



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Universidad
Andina
del Cusco



TESIS

**CARACTERIZACIÓN DE LA AUTOMEDICACIÓN CON
ANTIBIÓTICOS EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 12 AÑOS
EN EL DISTRITO DE SANTA ANA - LA CONVENCIÓN -
CUSCO, 2021**

Presentado por el bachiller:

Alvarez Cuno, Kevin

Para optar el Título Profesional de:

Médico Cirujano

Asesor:

Med. Wilbert Silva Caceres

CUSCO – PERÚ

2021



AGRADECIMIENTO

A mi madre, abuela y a cada una de las personas que han contribuido en mayor o menor medida en mi desarrollo, tanto personal como profesional, a lo largo de estos años, sin cada uno de ustedes todo esto no sería posible.

Alvarez Cuno, Kevin



DEDICATORIA

Dedicado a Dios por darme sabiduría y acompañarme durante estos años de carrera, esperando ser fiel con este llamado de servir a mi prójimo y ser un Médico lleno de misericordia y amor.

Dedico a mi madre Ana, por guiar mis pasos, nadie deseó con tanta fuerza que este momento llegara, nadie me empujó tanto a conseguir este objetivo, aún en mis momentos de debilidad sostuviste mis fuerzas en tu regazo, y nunca me dejaste solo; por tanto, este, así como cada uno de los logros que consiga, siempre estarán dedicados a ti.

Alvarez Cuno, Kevin



DICTAMINANTES

MED. CESAR JUAN FERRÁNDIZ TORRES

MED. MARGOT MEJIA HURTADO

REPLICANTES

MTRO. MED. HERLY BARRIGA CARDENAS

MED. VICTOR AQUILINO BEJAR BRAVO

ASESOR:

MED. WILBERT SILVA CACERES



ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	ii
DEDICATORIA	iii
ÍNDICE	v
RESUMEN	xii
ABSTRACT.....	xiii
CAPÍTULO I.....	14
INTRODUCCIÓN	14
1.1 Planteamiento del problema.....	15
1.2 Formulación del problema	17
1.2.1 Problema general.....	17
1.2.2 Problemas específicos.....	17
1.3 Justificación de la investigación.....	19
1.4 Objetivo de la investigación.....	20
1.4.1 Objetivo general.....	20
1.4.2 Objetivos específicos.....	20
1.5 Delimitación del estudio	22
1.5.1 Delimitación espacial.....	22
1.5.2 Delimitación temporal	22
1.6 Aspectos éticos.....	22
CAPÍTULO II	23
MARCO TEÓRICO	23
2.1 Antecedentes del estudio.....	23
2.2 Bases teóricas	29



2.3 Variable	39
2.3.1 Identificación de variables.....	39
2.3.2 Operacionalización de variable.	40
2.4 Definición de términos	44
CAPÍTULO III.....	45
MÉTODO	45
3.1 Alcance del estudio	45
3.2 Diseño de investigación	45
3.3 Población.....	46
3.4 Muestra.....	46
3.5 Técnicas e instrumentos y procedimientos de recolección de datos	47
3.6 Validez y confiabilidad de instrumentos	48
3.7 Plan de análisis de datos.....	48
CAPÍTULO IV	49
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	49
4.1 Resultados respecto a los objetivos específicos	49
4.2 Resultados respecto al objetivo general	56
CAPITULO V	58
DISCUSIÓN	58
CONCLUSIONES	62
RECOMENDACIONES	64
REFERENCIAS.....	65
ANEXOS.....	69



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Edad de los escolares en el distrito de Santa Ana – La Convención - Cusco, 2021.	49
Tabla N° 2: Estadísticos descriptivos de la edad	49
Tabla N° 3: Sexo de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana – La Convención - Cusco, 2021	50
Tabla N° 4: Grado de instrucción del jefe de familia de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.....	50
Tabla N° 5: Grado de instrucción de la madre de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.....	51
Tabla N° 6: Principal fuente de ingreso de los padres en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.....	51
Tabla N° 7: Afiliación al sistema de salud de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021	52
Tabla N° 8: Tipo de antibiótico que son utilizados en la automedicación por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.	52
Tabla N° 9: Motivos por el cual los padres automedican con antibióticos a su hijo(a) en el distrito Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.	53
Tabla N° 10: Lugar de adquisición del antibiótico por parte de los padres de los escolares de 6- 12 años en el distrito de Santa Ana- La Convención - Cusco, 2021.	53
Tabla N° 11: Síntomas percibidos por el cual los padres automedican con antibióticos a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.	54



Tabla N° 12: Frecuencia con que se realiza la automedicación con antibióticos por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021. 54

Tabla N° 13: Tiempo de administración del antibiótico por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021. .. 55

Tabla N° 14: Características de la automedicación con antibióticos en la población escolar de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana- la Convención - Cusco, 2021. 56



RESUMEN

Caracterización de la automedicación con antibióticos en la población escolar de 6 a 12 años en el Distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021

El objetivo del presente estudio es identificar las características de la automedicación con antibióticos en la población escolar de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - la Convención - Cusco, 2021. **Métodos:** Estudio descriptivo transversal y observacional, se realizó una encuesta por google forms a 256 padres de familia que automedicaron con antibiótico a sus hijos en el distrito de Santa Ana -La Convención -Cusco, obteniéndose frecuencias y porcentajes. **Resultados esperados:** Se encontró que los escolares de 6 a 12 años presentan una distribución homogénea, y en relación al sexo la distribución de los escolares fue similar, el grado de instrucción que predominó del jefe de familia y de la madre fue el superior universitario con el 50.2% y 49.7% respectivamente, la principal fuente de ingreso fue un sueldo mensual (78.4%). El tipo de afiliación al Sistema de Salud de sus hijos fue Essalud (46.4%); el antibiótico más usado es la Amoxicilina (59.3%) y el motivo de la automedicación fue por consejo familiar (21.7%), la mayoría adquirió el antibiótico en la farmacia (90.1%); el síntoma más percibido por los padres fue la fiebre (70%); la frecuencia de automedicación a los escolares mayormente fue solo una vez (59.7%) y el tiempo de administración fue menor a 3 días (38.8%). **Conclusiones:** La distribución de los escolares según la edad y sexo fue homogénea, el síntoma más percibido por los padres es la fiebre y el antibiótico más usado es la Amoxicilina, el uso de los antibióticos es menor a 3 días, por otro lado, el motivo del uso del antibiótico fue por consejo familiar y este antibiótico fue adquirido más en las farmacias.

Palabras claves: Automedicación, antibióticos, escolares



ABSTRACT

Characterization of self-medication with antibiotics in the school population aged 6 to 12 in the District of Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021

The objective of this study is to identify the characteristics of self-medication with antibiotics in the school population aged 6 to 12 years in the district of Santa Ana - la Convención - Cusco, 2021. **Methods:** It was found that schoolchildren from 6 to 12 years old present a homogeneous distribution, and in relation to sex, the distribution of schoolchildren was similar, the degree of education that prevailed by the head of the family and the mother was the university superior with 50.2% and 49.7% respectively, the main source of income was a monthly salary (78.4%). The type of affiliation to the Health System of their children was Essalud (46.4%); the most used antibiotic is Amoxicillin (59.3%) and the reason for self-medication was by family advice (21.7%), the majority bought the antibiotic at the pharmacy (90.1%); the symptom most perceived by the parents was fever (70%); the frequency of self-medication to schoolchildren was mostly only once (59.7%) and the administration time was less than 3 days (38.8%). **Results:** The distribution of schoolchildren according to age and sex was homogeneous, the symptom most perceived by parents is fever and the most used antibiotic is Amoxicillin, the use of antibiotics is less than 3 days, on the other hand, the reason for the use of the antibiotic was by family advice and this antibiotic was purchased more in pharmacies.

Keywords: Self-medication, antibiotics, school



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La automedicación es una práctica común en la sociedad peruana, realizada con el fin de resolver rápidamente las molestias que nos aquejan y esto conlleva a la práctica habitual de la automedicación, la convierte en un problema de salud pública, ignorando el consejo médico para la correcta medicación y aplicación de tratamiento a la enfermedad que padece (1). Esta posición tiene múltiples causas, como la disponibilidad de tiempo para poder lograr una cita con el médico, los recursos económicos para poder acceder a una consulta médica, la experiencia adquirida con una enfermedad conocida y tratada, aumento protagónico de propaganda farmacéutica (2). La facilidad con la que se puede adquirir ciertos medicamentos en farmacias sin que se necesite una receta médica, hace fácil la obtención por parte del padre de familia y esto ayuda a la automedicación a su hijo con el fin de tratar su dolencia, sin considerar los riesgos que ésta puede tener. Ya que muchas veces el padre automedica a su hijo con el medicamento equivocado para su enfermedad y ésta pueda causar enmascaramiento de la enfermedad o automedicar con medicamentos no recomendados en el área pediátrica; complicando la situación del paciente y dificultando el diagnóstico rápido para un correcto tratamiento. En este contexto el presente estudio tiene por objetivo la caracterización de la automedicación en la población escolar de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.



1.1 Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la automedicación como “la selección y el uso de los medicamentos por parte de las personas, con el propósito de prevenir, aliviar o tratar síntomas o enfermedades leves que ellas mismas puedan identificar” (3). En la década de 1990, se realizó informes mundiales de este fenómeno y en el 2000, la OMS publicó “directrices para la evaluación reglamentaria de los medicamentos para su uso en la automedicación” (4).

Los antibióticos son medicamentos que se emplean para el tratamiento de enfermedades producidas por bacterias, tienen acción frente a las bacterias destruyéndolas o bien impidiendo su reproducción (5). Los antibióticos corresponden al conjunto de medicamentos más utilizados en el mercado y a la vez conforman los medicamentos más empleados de forma inadecuada y errónea (6).

La automedicación es un fenómeno mundial y un contribuyente potencial a la resistencia de los patógenos humanos a los antibióticos. Las consecuencias adversas de tales prácticas siempre deben enfatizarse a la comunidad y las medidas para frenarlas. El uso irracional y desenfrenado de antimicrobianos sin orientación médica puede resultar en una mayor probabilidad de terapia inapropiada, incorrecta o indebida, diagnóstico perdido, retrasos en el tratamiento apropiado, resistencia a patógenos y aumento de la morbilidad (7).

La automedicación en pediatría, también llamada medicación “por poderes” en el niño, no es una decisión autónoma, libre y voluntaria del paciente (8), sino que se basa en una interpretación subjetiva de los padres de familia o una tercera persona que hace de los síntomas (9). En pediatría, la automedicación significa que los cuidadores de los niños administran medicamentos para diversos trastornos sin consulta médica (10).



Hay factores económicos, políticos y culturales que son responsables de la prevalencia e incremento de la práctica de automedicación en el mundo, estos factores incluyen la amplia disponibilidad de medicamentos, publicidad inadecuada, nivel de educación de los padres, estatus socioeconómico y acceso a servicios de salud (7). Según la Sociedad Española de Pediatría, el 32% de los de pacientes pediátricos que acuden a emergencia ha sido automedicado previamente con algún antibiótico y en la mayoría de los casos, el (90%) es la madre quien automedica al niño (9).

El Perú es uno de los países de Latinoamérica en el que ha aumentado el uso de antibióticos y por ende la automedicación (11). Un estudio en el Hospital Regional de Ayacucho tuvo como resultado que el 23.8% de padres automedicaron a sus hijos con antibióticos, el 50% adquirió el antibiótico por recomendación del farmacéutico y la facilidad de la adquisición fue del 72% (12). En Lima, en zonas periurbanas se vio una prevalencia de compra sin receta de un 13%; 1,7% por automedicación y 11,3% por indicación del farmacéutico, el 66,7% de los medicamentos para tratar el resfrío fueron antibióticos de los cuales 56,9% tenían receta; amoxicilina (51,5%) y trimetoprim-sulfametoxazol (20,6%) fueron los más comprados (13). Si no se toman medidas, el mundo está condenado a una era posterior a los antibióticos en la que muchas infecciones menores, volverán a ser fatales (6).

En el Perú, es común que la población tome antibióticos sin que se regule la prescripción médica, esto se debe a la falta de cumplimiento de las leyes que prohíben su venta, todo esto sumado a la libre dispensación de droguerías y farmacias al facilitar el uso irracional entregándose sin receta médica, constituye de este modo un grave problema de salud pública (5). En consecuencia, el uso razonable de antibióticos representa un desafío social y sanitario con la finalidad de disminuir las resistencias bacterianas en la sociedad (6). Las familias, los amigos, los vecinos, el farmacéutico, los medicamentos recetados



anteriormente o las sugerencias de un anuncio son fuentes comunes de automedicación (7). El presente estudio pretende estudiar la Caracterización de la automedicación con antibióticos en la población escolar de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general.

¿Cuáles son las características de la automedicación con antibióticos en la población escolar de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?

1.2.2 Problemas específicos.

PE1: ¿Cuáles son las características propias (edad, sexo) de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?

PE2: ¿Cuál es el grado de instrucción del jefe de familia (analfabeto, primaria, secundaria, técnica superior, superior universitaria) de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?

PE3: ¿Cuál es el grado de instrucción de la madre (analfabeto, primaria, secundaria, técnica superior, superior universitaria) de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?

PE4: ¿Cuál es la principal fuente de ingreso (fortuna heredada, sueldo mensual, sueldo semanal, salario por día, donaciones de origen público o privado) de los padres de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?



- PE5:** ¿Cuál es la afiliación al sistema de salud (EsSalud, Seguro integral de Salud (SIS), Seguro FF.AA./Policiales, Seguro privado de salud, No afiliado) de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?
- PE6:** ¿Cuál es el antibiótico (Amoxicilina, Trimetoprim-sulfametoxazol, Amoxicilina-ácido clavulánico, Azitromicina, otros) que es utilizado en la automedicación por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?
- PE7:** ¿Cuáles son los motivos (costo de atención medica elevada, credibilidad en el farmacéutico, conocen el medicamento, fácil adquisición del fármaco, consejo familiar, otros) por el cual los padres automedican con antibióticos a los escolares de 6 a 12 años en el distrito Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?
- PE8:** ¿Cuál es el lugar de adquisición (farmacia, botiquín familiar, tienda, otros) del antibiótico por parte de los padres de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?
- PE9:** ¿Cuáles son los síntomas percibidos (fiebre, diarrea, dolor abdominal, tos, congestión nasal, otros) por el cual los padres automedican con antibióticos a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?
- PE10:** ¿Cuál es la frecuencia (una vez, más de una vez, frecuentemente) con que se realiza la automedicación con antibióticos por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?



PE11: ¿Cuál es el tiempo de administración (menor a 3 días, 3 a 7 días, mayor a 7 días) del antibiótico por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana – La Convención - Cusco, 2021?

1.3 Justificación de la investigación

Los antibióticos han disminuido notablemente la morbimortalidad por diversas enfermedades y actualmente son las drogas más usadas en niños, en especial en enfermedades diarreicas y respiratorias.

1.3.1 Justificación por conveniencia.

El presente trabajo de investigación servirá para conocer las propias percepciones y prácticas que están relacionadas a la automedicación que tiene la población general así mismo ayudará a promover acciones tempranas para evitar la automedicación en la población escolar.

1.3.2 Justificación por Relevancia Social.

La importancia de caracterizar la automedicación en la población escolar radica en que este es un problema de salud pública que se puede prevenir realizando estrategias de tipo promocional a efectos de concientizar a la población del distrito de Santa Ana sobre el uso de antibióticos y evitar costos para los sistemas de atención en salud.

1.3.3 Justificación por Implicancia Práctica.

Al concluir la investigación se podrá identificar las características de la automedicación en la población escolar con el fin de incidir y buscar medidas o estrategias preventivas educacionales en la población.

1.3.4 Justificación por Valor teórico.

Se presenta como un trabajo actualizado en nuestro medio, con antecedentes y características diferentes que implican nuevo conocimiento, aportando un valor científico importante.



1.3.5 Utilidad metodológica.

Con los resultados obtenidos, aportaría a la investigación como base para estudios mayores, además pretende dar conclusiones y recomendaciones debidamente justificadas.

1.4 Objetivo de la investigación

1.4.1 Objetivo general.

Determinar las características de la automedicación con antibióticos en la población escolar de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

1.4.2 Objetivos específicos

OE1: Identificar las características propias (edad, sexo) de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

OE2: Identificar el grado de instrucción del jefe de familia (analfabeto, primaria, secundaria, técnica superior, superior universitaria) de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

OE3: Identificar el grado de instrucción de la madre (analfabeto, primaria, secundaria, técnica superior, superior universitaria) de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

OE4: Identificar la principal fuente de ingreso (fortuna heredada, sueldo mensual, sueldo semanal, salario por día, donaciones de origen público o privado) de los padres de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

OE5: Identificar la afiliación al sistema de salud (EsSalud, Seguro integral de Salud (SIS), Seguro FF.AA./Policiales, Seguro privado de salud, No afiliado) de los



escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

OE6: Identificar el antibiótico (amoxicilina, Trimetoprim-sulfametoxazol, amoxicilina-ácido clavulánico, Azitromicina, otros) que es utilizado en la automedicación por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

OE7: Identificar los motivos (costo de atención medica elevada, credibilidad en el farmacéutico, conocen el medicamento, fácil adquisición del fármaco, consejo familiar, otros) por el cual los padres automedican con antibióticos a los escolares de 6 a 12 años en el distrito Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

OE8: Identificar el lugar de adquisición (farmacia, botiquín familiar, tienda, otros) del antibiótico por parte de los padres de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

OE9: Identificar los síntomas percibidos (fiebre, diarrea, dolor abdominal, tos, congestión nasal, otros) por el cual los padres automedican con antibióticos a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

OE10: Identificar la frecuencia (una vez, más de una vez, frecuentemente) con que se realiza la automedicación con antibióticos por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

OE11: Identificar el tiempo de administración (menor a 3 días, 3 a 7 días, mayor a 7 días) del antibiótico por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.



1.5 Delimitación del estudio

1.5.1 Delimitación espacial.

El siguiente trabajo se realizará en el distrito Santa Ana, provincia de la Convención- Cusco, 2021.

1.5.2 Delimitación temporal

La investigación se llevará a cabo en los escolares de 6 a 12 años que cumplan los criterios de inclusión y exclusión durante el periodo de setiembre del 2021.

1.6 Aspectos éticos

El presente trabajo no realizará intervenciones experimentales, por ser un estudio observacional, se tendrá en cuenta guardar la confidencialidad y no divulgación de los hallazgos encontrados en las encuestas, preservando el anonimato de cada una de ellas, además respetando el código de Deontología del Colegio Médico del Perú, cumpliendo los principios de beneficencia y justicia. Los autores declaran no presentar conflictos de interés.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del estudio

Wu J, y cols. (Wuhan-China,2021), en su investigación titulada “Prevalencia de la conducta de automedicación con antibióticos y factores relacionados en niños de 0 a 5 años” cuyo objetivo fue evaluar la prevalencia de la automedicación con antibióticos entre los niños de 0 a 5 años y explorar los factores relacionados. Se realizó una encuesta transversal del 1 o al 31 de julio del 2019 en Wuhan, para recopilar datos de 1188 padres de niños de 0 a 5 años. El estudio dio como resultado que el 14,32% de padres había automedicado a sus hijos con antibióticos en los últimos 6 meses, en cuanto a los hábitos de uso de antibióticos, el 61,70% compraría antibióticos sin receta y el 41,41% reservaría antibióticos en casa para su uso, La mayoría (69,36%) de los participantes eran mujeres; la mayoría de pacientes automedicados tenían la edad entre 1 y 3 años (37,71%).Se concluyó que las creencias sobre la salud de los padres se asociaron significativamente con la automedicación con antibióticos entre los niños (14).

Sun C, Hu YJ, Wang X, Lu J, Lin L, Zhou X. (China ,2019) en su investigación titulada “Influencia de los antibióticos sobrantes en la automedicación con antibióticos para niños: un estudio transversal de tres provincias chinas” cuyo objetivo fue investigar los antibióticos sobrantes y su influencia en la automedicación con antibióticos para los niños chinos, y explorar más a fondo las diferentes influencias de los sobrantes de dos fuentes principales: recetas anteriores y compras farmacéuticas. Se realizó un estudio transversal realizada en tres provincias de China. Se comparó las características sociodemográficas y la prevalencia de la automedicación con antibióticos en los niños. El estudio dio como resultado, 48,1% informaron tener antibióticos en casa para los niños.



Entre los que tenían sobras, 63,1% informaron que las sobras provenían de recetas anteriores y 35,3% informaron que las sobras provenían de compras farmacéuticas. Se concluyó que mantener antibióticos en el hogar para los niños era un fenómeno generalizado en China y la mayoría de las sobras provenían de recetas anteriores (15).

Elong G, Okalla C, Penda, I, Nnanga E, Mpondo E, Eboumbou C. (Douala, Camerún, 2016), en su investigación titulada “Conocimientos, prácticas y actitudes sobre el uso de antibióticos en Camerún: encuesta sobre automedicación y prescripción entre niños, adolescentes y adultos en farmacias privadas” cuyo objetivo fue determinar el conocimiento; actitudes y prácticas hacia el uso de antibióticos en una comunidad urbana, y evaluar los factores asociados con el uso de antibióticos. Se hizo un estudio transversal prospectivo en todas las farmacias del distrito sanitario de Douala IV, Camerún. Se realizaron entrevistas. El estudio dio como resultado, que el 33,7% de 1, 192 clientes compraron antibióticos y de estos, el 47% compraron antibióticos sin receta. El 60,7% fueron adquiridos para pacientes adultos y el 60% de los padres automedicaron a sus hijos. La creencia de que los antibióticos son apropiados para las infecciones bacterianas fue más común entre las personas con un nivel educativo superior (OR = 4.03, IC del 95%: 1.89-8.57). Se concluyó que el mal uso, el escaso "conocimiento práctico" confirman las prácticas insatisfactorias de prescripción y dispensación de antibióticos en Camerún, como en muchos otros países en desarrollo(16).

Valenzuela M, Sánchez F, Uberos J, Checa A, Valenzuela C, Augustín M, Muñoz A. (Barcelona-España, 2016), en su investigación titulada “Automedicación, autoprescripción y medicación «por poder» en pediatría” cuyo objetivo fue conocer los determinantes, percepciones y realidades relacionadas con esta problemática. Se realizó un estudio observacional prospectivo para analizar los determinantes maternos y familiares relacionados con la autoprescripción y la automedicación 'por poder' en



pediatría. Se desarrolló una encuesta para ser aplicada a madres de niños de 0 a 14 años que son usuarios del Servicio de Urgencias Pediátricas de un hospital. Los resultados fueron que el porcentaje global de medicación "por poder" fue del 32,8%, existiendo una asociación significativa entre la automedicación y el nivel educativo de la madre, el número de hijos y el orden de nacimiento entre los hermanos. Los fármacos más utilizados incluyen antipiréticos y "anticatarrales", que generalmente se administran como monoterapia. Se concluyó que el nivel educativo y la experiencia parental adquirida con hijos anteriores podrían generar la confianza necesaria en los padres para elegir por sí mismos la medicación (9).

Madariaga E. (Arequipa -Perú,2020) en su investigación titulada "Condiciones maternas y familiares relacionados con la automedicación por poder en pacientes atendidos en consultorio externo de pediatría del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza Arequipa febrero 2020" cuyo objetivo fue determinar las condiciones maternas y familiares relacionadas con la automedicación por poderes en pacientes atendidos en consultorio externo de pediatría. Se realizó un estudio descriptivo transversal, se realizó la recolección de datos usando una encuesta dirigida a las madres durante el mes de febrero, llegando a una muestra poblacional de 292 usuarios. Los resultados fueron que el 44.86% de los pacientes atendidos en consultorio externo llegan a recibir algún tipo de medicación previa atención médica, se encontró relación entre el trabajo fuera de casa y la automedicación del paciente donde encontramos una $p < 0.005$. En referencia a la automedicación por poder, el tratamiento más comúnmente usado fueron los antipiréticos, que llegaron al 55.73% de los casos seguida de antibióticos que llegan al 31.30% de casos. Y en relación a la causa de consulta médica, las enfermedades del sistema respiratorio encabezaban el mayor porcentaje llegando al 59.24%, seguida de las enfermedades del sistema digestivo con un 46.43% de casos. Se concluyó que las



condicionantes maternas y familiares relacionadas a la automedicación por poderes están ligadas con la edad materna y el trabajo fuera de casa por parte de la madre (17).

Brenis C, Marcelo De los Santos M, Rojas A, Iglesias S, Arce Z. (Chiclayo-Perú,2020) en su investigación titulada “Administración de medicamentos sin indicación médica en menores de cinco años de una ciudad del norte del Perú” cuyo objetivo fue caracterizar la administración de medicamentos sin indicación médica en menores de cinco años en la ciudad de Chiclayo, Lambayeque. Se realizó un estudio descriptivo transversal realizado en dos centros comerciales. Se aplicó un cuestionario validado por expertos, se entrevistó a 379 madres. Los resultados fueron, que el promedio de edad fue de 30 años, la frecuencia de medicación por parte de los padres hacia sus hijos con antibióticos fue el 70,7 %, el antibiótico más usado fue amoxicilina (33,9 %), la manifestación clínica más frecuente descrita por las madres fue el dolor de garganta y resfrío; y la fiebre fue el signo clínico más frecuente para el uso de antibióticos. El motivo más frecuente para no acudir al médico fue: “Ya sé lo que recetan”. Se concluyó que la frecuencia de automedicación en niños menores de cinco años del distrito de Chiclayo fue elevada. El fármaco más prescrito fue amoxicilina y el motivo más frecuente para no acudir a un médico fue que las madres ya sabían lo que recetan (1).

Huaroc K, (Huancavelica-Perú, 2019) en su investigación titulada “Automedicación de madres hacia niños menores de 5 años y reincidencia de enfermedades respiratorias agudas en el centro de salud Santa Ana” cuyo objetivo fue determinar la relación entre la automedicación de madres hacia niños menores de 5 años en la reincidencia con enfermedades respiratorias agudas en el Centro de Salud Santa Ana Huancavelica, 2019. Se realizó un estudio descriptivo relacional, la población estuvo constituida por 67 madres y 67 niños reincidentes con enfermedades respiratorias, se aplicó un cuestionario para la automedicación. Los resultados fueron, que entre las madres encuestadas predominó la



edad de 30 años (25.37%); en relación a la automedicación, los antibióticos fueron los más usados (91.04%), se observó que las recaídas de enfermedades respiratorias agudas fueron por resfriado común (68.66%). Y en cuanto a la automedicación y niños recurrentes con enfermedades respiratorias; 65.67% niños tuvieron automedicación y 1.49% no fueron automedicados y tuvieron recaída con neumonía; 8.96% tuvieron automedicación y presentaron recaída con neumonía grave o enfermedad muy grave. Se concluyó que existe relación significativa entre la automedicación y la recaída con enfermedades respiratorias a un valor (18).

Churata P. (Ayacucho-Perú,2017) en su investigación “Caracterización de la automedicación con antibióticos en emergencia de pediatría del hospital regional de Ayacucho, periodo octubre – diciembre 2016” cuyo objetivo fue determinar las principales características generales relacionadas con la práctica de la automedicación con antibióticos por parte de los padres a sus hijos antes de su atención por Emergencias Pediátricas del Hospital Regional de Ayacucho. Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y transversal, encuestándose a 345 padres que llegaron al servicio de Emergencias Pediátricas. Los resultados mostraron que el 23.8% de padres automedicaron con antibióticos a sus hijos y el grado de instrucción que predominó entre los padres fue de nivel secundario completo (32.9%), también se observó que los lactantes (28%) y los preescolares (26.8%) fueron los más automedicados con antibióticos. Los antibióticos más usados fueron los betalactámicos, según el tipo la amoxicilina con 25.6%, seguido del grupo de los macrólidos con 18.3%. El 50% adquirió el antibiótico por recomendación del farmacéutico y el 72% lo consiguió allí. El síndrome febril y respiratorio predominaron con 30.5% y 22% respectivamente. La facilidad de la adquisición del antibiótico fue del 72%. Se concluyó que existe confianza de los padres



hacia el personal de farmacia para automedicar y una relación directa con el nivel de escolaridad secundario (12).

Ecker L, Ruiz J, Vargas M, Del Valle L, Ochoa T.(Lima-Perú,2016) en su investigación titulada “Prevalencia de compra sin receta y recomendación de antibióticos para niños menores de 5 años en farmacias privadas de zonas periurbanas en Lima, Perú” cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de compra sin receta médica y recomendación de antibióticos para su uso en niños menores de 5 años en farmacias privadas. Se realizó un estudio transversal aplicando una encuesta a personas adultas que compraron un antibiótico para un niño menor de cinco años en una farmacia privada. En un subgrupo de farmacias se aplicaron casos ficticios para evaluar prácticas de recomendación de antibióticos. Los resultados fueron un total de 293 encuestas en cuidadores que habían comprado un antibiótico. La prevalencia de compra sin receta fue de 13%; 1,7% por automedicación y 11,3% por indicación del farmacéutico. La Amoxicilina fue el antibiótico más comprado (51, 5%).El 66,7% de los medicamentos para tratar resfrío fueron antibióticos; el 96,4% de los medicamentos comprados para tratar diarreas acuosas fueron antibióticos. En el 60% de los casos ficticios de resfrío común, el 76% de los de broncoespasmo, el 44% de los de diarrea acuosa y en el 76% de los casos de disentería, el farmacéutico indicó un antibiótico. Se concluyó que la compra de antibióticos para niños menores de cinco años en farmacias privadas es principalmente con receta médica. La recomendación de antibióticos por parte de la farmacia es alta cuando no hay receta médica (13).

Bobadilla Aguilar, Juan José. (Lima-Perú,1992) en su investigación titulada “Estudio del consumo de medicamento previo a la consulta en un servicio de emergencia pediátrica” cuyo objetivo fue determinar la magnitud del consumo de medicamentos previo a una consulta hospitalaria en pacientes pediátricos que acuden a emergencia y



determinar qué factores lo favorecen, Se realizó un estudio transversal, tipo encuesta, a los familiares de los pacientes que acudieron a emergencia pediátrica de dos hospitales de Lima metropolitana. Los resultados fueron que el (69.5 %) habían recibido algún medicamento antes de la consulta y que (86.9%) de éstos lo hicieron por automedicación. Los factores que favorecen éste hecho son el ser menor de un año y mayor de cinco años, y el hecho de tener un hermano mayor. Los grupos de medicamentos más consumidos fueron el de los antipiréticos, los antibióticos y los broncodilatadores, el 42.4% no eran los adecuados para la enfermedad y el 48.6 % de las dosis usadas fueron inadecuadas. Se concluye que el consumo de medicamentos previo a la consulta pediátrica es un hecho frecuente, siendo en casi la mitad de los casos inadecuado, tanto en la elección como en la dosis usada (19).

2.2 Bases teóricas

Automedicación

La OMS define a la automedicación como la opción y el uso de los medicamentos por parte de las personas, con el propósito de evitar, mitigar o tratar síntomas o enfermedades que ellas mismas puedan identificar. Si bien es posible una automedicación responsable, muchas veces las personas no cuentan con la información suficiente para tomar buenas decisiones sobre su salud (3). La automedicación constituye una decisión del propio paciente, a veces aconsejado por amigos, familiares u otro tipo de información, tomada en función a la gravedad de la enfermedad y favorecida por factores como la dificultad de acceso a los servicios de salud, el miedo a conocer la propia enfermedad, la tendencia a evitar la relación con el médico, o el escepticismo sobre la eficacia del sistema sanitario (20). En un estudio en el Perú sobre medicina popular y automedicación realizado por Núñez Muñoz (1984), se incluye a la automedicación dentro de la medicina tradicional y la autoatención, y se define como; “el consumo de medicamentos de patente obtenidos



sin receta médica profesional o sin la recomendación de practicante de la medicina tradicional” (21). También podemos considerar como automedicación la administración de medicamentos a miembros de la familia, especialmente a bebés, niños o ancianos (5) (22).

La automedicación responsable

La Asociación Médica Mundial define la automedicación responsable como el uso de un medicamento registrado o monográfico que está disponible legalmente sin la prescripción de un médico, ya sea por iniciativa propia de la persona o por consejo de un profesional de la salud. La utilización de medicamentos con prescripción sin una receta médica no forma parte de la automedicación responsable (23).

Una automedicación responsable requiere lo siguiente:

- Comprobación de que los medicamentos a ser administrados sean seguros, de buena calidad y eficaces.
- Administración de medicamentos que estén indicados únicamente para el tratamiento de las afecciones que la persona pueda identificar y de algunas afecciones crónicas o recurrentes (después de un diagnóstico médico inicial). En todos los casos, estos medicamentos deben diseñarse y elaborarse específicamente para tal propósito y requerirán una adecuada formulación, dosificación y forma de administración (24).

Riesgos de la Automedicación

La automedicación también está relacionada con varios riesgos para el paciente que se automedica y, en algunos casos, para la comunidad (5). Entre los peligros de la automedicación podemos citar un autodiagnóstico incorrecto; enmascarando una condición de salud grave y la falta de consulta médica de inmediato; efectos adversos raros pero graves; incapacidad para reconocer las contraindicaciones y las posibles



interacciones fármaco-fármaco y fármaco-alimento; vía o forma de administración incorrecta; dosis inadecuada; riesgo de dependencia o abuso; almacenamiento en condiciones incorrectas y; elección incorrecta de la terapia. A nivel comunitario, la automedicación inadecuada produce un incremento de las enfermedades inducidas por medicamentos con el consiguiente aumento del gasto público en salud (25).

a) Interacciones medicamentosas

Una interacción farmacológica se define como la modificación del efecto de un fármaco por acción concomitante o administración previa de otro fármaco o alimento (6). Se espera que la probabilidad de interacciones medicamentosas perjudiciales aumente exponencialmente con el número de medicamentos que toma simultáneamente un paciente (26).

b) Abuso de medicamentos

El abuso de drogas se ha definido como el uso excesivo de drogas infundadas o no relacionado con la práctica médica aceptable. La mayoría de la gente que consume medicamentos por prescripción médica, lo hacen de manera responsable. Sin embargo, el abuso de medicamentos continúa siendo una preocupación seria dentro del área de la salud pública (26). El uso intencional excesivo o el uso intencional de estas, pero con fines distintos de la indicación de la droga constituyen abuso de drogas (27).

c) Mal diagnóstico y elección incorrecta de tratamiento

Muchos síntomas inespecíficos son comunes a una amplia gama de condiciones de salud. El tratamiento de síntomas menores no específicos con medicamentos de venta libre puede enmascarar una enfermedad subyacente grave y posponga una cita con el médico. El diagnóstico erróneo también es un tema muy común e importante en el caso de



enfermedades infecciosas, que pueden tener diferentes causas (bacterias, virus, hongos, parásitos) cada una de las cuales requiere un tratamiento específico. La elección incorrecta del tratamiento de una enfermedad infecciosa puede agravar el estado de salud del paciente y ayudar a propagar cepas resistentes de bacterias (25).

Los problemas relacionados con la automedicación son el desperdicio de recursos, el aumento de la resistencia de los patógenos y provocan graves peligros para la salud, como reacciones adversas y sufrimiento prolongado. La resistencia a los antimicrobianos es un problema actual en todo el mundo (28).

Factores asociados a la automedicación

Son diferentes factores que se asocian a la automedicación, pero podemos identificar algunos como, el limitado acceso a servicios de salud, existencia de barreras económicas por los bajos ingresos de la población, bajos niveles de educación e información, el acceso libre a medicamentos de venta con receta médica; y la promoción y publicidad sesgada y exagerada por parte de la industria farmacéutica, etc (21).

- **Factores socioculturales**

Factores sociales como la presión de grupo, amigos o familiares, que ofrecen soluciones farmacológicas para los problemas de salud basados en la experiencia personal. La ausencia de un seguro de salud que le proporcione al paciente protección y apoyo médicos en situaciones de extrema pobreza. El bajo nivel de instrucción, especialmente de padres que ignoran el riesgo de auto medicarse y dirigirlo muchas veces hacia sus hijos, por no contar con tiempo para conseguir una cita médica y tener que trabajar. (29). Se conoce de la alta frecuencia de automedicación en las poblaciones, cada región tiene sus propios condicionantes, en algunos es la cultura, en otros es la economía y facilidad para adquirir medicamentos sin prescripción médica. Se reconoce que la automedicación es un fenómeno global,



para algunos estaría condicionada por la falta de economía y de información de los peligros que conlleva, para otros la práctica estaría condicionada por información simple sobre los beneficios rápidos de ciertos medicamentos (21). Cada vez más crece la práctica de automedicarse, tiene sus raíces en la misma cultura de los pueblos, y no solo aplica para la ingesta de medicina de laboratorio, sino también el tratamiento de los signos y síntomas de un determinado padecimiento, es aliviado mediante el uso de diferentes plantas naturales portadoras de atributos especiales (30).

Los antepasados conocían los beneficios de estos medicamentos naturales, estos se transmitieron de generación en generación y aún se conserva en algunas comunidades especialmente campesinas e indígenas. Así las cosas, se puede afirmar que esa cultura ancestral de la curación en casa o por mano propia, es la que prevalece aún estos días y que hace que el primer pensamiento que se tenga a la hora de buscar alivio a un determinado padecimiento, sea el automedicarse con la promesa de si continua el malestar, se busca ayuda profesional, pero el primer servidor de salud inquirido, siempre será el farmaceuta o regente de farmacia (29).

- **Factores Socioeconómicos**

En el que se destaca el desempleo y difícil acceso a un seguro de salud, lo que les dificulta la atención médica y tratamiento necesario en caso de requerirla. Por el costo de medicamentos, muchas veces inaccesibles, por otro lado, hay pacientes que refieren mejores efectos terapéuticos por usar fármacos según ellos por ser “de marca” y tener mejores resultados que los “medicamentos genéricos” (21). Dentro de los factores económicos que influyen en la automedicación destacan el desempleo, las malas condiciones de trabajo y de vida de la mayoría de la población y sobre todo el bajo ingreso económico familiar que no les permite acceder a los servicios de



salud. La pobreza y la falta de recursos obliga a que los usuarios busquen una solución accesible para sus necesidades de salud siendo una de ellas la automedicación ya que las prioridades de las personas cambian al no contar con un salario fijo (29). La frecuencia de automedicación está relacionada con el factor económico, evidenciado al considerar el costo de la consulta médica como cara, aumenta dos veces la posibilidad de automedicación (29).

- **Factores ligados a la industria farmacéutica**

El poder de la industria farmacéutica recae en los medios de información de lo que disponen los usuarios. Esta saturación de información hace que el usuario se decida por la primera sustancia que le informan o por la que recuerda en el momento de estar adquiriendo medicamentos, pudiendo esta no ser la mejor o más accesible (31).

Antibióticos

Los antibióticos son sustancias químicas capaz de impedir el progreso de ciertos microorganismos patógenos, por su acción bacteriostática, o de causarles la muerte, por su acción bactericida (32).

Los antibióticos han desempeñado un papel importante desde el siglo XX en la reducción de la morbilidad y la mortalidad asociadas con las enfermedades infecciosas comunes y, por lo tanto, han tenido un impacto importante en la atención médica (33).

Uso Racional de Antibióticos

Los antibióticos ocupan el segundo lugar en la lista de los medicamentos más usados en la mayoría de los países después de los analgésicos que ocupan el primer lugar (7). En países europeos, su uso es estacional, con una mayor adquisición entre los meses de noviembre y febrero, coincidiendo con el periodo de máxima prevalencia de las infecciones respiratorias, la mayoría de ellas por causa viral (7). En el caso de los países en vías de desarrollo, el gasto del presupuesto de salud en antibióticos resulta en promedio



del 35% debido a la creciente resistencia antibiótica y su mal uso en los centros de salud que incrementa el problema de la resistencia, así como la facilidad para conseguir medicamentos sin receta médica y la venta de medicinas de dudosa procedencia que ocurren en nuestro medio (6).

Usos de los antibióticos

Los antibióticos como la penicilina (penicilina G, penicilina V, benzatínica), son de elección para muchas infecciones como Erisipela causada por el *Estreptococo* beta-hemolítico del grupo A, Faringoamigdalitis aguda por *Estreptococo*, Meningitis por *Neumococo* y *Meningococo* en adultos y niños escolares (34).

El cloranfenicol es una droga útil en los tratamientos de Enfermedad de Carrión o Bartonelosis (fase aguda), Neumonía comunitaria en niños, Fiebre tifoidea, Meningitis aguda purulenta y para algunos casos de sepsis abdominal. La clindamicina es útil en el tratamiento del Acné, Abscesos, siempre combinado con otros antibióticos; también en los casos de Toxoplasmosis ocular y cerebral en VIH, Pie diabético. La amoxicilina sigue siendo un antibiótico de importancia y elección para muchas infecciones comunitarias; se le considera como droga de elección para el tratamiento de Otitis media aguda, de la Uretritis, Bronquitis aguda, Neumonía de la comunidad (NAC), ITU no complicada (gestantes o no), etc (6).

La amoxicilina-ácido clavulánico es útil para algunas infecciones por anaerobios en mordeduras de humanos o animales, en patología odontoestomatológica y Tuberculosis multidrogorresistente, entre otras (5) .

La tetraciclina sigue siendo droga de elección en el tratamiento del Acné, Cólera aguda, Balantidiasis, Brucelosis, Clamidiasis, Neumonía comunitaria leve a moderada, Enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) (combinada con metronidazol o clindamicina) (35).



Los aminoglucósidos siguen siendo útiles en el tratamiento de las infecciones urinarias altas complicadas (Pielonefritis aguda), Sepsis (en combinación con otros antibióticos), endocarditis por *Streptococcus viridans*, Meningitis tuberculosa, Brucelosis, algunas *Mycobacterias* atípicas, Meningitis del recién nacido, infecciones en neutropénicos y como complemento en infecciones estafilocócicas (6).

Trimetoprim sulfametoxazol es una combinación de antibióticos que se usa para tratar una variedad de infecciones bacterianas como por ejemplo las infecciones del tracto urinario provocadas por cepas de patógenos susceptibles a sus componentes, infecciones gastrointestinales como enteritis, gastroenteritis, diarrea del viajero, shigelosis, salmonelosis y fiebre tifoidea, infecciones respiratorias superiores e inferiores, como otitis media, sinusitis, faringitis, amigdalitis, bronquitis aguda y como tratamiento de neumonía causada por *Pneumocystis carinii* en pacientes inmunodeprimidos, debe mencionarse que la mezcla es capaz de provocar el desarrollo de resistencia bacteriana (36).

Amikacina es un antibiótico potente, es útil para el tratamiento combinado de algunas infecciones moderadas a graves nosocomiales (Neumonía, Sepsis, Pielonefritis, Infecciones abdominales, Neutropenia). Las fluoroquinolonas (norfloxacina, pefloxacina, ciprofloxacina, ofloxacina) son potentes antibióticos de amplio espectro, de gran éxito en el tratamiento de infecciones leves, moderadas y severas, de ellos tenemos a la ciprofloxacina, potente antibiótico que se concentra muy bien en casi todos los tejidos del cuerpo (piel, huesos, próstata, pulmón, bronquios), y que muchos recomiendan como droga de elección en Fiebre tifoidea y paratífica, Enfermedad de Carrión, etc (36).

La eritromicina se ha usado como droga de elección para la Tos convulsiva y como tratamiento alternativo en pacientes alérgicos a la penicilina, alternativa en Acné (en forma tópica), *Campylobacter jejuni*, infecciones por gérmenes atípicos, como el



Mycoplasma e infecciones en gestantes. Las cefalosporinas comprenden una amplia gama de familias. Las cefalosporinas de primera generación de uso oral (cefadroxil, cefalexina) cubren bien a gérmenes comunes de la práctica diaria y algunas infecciones hospitalarias; son útiles en infecciones de piel causadas por Estafilococos y Estreptococos (6). En general, respecto a las cefalosporinas de segunda generación su efecto sobre los gérmenes Grampositivos disminuye y no son superiores a los de primera generación, pero son útiles en infecciones como Otitis media aguda, Bronquitis aguda, Neumonía de la comunidad (NAC). Las cefalosporinas de tercera generación parenterales (ceftriaxona, cefotaxima, ceftazidime) son antibióticos para infecciones moderadas a graves. Las dos primeras son importantes en el manejo de la Meningitis purulenta aguda y la ceftazidima en las infecciones por Pseudomona aeruginosa (sepsis, quemados) (6)

Consecuencias del uso incorrecto de los antibióticos

Una mala indicación del antibiótico o un mal cumplimiento de la prescripción, puede provocar:

- Fracaso terapéutico.
- Desarrollo de resistencia bacteriana.
- Enmascaramiento de procesos infecciosos.
- Falta de erradicación de un número suficiente de bacterias, dará lugar a la persistencia de aquellas que mantienen su grado de patogenicidad, sin ocasionar manifestaciones agudas.
- Recidiva: las cepas supervivientes, sean resistentes o sensibles, inician una nueva proliferación que provocará una recaída o una reinfección.
- Efectos adversos debidos a la acción del medicamento (independientes de que sea o no eficaz): La toxicidad de algunos antibióticos es potencialmente grave y su aparición es inaceptable si el paciente no necesitaba el fármaco (6).



Ley general de salud, artículo 26

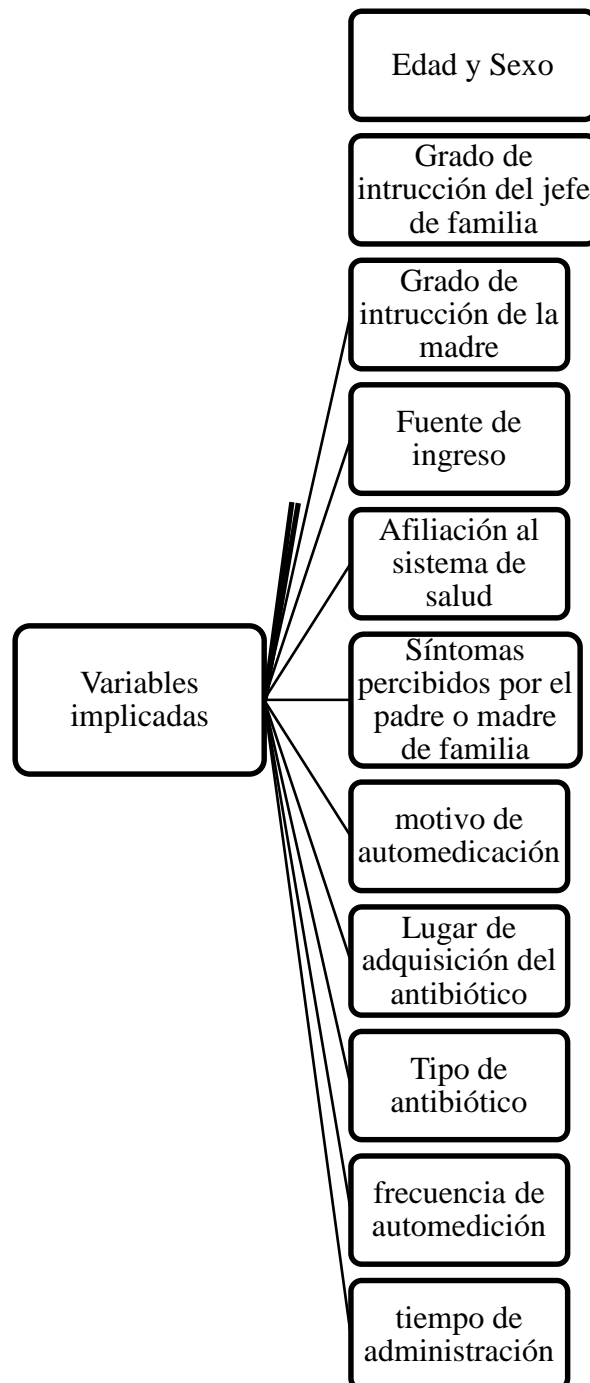
En el Perú de conformidad con la Ley General de Salud, sobre el artículo Nro. 26, Decreto Supremo No. 021-2001-SA, se menciona: solo los médicos pueden prescribir los medicamentos, mientras que los cirujanos dentistas y las obstetrices solo pueden hacerlo en el marco de su profesión y jurisdicción. Estos profesionales deben de indicar en la prescripción la forma farmacéutica, posología, dosis, período de administración, denominación común internacional, el nombre común de marca y son los encargados de informar al paciente sobre los efectos secundarios de su administración y de informarles las precauciones que debe tomar para su correcto uso (37).

El químico farmacéutico es responsable del suministro del medicamento y de informar y orientar al usuario sobre su administración, uso y dosificación de los productos farmacéuticos, así como de la interacción con otros medicamentos, reacciones adversas y condiciones para la conservación. La venta al público debe ceñirse estrictamente a las condiciones según estas se hayan impuesto en el registro, y la DIGEMID enumera los productos que pueden expender sin receta médica en establecimientos no farmacéuticos (37).



2.3 Variable

2.3.1 Identificación de variables.





2.3.2 Operacionalización de variable.

Variable	Definición conceptual	Naturaleza de la variable	Forma de medición	Indicador	Escala de medición	Instrumento y recolección de medición	Expresión final de la variable	Item	Definición operacional
Edad	Tiempo que ha vivido una persona.	Cuantitativa	Indirecta	Cantidad de tiempo de vida expresado en años	Razón	Encuesta	Edad: ____ años	1	Se define como el tiempo de vida del paciente desde el nacimiento.
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina.	Cualitativa	Indirecta	Género sexual	Dicotómica Nominal	Encuesta	a) Femenino b) Masculino	2	Se define como la condición orgánica distintiva que presenta el paciente.
Grado de instrucción del jefe de familia	Nivel educativo del jefe de familia.	Cualitativa	Indirecta	Respuesta del padre o madre.	Politómica	Encuesta	a) analfabeto b) primaria c) secundaria d) técnica superior e) superior universitaria	3	Nivel educativo del jefe de familia.
Grado de instrucción de la madre	Nivel educativo de la madre.	Cualitativa	Indirecta	Respuesta del padre o madre.	Politómica	Encuesta	a) analfabeto b) primaria c) secundaria d) técnica superior e) superior universitaria	4	Nivel educativo de la madre.



Variable	Definición conceptual	Naturaleza de la variable	Forma de medición	Indicador	Escala de medición	Instrumento y recolección de medición	Expresión final de la variable	Item	Definición operacional
Fuente de ingreso	Origen dónde viene el dinero.	Cualitativa	Indirecta	Respuesta del padre o madre.	Politómica	Encuesta	a) fortuna heredada b) sueldo mensual c) sueldo semanal d) salario por día e) donaciones de origen público o privado	5	Se definirá como: Origen dónde viene el dinero para el sustento familiar.
Afiliación al Sistema de Salud	Es el acto de estar afiliado a un Sistema de Salud.	Cualitativa	Indirecta	Respuesta del padre o madre.	Politómica	Encuesta	a) EsSalud b) Seguro integral de Salud (SIS) c) Seguro FF.AA./Policiales d) Seguro privado de salud e) No afiliado	6	Se definirá como: El acto de estar afiliado a un Sistema de Salud.



Variable	Definición conceptual	Naturaleza de la variable	Forma de medición	Indicador	Escala de medición	Instrumento y recolección de medición	Expresión final de la variable	Item	Definición operacional
Tipo de antibiótico	Medicamentos que combaten las infecciones bacterianas en personas y animales. Funcionan matando las bacterias o dificultando su crecimiento y multiplicación.	Cualitativa	Indirecta	Respuesta del padre o madre.	Politómica	Encuesta	A) amoxicilina B) trimetoprim-sulfametoxazol C) amoxicilina-ácido clavulánico D) azitromicina E) otros	7	Se definirá como: El antibiótico utilizado para auto medicar
Motivo de automedicación	Causa o razón por el cual se automedica.	Cualitativa	Indirecta	Respuesta del padre o madre.	Politómica	Encuesta	A) costo de atención medica elevada B) credibilidad en el farmacéutico C) conocen el medicamento D) fácil adquisición del fármaco E) consejo familiar F) otros	8	Se definirá según el motivo por el cual el padre o madre automedicó a su hijo.



lugar de adquisición del antibiótico	Acción de adquirir un antibiótico.	Cualitativa	Indirecta	Respuesta del padre o madre.	Politómica	Encuesta	a) Farmacia b) Botiquín familiar c) Tienda d) Otros	9	Se definirá según el lugar de adquisición del antibiótico por parte del padre de familia.
síntomas percibidos	Primer conocimiento de un síntoma por medio de las impresiones que comunican los sentidos.	Cualitativa	Indirecta	Respuesta del padre o madre.	Politómica	Encuesta	a) Fiebre b) Diarrea c) Dolor abdominal d) Tos e) Congestión nasal f) Otros	10	Se definirá según el síntoma percibido por el padre de familia.
Frecuencia de automedicación.	repetición de la acción de automedicar.	Cualitativa	Indirecta	Respuesta del padre o madre.	Politómica	Encuesta	a) una vez b) más de una vez c) frecuentemente	11	repetición de la acción de automedicar .
Tiempo de administración del antibiótico	Duración de ingesta en días del antibiótico.	Cualitativa	Indirecta	Respuesta del padre o madre.	Politómica	Tiempo de administración del antibiótico	a) menor a 3 días b) 3 a 7 días c) mayor a 7 días.	12	Indirecta



2.4 Definición de términos

- **Automedicación:** la opción y el uso de los medicamentos por parte de las personas, con el propósito de evitar, mitigar o tratar síntomas o enfermedades que ellas mismas puedan identificar (4).
- **Antibiótico:** una sustancia química: Capaz de impedir el progreso de ciertos microorganismos patógenos, por su acción bacteriostática, o de causarles la muerte, por su acción bactericida, y que es producida por un ser vivo o fabricada por síntesis (6).
- **Escolar:** Alumno, especialmente de enseñanza primaria, que estudia en una escuela (38).
- **Edad:** tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento (39).
- **Sexo:** Condición orgánica, masculina o femenina.
- **Síntomas:** Alteración del organismo que pone de manifiesto la existencia de una enfermedad y sirve para determinar su naturaleza (21).
- **Sistema de salud:** Respuesta social organizada para los problemas de salud de una determinada población (23).



CAPÍTULO III

MÉTODO

3.1 Alcance del estudio

- El estudio es de tipo observacional, descriptivo no participativo.
- Se realizó un estudio descriptivo donde se identificó las características de la automedicación con antibióticos en la población escolar de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - la Convención - Cusco, 2021.
- El presente estudio consiste en identificar las características de la automedicación con antibióticos (edad y sexo, grado de instrucción del jefe de familia, grado de instrucción de la madre, fuente de ingreso, tipo de antibiótico, motivo de automedicación, lugar de adquisición del antibiótico, síntomas percibidos por el padre o madre de familia, Frecuencia de automedicación, tiempo de administración del antibiótico) en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

3.2 Diseño de investigación

- El estudio es observacional y transversal.
- Es observacional, porque no se intervendrá ni se manipulará las variables de estudio de las características de la automedicación en la población escolar de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana- la Convención - Cusco, 2021 (40).
- Es transversal, porque se identificó las variables en un solo momento del tiempo de las características de la automedicación con antibióticos en la población escolar de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana- la Convención - Cusco, 2021 (40).



3.3 Población

3.3.1 Descripción de la población.

La población de estudio son los escolares de 6 a 12 años del distrito de Santa Ana- la Convención - Cusco, 2021.

3.3.2 Criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión

- Padres de familia residentes en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.
- Padres de familia residentes en zona urbana en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

Criterios de Exclusión

- Padres de familia que no deseen participar en el estudio.
- Padres de familia residentes en zona rural en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.
- Padres de familia que no tenga acceso a internet.

3.4 Muestra

Para realizar el cálculo de tamaño de muestra de un estudio descriptivo de proporciones se necesitan los siguientes datos: tamaño de población, proporción esperada, nivel de confianza. Para el primero se tomó un tamaño de población de 4570 niños de 6 a 12 años de edad del distrito de Santa Ana del 2020 (último censo educativo del Ministerio de Educación), seguido se usó un antecedente nacional, donde se determinó una proporción de 23.8% de automedicación por parte de los padres hacia sus hijos, en el estudio

Caracterización de la automedicación con antibióticos en Emergencia De Pediatría



Del Hospital Regional de Ayacucho, Periodo Octubre – Diciembre 2016., se consideró un nivel de confianza del 95%. Se introdujo los datos en el programa EPIDAT versión 4.2, el cual fue desarrollado por el “Servicio de Epidemiología de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de la Sanidad, con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS-OMS) y la Universidad CES de Colombia.

Calculo de tamaño de muestra y proporción:

Datos:

Tamaño de la población:	4.570
Proporción esperada:	23,800%
Nivel de confianza:	95,0%
Efecto de diseño:	1,0

Resultados:

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
5,000	263

Se calculó como tamaño muestral 263 pacientes con una precisión del 5% y un nivel de confianza al 95%.

Método de muestreo

Se realizó un tipo de muestreo no probabilístico, donde todos los sujetos tienen la misma posibilidad de ser seleccionados.

3.5 Técnicas e instrumentos y procedimientos de recolección de datos

- Se realizó una encuesta virtual previa coordinación con los padres de familia por vía telefónica e inmediatamente se dio el link de conexión para realizar la encuesta mediante google forms.
- Se solicitó la revisión del proyecto de investigación y aprobación por parte de la Universidad Andina del Cusco.



- Se encuestó a los padres de familia en el distrito Santa Ana, provincia de la Convención.

3.6 Validez y confiabilidad de instrumentos

El cuestionario ha sido validado a través de Juicio de Expertos con una Distancia del Punto Múltiple de 1.81, siendo por tanto categoría A de Adecuación Total de Instrumento.

3.7 Plan de análisis de datos

Para el análisis de datos se empleó el programa estadístico IBM SPSS Statistic vs 23 con su complemento analítico.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Resultados respecto a los objetivos específicos

Luego de aplicar el cuestionario a los padres de familia de la población escolar de 6 a 12 años de edad del Distrito de Santa Ana, se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla N° 1: Edad de los escolares en el distrito de Santa Ana – La Convención - Cusco, 2021.

	Frecuencia	Porcentaje
6 años	53	20,3%
7 años	38	14,4%
8 años	33	12,5%
9 años	34	12,9%
10 años	39	14,8%
11 años	23	8,7%
12 años	43	16,4%
Total	263	100,0%

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Interpretación:

En la tabla N° 1, se puede observar que la distribución de la edad de los escolares de 6-12 años del distrito de Santa Ana – La Convención - Cusco tiene una distribución relativamente homogénea.

Tabla N° 2: Estadísticos descriptivos de la edad

N	263
Media	8,79
Mediana	9,00
Moda	6
Desv. Desviación	2,112
Mínimo	6
Máximo	12

Fuente: Encuesta de recolección de datos

En la tabla 2, se observa que nuestra muestra tiene una media de 9 años, moda de 6 años y mediana de 9 años, con un mínimo de 6 años y un máximo de 12 años como se debe de esperarse.



Tabla N° 3: Sexo de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana – La Convención - Cusco, 2021

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	136	51,7%
Femenino	127	48,3%
Total	263	100,0%

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Interpretación:

En la tabla 3 se observa que la distribución de los escolares fue muy similar en relación al sexo.

Tabla N° 4: Grado de instrucción del jefe de familia de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeto	2	0,8%
Primaria	2	0,8%
Secundaria	47	17,9%
Técnico Superior	80	30,3%
Superior Universitaria	132	50,2%
Total	263	100,0%

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Interpretación:

En la tabla 4 se puede evidenciar que la mayoría de jefes de familias que automedican con antibióticos a sus hijos tienen un nivel de instrucción superior universitaria (50.2%) y seguido de los padres con nivel de instrucción técnico superior con 30.3%.



Tabla N° 5: Grado de instrucción de la madre de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeto	2	0,8%
Primaria	2	0,8%
Secundaria	57	21,7%
Técnico superior	71	27,0%
Superior universitaria	131	49,7%
Total	263	100,0%

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Interpretación:

En la tabla 5, se observa el grado de instrucción de la madre de los escolares de 6 a 12 años que son automeDICADOS, donde el 49.7%, tienen estudios superiores universitarios y el 27.0% tiene grado de instrucción técnico superior, además se observa que las madres teniendo grado de instrucción primaria sean las que menos automeDICquen a sus hijos.

Tabla N° 6: Principal fuente de ingreso de los padres en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

	Frecuencia	Porcentaje
Fortuna heredada	8	3,0%
Sueldo mensual	206	78,4%
Sueldo semanal	13	4,9%
Salario por día	33	12,5%
Donaciones de origen público o privado	3	1,2%
Total	263	100,0%

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Interpretación:

En la tabla N° 6 se observa la principal fuente de ingreso de los padres de los escolares de 6 a 12 años del distrito de Santa, donde el 78.4% tienen un sueldo mensual, el 12.5% tienen salario por día, el 4.9% tienen sueldo semanal, el 1.2% tienen donaciones de origen público o privado y el 3.0% tienen fortuna heredada.



Tabla N° 7: Afiliación al sistema de salud de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021

	Frecuencia	Porcentaje
EsSalud	122	46,4%
Seguro integral de Salud (SIS)	86	32,7%
Seguro FF.AA./Policiales	12	4,6%
Seguro privado de salud	14	5,3%
No afiliado	29	11,0%
Total	263	100,0%

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Interpretación:

En la tabla N° 7, se observa que la mayoría de los escolares de 6 a 12 años que son automedicados con antibióticos están afiliados a EsSalud con el 46.4%, seguido del 32.7% afiliados al SIS y con menor proporción al seguro FF. AA/Policiales (4.6%).

Tabla N° 8: Tipo de antibiótico que son utilizados en la automedicación por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

	Frecuencia	Porcentaje
Amoxicilina	156	59,3%
Trimetoprim-sulfametoxazol	9	3,4%
Amoxicilina-ácido clavulánico	12	4,6%
Azitromicina	16	6,1%
Otros	70	26,6%
Total	263	100,0%

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Interpretación:

En la tabla N° 8 se observa que en su mayoría el tipo de antibiótico que son utilizados en la automedicación por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años, es la Amoxicilina (59.3%), seguido de otros antibióticos (26.6%) y con menor frecuencia se utiliza Trimetoprim-sulfametoxazol (3.4%).



Tabla N° 9: Motivos por el cual los padres automedican con antibióticos a su hijo(a) en el distrito Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

	Frecuencia	Porcentaje
Costo de atención medica elevada	52	19,8%
Credibilidad en el farmacéutico	39	14,8%
Conocen el medicamento	53	20,2%
Fácil adquisición del fármaco	29	11,0%
Consejo familiar	57	21,7%
Otros	33	12,5%
Total	263	100,0%

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Interpretación:

En la tabla N° 9 se observa que el motivo más frecuente por el cual automedican los padres con antibióticos a su hijo(a) fue el consejo de un familiar con un 21.7%, seguido de que conocen el medicamento (20.2%), y con menor frecuencia la fácil adquisición del fármaco (11.0%).

Tabla N° 10: Lugar de adquisición del antibiótico por parte de los padres de los escolares de 6- 12 años en el distrito de Santa Ana- La Convención - Cusco, 2021.

	Frecuencia	Porcentaje
Farmacia	237	90,1%
Botiquín familiar	8	3,0%
Tienda	6	2,3%
Otros	12	4,6%
Total	263	100,0

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Interpretación:

En la tabla N° 10 se observa que la gran mayoría de los padres adquirió el antibiótico en la farmacia (90.1%) y con menor frecuencia en una tienda (2.3%).



Tabla N° 11: Síntomas percibidos por el cual los padres automedican con antibióticos a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

	Frecuencia	Porcentaje
Fiebre	184	70,0%
Diarrea	15	5,7%
Dolor abdominal	6	2,3%
Tos	42	16,0%
Congestión nasal	2	0,8%
Otros	14	5,2%
Total	263	100,0%

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Interpretación:

En la tabla N° 11, en su mayoría se observa que el síntoma más percibido por el cual los padres automedican con antibióticos a los escolares de 6 a 12 años es la fiebre (70.0%), seguido de tos (16.0%), y con menor frecuencia cuando perciben congestión nasal (0.8%).

Tabla N° 12: Frecuencia con que se realiza la automedicación con antibióticos por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

	Frecuencia	Porcentaje
Una vez	157	59,7%
Más de una vez	93	35,4%
Frecuentemente	13	4,9%
Total	263	100,0%

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Interpretación:

En la tabla N° 12, se observa que el 59.7% de los padres de familia automedicó con antibiótico una vez a su hijo(a), el 35.4% más de una vez y con menor proporción el 4.9% automedica frecuentemente con antibiótico.



Tabla N° 13: Tiempo de administración del antibiótico por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

	Frecuencia	Porcentaje
Menor a 3 días	152	57,8%
3 a 7 días	102	38,8%
Mayor a 7 días	9	3,4%
Total	263	100,0%

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Interpretación:

En la tabla N° 13 se observa que el 57.8% de los padres de familia administran el antibiótico por menos de 3 días, el 38.8% de 3 a 7 días y con menor proporción más de 7 días (3.4%).



4.2 Resultados respecto al objetivo general

Tabla N° 14: Características de la automedicación con antibióticos en la población escolar de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana- la Convención - Cusco, 2021.

Características de la automedicación con antibióticos		n	%
Edad	6 años	53	20,3%
	12 años	39	16,4%
Sexo	Masculino	136	51,7%
Grado de instrucción del jefe de familia	Superior universitaria	132	50,2%
	Técnico superior	80	30,3%
Grado de instrucción de la madre de familia	Superior universitaria	131	49,7%
	Técnico superior	71	27,0%
Principal fuente de ingreso de los padres	Sueldo mensual	206	78,4%
	Salario por día	33	12,5%
Tipo de afiliación al Sistema de Salud de su hijo o hija	EsSalud	122	46,4%
	Seguro integral de Salud (SIS)	86	32,7%
El de antibiótico con el cual automedico a su hijo o hija	Amoxicilina	156	59,3%
	Otros	70	26,6%
Motivo por el cual automedico con antibiótico a su hijo o hija	Consejo familiar	57	21,7%
	Conocen el medicamento	53	20,2%
Lugar de adquisición del antibiótico	Farmacia	237	90,1%
	Otros	12	4,6%
Síntomas percibidos por el cual usted automedica con antibióticos a su hija o hijo	Fiebre	184	70,0%
	Tos	42	16,0%
Frecuencia que realiza la automedicación con antibióticos a su hija o hijo	Una vez	157	59,7%
	Más de una vez	93	35,4%
Tiempo de administración del antibiótico a su hija o hijo	Menor a 3 días	152	57,8%
	3 a 7 días	102	38,8%

Interpretación:

En la tabla 14 se observa que la edad de los escolares es homogénea y la distribución de los escolares fue similar en relación al sexo. En el grado de instrucción del jefe de familia la mayoría tiene estudios superior universitario con el 50.2% al igual que el grado de instrucción de la madre que tiene estudios superior universitario con un 49.7%; la mayoría de los padres tienen un sueldo mensual con un 78.4%, también se observa que los



escolares en su mayoría están afiliados a EsSalud con un 46.4% y el 32.7% tienen SIS; el antibiótico más utilizado por los padres de familia para automedicar a sus hijos es la Amoxicilina con un 59.3% y el 26.6% utiliza otros antibióticos; en su mayoría el motivo por el cual los padres automedican con antibióticos es por el consejo de un familiar (21.7%).

El lugar donde mayormente adquieren el antibiótico los padres de familia es en la farmacia con un 90.1% y el 4.6% lo adquiere en otros lugares; en su mayoría los síntomas percibidos por el cual los padres automedican con antibióticos son cuando presenta fiebre con un 70.0%; el 59.7% de los padres de familia automedicó con antibiótico una vez a su hijo(a), el 35.4% más de una vez y la mayoría de los padres administró el antibiótico menor a 3 días (57.8%).



CAPITULO V

DISCUSIÓN

Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos, comparación crítica con la literatura existente.

El presente estudio buscó caracterizar la automedicación con antibióticos en la población escolar 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana, La Convención -Cusco. En nuestro estudio se observó que la distribución de la edad y el sexo de los escolares es homogénea.

En el grado de instrucción del jefe de familia la mayoría tiene estudio superior universitario con el 50.2% a comparación del estudio de Ekambi G (16) en el cual encontró que la mayoría tiene un grado de instrucción secundaria con un 53.7%.

En el grado de instrucción de la madre en nuestro estudio la mayoría tiene estudio superior universitario con un 49.7% a diferencia del estudio de Madariaga J. que encontró que la mayoría de las madres tenían un grado de instrucción secundaria (52.67%) similar al estudio de Huaroc K (18) donde la mayoría de las madres tenían un grado de instrucción secundario (64,8%) parecido al estudio de Churata P (12) que también el grado de instrucción predominante de la madre fue secundario (32%).

En el estudio la mayoría de los padres de familia de la población escolar tuvieron una fuente de ingreso de un sueldo mensual (78.4%) y la mayoría de los niños escolares están afiliados a EsSalud (46.4%).

En el estudio se observó que la mayoría de los padres automedicaron con Amoxicilina a sus hijos (59.3%) similar al estudio de Ecker L y colaboradores (12), donde también fue el antibiótico más usado para la automedicación en niños con un 51,5% y que fue comprado sin receta médica, al igual que el estudio de Churata P (12) donde la amoxicilina sigue siendo el antibiótico más usado en la automedicación con un 25.6%,



esto podría deberse ya que son los medicamentos que se recetan más en la consulta médica y que de alguna forma han tenido más publicidad en los lugares de venta.

En relación a la pregunta sobre el motivo de automedicación con antibiótico a su hijo o hija, la mayoría de los padres de familia respondieron que el principal motivo por el cual automedican es por consejo familiar con un 21.7% y como segundo motivo fue que conocen el medicamento (20.2%) a diferencia del estudio de Churata P (12) ,donde encontró que el motivo más frecuente fue la credibilidad del farmacéutico (50%). El motivo de consejo familiar podría deberse a la experiencia de los familiares que hayan hecho uso del antibiótico aconsejado y tal vez este antibiótico haya sido efectivo en estas personas por ende tienden a recomendarlo.

En cuanto al lugar de adquisición del antibiótico, la mayoría de los padres de familia refirió haber adquirido en la farmacia (90.1%) similar al estudio de Churata P (12) ,donde el 72% de los padres que administraron antibióticos, adquirió el fármaco en una farmacia, a diferencia del estudio de Valenzuela M (9) donde la procedencia de los medicamentos utilizados para la automedicación fueron los sobrantes de tratamientos de procesos anteriores (84,9%). Este resultado nos dice la falta de aplicabilidad de leyes que restrinjan la obtención del antibiótico sin receta médica asociado a la credibilidad en el personal que les expendió tal medicamento.

Respecto a los síntomas percibidos por el padre de familia, el estudio encontró que la mayoría de los padres percibieron el síntoma de fiebre (70.0%) por el cual automedicaron a sus hijos con antibióticos, otros estudios nacionales como el de Churata P (12) estimaron que el 30.5% de los padres perciben patología febril y el 22% percibió patología respiratoria , en cambio en el estudio de Madariaga J (17), se observó que los padres automedicaron con antibióticos para combatir enfermedades del aparato respiratorio y digestivo en un 59.24% y 46.43% correspondientemente. En nuestro estudio la fiebre es



reportado por la mayoría de los padres, pero este síntoma podría corresponder a un proceso viral por el cual no tendría sentido el uso del antibiótico ya que este sería innecesario.

En relación a la frecuencia de la automedicación con antibióticos la mayoría de los padres respondió que automedicó con antibióticos por lo menos una vez (59.7%) a su hijo o hija y más de una vez el 35.4% a diferencia del estudio de Huaroc K (18) donde la mayoría de madres automedicaron con antibióticos a sus hijos más de una vez (65.67%) y en segundo lugar fue una vez (34.33%), teniendo en cuenta este resultado se tendría que informar sobre el uso del antibiótico puesto que si no se realiza acciones la madre tendrá en cuenta que el uso frecuente de antibióticos es normal.

En el estudio, el tiempo de administración del antibiótico por parte del padre o madre a su hijo o hija fue en su mayoría menor a 3 días (57.8%), esto es preocupante por lo que podría desencadenar resistencia bacteriana, ya que este problema es una amenaza para la salud mundial.

Limitaciones del estudio

Las limitaciones principalmente son de tipo metodológicas:

- Limitación con encuestas incompletas.
- Escasas investigaciones locales del tema.
- Limitada información epidemiológica regional y nacional sobre automedicación en escolares.
- Limitación en el contexto de la pandemia por la COVID-19, la cual no permitió estar presente con la madre o padre familia para realizar la encuesta.

Implicancias del estudio



Esta investigación al abordar sobre las características de la automedicación con antibióticos en la población escolar de 6 a 12 años, brindara información relevante a la comunidad médica, científica y asistencial de la automedicación indiscriminada e irresponsable de los padres hacia sus hijos y conocer los condicionantes y percepciones relacionadas con esta problemática en el distrito de Santa Ana, será un punto de partida para lograr formular nuevas y mejores estrategias que ayuden a implementar medidas preventivas y educativas en la población.



CONCLUSIONES

Primera: La edad de los escolares de 6 a 12 años automedicados con antibióticos presento una distribución homogénea, donde predominó la edad de los 6 años (20.3%) seguido de 12 años (16.4%).

Segunda: Respecto al sexo de los escolares de 6 a 12 años automedicados con antibióticos presentan una distribución homogénea, siendo el masculino el más frecuente (51.7%).

Tercera: En cuanto al grado de instrucción del jefe de familia en su mayoría predomina el estudio superior universitario (50.2%).

Cuarta: El grado de instrucción de la madre en su mayoría predomina estudio superior universitario (49.7%).

Quinta: La mayoría de los padres de familia contaban con un sueldo mensual (78.4%).

Sexta: En cuanto al tipo de afiliación al Sistema de Salud la mayoría de los escolares de 6 a 12 años están afiliados a Essalud.

Séptima: El antibiótico más usado por los padres para la automedicación fue la Amoxicilina con el 59.3%.

Octava: El motivo de la automedicación la mayoría de los padres respondieron que fue por consejo familiar con un 21.7% seguido de tener conocimiento sobre el medicamento con el 20.2%.

Novena: La mayoría de padres familia adquieren el antibiótico en la farmacia (90.1%).

Decima: En su mayoría los síntomas percibidos por el cual automedican con antibióticos fue la fiebre (70%) seguido de la tos (16%).

Onceava: Respecto a la frecuencia de automedicación con antibióticos, la mayoría de los padres de familia automedicaron con antibióticos solo una vez (59.7%).



Doceava: La mayoría de los padres respondieron que el tiempo de administración del antibiótico fue menor a 3 días (38.8%).



RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a las instituciones de salud (MINSA, ESSALUD) realizar campañas y capacitaciones con la finalidad de informar a la comunidad sobre la automedicación y la necesidad de implementar medidas preventivas y educacionales en la población, así como concientizar a los padres de familia sobre la automedicación y sus posibles efectos adversos, con la participación del personal de salud en las atenciones efectivas.
2. Se sugiere la supervisión periódica por parte de la DIGEMID de la implementación y cumplimiento de la regulación de la norma técnica de expendio de medicamentos (antibióticos) cada mes con personal autorizado y calificado a las boticas y farmacias de la zona.
3. Se recomienda a las instituciones de salud (MINSA, ESSALUD) mayor participación educativa sobre uso adecuado de antibióticos en instituciones educativas.
4. Se recomienda a las empresas y micro empresas farmacéuticas capacitar a sus trabajadores (farmacéuticos) sobre el uso de antibióticos y dispensa de esta, así mismo educar a la población sobre los riesgos de la automedicación con antibióticos.



REFERENCIAS

1. Brenis C, De los Santos M, Rojas A, Osoreo S, Arce Z. Administración de medicamentos sin indicación médica en menores de cinco años de una ciudad del norte del Perú. *Revista experiencia en medicina*. 2020 Marzo; 6(1).
2. Tarciuc P, Stanescu A, Diaconu C, Paduraru L, Duducius A, Diaconescu S. Patterns and Factors Associated with Self-Medication among the Pediatric Population in Romania. *Revista Medicina (Kunas)*. 2020 Junio; 56(6).
3. Organización Mundial de la Salud(OMS). http://www.anmat.gov.ar/comunicados/Usa_responsablemente_los_medicamentos.pdf. [Online].; 2016 [cited 2021 Septiembre 7. Available from: http://www.anmat.gov.ar/comunicados/Usa_responsablemente_los_medicamentos.pdf.
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. [Online].; 2002 [cited 2021 Septiembre 22. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67532/WHO_EDM_2002.3_spa.pdf?sequence=1.
5. Sociedad Venolozana de Puericultura y Pediatría. *Manual de Antibióticos en Pediatría*. 2nd ed. Caracas: Editoria Medica Panamericana; 2014.
6. Maguiña C. *Uso racional de antibióticos*. 3rd ed. panamericana Em, editor. Lima: Logargraf; 2013.
7. Bernnadi D. Self-medication: A current challenge. *Journal of basic and clinical pharmacy*. 2013 Diciembre; 5(1).
8. Ministerio de Salud. Alrededor del 55% de peruanos se automedica y pone en riesgo su salud. [Online].; 2006 [cited 2021 Septiembre 30. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/41893-alrededor-del-55-de-peruanos-se-automedica-y-pone-en-riesgo-su-salud>.
9. Valenzuela M, Sánchez F, Uberos J, Checa A, Valenzuela C, Augustin M, et al. Automedicación, autoprescripción y medicación «por poderes» en pediatría. *Revista Anales de pediatría*. 2017 Mayo; 86(5).
10. Naaraayan S, Rathinabalan I, Seetha V. Self-medication pattern among children attending a tertiary hospital in South India: a cross-sectional study. *Revista Internacional Journal of Contemporary Pediatrics*. 2016 Noviembre; 3(4).
11. Wietz V, Dreser A, Gonzales R. Trends in antibiotic utilization in eight Latin American countries, 1997-2007. *Revista panamericana de salud pública*. 2010 Marzo; 27(3).



- 12 Churata Flores P. Caracterización de la automedicación con antibióticos en emergencia de pediatría del Hospital regional de Ayacucho, periodo octubre – diciembre 2016 Puno: [Título] Universidad nacional del Altiplano; 2017.
- 13 Ecker L, Ruiz J, Vargas M, Del Valle L, Ochoa T. Prevalencia de compra sin receta y recomendación de antibióticos para niños menores de 5 años en farmacias privadas de zonas periurbanas en Lima, Perú. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*. 2016 Abril; 33(2).
- 14 Wu J, Yang F, Zhang G, Mu K, Feng J, Wang J, et al. Prevalence of antibiotic self-medication behavior and related factors among children aged 0 to 5 years. *Expert review of anti-infective therapy*. 2021 Febrero; 19(9).
- 15 Sun C, Hu Y, Wang X, Lu J, Lin L, Zhou X. Influence of leftover antibiotics on self-medication with antibiotics for children: a cross-sectional study from three Chinese provinces. *Revista Médica Británica*. 2019 Diciembre; 9(12).
- 16 Ekambi G, Ebongue C, Penda I, Nga E, Mpondo E, Eboumbou C. Knowledge, practices and attitudes on antibiotics use in Cameroon: Self-medication and prescription survey among children, adolescents and adults in private pharmacies. *Revista Plos One*. 2019 Febrero; 14(2).
- 17 Madariaga Parrillo EJ. Condicionantes maternos y familiares relacionados con la automedicación por poder en pacientes atendidos en consultorio externo de pediatría del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza Arequipa Febrero 2020 Arequipa: [Bachiller] universidad Católica de santa María; 2020.
- 18 Huaroc Guiza KP. Automedicación de madres hacia niños menores de 5 años y reincidencia de enfermedades respiratorias agudas en el Centro de Salud Santa Ana Huancavelica, 2019 Huancavelica: [Título] Universidad de Hunacavelica; 2019.
- 19 Bobadilla Aguilar J. Estudio del consumo de medicamento previo a la consulta en un servicio de emergencia pediátrica / Study of the use of drugs before to the consultation in once emergency pediatric service. Lima: Universidad Peruana cayetano Heredia; 1992.
- 20 Cholvi M. Elsevier. [Online].; 2017 [cited 2021 Septiembre 22. Available from: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad-sanitaria/la-automedicacion-con-antibioticos-puede-provocar-una-epidemia-de-superbacterias>.
- 21 Garcia L. Determinantes de la automedicación en el Perú. *Revista Económica*. 2002 Junio; 25(49).
- 22 Hughes C, McElnay J, Fleming G. Benefits and risks of self medication. *Drug Safety*. 2001 Noviembre; 24(14).



- 23 Asociación Medical Mundial. WMA. [Online].; 2002 [cited 2021 Agosto 7. Available from: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-la-amm-sobre-la-automedicacion/>.
- 24 Grupo Consultivo de la OMS. Autocuidado. [Online].; 1998 [cited 2021 Julio 10. Available from: <http://www.mayoristabebe.com.ar/safyb.org.ar/archivos/OMSAutocuidado.pdf>.
- 25 Ruiz M. Risks of self-medication practices. Revista Current Drug Safety. 2010 Octubre; 5(3).
- 26 Cadieux R. Drug interactions in the elderly. How multiple drug use increases risk exponentially. Revista Postgraduate Medicine. 1989 Diciembre; 86(8).
- 27 World Health Organization. Who Expert Committee on Drug Dependence. [Online].; 2002 [cited 2021 Agosto 30. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42655/WHO TRS_915.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42655/WHO_TRS_915.pdf?sequence=1).
- 28 Nepal G, Bhatta S. Self-medication with Antibiotics in WHO Southeast Asian Region: A Systematic Review. Revista Cureus. 2018 Abril; 10(4).
- 29 Tello Cabrera A, Robles Villanueva O, Armas Mariños G, Mendieta López YA. Relación de los factores sociales, económicos y culturales con automedicación en pobladores de Chimbote, 2016 Chimbote: Universidad de San Pedro; 2017.
- 30 Mechado J, Echeverri L, Londoño M, Moreno P, Ochoa S, Ruiz J. Jorge Machado, Luis Echeverri, Manuel Londoño, Paula Moreno, Sergio Ochoa, Joaquín Ruiz. Revista Biomédica. 2014 Diciembre; 34(4).
- 31 Tesfamariam S, Anand I, Kaleab G, Berhane S, Woldai B, Habte E, et al. Self-medication with over the counter drugs, prevalence of risky practice and its associated factors in pharmacy outlets of Asmara, Eritrea. Revista BMC Public Health. 2019 Febrero; 19(1).
- 32 Real Academia Española. Antibiótico. [Online].; 2020 [cited 2021 Septiembre 7. Available from: <https://dle.rae.es/antibi%C3%B3tico>.
- 33 World Health Organization. Antibiótico. [Online].; 2014 [cited 2021 Septiembre 22. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/112642>.
- 34 Iglesias J. Active surveillance of antimicrobial resistance. Revista Enfermedades infecciosas y microbiología clínica. 2019 Mayo; 37(1).
- 35 Emilio Pérez DV. Tetraciclinas, sulfamidas y metronidazol. Revista: Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2010 Febrero; 28(2).



- 36 Emilio Pérez DV. Farmacología y la terapéutica. Revistas UNAM. 1976 Agosto; 19(8).
- 37 Ministerio de Salud. Gop.pe. [Online].; 1997 [cited 2021 Septiembre 22. Available from: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/284868/ley-general-de-salud.pdf>.
- 38 RAE. Escolar. [Online].; 2020 [cited 2021 Septiembre 30. Available from: <https://dle.rae.es/escuela>.
- 39 RAE. Edad. [Online].; 2020 [cited 2021 Septiembre 30. Available from: <https://dle.rae.es/setiembre>.
- 40 Álvarez F, Álvarez A. Epidemiología general y clínica. 1st ed. Bogotá: Ecoe Ediciones; 2009.



ANEXOS



A. Matriz de consistencia

Título de la investigación: CARACTERÍSTICAS DE LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 6 A 12 AÑOS EN EL DISTRITO DE SANTA ANA - LA CONVENCION - CUSCO, 2021.					
Presentado por: Kevin Alvarez Cuno					
PROBLEMA	OBJETIVO	Variables Implicadas	INDICADORES	MÉTODOS	RECOLECCIÓN DE DATOS
General	General		Frecuencia y porcentajes de las características de la automedicación con antibióticos en los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.	Tipo de investigación	Mediante una encuesta virtual validada por juicio de expertos. Se procederá a recolectar los datos mediante una encuesta virtual, previo consentimiento informado.
¿Cuáles son las características de la automedicación con antibióticos en la población escolar de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?	Identificar las características de la automedicación con antibióticos en la población escolar de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.	-Edad -Sexo -Grado de instrucción del jefe de familia -Grado de instrucción de la madre -Principal fuente de ingreso -Afiliación al Sistema de Salud		Estudio es Descriptivo y transversal	
		-Tipo de antibiótico	Indicadores	Diseño de investigación	Plan de análisis
¿Cuáles son las características propias (edad, sexo) de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?	Identificar las características propias (edad, sexo) de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.	-Motivo de automedicación -Motivo de automedicación -Lugar de adquisición del antibiótico -Síntomas percibidos por el padre o madre de familia -Frecuencia de automedicación -Tiempo de administración del antibiótico	Medidas de tendencia central y dispersión para la variable edad y frecuencia de porcentajes para variable sexo	Observacional	En el análisis univariado, se aplicará medidas de tendencia central para variable cuantitativa (edad) Y frecuencias y porcentajes para variables cualitativas (grado de instrucción del jefe de familia, grado de instrucción de la madre, fuente de ingreso, el antibiótico, motivo de automedicación lugar de adquisición del antibiótico, síntomas percibidos por la madre o padre de familia, Frecuencia de automedicación, tiempo de administración del antibiótico).
				Área de Estudio	
				Distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.	
¿Cuál es el grado de instrucción del jefe de familia (analfabeto, primaria,	Identificar el grado de instrucción del jefe de		Frecuencia y porcentaje para las variables	Población y muestra	



secundaria, técnica superior, superior universitaria) de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?	familia (analfabeto, primaria, secundaria, técnica superior, superior universitaria) de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.		socioeconómicas, proporción de la automedicación, síntomas percibidos por el padre o madre de familia, motivos de la automedicación, modo de adquisición del medicamento.	Las poblaciones de estudio son escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.	
¿Cuál es el grado de instrucción de la madre (analfabeto, primaria, secundaria, técnica superior, superior universitaria) de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?	Identificar el grado de instrucción de la madre (analfabeto, primaria, secundaria, técnica superior, superior universitaria) de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.			Técnica de análisis de datos	
¿Cuál es la principal fuente de ingreso (fortuna heredada, sueldo mensual, sueldo semanal, salario por día, donaciones de origen público o privado) de los padres de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?	Identificar la principal fuente de ingreso (fortuna heredada, sueldo mensual, sueldo semanal, salario por día, donaciones de origen público o privado) de los padres de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.			Para el análisis de datos se usará la base de datos en Excel Windows 2016.	
¿Cuál es la afiliación al sistema de salud (EsSalud, Seguro integral de Salud (SIS), Seguro FF.AA./Policiales, Seguro privado de salud, No afiliado) de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?	Identificar la afiliación al sistema de salud (EsSalud, Seguro integral de Salud (SIS), Seguro FF.AA./Policiales, Seguro privado de salud, No afiliado) de los			Instrumento	
				Encuesta	



	escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.				
¿Cuál es el antibiótico (Amoxicilina, Trimetoprim-sulfametoxazol, amoxicilina-ácido clavulánico, Azitromicina, otros) que es utilizado en la automedicación por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?	Identificar el antibiótico (Amoxicilina, Trimetoprim-sulfametoxazol, amoxicilina-ácido clavulánico, Azitromicina, otros) que es utilizado en la automedicación por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.				
¿Cuáles son los motivos (costo de atención medica elevada, credibilidad en el farmacéutico, conocen el medicamento, fácil adquisición del fármaco, consejo familiar, otros) por el cual los padres automedican con antibiótico a los escolares de 6 a 12 años en el distrito Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?	Identificar los motivos (costo de atención medica elevada, credibilidad en el farmacéutico, conocen el medicamento, fácil adquisición del fármaco, consejo familiar, otros) por el cual los padres automedican con antibiótico a los escolares de 6 a 12 años en el distrito Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.				
¿Cuál es el lugar de adquisición (farmacia, botiquín familiar, tienda, otros) del antibiótico por parte de los padres de los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?	Identificar el lugar de adquisición (farmacia, botiquín familiar, tienda, otros) del antibiótico por parte de los padres de los escolares de 6 a 12 años				



	en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.				
¿Cuáles son los síntomas percibidos (fiebre, diarrea, dolor abdominal, tos, congestión nasal, otros) por el cual los padres automedican con antibióticos a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?	Identificar los síntomas percibidos (fiebre, diarrea, dolor abdominal, tos, congestión nasal, otros) por el cual los padres automedican con antibióticos a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.				
¿Cuál es la frecuencia (una vez, más de una vez, frecuentemente) con que se realiza la automedicación con antibióticos por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?	Identificar la frecuencia (una vez, más de una vez, frecuentemente) con que se realiza la automedicación con antibióticos por parte de los padres a los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.				
¿Cuál es el tiempo de administración (menor a 3 días, 3 a 7 días, mayor a 7 días) del antibiótico por parte de los padres en los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021?	Identificar el tiempo de administración (menor a 3 días, 3 a 7 días, mayor a 7 días) del antibiótico por parte de los padres en los escolares de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.				



ANEXO N1:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha N°: __

Características de la automedicación con antibióticos en la población escolar de 6 a 12 años en el distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021.

Investigador: Kevin Alvarez Cuno

Introducción: El presente cuestionario tiene como finalidad Identificar las **“Características de la Automedicación con Antibióticos en la Población Escolar de 6 A 12 Años en el Distrito de Santa Ana - La Convención - Cusco, 2021”**; el cuestionario es anónimo y tendrá carácter confidencial, por lo cual solicitamos responder a todas las preguntas en forma veraz y sincera siendo su colaboración sumamente importante

Datos del paciente escolar de 6 a 12 años:

1. Edad: _____años
2. Sexo:
 - a) Masculino
 - b) Femenino
3. ¿Cuál es el grado de instrucción del jefe de familia?
 - a) Analfabeto
 - b) Primaria
 - c) Secundaria
 - d) Técnica superior
 - e) Superior universitaria
4. ¿Cuál es el grado de instrucción de la madre de familia?
 - a) Analfabeto
 - b) Primaria



- c) Secundaria
 - d) Técnica superior
 - e) Superior universitaria
5. ¿Cuál es la principal fuente de ingreso de su familia?
- a) Fortuna heredada
 - b) Sueldo mensual
 - c) Sueldo semanal
 - d) Salario por día
 - e) Donaciones de origen público o privado
6. ¿Cuál es el tipo de afiliación al Sistema de Salud de su hijo o hija?
- a) EsSalud
 - b) Seguro integral de Salud (SIS)
 - c) Seguro FF.AA./Policiales
 - d) Seguro privado de salud
 - e) No afiliado
7. ¿Cuál es el antibiótico con el cual automedicó a su hijo o hija?
- a) Amoxicilina
 - b) Trimetoprim-sulfametoxazol
 - c) Amoxicilina-ácido clavulánico
 - d) Azitromicina
 - e) Otros
8. ¿Cuál es el motivo por el cual automedicó con antibiótico a su hijo o hija?
- a) Costo de atención medica elevada
 - b) Credibilidad en el farmacéutico
 - c) Conocen el medicamento
 - d) Fácil adquisición del fármaco
 - e) Consejo familiar
 - f) Otros



9. ¿Cuál es el lugar de adquisición del antibiótico?

- a) Farmacia
- b) Botiquín familiar
- c) Tienda
- d) Otros

10. ¿Cuáles son los síntomas percibidos por el cual usted automedica con antibiótico a su hija o hijo?

- a) Fiebre
- b) Diarrea
- c) Dolor abdominal
- d) Tos
- e) Congestión nasal
- f) Otros

11. ¿Cuál es la frecuencia con que realiza la automedicación con antibióticos a su hija o hijo?

- a) Una vez
- b) Más de una vez
- c) Frecuentemente

12. ¿Cuál fue el tiempo de administración del antibiótico a su hija o hijo?

- a) Menor a 3 días
- b) 3 a 7 días
- c) Mayor a 7 días



ANEXO N° 2:

Se aplicó el criterio de expertos. Para lo cual se recurrió a 5 expertos a quienes se les proporcionó los objetivos de la investigación, la encuesta y una hoja de preguntas; con su respectiva escala de valoración, para la calificación.

Los resultados de la calificación, se procesaron de acuerdo a la tabla y fórmulas que presentamos a continuación:

TABLA DE PROCESAMIENTO DE CRITERIO DE EXPERTOS.

ÍTEM	EXPERTOS					TOTAL	PROMEDIO
	A	B	C	D	E		
1	4	4	4	5	5	22	4.4
2	3	3	4	5	5	20	4
3	3	4	4	4	5	20	4
4	5	3	5	4	4	21	4.2
5	5	3	5	5	5	23	4.6
6	5	4	5	5	5	24	4.8
7	5	5	5	4	5	24	4.8
8	5	5	5	5	5	25	5
9	5	4	5	5	5	24	4.8

Con los promedios hallados se procedió a determinar la distancia del punto múltiple (Dpp), a través de la siguiente ecuación:

$$D_{pp} = \sqrt{(x - y_1)^2 + (x - y_2)^2 + \dots + (x - y_n)^2}$$

Donde:



x = Valor máximo concedido en la escala para cada ítem (4 ó 5 en la presente investigación).

y = El promedio de cada ítem.

Reemplazando:

$$\mathbf{DPP = 1.81}$$

Si DPP = 0, significa que el instrumento tiene una adecuación total con lo que se pretende medir y por consiguiente puede ser aplicado para obtener la información.

Siendo DPP diferente a 0, entonces debe de calcularse la distancia máxima.

Se determina la distancia máxima (Dmax) del valor obtenido respecto al punto de referencia Cero (0), con la siguiente ecuación:

$$\mathbf{Dmax = \sqrt{(X_1 - 1)^2 + (X_2 - 1)^2 + \dots + (X_n - 1)^2}}$$

Donde:

X = Valor máximo en la escala para cada ítem.

1 = Valor mínimo de la escala, para cada ítem.

Reemplazando:

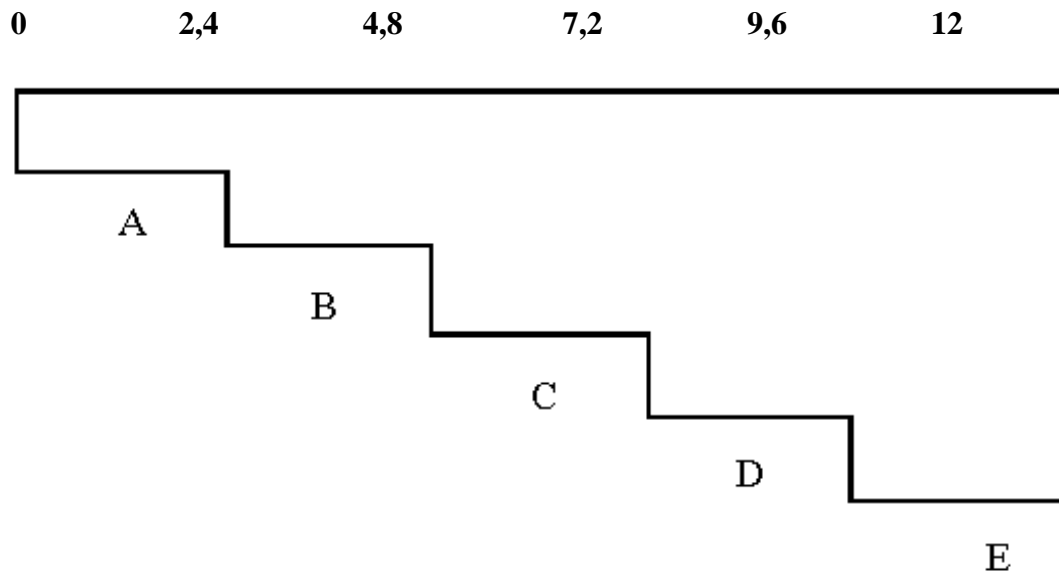
$$\mathbf{Dmax = (144)^{1/2}}$$

$$\mathbf{Dmax = 12}$$

La Dmáx obtenida se divide entre el valor máximo de la escala, siendo:

$$\mathbf{12/5 = 2.4}$$

Con el valor obtenido (2,4), se construyó una nueva escala valorativa a partir de la escala de 0, hasta llegar al valor Dmax (12), y se obtuvo lo siguiente:



Donde:

A= Adecuación total.

B= Adecuación en gran medida.

C= Adecuación promedio.

D= Escasa adecuación.

E= Inadecuación.

En la escala construida, se ubicó la distancia del punto múltiple obtenida (DPP), y se emite el juicio de valor. Dónde: **DPP = 1.81**; está ubicado en el intervalo A, indicando que el instrumento de investigación “**tiene adecuación total**” al fenómeno que se desea investigar, y por tanto puede ser ya utilizada.

Si el valor calculado de DPP, cayese en las escalas C, D o E; significa que el instrumento, en este caso el cuestionario, requiere de una reestructuración y/o modificación, entonces después de la reestructuración o modificación, se somete nuevamente al juicio de expertos, con la secuencia metodológica ya conocida, situación que no fue necesaria para este instrumento.