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-12492021000101204&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492021000101204&lng=es). Epub 01-Jun-2021. <https://doi.org/10.31134/ap.92.1.5>.
  17. Delpiano M Luis, Kabalán B Paola, Díaz V Constanza, Pinto I Andrea. Características y costos directos de infecciones respiratorias agudas en niños de guarderías infantiles. *Rev. chil. infectol.* [Internet]. 2006 Jun

- [citado 2023 Oct 26] ; 23( 2 ): 128-133. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182006000200005&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182006000200005&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182006000200005>.
18. Pinchak María Catalina, Hackembruch Cecilia, Algorta Gabriela, Rubio Ivonne, Montano Alicia, Pirez María Catalina et al . Estrategia de atención hospitalaria de niños con infección respiratoria aguda baja. Arch. Pediatr. Urug. [Internet]. [citado 2023 Oct 26] ; 78( 1 ): 15-22. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-12492007000100004&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492007000100004&lng=es).
  19. Medline Plus. Antibióticos. [Internet][Fecha de acceso 8 de Noviembre del 2023] Disponible en la URL: <https://medlineplus.gov/spanish/antibiotics.html>
  20. Jiménez M. ¿Qué son los antibióticos? [Internet][Fecha de acceso 8 de Noviembre del 2023] Disponible en la URL: <https://mejorconsalud.as.com/que-son-los-antibioticos/>
  21. OMS. Estrategia mundial de la OMS para contener la resistencia a los antimicrobianos". [Internet] [Citado 2018 Octubre 04].Disponible en : [http://www.antibioticos.msbs.gob.es/PDF/resist\\_OMS\\_estrategia\\_mundial\\_contra\\_resistencias.Pdf](http://www.antibioticos.msbs.gob.es/PDF/resist_OMS_estrategia_mundial_contra_resistencias.Pdf)
  22. Arnau J. Estudios de utilización de medicamentos. Atención Primaria; 20 (Supl. 1): 72-76.
  23. Echeveste J. Enfermedades quísticas del pulmón: hallazgos en la tomografía computarizada de alta resolución. [Internet]. 2019 [citado 2019 Junio 04] Disponible en: <file:///C:/Users/pc/Downloads/S0300289605747049.pdf>.
  24. Reigadas E. Estudio de la infección "Clostridium difficile": Incidencia, epidemiología, características clínicas, factores de riesgo de gravedad y recurrencia. [Tesis doctoral]. Madrid: Universidad complutense de Madrid; 2016. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/38927/1/T37711.pd>.
  25. Hernández R, Fernández C. y Baptista, P. Metodología de la investigación. (5a ed.). México: Mc Graw-Hill.2010.
  26. Hernández R, Fernández C, & Baptista P. (2014). Metodología de la investigación (6ª. edición) Internet] 2014 [citado el 9 de febrero del 2023]. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wpcontent/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
  27. Llanos F, Silva E, Velásquez J, Reyes R, Mayca J. Prescripción De Antibióticos En Consulta Externa Pediátrica De Un Hospital De Lima, Perú.[Internet][Fecha de acceso 17 de Octubre del 2023] Disponible en la URL: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v21n1/a06v21n1.pdf>
  28. Bryant V, Timoner J, Oliva B, Gil M, Alegre P, De Abajo F. Análisis de la utilización de antibióticos en población pediátrica con patología respiratoria: Estudio en la base de datos BIFAP. Rev Pediatr Aten

- Primaria [Internet] [citado 2023 Sep 12] ; 11( Suppl 17 ): e36-e36.  
Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322009000700048&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322009000700048&lng=es).
29. Westreicher G. Muestreo no probabilístico. [Internet] [Actualizado 7 de Diciembre 2022] Disponible en:  
<https://economipedia.com/definiciones/muestreo-no-probabilistico.html>
30. Ríos J, Marcilla C, Lloret A, Tejada F, Tirado J. Utilización de antibióticos en población menor de 14 años. [Internet][Fecha de acceso 18 de octubre del 2023]Disponible en la URL: [https://pap.es/files/1116-3425-pdf/RPAP\\_1837\\_Antibioticos.pdf41062017000400017&lng=es](https://pap.es/files/1116-3425-pdf/RPAP_1837_Antibioticos.pdf41062017000400017&lng=es).  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062017000400017>.
31. Bernal-Aguirre Consuelo, Carvajal-Sierra Héctor, Alvis-Zakzuk Nelson J. Costos económicos de la infección respiratoria aguda en un Municipio de Colombia. Rev. Univ. Ind. Santander. Salud [Internet]. 2017 Sep [cited 2023 Oct 26] ; 49( 3 ): 470-477. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-08072017000300470&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072017000300470&lng=en). <https://doi.org/10.18273/revsal.v49n3-2017005>.
32. Bernal C. Farmacología Del Paciente Pediátrico.[Internet][Fecha de acceso 3 de Noviembre 2023] Disponible en la URL: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-farmacologia-del-paciente-pediatrico-S0716864016300918>
33. Bridgette L. Generalidades sobre el tratamiento farmacológico en los niños. [Internet][Fecha de acceso 3 de Noviembre 2023] Disponible en la URL: <https://www.msmanuals.com/es-mx/professional/pediatr%C3%ADa/principios-de-tratamiento-farmacol%C3%B3gico-en-ni%C3%B1os/generalidades-sobre-el-tratamiento-farmacol%C3%B3gico-en-los-ni%C3%B1os>

## **ANEXOS**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA: ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA CON PATOLOGÍA RESPIRATORIA EN EL HOSPITAL REGIONAL MATERNO INFANTIL “EL CARMEN”**

Problema general	Objetivo general	Variables y dimensiones	Metodología
<p>¿Cuál es el análisis de la utilización de antibióticos en población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Materno Infantil “El Carmen”?</p>	<p>Evaluar la utilización de antibióticos en población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Materno Infantil “El Carmen”</p>	<p>Variable 1: Utilización de antibióticos en población pediátrica patología respiratoria.</p>	<p><b>Alcance de la investigación:</b> Tipo básico y de nivel descriptivo <b>Método de la investigación:</b> Método científico <b>Diseño de la investigación:</b> Diseño No experimental, es descriptivo transversal, retrospectivo. <b>Población:</b> El universo poblacional son todos casos clínicos con patología respiratoria de 0 a 14 años. Enero-octubre 2022. <b>Muestra:</b> Intencionada de todos los casos clínicos que cumplen criterio de inclusión.  <b>Técnicas de recopilación de información:</b> Técnica: Análisis documental Instrumento: Ficha de recolección de datos</p>
	<p><b>Objetivos Específicos:</b></p>	<p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características generales</li> <li>- Antecedentes mórbidos</li> <li>- Porcentaje de consumo y tipos</li> <li>- Consumo según costo promedio</li> </ul>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determinar las características generales de la población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Materno Infantil “El Carmen”, que utiliza antibióticos.</li> <li>2. Determinar la Distribución porcentual según antecedentes mórbidos en población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Materno Infantil “El Carmen” que utiliza antibióticos.</li> <li>3. Determinar el porcentaje del consumo y tipo de antibióticos utilizados en</li> </ol>		

	<p>población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Materno Infantil “El Carmen”.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Determinar el porcentaje del consumo de antibióticos utilizados en población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Materno Infantil “El Carmen” según forma farmacéutica.</li><li>5. Determinar el consumo de antibióticos utilizados en población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Materno Infantil “El Carmen” según costos promedio.</li></ol>		
--	--	--	--

**ANEXO N° 2: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ESCALA</b>
Utilización de antibióticos en población pediátrica patología respiratoria	Se refiere al conjunto de casos clínicos con patología respiratoria y quienes usan medicamentos antibióticos para tratar enfermedades respiratorias en niños.	Características generales	Edad: De 0 a 3 años De 4 a 6 años De 7 a 10 años De 11 a 14 años	De Razón
			Sexo: Masculino Femenino	Nominal
			Diagnóstico: Neumonía Bronquiolitis Neutropenia Bicitopenia Laringotraqueitis Falla renal Leucemias	Nominal
			Días de hospitalización: De 0 a 4 De 5 a 9 Más de 10	De razón
			Hacinamiento: Ausencia Presencia	Nominal
			Comorbilidades: Cardiaca Renal Digestivo Otro Ninguna	Nominal
			Antecedentes mórbidos	Enfermedades respiratorias agudas Enfermedades respiratorias crónicas Contusiones Quemaduras EDAS ITU Otros Ninguno
		Porcentaje de consumo y tipos	Utiliza antibióticos Si No  Tipos de antibióticos - Ceftriaxona	Nominal

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vancomicina</li> <li>- Meropenem</li> </ul>	
		Consumo según forma farmacéutica	Tabletas y cápsulas Ampollas Jarabes y suspensiones	Nominal
		Consumo según costo promedio	Precio tratamiento	Nominal
		Consumo según costo promedio	Precio tratamiento	Nominal



## ANEXO N°03 – FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**TEMA:** ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA CON PATOLOGÍA RESPIRATORIA EN EL HOSPITAL REGIONAL MATERNO INFANTIL “EL CARMEN”

**Objetivo:** Evaluar la utilización de antibióticos en población pediátrica con patología respiratoria en el Hospital Regional Materno Infantil “El Carmen

**Instrucciones:** Estimado investigador, antes de proceder con el llenado del presente documento, Ud. deberá contar con las historias clínicas debidamente enumeradas, marcando con una X en el instrumento de acuerdo a lo registrado por cada caso clínico.

### DIMENSIÓN: CARACTERÍSTICAS GENERALES

Edad:

- De 0 a 3 años
- De 4 a 6 años
- De 7 a 10 años
- De 11 a 14 años

Sexo:

- Masculino
- Femenino

Diagnóstico:

- Neumonía
- Bronquiolitis
- Neutropenia
- Bicitopenia
- Laringotraqueitis
- Falla renal
- Leucemias

Días de hospitalización:

- De 0 a 4
- De 5 a 9
- Más de 10

Hacinamiento:

- Ausencia
- Presencia

Comorbilidades:

- Cardíaca
- Renal
- Digestivo
- Otro
- Ninguna

**DIMENSIÓN: ANTECEDENTES MÓRBIDOS**

- Enfermedades respiratorias agudas
- Enfermedades respiratorias crónicas
- Contusiones
- Quemaduras
- EDAS
- ITU
- Otros
- Ninguno

**DIMENSIÓN: PORCENTAJE DE CONSUMO Y TIPOS**

**Utiliza antibióticos**

- Si
- No

**Tipos de antibióticos**

- Ceftriaxona
- Vancomicina
- Meropenem

**DIMENSIÓN: CONSUMO SEGÚN FORMA FARMACÉUTICA**

- Tabletas y cápsulas
- Ampollas
- Jarabes y suspensiones

**DIMENSIÓN: CONSUMO SEGÚN COSTO PROMEDIO**

Precio tratamiento s/ -----

**OBSERVACIÓN:**

Fecha: .....

Firma del evaluador: .....

### PROMEDIO DE VALORACIÓN

5

### OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Deficiente      2) Baja      3) Regular      4) Buena      5) Muy buena

Nombres y Apellidos : Karen Janet Ayala Guevara  
DNI N° : 40712586      Teléfono/Celular : 988880191  
Dirección domiciliaria : Jirón Los Nevados A-13 Urbanización los Andes El Tambo  
Título Profesional : Químico Farmacéutico  
Grado Académico : Magister en Administración.  
Mención : Maestro en Gestión Empresarial  
Tema de Investigación : **ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA CON PATOLOGIA RESPIRATORIA EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL "EL CARMEN".**  
Fecha Validación : Huancayo 23 de marzo de 2023



**Firma**

**Lugar y fecha: Huancayo 23 de marzo del 2023**

### PROMEDIO DE VALORACIÓN

05

### OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Deficiente      2) Baja      3) Regular      4) Buena      5) **Muy buena**

Nombres y Apellidos : Mitzi Karina Zacarias Flores  
DNI N° : 40376630  
Teléfono/Celular: 939194253 Dirección  
domiciliaria : Calle Crisóstomo A 24  
Huancayo  
Título Profesional : Química Farmacéutica  
Grado Académico : Magister  
Mención : Investigación y Docencia Universitaria



***Lugar y fecha:*** Huancayo 26 de Marzo 2023

Mg. Q.F. MITZI KARINA ZACARIAS FLORES

***Lugar y fecha:*** Huancayo 26 de Marzo 2023

**PROMEDIO DE  
VALORACIÓN**

BUENA

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD**

1) Deficiente      2) Baja      3) Regular      4) Buena      5) Muy buena

Nombres y Apellidos : KAROL PAOLA ZEVALLOS FALCÓN

DNI N° : 45054278

Teléfono/Celular : 977220325

Dirección domiciliaria : JR. JORGE CHÁVEZ 130 EL TAMBO

Título Profesional : QUÍMICO FARMACÉUTICO

Grado Académico : MAGÍSTER

Mención : ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA EN SALUD

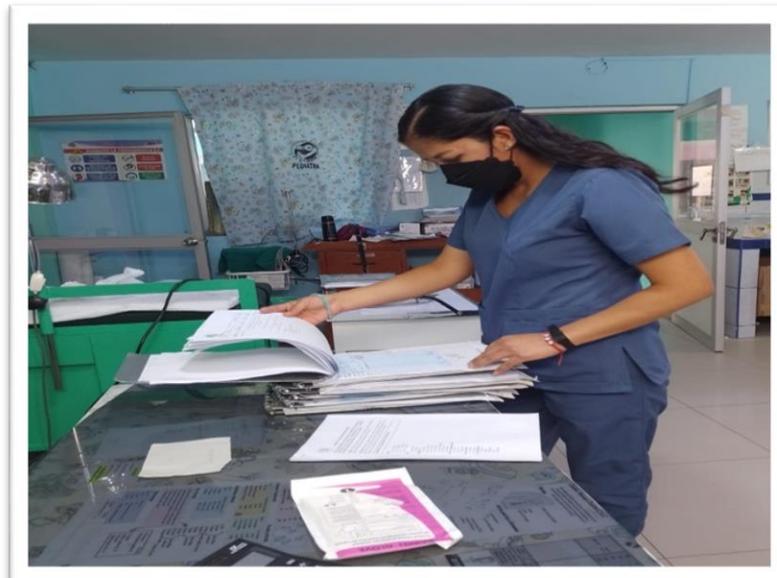
Tema de Investigación : **ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA CON PATOLOGÍA RESPIRATORIA EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL “EL CARMEN.**

Fecha Validación : 26/03/2023



Karol Zevallos Falcón  
QUÍMICO FARMACÉUTICO  
CQFR 15594

**Firma**  
**Lugar y fecha:**  
**HUANCAYO, 26 DE**  
**MARZO DEL 2023**





● 0% de similitud general

---

NO SE ENCONTRARON COINCIDENCIAS

Esta entrega no coincidió con ningún contenido comparado.

## ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 20 palabras)

---

### BLOQUES DE TEXTO EXCLUIDOS

#### UNIVERSIDAD PRIVADA DE HUANCAYO

repositorio.uroosevelt.edu.pe

---

#### DEDICATORIALa presente tesis está dedicada a Dios, gracias

repositorio.unesum.edu.ec

---

#### tesistas dela Universidad Privada de Huancayo

repositorio.uroosevelt.edu.pe

---

#### EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTEMATERNO INFANTIL

repositorio.uroosevelt.edu.pe

---

#### ÍNDICERESUMENABSTRACTI. INTRODUCCIÓNII. MÉTODO2.1. Tipo y diseño de inv...

repositorio.ucv.edu.pe