



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD



CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título de **Informe final de tesis** es:

Intervención educativa farmacéutica a madres del vaso de leche sobre uso de antibióticos en menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023

Presentado por:

YACJOA ANCASI, RUTH JACKELYN

De la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es **11%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 12 de Abril de 2024

.....
Dra. JOSEFA BERTHA PARI OLARTE
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
Facultad de Farmacia y Bioquímica



Intervención educativa farmacéutica a madres del vaso de leche
sobre uso de antibióticos en menores de 5 años del asentamiento
humano Santa Cruz - Pisco 2023

Línea de Investigación

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

Autora:

RUTH JACKELYN YACJOA ANCASI

Ica – Perú

2024

Dedicatoria:

A Dios, por darme la vida, guiarme y mostrarme la luz en cada paso del camino.

A mis amados padres Reynaldo y Virgilia por brindarme su apoyo y amor constante para poder ser un profesional.

A mi esposo Juan por su apoyo incondicional en todo el proceso de la realización de mi tesis y a mi hijo Josué que es mi motor y motivo para seguir adelante.

Agradecimientos:

A Nuestro creador por permitirnos disfrutar del hoy y el mañana, por mostrarnos siempre el camino correcto.

A la Universidad San Luis Gonzaga por permitirme formarme en sus instalaciones, a la plana docente de la carrera de Farmacia y Bioquímica, por compartir sus conocimientos, calidad humana y amistad.

A la Dra. Q.F. Julia Melgar Merino, por su esfuerzo, dedicación y asesoramiento quien, con su conocimiento, experiencia, paciencia y su motivación permitió el desarrollo del presente Proyecto.

Índice

Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. Introducción	9
II. Estrategia metodológica	16
2.1 Tipo, nivel y diseño de Investigación	16
2.2 Hipótesis	16
2.3 Población, muestra y muestreo	16
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
2.5 Procedimiento de recolección de datos	18
2.6 Técnica de procesamiento, análisis e interpretación de datos	18
2.7 Aspectos éticos	19
III. Resultados	20
IV. Discusión	27
V. Conclusiones	29
VI. Recomendaciones	30
VII. Referencias bibliográficas	31
VIII. Anexo	33

Índice de tablas

Tabla 1.	Clasificación de los a antibióticos según su efecto sobre la bacteria.	13
Tabla 2.	Mecanismos de acción de los antibióticos	14
Tabla 3.	Características generales de las madres de niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz-Pisco 2023	20
Tabla 4.	Efecto de la intervención educativa farmacéutica sobre los conocimientos del uso de antibióticos en niños menores de 5 años en madres del vaso de leche del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023, según preguntas	22
Tabla 5.	Efecto de la intervención educativa farmacéutica antes y después, sobre los conocimientos del uso de antibióticos en niños menores de 5 años en madres del vaso de leche del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023	25
Tabla 6.	Relación del antes y después de la intervención educativa farmacéutica los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023	26

Índice de figuras

Figura 1.	Características generales de las madres de niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz-Pisco 2023	21
Figura 2.	Efecto de la intervención educativa farmacéutica sobre los conocimientos del uso de antibióticos en madres del vaso de leche del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023, según preguntas	24
Figura 3.	Efecto de la intervención educativa farmacéutica antes y después, en madres sobre los conocimientos del uso de antibióticos en niños menores de 5 años	25

RESUMEN

El presente estudio de tipo aplicado, de enfoque cuantitativo, de corte longitudinal se realizó con el objetivo de evaluar la influencia de una intervención educativa farmacéutica en los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023. La muestra fue de 51 madres, se les aplicó un cuestionario de 16 preguntas validada por juicio de tres expertos, antes (pre test) y después (post test) de la intervención educativa farmacéutica, con la intención de determinar el nivel de conocimiento en las madres. Resultados: Se obtuvo como resultado de la evaluación del pre y post test de 31,4% a 56,9% respectivamente de respuestas de uso adecuado de antibióticos, la significancia en los resultados recibidos por medio de la prueba estadística de McNemar manifestó un mejor nivel de conocimientos en las madres posterior a la intervención educativa, demostrando una variabilidad favorable respecto al uso adecuado con un nivel de significancia de $p < 0,05$. Se concluye que la intervención educativa influye significativamente en el nivel de conocimiento sobre uso adecuado de antibióticos en las madres de familia.

Palabras clave: Antibióticos, intervención educativa, uso adecuado, madres de familia

ABSTRACT

The present study of applied type, with a quantitative approach, of longitudinal section was carried out with the objective of evaluating the influence of a pharmaceutical educational intervention on the knowledge of mothers of the glass of milk about the use of antibiotics in children under 5 years of age. human settlement Santa Cruz Paracas – Pisco 2023. The sample was 51 mothers, a questionnaire of 16 questions was applied, validated by the judgment of three experts, before (pre-test) and after (post-test) of the pharmaceutical educational intervention, with the intention to determine the level of knowledge in mothers. Results: As a result of the evaluation of the pre and post test, 31.4% to 56.9% respectively of responses of adequate use of antibiotics were obtained, the significance in the results received through the McNemar statistical test showed a better level of knowledge in the mothers after the educational intervention, demonstrating a favorable variability regarding adequate use with a significance level of $p < 0.05$. It is concluded that the educational intervention significantly influences the level of knowledge about appropriate use of antibiotics in mothers.

Keywords: Antibiotics, educational intervention, appropriate use, mothers

I. INTRODUCCIÓN

Las infecciones bacterianas actualmente son unas de las enfermedades más comunes, aparecen en todas las edades, se prescriben de igual forma para pacientes adultos e infantes; pero, hay consideraciones específicas que se debe tener en cuenta en el tratamiento de niños. ⁽¹⁾

Los antibióticos son sustancias químicas, elaboradas a través de un ser vivo o por síntesis, su función bacteriostática impide el crecimiento e incremento de microorganismos patógenos, o puede ocasionar la destrucción de estos por su función bactericida. Se cuenta con muchos antibióticos importantes en el tratamiento de enfermedades infecciosas, los que presentan diferencias en sus características farmacológicas, físicas y químicas, y también en sus mecanismos de acción. ^(2,3)

Según, la Organización Mundial de la Salud (OMS), el uso racional de antibióticos consiste en asegurar que los pacientes reciban la medicación adecuada para sus necesidades clínicas en la dosis individual requerida, por un periodo adecuado y al más bajo costo para ellos y su comunidad. La mayoría de seres humanos por falta de conocimiento, acceso a los servicios de salud cometen el error de auto medicarse utilizando antimicrobianos de una forma irracional causando que se genere resistencias bacterianas en el organismo. ⁽⁴⁾

En la mayoría de los países del mundo los antibióticos se adquieren con facilidad sin prescripción médica; lo que, puede provocar consecuencias negativas y errores en su administración. Se ha convertido como parte de una rutina diaria, automedicarse con todo tipo de medicamentos, se toma medicamentos para cualquier dolencia, sin tener en cuenta las graves consecuencias que puede acarrear a su salud. La OMS dice, “en el mundo, un porcentaje de medicamentos mayor al 50 %, se prescriben inadecuadamente, aproximadamente un tercio de la población mundial no puede tener acceso a los medicamentos esenciales y más del 50% de las personas consumen medicamentos de forma incorrecta”. ⁽⁵⁾

La alta incidencia de uso incorrecto y fácil acceso a los antibióticos afecta la salud de los niños, adolescentes, jóvenes y adultos generando el incremento de la resistencia bacteriana, constituyéndose en un problema para la salud pública. La resistencia no es el único inconveniente de un uso inapropiado, las reacciones adversas a los medicamentos y los errores de la medicación pueden exacerbar una enfermedad, desencadenar reacciones alérgicas, provocar sufrimiento e incluso la muerte.

En nuestra sociedad, el uso incorrecto de antibióticos es muy frecuente debido a que las madres de familia poseen poco conocimiento sobre cómo administrarlo, que dosis, en que enfermedades se deben utilizar, generando como consecuencia el incremento del índice de morbilidad y mortalidad, sobre todo a nivel de infecciones infantiles y enfermedades crónicas en el adulto.

Este estudio tuvo como problema general: ¿Cómo influye una intervención educativa farmacéutica en los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos

en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023? Y los problemas específicos: ¿Cómo son los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años antes de la intervención educativa farmacéutica del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023? y ¿Cómo se relaciona el antes (pre test) y el después (post test) de la intervención educativa farmacéutica los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023?

Entre los antecedentes tenemos: Rivera K. en el año 2018 en la Paz Bolivia, realizó un estudio para evaluar los resultados de una intervención farmacéutica en un grupo de madres del Programa asistencial “Creciendo con Nuestros Hijos” en Riobamba la Paz Bolivia sobre el conocimiento del Uso de Medicamentos Pediátricos. Resultados: Antes de la intervención farmacéutica, el 68% de las madres presenta escaso conocimiento, el 24% tienen conocimiento razonable, el 8% conocimiento adecuado, luego de la intervención, el 92% presentó un conocimiento adecuado y el 8% un conocimiento razonable. Conclusión: Se demostró que la intervención educativa tuvo un impacto positivo en el grupo de madres que participaron en el estudio. ⁽⁶⁾

Pineda A; López K, en su estudio de educación sanitaria sobre uso racional de antibióticos realizados en padres de familia de niños en etapa pre-escolar y escolar de centros escolares públicos de Huehuetenango y Guatemala, comprobaron que no conocen las precauciones que deben tener al administrar los antibióticos en sus hijos. Se informó a los 230 padres de familia a través de actividades educativas sobre antibióticos, y su uso racional. Al inicio de la actividad educativa respondieron un cuestionario, se procedió a realizar la charla informativa, se utilizaron recursos didácticos con información actualizada de los antibióticos, terminada la charla, se procedió a la evaluación de los conocimientos adquiridos en la charla, se utilizó un segundo cuestionario. Resultados: Se obtuvo un aumento de conocimiento entre la primera y segunda intervención educativa. Con la prueba de t de Student, se demostrando un incremento significativo del conocimiento y uso racional de antibióticos. Conclusión: Se evaluó que el 59.1% de los participantes obtuvieron un conocimiento final mayor a la inicial. ⁽⁷⁾

Pimentel V., en su trabajo determinó el uso del acetaminofén en la medicación de los niños de 5 a 6 años de colegios privados de Ciudad San Cristóbal en los padres o encargados. Evaluaron el conocimiento sobre el uso racional, los efectos adversos que produce la sobredosis por acetaminofén en niños y promover la Educación Sanitaria del uso correcto con la finalidad de incentivar el bienestar y la mejora de sus condiciones de vida. Conclusión: En el 56% uso la medicación por prescripción de un médico, es decir, más de la mitad de la población de estudio confía y acude a los profesionales de la salud. ⁽⁸⁾

Valles E., en el año 2018, en su estudio en madres de familia de estudiantes del colegio Rocaed Nobel del distrito La Esperanza – Trujillo, determinó el impacto de una intervención educativa

sobre el nivel de conocimientos del uso adecuado de antibióticos en los meses de setiembre a diciembre del 2017, el estudio fue longitudinal, pre experimental, con enfoque cuantitativo. Se aplicó un cuestionario de 10 preguntas a 20 madres de familia para medir el nivel de conocimiento, antes y después de la intervención educativa. Resultados: La prueba estadística de McNemar utilizada reflejó el grado de aprendizaje positivo de las madres luego de la intervención educativa con un nivel de significancia de $p=0.000$. Conclusión: la intervención educativa mejoró el nivel de conocimientos sobre el uso adecuado de antibióticos. ⁽⁹⁾

Maucaille B., Vidal A., en su estudio determinaron el nivel de conocimiento sobre antibióticos y resistencia bacteriana, luego de una intervención educativa, en pacientes del centro materno infantil López Silva - Villa el salvador, de julio a septiembre 2019, en una muestra de 268 pacientes. Fue un estudio longitudinal, pre experimental, de enfoque cuantitativo. Resultados: antes de la intervención educativa (pre-test), el 62% de los pacientes presentaron un nivel de conocimiento bajo, el 31,9% un nivel medio y el 6,1% un alto nivel. después de la intervención (pos-test), el 86,4% presentaron un alto nivel de conocimiento, 8,6% conocimiento medio y solo un 5% un bajo nivel, con un nivel significativo $p<0,05$. Conclusión: la intervención educativa realizada tuvo un efecto positivo. ⁽¹⁰⁾

Rodríguez J., en su estudio determinó el impacto de una intervención educativa sobre uso racional de antibióticos en el club de madres Fraternidad, Laredo, Trujillo. agosto - diciembre 2020. Investigación de enfoque cuantitativo, tipo aplicado, con un nivel explicativo de corte longitudinal y diseño preexperimental. Participaron 25 integrantes del club de madres, se aplicó un formulario de 10 preguntas, antes y después de la intervención educativa, para cuantificar el nivel de conocimiento de las participantes. Resultados: Se halló en la evaluación del pre y post test 32% a 64% respectivamente de respuestas de uso adecuado de antibióticos. Se concluye que la intervención educativa incremento el nivel de conocimiento sobre uso racional de antibióticos, teniendo un impacto positivo en las madres. ⁽¹¹⁾

Cruz D., Lucana N., evaluaron en madres del Programa del Vaso de Leche del sector Taparachi de la ciudad de Juliaca, la influencia de la intervención educativa sobre el nivel de conocimiento en el uso racional de antibióticos, en los meses de junio y julio del 2021. Investigación cualitativa, descriptivo, tipo transversal y nivel causal experimental. Resultados: Se identificó antes de la intervención el nivel de conocimiento de antibióticos y su uso era deficiente, después de la intervención educativa los conocimientos mejoraron. El conocimiento frente al acceso a antibióticos antes era deficiente, mejorando después de la intervención educativa. Con respecto a la prescripción de antibióticos se logró mejorar el conocimiento. En la encuesta de satisfacción de la intervención 92.2% indicaron que la participación fue agradable, el 86.3% indico los materiales utilizados fueron los más adecuados, el 76.6% comprendieron el tema y para el 83.9% el capacitador fue bueno. Conclusiones: los conocimientos en el uso racional de

antibióticos, después de la intervención educativa fue bueno ya que los indicadores mejoraron positivamente. ⁽¹²⁾

La realización de esta investigación se justifica , porque las infecciones respiratorias agudas (IRA) son consideradas como un problema de salud pública en nuestro país, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es la principal causa de morbimortalidad entre los niños menores de 5 años, ocasionando la muerte de 4,3 millones de ellos cada año en el mundo, representando así el 30% del total de defunciones anuales en este grupo de edad, ⁽¹³⁾ la población del asentamiento humano Santa Cruz, no es ajena a esta problemática. Este estudio va dirigido a las madres de familia que tienen a su cargo directamente el cuidado de la salud, y la medicación de los niños, las que muchas veces no comprenden la importancia de la dosificación y el cumplimiento del tratamiento en los niños menores de 5 años y que puedan generar resistencia bacteriana; así mismo, no conocen las reacciones adversas que pueden presentarse por el uso inadecuado de los antibióticos, la automedicación como primera opción al acudir a una farmacia o botica para adquirir medicamentos incluso para enfermedades muy complicadas de larga duración y de los consecuencias negativos en la salud de este grupo poblacional.

Y es importante porque el desarrollo de las sesiones educativas farmacéuticas ha permitido concientizar, mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas en las madres de familia, brindándoles información detallada, permitiendo así, contar con una población de madres de familia más cultas en el manejo adecuado de los antibióticos en sus hijos menores de 5 años, lo que finalmente favorece la reducción de la resistencia bacteriana. En consideración a todo lo expuesto se planteó como objetivo del estudio: Evaluar la influencia de una intervención educativa farmacéutica en los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023. Y como objetivos específicos: Determinar los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años antes de la intervención educativa farmacéutica del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023 y Relacionar el antes (pre test) y el después (post test) de la intervención educativa farmacéutica los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023.

Las bacterias son microorganismos unicelulares; presentan diferentes tipos, muchas de ellas habitan en el cuerpo humano de forma inocua (en las vías respiratorias, en la boca, sobre la piel y sistemas como el digestivo, reproductor y urinario). Estas bacterias son útiles ayudando a digerir los alimentos u obstaculizando el crecimiento de bacterias peligrosas, que causan daño y se reproducen rápidamente pudiendo provocar enfermedades. Los gérmenes que causan enfermedades, son denominados patógenos, son los que elaboran sustancias nocivas conocidas como toxinas que ocasionan enfermedades, también son responsables de la invasión y colonización en tejidos. ⁽¹⁴⁾

Los antibióticos son sustancias químicas producidas por diferentes especies de microorganismos o son sintetizados utilizando diferentes métodos de laboratorio, suprimen el crecimiento de otros microorganismos y pueden llegar a destruirlos. Estos compuestos difieren marcadamente en sus propiedades físicas, químicas y farmacológicas, en su mecanismo de acción y espectro antimicrobiano. Con frecuencia se utilizan los términos antibiótico, antimicrobiano y quimioterápico para designar a sustancias químicas que presentan actividad contra microorganismos específicos. Desde el punto de vista técnico, los antibióticos difieren de los quimioterápicos que son productos de síntesis química, como las sulfonamidas que también presentan actividad antibacteriana; razón por lo cual, se ha propuesto utilizar el término antimicrobiano para describir a todas las sustancias con esta actividad, ya sean de origen naturales o sintéticos. ⁽¹⁵⁾ Las clasificaciones que más se utilizan son:

Por acción del antibiótico sobre la bacteria

a) Bacteriostáticos: Inhiben la multiplicación bacteriana; pero se reanuda una vez que se suspende el tratamiento.

b) Bactericidas: Destruye la bacteria, la acción terapéutica es irreversible.

Las designaciones de bacteriostático o bactericida pueden variar según el tipo de microorganismo: la penicilina G se comporta como bactericida para cocos grampositivos, y es bacteriostático contra enterococos; así también, el cloranfenicol es bacteriostático, aún en concentraciones muy altas, pero puede ser bactericida contra Hemophilus Influezae. ⁽¹⁶⁾

Tabla 1. Clasificación de los a antibióticos según su efecto sobre la bacteria ⁽¹⁶⁾

Bactericidas	Bacteriostáticos
Penicilinas y demás betalactámicos	Tetraciclina
Cefalosporinas	Eritromicina
Aminoglucósidos	Sulfonamida
Rifampicina	Novobiocina
Quinolonas	Cloranfenicol
Monobactámicos	
Polimixinas	

Según su mecanismo de acción sobre la estructura de la bacteria

a) Acción sobre la membrana citoplasmática

Los antibióticos actúan sobre la membrana celular modificando la permeabilidad y provocando la salida de electrolitos. Este cambio modifica la composición del medio intracelular y lleva a las bacterias a la muerte. Como ejemplo de los antibióticos que actúan sobre la membrana plasmática son las polimixinas y la daptomicina. ⁽¹⁷⁾

b) Inhibidores de la síntesis de ácidos nucleicos

Acá, los antibióticos se unen a enzimas que participan en las etapas de transcripción y replicación del ADN (polimerasas, topoisomerasas, ADN girasas) impidiendo de esta manera que el proceso de síntesis de ácidos nucleicos continúe. Algunos antibióticos logran actuar sobre el ADN generando un daño directo. Como ejemplo de estos antibióticos tenemos, la rifampicina, las quinolonas, los nitroimidazoles (metronidazol) y nitro furanos. ⁽¹⁷⁾

c) Inhibidores de la síntesis proteica

Una gran variedad de antibióticos son inhibidores de la síntesis proteica. Esta inhibición es selectiva, por las diferencias estructurales que tiene los ribosomas bacterianos y eucariotas. Los antibióticos al ligarse al ribosoma bacteriano, inhibir el inicio de la transcripción, bloquear la unión del ARNt con el ARNm, bloquear la traslocación dentro del ribosoma, inhibiendo finalmente la síntesis proteica. Como ejemplo los aminoglucósidos se unen de forma irreversible a la subunidad 30S del ribosoma, interfiriendo con la lectura correcta del código genético consiguiendo el bloqueo de la síntesis proteica de la bacteria. Los macrólidos se unen a la subunidad 50S del RNA ribosómico (rRNA) en forma reversible. Esto provoca un bloqueo en las reacciones de transpeptidación y traslocación del ribosoma bacteriano. ⁽¹⁸⁾

d) Acción sobre vías metabólicas

Muchas bacterias utilizan la vía de síntesis de folatos para la síntesis de purinas y por lo tanto de ácidos nucleicos, ya que son incapaces de obtener el ácido fólico del medio externo. Entre los que tenemos son las sulfamidas y la trimetoprima que actúan inhibiendo esta vía metabólica. ⁽¹⁷⁾

Tabla 2. Mecanismos de acción de los antibióticos ⁽¹⁸⁾

INHIBIDORES DE LA SÍNTESIS DE PARED CELULAR	INHIBIDORES DE SÍNTESIS PROTEICA		INHIBIDORES DE LA SÍNTESIS DE LOS ÁCIDOS NUCLEICOS	ACCIÓN SOBRE LAS VÍAS METABÓLICAS	ACCIÓN SOBRE LA MEMBRANA CELULA
	UNIÓN A SUBUNIDAD 50S	UNIÓN A SUBUNIDAD 30S			
BETALACTÁMICOS	MACRÓLIDOS: Eritromicina	AMINOGLUCOSIDOS: Gentamicina Amikacina	RIFAMICINAS: Rifampicina	TRIMETROPRIMA	POLIMIXINAS: Polimixina B Colistin
FOSFOMICINA	ESTREPTOGRAMINAS	TETRACICLINAS: Minociclina Tigeciclina	QUINOLONAS: Ciprofloxacina Norfloxacina	SULFONAMIDAS	DAPTOMICINA
BACITRACINA	CLORANFENICOL		METRONIDAZOL		
GLUCOPÉPTIDOS: Vancomicina Telcoplanina	CLINDAMICINA				
CICLOSERINA	LINEZOLID				

Con respecto a los mecanismos de resistencia de las bacterias, las bacterias tienen la excepcional capacidad de adaptación con su entorno, haciendo frente a las sustancias que sirven para su control, como los antibióticos; conociéndose esto como resistencia bacteriana. La resistencia en la bacteria puede desarrollarse de forma natural cuando no hay lugares diana para la acción de los antibióticos como, por ejemplo, la falta de paredes celulares en el género

Mycoplasma. Otra forma de hacer resistencia es la mutación genética, alterando el cromosoma o a través de transferencia de plásmidos, trasposones o integrones; esto es relevante desde el punto de vista clínico, impide el control apropiado de poblaciones microbianas patógenas, ya que es transmisible entre bacterias incluso diferentes. ⁽¹⁹⁾ La resistencia bacteriana básicamente se realiza por tres mecanismos:

a. Inactivación enzimática del antibiótico: Las bacterias producen enzimas capaces de inactivar a los antibióticos, como las betalactamasas. En bacterias Gram positivas las capacidades de producción son genéticas, trasferibles (plasmídicas), inducibles y de tipo extracelular; y en las bacterias Gram negativas también intervienen plásmidos o trasposones, son constitutivas y periplásmicas.

b. Modificaciones del blanco (diana): Algunas bacterias presentan mutaciones a nivel de la pared celular (porinas) que obstaculizan la llegada e ingreso de algunos antibióticos como los betalactámicos, También pueden alterar los sistemas de transporte (ejemplo los aminoglucósidos en los anaerobios); así mismo, pueden acelerar la eliminación del antibiótico antes de alcanzar concentración suficiente para ejercer su acción farmacológica.

c. Alteración del punto diana: En las bacterias hay cambios del enzima ácido desoxirribonucleico que lo hace resistente a las quinolonas, también del ácido ribonucleico ribosómico 23S, los hace resistente a los macrólidos, algunas proteínas fijadoras de penicilina (PFP) útiles en la síntesis de la pared celular los hace resistentes a los betalactámicos. ⁽¹⁹⁾

La automedicación se define como el uso de medicamentos para tratar los trastornos o síntomas autodiagnósticos o el uso intermitente o continuado de medicamentos sin la prescripción o la orientación de un médico. Es una práctica que cada día afecta más a la sociedad, hay personas que desconocen el uso y conservación adecuado de los medicamentos. Actualmente se ha incrementado el uso inadecuado de los antibióticos por el fácil acceso para adquirir, tanto los fármacos que requieren receta médica como los de venta libre, ocasionando una serie de problemas para la salud del paciente. La automedicación con antibióticos causa una exposición excesiva de antibióticos a los humanos y es uno de los factores responsables de la crisis de salud pública en rápido crecimiento, la resistencia bacteriana. ⁽²⁰⁾

La intervención educativa es un proceso metodológico, que permite de cambiar y mejorar una situación, en la intervención educativa el participante llega con un conocimiento previo sobre un tema determinado con la finalidad de mejorar un aprendizaje, que realiza un profesional educativo, quien brinda respuesta a las necesidades educativas de diversos grupos y facilita el proceso de enseñanza, crea un ambiente para los participantes de aprendizaje, confianza, respeto, participación y socialización. ⁽²¹⁾

Esta investigación se presenta ocho capítulos divididos de la siguiente manera: Capítulo I: Introducción, planteamiento del problema, antecedentes, justificación y bases teóricas; Capítulo II: Marco metodológico, diseño, tipo y nivel de la investigación, población y muestra, técnica

de recolección de datos, técnicas de procesamiento de datos y aspectos éticos; Capítulo III: Resultados, Capítulo IV: Discusión; Capítulo V: conclusiones, Capítulo VI: Recomendaciones; Capítulo VII: Referencias bibliográficas y Capítulo VIII: Anexos.

II. Estrategia metodológica

2.1. Tipo, nivel y diseño de Investigación.

Es un estudio de tipo aplicado, de enfoque cuantitativo de corte longitudinal y pre experimental. Al grupo experimental se le tomó un pre test previo al estímulo, luego se aplicó el tratamiento (sesión educativa) y posteriormente se vuelve a aplicar el post test.

$$GE = O_1 \text{-----} X \text{-----} O_2$$

Donde:

GE: Grupo experimental

O₁: Pre test, antes de la intervención educativa, para evaluar los conocimientos previos

O₂: Post test, después de la intervención educativa, para conocer la evolución del conocimiento sobre el uso de antibióticos

X: Intervención educativa farmacéutica

2.2. Hipótesis

Ha: La intervención educativa farmacéutica a madres del vaso de leche influye positivamente en los conocimientos sobre el uso de los antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023

H₀: La intervención educativa farmacéutica a madres del vaso de leche no influye positivamente en los conocimientos sobre el uso de los antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023

2.3. Población, muestra y muestro.

Población

La población son todas las madres de familia y que asisten al programa del vaso de leche en el asentamiento humano Santa Cruz del Distrito de Paracas, Provincia de Pisco.

Muestra

Inicialmente el tamaño de muestra, quedo constituida por la totalidad de madres de familia (73) que tienen hijos menores de 5 años, durante el tiempo transcurrido en la investigación 5 niños cumplieron 6 años y 6 madres de familia se mudaron por trabajo a

otra zona, por lo que la muestra quedo constituida por 62 madres beneficiarias del vaso de leche de la zona A y B del AA.HH. Santa Cruz del distrito de Paracas, que cumplen con los criterios de inclusión y que aceptan participar a través del consentimiento informado.

NOMBRE DEL COMITÉ LOCAL	NIÑOS (EDAD EN AÑOS CUMPLIDOS)						TOTAL
	0	1	2	3	4	5	
TOTALES	3	8	16	12	18	16	73
COVAL SAGRADO CORAZÓNDE JESÚS AA.HH. SANTA CRUZ ZONA B	2	5	5	5	10	6	33
COVAL ROSA LOPEZ DE ACOSTA AA.HH. SANTA CRUZ ZONA A	1	3	11	7	8	10	40

Muestreo

El muestreo fue de carácter censal, participaron el 100% de las madres de familia.

Criterios de inclusión:

- Madres de familia con hijos menores de 5 años que sean beneficiarias del programa del vaso de leche.
- Madres de familia hijos menores de 5 años que acepten participar en el estudio y firmen la hoja de consentimiento informado.

Criterios de Exclusión:

- Madres de familia con hijos menores de 5 años que no son beneficiarias del programa del vaso de leche.
- Madres de familia con hijos menores de 5 años que no acepten participar en el estudio.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Técnica:

Se utilizó como técnica de entrevista y encuesta, se aplicó el instrumento personalmente a cada madre de familia.

Instrumento:

Con el cuestionario elaborado por la investigadora se realizó una prueba piloto, se aplicó a 20 madres de familia para comprobar la claridad, tiempo de llenado, cantidad de preguntas no respondidas y que no quedará ninguna duda en las preguntas. Luego el cuestionario fue validado por juicio de expertos. Se obtuvo la validez y confiabilidad del cuestionario mediante la prueba estadística de Alfa de Cronbach con un valor de 0,811.

En el cuestionario de preguntas se dividió en:

- ✓ Datos generales de las madres de familia con hijos menores de 5 años.
- ✓ Conocimientos sobre el uso de antibióticos en las madres de familia

El cuestionario de 16 pregunta de opciones múltiples permitió conocer los conocimientos sobre el uso de los antibióticos en niños menores de 5 años que tienen las madres de familia.

Valoración de los conocimientos sobre el uso de antibióticos:

De acuerdo al cuestionario se considera de 12 a 16 pregunta correctamente contestadas como el 75.0%.

- ✓ El 75.0% de respuestas correctas corresponden al uso adecuado de los antibióticos.
- ✓ Menos del 75.0% de respuestas correctas se consideran como uso inadecuado de los antibióticos.

2.5. Procedimiento de recolección de datos

Se solicitó la autorización de las madres de familia responsable de la zona A comité del vaso de leche (COVAL) Sagrado corazón de Jesús y de la zona B (COVAL) Rosa López de Acosta del AA. HH. Santa Cruz del distrito de Paracas.

El presente estudio se desarrolló en tres etapas

Primera etapa de diagnóstico: Esta etapa de diagnóstico nos permitió seleccionar los temas a desarrollar en la intervención educativa farmacéutica programada.

Segunda etapa de intervención: Se desarrollo la primera la intervención educativa farmacéutica en la que participaron 51 madres de familia voluntariamente, inicialmente se aplicó pre test como evaluación basal, se procedió con la ponencia y la presentación del material impreso, se empleó un lenguaje sencillo y claro, así como mensajes cortos e ideas concretas sobre el uso adecuado de los antibióticos, resistencia bacteriana, dosis, frecuencia, reacciones adversas, recomendaciones, lugar de adquisición, medicamento genérico o de marca, y automedicación.

Tercera etapa: Evaluación Post – Intervención.

La evaluación post prueba de las 51 participantes se llevó a cabo luego de una semana de la intervención a través del mismo cuestionario con la finalidad de valorar los cambios ocurridos después de la intervención educativa en las madres de familia sobre el uso adecuado de los antibióticos en sus hijos.

2.6. Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos

Para la elaboración de la base de datos del presente estudio, se utilizó el programa SPSS 25, y Excel; a partir de esta base de datos del pre test (antes) y del post test (después), se elaboró las tablas de frecuencia y porcentuales, y sus respectivos gráficos. Para determinar la efectividad de la intervención educativa farmacéutica en las madres de familia antes y después de la intervención, se utilizó la prueba estadística de chi cuadrada de McNemar con el valor de $P < 0.05$.

2.7. Aspectos éticos

Se solicitó el consentimiento informado, esto garantiza la participación voluntaria de las madres de familia, la confidencialidad de toda información, la identidad personal no será divulgada y solo serán utilizadas con fines de investigación, las madres de familia participantes no sufrirán ningún tipo de daño, y se garantiza igual trato a todas las participantes.

III. Resultados

Tabla 3

Características generales de las madres de niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz-Pisco 2023

Características generales			
Indicador	Categoría	n°	%
Edad madre	Menores de 20 años	9	17,6%
	21 a 30 años	18	35,3%
	31 a 40 años	22	43,1%
	41 a 50 años	2	3,9%
	Mayores de 51 años	0	0,0%
Edad niño	0 a 1 año	15	29,4%
	2 a 3 años	26	51,0%
	4 a 5 años	10	19,6%
Número de hijos	1 a 2 hijos	35	68,6%
	3 a 4 hijos	13	25,5%
	5 a más hijos	3	5,9%
Grado de Instrucción	Sin estudios	5	9,8%
	Primaria	10	19,6%
	Secundaria	33	64,7%
	Superior	3	5,9%
Estado civil	Soltera	19	37,3%
	Casado-convivente	31	60,8%
	Divorciado-separado-viudo	1	2,0%
Ocupación	Sin trabajo	3	5,9%
	T. dependiente	8	15,7%
	T. independiente	10	19,6%
	Ama de casa	28	54,9%
	Estudiante	2	3,9%
Procedencia	Costa	21	41,2%
	Sierra	27	52,9%
	Selva	3	5,9%
TOTAL		51	100,0%

Fuente : Datos de la investigación

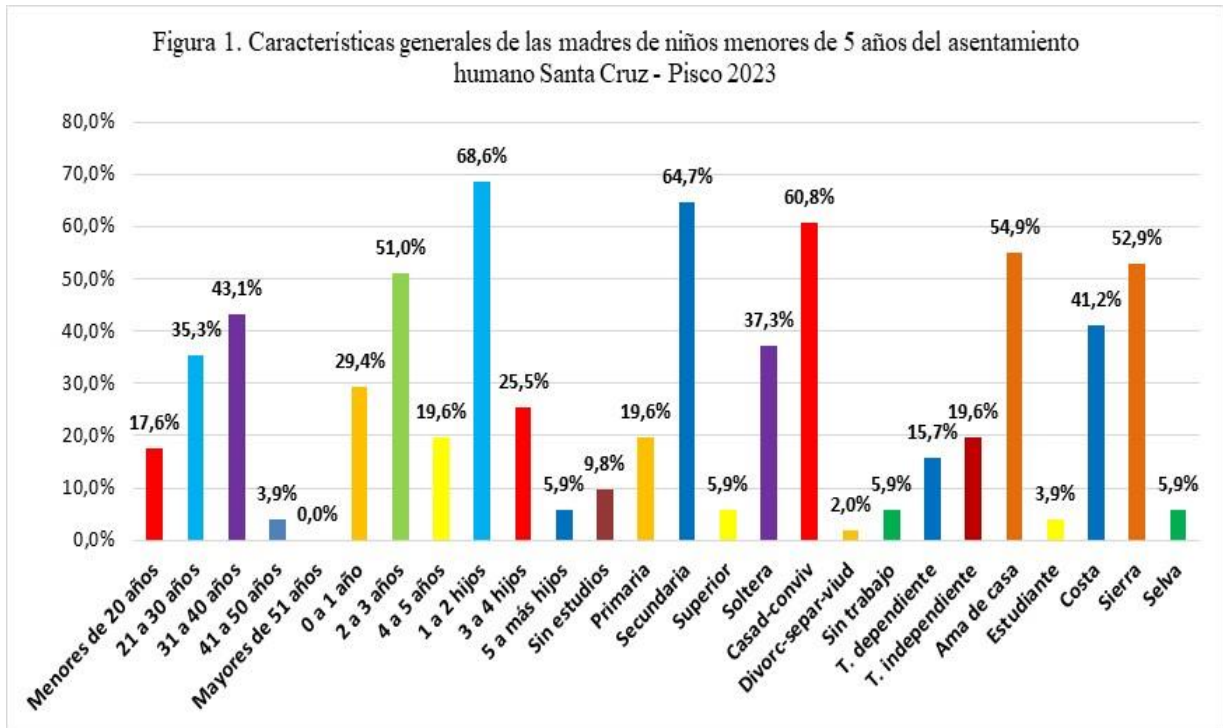


Tabla 3 y figura 1. Se observa que el 43,1% de las madres de familia participante sus edades están comprendidas entre 31 a 40 años, la edad mínima fue de 16 años y la máxima 50 años. El 51,0% de los niños participantes sus edades están comprendidas entre 2 a 3 años, 68,6% tienen entre 1 a 2 hijos, 64,7% presenta estudios secundarios, 60,8% son casadas o convivientes, 54,9% son amas de casa, 52,9% de las madres proceden de la sierra.

Tabla 4

Efecto de la intervención educativa farmacéutica sobre los conocimientos del uso de antibióticos en niños menores de 5 años en madres del vaso de leche del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023, según preguntas

Conocimientos sobre el uso de antibióticos		Pre test		Post test	
		Antes		Después	
Preguntas		n°	%	n°	%
Antibióticos	Combaten infecciones bacterianas	19	37,3%	26	51,0%
	Siempre se deben usar	2	3,9%	2	3,9%
	Combaten virus	6	11,8%	5	9,8%
	Medicamentos para la gripe	24	47,1%	18	35,3%
Antibióticos se compran con receta médica	Siempre	29	56,9%	34	66,7%
	A veces	15	29,4%	12	23,5%
	No sabe	7	13,7%	5	9,8%
En niños los antibióticos son para:	Dolores de cabeza	2	3,9%	2	3,9%
	Tratar infecciones	30	58,8%	33	64,7%
	Proteger nuestro organismo	16	31,4%	13	25,5%
	Tratar el COVID-19	3	5,9%	3	5,9%
El uso inadecuado de antibióticos produce:	Resistencia bacteriana	34	66,7%	37	72,5%
	Cura de enfermedades	2	3,9%	1	2,0%
	La muerte de las bacterias	2	3,9%	2	3,9%
	Infección respiratoria	13	25,5%	11	21,6%
La resistencia bacteriana se produce:	Antibióticos en enfermedades no bacterianas	6	11,8%	5	9,8%
	Uso de dosis inadecuadas	29	56,9%	24	47,1%
	No cumplir horarios de tratamiento	3	5,9%	2	3,9%
	Todos	13	25,5%	20	39,2%
Los antibióticos deben tomarse:	Según dosis, frecuencia y duración	48	94,1%	49	96,1%
	Aumentar dosis para mejorar	2	3,9%	1	2,0%
	Suspender tratamiento por mejoría	1	2,0%	1	2,0%
Por gripe esperaría receta de antibiótico	Si	46	90,2%	30	58,8%
	No	5	9,8%	21	41,2%
Dosis pediátrica de antibióticos es:	Cantidad necesaria para curar al niño	2	3,9%	2	3,9%
	Cantidad en función a la talla del niño	1	2,0%	1	2,0%
	Depende de la edad y peso del niño	47	92,2%	48	94,1%
	Cantidad de medicamento en bister o envase	1	2,0%	0	0,0%
TOTAL		51	100,0%	51	100,0%

Tabla 4. Se observa que antes (pre test) de la intervención el 37,3% indica que los antibióticos combaten infecciones bacterianas, después (post test) de la intervención se incrementa a 51,0%. Antes (pre test) de la intervención el 56,9% manifiestan que los antibióticos siempre se compran con receta, después (post test) de la intervención hay un cambio al 66,7%. Antes (pre test) de la intervención el 58,8% indica que se da antibióticos a los niños para tratar infecciones, después (post test) de la intervención se incrementa a 64,7%. Antes (pre test) de la intervención el 66,7% indican que el uso inadecuado de antibióticos produce resistencia bacteriana, después (post test) de la intervención hay un cambio al 72,5%. Antes (pre test) de la intervención a la pregunta que produce la resistencia bacteriana el 25,5% responde

correctamente las causas, después (post test) de la intervención esta se incrementa a 39,2%. Antes (pre test) de la intervención el 94,1% indica que los antibióticos deben tomarse según dosis, frecuencia y duración, después (post test) de la intervención se incrementa a 96.1%. Antes (pre test) de la intervención a la pregunta por la gripe esperaría receta de antibióticos el 90,2% responde que sí, después (post test) de la intervención esta respuesta disminuye a 58,8%. Antes (pre test) de la intervención el 92,2% indica que la dosis pediátrica depende de la edad y peso del niño, después (post test) de la intervención esta respuesta se incrementa a 94,1%.

Tabla 4

Efecto de la intervención educativa farmacéutica sobre los conocimientos del uso de antibióticos en niños menores de 5 años en madres del vaso de leche del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023, según preguntas. Continuación

Se debe completar el tratamiento con antibióticos según el médico	Siempre	43	84,3%	46	90,2%
	A veces	7	13,7%	5	9,8%
	No sabe	1	2,0%	0	0,0%
Frecuencia de administración del antibiótico es:	Días necesario para combatir infección	13	25,5%	10	19,6%
	Número de veces administrado al día	18	35,3%	26	51,0%
	Tiempo que tarda el antibiótico en actuar	4	7,8%	3	5,9%
	Equivalente a la duración del tratamiento	16	31,4%	12	23,5%
Al tomar el antibiótico recetado causa náuseas, vómitos o diarrea significa que:	Antibiótico vencido	5	9,8%	4	7,8%
	Reacciones adversas causadas por el antibiótico	31	60,8%	35	68,6%
	Dosis no adecuada	9	17,6%	7	13,7%
	Antibiótico equivocado	6	11,8%	5	9,8%
Si le tiene que dar algún antibiótico al niño lo hace por:	Decisión propia	6	11,8%	4	7,8%
	Un amigo o vecino me recomiende	9	17,6%	5	9,8%
	Farmacéutico me recomiende	16	31,4%	11	21,6%
Por enfermedad el niño necesita antibiótico acude a:	Médico le recete	20	39,2%	31	60,8%
	Farmacia o botica para adquirir el antibiótico	15	29,4%	11	21,6%
	Bodega de barrio para adquirir	1	2,0%	0	0,0%
	Antibióticos sobrantes de otros tratamientos	16	31,4%	10	19,6%
Considera que el antibiótico "de marca" es mejor que el genérico	Al médico	19	37,3%	30	58,8%
	Si, porque tiene más estudios	16	31,4%	11	21,6%
	No, porque el genérico es igual que el "de marca"	19	37,3%	28	54,9%
	No, porque el genérico es mejor que el "de marca"	8	15,7%	7	13,7%
Consecuencia de la automedicación de antibióticos en niños	No, opino desconozco el tema	8	15,7%	5	9,8%
	Desarrolla resistencia a los antibióticos	7	13,7%	6	11,8%
	Enmasara o altera la evolución de la enfermedad	9	17,6%	7	13,7%
	Puede ocasionar reacciones adversas	10	19,6%	7	13,7%
Las Farmacias deben vender antibióticos sin receta médica	Todas son correctas	23	45,1%	30	58,8%
	Estoy de acuerdo	19	37,3%	10	19,6%
	A veces	10	19,6%	2	3,9%
	No estoy de acuerdo	22	43,1%	39	76,5%
TOTAL		51	100,0%	51	100,0%

Fuente : Datos de la investigación

Tabla 4 continuación: Se observa que antes (pre test) de la intervención el 84,3% indica que se debe completar el tratamiento con antibióticos siempre, después (post test) de la intervención esta se incrementa a 90,2%. Antes (pre test) de la intervención el 35,3% manifiestan que frecuencia de administración de antibióticos, es el número de veces administrado al día, después (post test) de la intervención hay un incremento de esta respuesta a 51,0%. Antes (pre test) de la intervención el 60,8% indica que las náuseas y vómitos son reacciones adversas causadas por los antibióticos, después (post test) de la intervención se incrementa a 68,6%. Antes en el (pre test) de la intervención el 39,2% indican que si se le tiene que dar antibiótico al niño lo hacen porque el médico lo receta, después en el (post test) de la intervención hay un cambio a 60,8%. Antes (pre test) de la intervención el 37,3% manifiestan que solo se le debe dar antibióticos al niño enfermo con receta médica, después (post test) de la intervención hay un cambio al 58,8%. Antes (pre test) de la intervención el 37,3% responde que el medicamento genérico es igual que el “de marca”, después (post test) de la intervención esta se incrementa a 54,9%. Antes (pre test) de la intervención a la pregunta sobre las consecuencias de la automedicación en los niños el 45,1% responde correctamente, después (post test) de la intervención esta se incrementa a 58,8%. Antes (pre test) de la intervención el 43,1% no está de acuerdo que lo antibióticos se vendan sin receta médica, después (post test) de la intervención esta respuesta se incrementa a 76,5%.

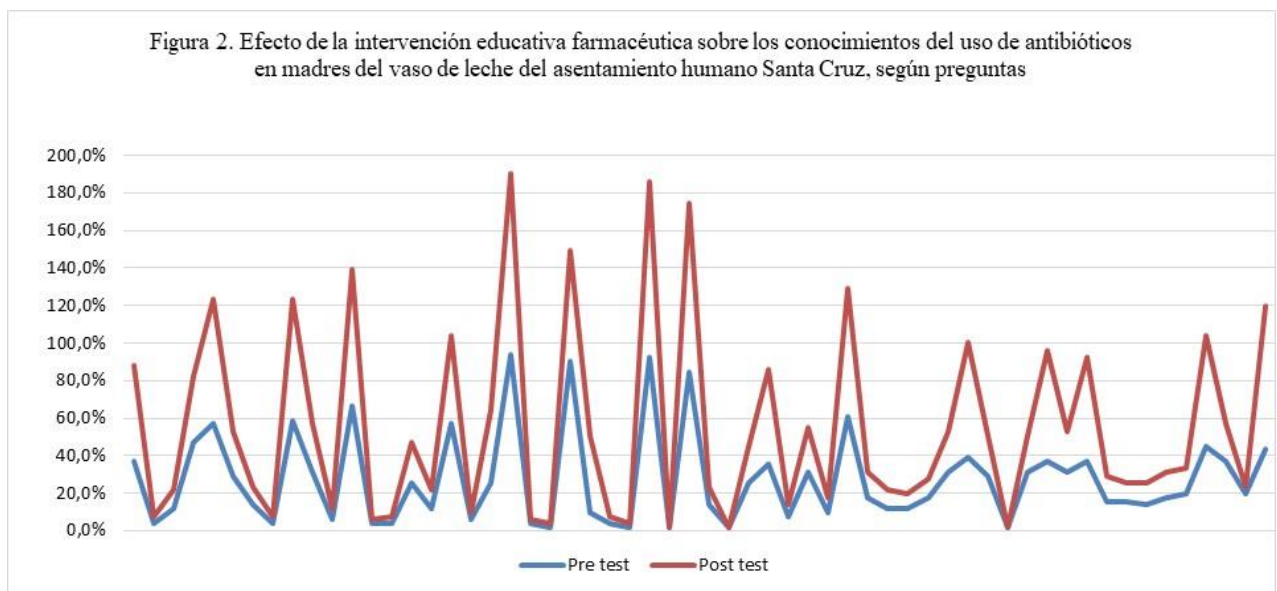


Figura 2. En la figura se observa la variación del porcentaje de respuestas antes y después de la intervención farmacéutica.

Tabla 5

Efecto de la intervención educativa farmacéutica antes y después, sobre los conocimientos del uso de antibióticos en niños menores de 5 años en madres del vaso de leche del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023

Conocimientos sobre el uso de antibióticos	Pre test		Post test	
	Antes		Después	
	n°	%	n°	%
Uso adecuado	16	31,4%	29	56,9%
Uso inadecuado	35	68,6%	22	43,1%
TOTAL	51	100,0%	51	100,0%

Fuente : Datos de la investigación

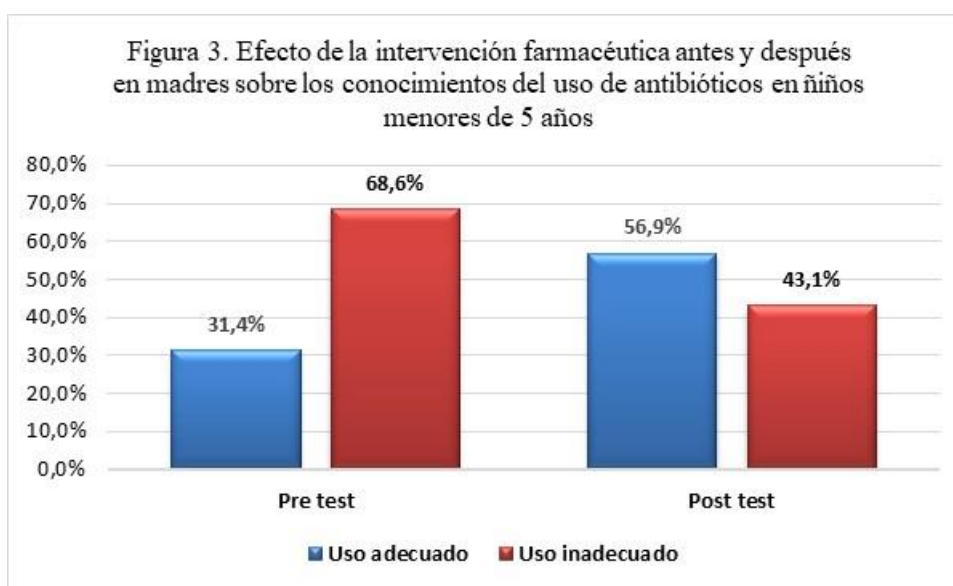


Tabla 5 y figura 3. Se observa los conocimientos sobre el uso de antibióticos en las madres de familia antes (pre test) de la intervención farmacéutica el 68,6% presento conocimientos de uso de antibióticos inadecuados y el 31,4% uso adecuado, después (post test) de la intervención hubo un cambio positivo, el uso adecuado de antibióticos se incrementó a 56,9% y el uso inadecuado disminuyó a 43,1%.

Tabla 6

Relación del antes y después de la intervención educativa farmacéutica los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023

		Post test (después)		
		Uso adecuado	Uso inadecuado	Total
Pre Test (antes)	Uso inadecuado	16	19	35
	Uso adecuado	13	3	16
	Total	29	22	51

Fuente : Datos de la investigación

Prueba estadística de chi cuadrado de McNemar = $X^2(8,89) > 3,84$

Tabla 6. De acuerdo a los resultados de la prueba estadística de McNemar, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la intervención educativa farmacéutica influye positivamente en los conocimientos sobre el uso de antibióticos en las madres de familia del vaso de leche.

IV. Discusión

Respecto a los resultados alcanzados en el cuestionario aplicado, se evidencio:

Tabla 1. EL 43,1% de las madres de familia participante sus edades están comprendidas entre 31 a 40 años, la edad mínima fue de 16 años y la máxima 50 años. El 51.0% de los niños participantes sus edades están comprendidas entre 2 a 3 años, 68.6% tienen entre 1 a 2 hijos, 64,7% presenta estudios secundarios, 60,8% son casadas o convivientes, 54,9% son amas de casa, 52,9% de las madres proceden de la sierra.

Tabla 2. Se observa que al aplicar el cuestionario (pre test) antes de la primera intervención educativa farmacéutica, en los resultados de las respuestas obtenidas hay un gran predominio de madres de familia encuestadas con conocimientos inadecuados sobre el uso de antibióticos en sus hijos menores de 5 años, especialmente en las respuestas si conocen para que son los antibióticos, no conocen porque se produce la resistencia bacteriana, que por una gripe en sus niños esperan la receta de antibióticos, no conocen la frecuencia de administración, un porcentaje menos de madres de familia indican que si su niño necesita antibióticos espera la receta del médico, y que los medicamentos genéricos son igual a los “de marca”. Observando que en las respuestas totales de este pre test, las madres de familia presentan un conocimiento inadecuado del uso de antibióticos, y solo minoría tienen un conocimiento adecuado.

En la misma tabla 2, se muestran las respuestas del cuestionario después (post test) de aplicar la intervención educativa farmacéutica sobre el uso de antibióticos al mismo grupo de madres de familia, observándose un aumento en la mayoría de respuestas sobre uso adecuado de antibióticos con un incremento en uso adecuado y una disminución en el uso inadecuado.

Resultados similares a los de Cruz D., Lucana N, ⁽¹²⁾ identificaron que antes de la intervención el nivel de conocimiento de antibióticos y su uso era deficiente, después de la intervención educativa mejoraron. Así mismo, conocimiento frente al acceso a antibióticos antes era deficiente, mejorando después de la intervención educativa. Y también la prescripción de antibióticos se logró mejorar el conocimiento.

Tabla 3. Se observa antes de la intervención educativa farmacéutica (pre test), el 68,6% de las madres de familia presentan un conocimiento inadecuado del uso de antibióticos, y solo el 31,4% tienen un conocimiento adecuado. Después (post test) de aplicar la intervención educativa farmacéutica sobre el uso de antibióticos al mismo grupo de madres de familia, observándose un aumento en la mayoría de respuestas sobre uso adecuado de antibióticos con un incremento del 31,4% a 56,9% en uso adecuado y una disminución del 68,6% a 43,1% en el uso inadecuado, lo que permite considerar que la intervención educativa farmacéutica fue

positiva para mejorar los conocimientos sobre el uso de antibióticos en las madres de familia de niños menores de 5 años.

Resultados que guardan similitud a los de: Rivera K. ⁽⁶⁾ en el año 2018 en la Paz Bolivia, observó en su estudio que antes de la intervención, el 68% de las madres presenta escaso conocimiento, el 34% tienen conocimiento adecuado, luego de la intervención, el 92% presentó un conocimiento adecuado y el 8% un conocimiento razonable. Se demostró el impacto positivo de la intervención educativa. Pineda A; López K, ⁽⁷⁾ en su estudio el 59.1% de los participantes obtuvieron un conocimiento final mayor a la inicial, demostró un incremento significativo del conocimiento y uso racional de antibióticos en los padres participantes. Valles E., ⁽⁹⁾ en Trujillo, determinó después de la intervención educativa un grado de aprendizaje positivo, mejorando el nivel de conocimientos sobre el uso adecuado de antibióticos en las madres de familia. Maucaille B., Vidal A., ⁽¹⁰⁾ determinaron antes de la intervención educativa (pre-test), el 62% de los pacientes participantes presentaron un nivel de conocimiento bajo, el 38% un nivel medio alto. después de la intervención (pos-test), el 86,4% presentaron un alto nivel de conocimiento, 13,6% conocimiento medio bajo, Concluyendo que la intervención educativa realizada tuvo un efecto positivo. Rodríguez J., ⁽¹¹⁾ halló en la evaluación del pre y post test 32% a 64% respectivamente de respuestas de uso adecuado de antibióticos. Concluye que la intervención educativa incremento el nivel de conocimiento sobre uso racional de antibióticos, teniendo un impacto positivo en las madres. Cruz D., Lucana N., ⁽¹²⁾ señalaron en su estudio que el conocimiento frente al acceso a antibióticos antes de la intervención, concluyendo que los conocimientos en el uso racional de antibióticos, después de la intervención educativa fue bueno ya que los indicadores mejoraron positivamente.

Tabla 4. De acuerdo a los resultados obtenidos de la prueba estadística de McNemar, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la intervención educativa farmacéutica influye positivamente en los conocimientos sobre el uso de antibióticos en las madres de familia de niños menores de 5 años del vaso de leche. Resultados que concuerdan con los de: Valles E., ⁽⁹⁾ utiliza en su estudio la prueba estadística de McNemar como resultado refleja el grado de aprendizaje positivo de las madres luego de la intervención educativa con un nivel de significancia de $p=0.000$. (13) Ubillus G., ⁽²²⁾ en su investigación utiliza la prueba estadística de McNemar y determina un valor de $p = 0,0082$; siendo este valor menor que 0,05 ($p < 0,01$), se evidencia que existe diferencia significativa entre el nivel de conocimiento antes y después de la intervención educativa, por lo que nuestros resultados tienen un impacto positivo.

Se concluye que la intervención educativa farmacéutica incrementó el nivel de conocimiento sobre el uso adecuado de antibióticos en niños menores de 5 años, teniendo un impacto positivo en las madres de familia.

V. Conclusiones

El 43,1% de las madres tienen sus edades comprendidas entre 31 a 40 años, la edad mínima fue de 16 años y la máxima 50 años, 51,0% de los niños participantes sus edades están entre 2 y 3 años, 68,6% de las madres tienen entre 1 a 2 hijos, 64,7% presenta estudios secundarios, 54,9% son amas de casa, 52,9% de las madres proceden de la sierra.

En el pre test aplicado antes de la intervención educativa farmacéutica a las madres de los niños menores de 5 años, se obtuvo un total de 31,4% de respuestas que evidencian un adecuado conocimiento en el uso de antibióticos, mientras que el 68,6% manifiestan un uso inadecuado.

En el post test aplicado después de la intervención educativa farmacéutica aplicado a las madres de familia, se obtuvo un total de 56,9% de respuestas que evidencian un incremento en el adecuado conocimiento en el uso de antibióticos, mientras que el 43,1% manifiestan una disminución en uso inadecuado de antibióticos.

Al efectuar la relación de los resultados del pre test y post test de la intervención educativa farmacéutica con el método estadístico McNemar con un valor $p < 0,05$, se confirma el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la intervención educativa farmacéutica influye positivamente en los conocimientos sobre el uso de antibióticos en las madres de los niños menores de 5 años.

VI. Recomendaciones

Desarrollar intervenciones educativas farmacéuticas dirigidas a las madres con la finalidad de evitar la automedicación en el niño y disminuir el uso inadecuado de antibióticos.

A los Químicos Farmacéuticos y estudiantes de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UNICA, promover el uso adecuado de los antibióticos en las madres de niños menores de 5 años, y así evitar futuras resistencias bacteriana.

A las autoridades competentes implementar políticas de salud orientadas a promover el uso adecuado de antibióticos con la participación del Químico Farmacéutico y demás profesionales de la salud.

VII. Referencias bibliográficas.

1. Barberán J, González J, Orero A, Prieto J. La otra historia de los antimicrobianos. *Ars Medica* [Internet]. 2006 [Consultado el 9 junio 2019]; 64(5). Disponible en: https://seq.es/wp-content/uploads/2011/02/otra_historia.pdf
2. Bush L. Introducción a las bacterias [Internet]. Florida: MANUAL MSD; 2015. disponible en: <https://www.msmanuals.com/espe/hogar/infecciones/infecciones%20bacterianas/introducci%C3%B3n-a-lasbacterias>
3. Ecker L, Ruiz J, Vargas M, et al. Prevalencia de compra sin receta y recomendación de antibióticos para niños menores de 5 años en farmacias privadas de zonas periurbanas en Lima, Perú. *Rev. Perú Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2016; 33(2):215-223. Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/2152>
4. Organización Mundial de la Salud. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Ginebra. 2002. Disponible en: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_6-sp.pdf
5. OMS. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS [Internet]. 2002;5:6. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67532/WHO_EDM_2002.3_spa.pdf;jsessionid=D617F4B0991FF7D3766BA237F05506AB?sequence=1
6. Rivera K. Desarrollo de un Plan de Intervención Farmacéutica sobre Uso Racional De Medicamentos en pacientes pediátricos Dirigido a las madres Del Programa Creciendo Con Nuestros Hijos (Cnh) Riobamba La Paz 2013. [pre grado]. La Paz: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2018.
7. Pineda A; López K. Educación sanitaria sobre el uso racional de antibióticos impartida a padres de familia de alumnos en etapa pre-escolar y escolar de Centros Educativos de Guatemala y Huehuetenango. [pre grado]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2014.
8. Pimentel V. Educación sanitaria a padres o responsables de niños de 5 a 6 años que asisten a kinder en colegios privados de la Ciudad San Cristóbal, Mixco Guatemala, sobre el uso adecuado de acetaminofén. [Tesis pregrado]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2010.
9. Valles E. Impacto de una intervención educativa sobre el nivel de conocimientos del uso adecuado de antibióticos en madres de familia de estudiantes del colegio “Roceed Nobel” distrito La Esperanza – Trujillo. [pre grado]. Trujillo: Universidad los Ángeles de Chimbote; 2018.

10. Maucaille B, Vidal A. Conocimiento sobre antibióticos y resistencia bacteriana, luego de una intervención educativa, en los pacientes del centro materno infantil López silva - villa el salvador [Tesis]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2019. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/412>
11. Rodríguez J. Intervención educativa sobre uso racional de antibióticos en el Club de Madres Fraternidad, Laredo, Trujillo. Agosto – Diciembre 2020. [Tesis pregrado]. Trujillo: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote; 2020.
12. Cruz D., Lucana N. Influencia de la intervención educativa sobre el nivel de conocimiento en el uso racional de antibióticos en madres del programa del vaso de leche del sector junio – julio 2021. [pre grado]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2021.
13. Iras2014-spa.pdf [Internet]. [citado 20 de abril de 2023]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28549/iras2014-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Bush L. Introducción a las bacterias [Internet]. Florida: MANUAL MSD; 2015. disponible en: <https://www.msmanuals.com/espe/hogar/infecciones/infecciones%20bacterianas/introducci%C3%B3n-a-lasbacterias>
15. Goldman y Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 9º edición. Mac Graw-Hill Interamericana - México. 1998.
16. bibliotecas de Libre Texts. Clasificación de antibióticos. [https://espanol.libretexts.org/Biologia/Microbiolog%C3%ADa/Libro%3A_Microbiolog%C3%ADa_\(Sin_l%C3%ADmites\)/13%3A_Medicamentos_antimicrobianos/13.1%3A_Descripci%C3%B3n_general_de_la_terapia_antimicrobiana/13.1E%3A_Clasificacion_de_antibi%C3%B3ticos](https://espanol.libretexts.org/Biologia/Microbiolog%C3%ADa/Libro%3A_Microbiolog%C3%ADa_(Sin_l%C3%ADmites)/13%3A_Medicamentos_antimicrobianos/13.1%3A_Descripci%C3%B3n_general_de_la_terapia_antimicrobiana/13.1E%3A_Clasificacion_de_antibi%C3%B3ticos)
17. Calvo J, Martínez-Martínez L. Mecanismo de acción de los antimicrobianos. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2009; 27(1): 44–52. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revistaenfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-mecanismos-accionantimicrobianos-S0213005X08000177>
18. Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. Microbiología Médica. 8º ed. Barcelona. Elsevier, 2017.
19. Salazar L, Vásquez W. Evaluación de la resistencia bacteriana en microorganismos prevalentes en infecciones del tracto urinario a partir de antibiogramas realizados en el SAAAC [Tesis pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2010.
20. Samuel M, Héctor Z, José M. Uso prudente de antibióticos en instituciones prestadoras de servicios de salud. Cuéllar Primera edición. Editorial Linotipia Bolívar y Cía. S. en C. Bogotá, mayo de 2008. Disponible en:

<http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/SiteCollectionDocuments/Gua%20uso%20Prudente%20de%20Antibi%C3%B3ticos%20en%20Instituciones%20Prestadoras%20de%20Servicios%20de%20Salud.pdf?fbclid=IwAR38Ek19W4lamRSz8WrqevNGLZo3mQDrwIjTUDTxHCTwod-HxRNDJo0hy4>

21. DIGEMID, Manual para la enseñanza de Uso Racional de Medicamentos en la comunidad, [Online], Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/daum/urm/manualusoracional%20.html>.
22. Ubillus G. Impacto de una intervención educativa a madres de familia para el uso adecuado de amoxicilina en niños menores de 05 años de edad del asentamiento humano Bellavista. nuevo Chimbote, abril - diciembre 2015. [pre grado]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote; 2019.

VIII. Anexos

Anexo 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Intervención educativa farmacéutica en madres del vaso de leche sobre uso de antibióticos en menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz – Pisco 2023	Problema General	Objetivo General	Hipótesis Principal	Variable 1	Estrategias educativas	Motivaciones Charlas educativas Informaciones	Incremento Disminucion
	¿Cómo influye una intervención educativa farmacéutica en los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023?	Evaluar la influencia de una intervención educativa farmacéutica en los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023	Ha: La intervención educativa farmacéutica en madres del vaso de leche influye positivamente en los conocimientos sobre el uso de los antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023	Intervención educativa farmacéutica			
	Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Variable 2	Uso de los antibióticos			
¿Cómo son los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años antes de la intervención educativa farmacéutica del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023?	Determinar los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años antes de la intervención educativa farmacéutica del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023	H0: La intervención educativa farmacéutica en madres del programa vaso de leche no influye positivamente en los conocimientos sobre el uso de los antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023	Conocimientos sobre el uso de antibioticos		Resistencia bacteriana Indicaciones Dosis Frecuencia Reacciones adversas Recomendación Adquisición Medicamento generico o marca Automedicación	De 12 de 16 preguntas correctas (75.0%) - El 75.0% de respuestas correctas uso adecuado. - Menos de 75.0% de respuestas correctas uso inadecuado	
¿Cómo se relaciona el antes (pre test) y el después (post test) de la intervención educativa farmacéutica los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023?	Relacionar el antes (pre test) y el después (post test) de la intervención educativa farmacéutica los conocimientos de las madres del vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023						

Anexo 2



**UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**



HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

No:

Título: Intervención educativa farmacéutica a madres del vaso de leche sobre uso de antibióticos en menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz – Pisco 2023

Estimada madre de familia: Le pedimos ser lo más honesta posible a la hora de responder cada una de las preguntas que se le formula, con su ayuda podremos obtener información importante sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años en las madres del programa del vaso de leche del asentamiento humano Santa Cruz Paracas - Pisco y que servirán mejorar el uso adecuado de ellos.

Elija una alternativa de respuesta para cada pregunta y márquela con una X.

DATOS GENERALES DE LAS MADRES DE FAMILIA	
Edad de la madre de familia	<input type="checkbox"/> Menores de 20 años <input type="checkbox"/> 21 a 30 años <input type="checkbox"/> 31 a 40 años <input type="checkbox"/> 41 a 50 años <input type="checkbox"/> Mayores de 51 años
Edad del niño	<input type="checkbox"/> 0 a 1 año <input type="checkbox"/> 2 a 3 años <input type="checkbox"/> 4 a 5 años
Número de hijos	<input type="checkbox"/> 1 a 2 hijos <input type="checkbox"/> 3 a 4 Hijos <input type="checkbox"/> 5 a más hijos
Grado de instrucción	<input type="checkbox"/> Sin estudios <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Superior
Estado civil	<input type="checkbox"/> Soltera <input type="checkbox"/> Casada – conviviente <input type="checkbox"/> Divorciada – separada – viuda
Ocupación	<input type="checkbox"/> Sin trabajo <input type="checkbox"/> Trabajo dependiente <input type="checkbox"/> Trabajo independiente <input type="checkbox"/> Ama de casa <input type="checkbox"/> Estudiante
Lugar de procedencia	<input type="checkbox"/> Costa <input type="checkbox"/> Sierra <input type="checkbox"/> Selva

CONOCIMIENTOS SOBRE EL USO DE ANTIBIÓTICOS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS		
1	Los antibióticos	<input type="checkbox"/> Son medicamentos que sirven para combatir las infecciones bacterianas. <input type="checkbox"/> Siempre se deben usar. <input type="checkbox"/> Son medicamentos que combaten virus. <input type="checkbox"/> Son medicamentos que combaten virus y bacterias.
2	Los antibióticos se utilizan y compran con receta médica	<input type="checkbox"/> Siempre <input type="checkbox"/> A veces <input type="checkbox"/> No sabe
3	En niños menores de 5 años, los antibióticos se utilizan para:	<input type="checkbox"/> Tratar fuertes dolores de cabeza. <input type="checkbox"/> Tratar infecciones bacterianas. <input type="checkbox"/> Proteger a nuestro organismo de los virus. <input type="checkbox"/> Tratar el COVID – 19.
4	El uso inadecuado de antibióticos en niños menores de 5 años produce:	<input type="checkbox"/> Resistencia bacteriana. <input type="checkbox"/> Cura de las enfermedades. <input type="checkbox"/> La muerte de las bacterias. <input type="checkbox"/> Infección respiratoria.
5	La resistencia bacteriana en niños menores de 5 años se produce:	<input type="checkbox"/> Cuando se usa un antibiótico para enfermedades no bacterianas. <input type="checkbox"/> Cuando se usa dosis inadecuadas y se suspende el tratamiento antes de tiempo. <input type="checkbox"/> Cuando no se cumple con los horarios establecidos en el tratamiento. <input type="checkbox"/> Todas.
6	Según las indicaciones en niños menores de 5 años, los antibióticos deben tomarse:	<input type="checkbox"/> Según indicación del médico: Dosis, frecuencia y duración. <input type="checkbox"/> Aumentando la dosis para mejorar su eficiencia. <input type="checkbox"/> Suspendiendo el tratamiento cuando el niño se siente mejor.
7	Si lleva a su hijo al médico por gripe o catarro ¿esperaría que su médico le recete antibióticos?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
8	Según la dosis pediátrica de antibióticos:	<input type="checkbox"/> Es la cantidad de medicamento necesario para curar la enfermedad del niño. <input type="checkbox"/> Es la cantidad de medicamento en función a la talla del niño. <input type="checkbox"/> Depende de la edad, peso del niño. <input type="checkbox"/> Es la cantidad de medicamento que viene en un blíster o envase.
9	Ud. Sabe que debe completar el tratamiento de	<input type="checkbox"/> Siempre <input type="checkbox"/> A veces

	antibióticos indicado al niño por el médico (ejemplo: ¿por 5, 7 ó 10 días?)	() No sabe
10	Con respecto a la frecuencia de administración de antibióticos a niños menores de 5 años:	<input type="checkbox"/> Es el número de días necesario para combatir la infección. <input type="checkbox"/> Es el número de veces que se debe administrar el medicamento en un día. <input type="checkbox"/> Es el tiempo que el antibiótico tarda en actuar en nuestro cuerpo. <input type="checkbox"/> Es equivalente a la duración del tratamiento.
11	Al tomar el niño un antibiótico recetado por el médico y le causa náuseas, vómitos o diarrea, significa que:	<input type="checkbox"/> El antibiótico esta vencido. <input type="checkbox"/> Son reacciones adversas no deseadas causadas por el antibiótico. <input type="checkbox"/> La dosis no es la adecuada. Me indicaron un antibiótico equivocado.
12	Si alguna vez le dio un antibiótico a su niño, fue:	<input type="checkbox"/> Decisión propia <input type="checkbox"/> Porque un amigo o vecino le recomendó. <input type="checkbox"/> Porque el farmacéutico le recomendó. <input type="checkbox"/> Porque el médico le recomendó.
13	Si se siente mal su niño y necesita un antibiótico:	<input type="checkbox"/> Acudo a la farmacia o botica para adquirir los antibióticos. <input type="checkbox"/> Voy al centro comercial o a la bodega de mi barrio para adquirirlos. <input type="checkbox"/> Le doy los antibióticos sobrantes de otro tratamiento <input type="checkbox"/> Acudo al médico.
14	¿Cuándo a su niño le prescriben un antibiótico, considera que el “de marca” es mejor que un genérico?	<input type="checkbox"/> Sí, porque el antibióticos de marca tiene más estudios que el genérico. <input type="checkbox"/> No, porque el antibiótico genérico es igual que el de marca. <input type="checkbox"/> No, porque el antibiótico genérico es mejor que el de marca. <input type="checkbox"/> No opino, desconozco el tema.
15	¿Qué consecuencias puede provocar la automedicación de antibióticos en niños?	<input type="checkbox"/> Puede desarrollar una resistencia por parte de los microorganismos. <input type="checkbox"/> Puede enmascarar o alterar la evolución natural de la enfermedad y con ello dificultar su diagnóstico y tratamiento. <input type="checkbox"/> Pueden ocasionar algunas reacciones adversas en los pequeños, como erupciones cutáneas, vómitos o diarreas. <input type="checkbox"/> Todas son correctas.

16	¿Los establecimientos farmacéuticos deberían vender antibióticos para niños, sin receta médica?	<input type="checkbox"/> Estoy de acuerdo. <input type="checkbox"/> A veces. <input type="checkbox"/> No estoy de acuerdo.
----	---	--

Anexo 3

Consentimiento informado
Universidad Nacional San Luis Gonzaga
Facultad de Farmacia y Bioquímica

Título: Intervención educativa farmacéutica a madres del vaso de leche sobre uso de antibióticos en menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz – Pisco 2023

Objetivo: Evaluar la influencia de una intervención educativa farmacéutica en los conocimientos de las madres del programa vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023

Yo,identificada con DNI N°, madre un niño menor de 5 años beneficiaría, del programa vaso de leche del AA.HH. Santa Cruz, zona....., del distrito de Paracas, Pisco: acepto participar voluntariamente en el estudio titulado: Intervención educativa farmacéutica en madres del programa vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023, a desarrollarse en los Mayo a Agosto del 2023.

Doy fe, que he sido informado de los riesgos, beneficios del estudio y que toda la información recabada se utilizará manteniendo la confidencialidad. La participación en el estudio no generará ningún costo a las participantes.

Mi participación es voluntaria y puedo retirarme cuando yo lo amerite, sin que genere problema alguno.

Estando plenamente informada, **OTORGO MI CONSENTIMIENTO** para participar en el estudio, y firmo el **CONSENTIMIENTO INFORMADO**.

Fecha:

Madre de familia

Anexo 4

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Sra. Mercedes Antonia Salazar Linares, presidenta del Comité del vaso de leche (COVAL), con DNI 42230839, con domicilio calle José Gálvez mz. "H" Lt. 27, AA.HH. Santa Cruz zona A, del Distrito de Paracas – Pisco.

OTORGO LA AUTORIZACIÓN

A la bachiller señorita **Ruth Jackelyn Yacjoa Ancasi**, identificada con DNI N° 70277243, egresada de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, para que pueda trabajar con las madres beneficiarias del programa del vaso de leche que tengan hijos menores de 5 años el desarrollo de su Trabajo de Investigación titulado **Intervención educativa farmacéutica en madres del programa vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023**, en la calle José Gálvez mz. "H" Lt. 27, AA.HH. Santa Cruz zona A, lugar donde se reúnen y recogen los productos que les otorga el programa del vaso de leche, para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico.

Ica, 8 de Mayo del 2023



Sra. Mercedes Antonia Salazar Linares
Presidenta del COVAL zona A

Anexo 5

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Sra. Luz María Cuba Galindo, Presidenta del Comité del vaso de leche (COVAL) , con DNI 41243420, con domicilio en la mz. "R" Lt. 13, AA.HH. Santa Cruz zona B, del Distrito de Paracas – Pisco.

OTORGO LA AUTORIZACIÓN

A la bachiller señorita **Ruth Jackelyn Yacjoa Ancasi**, identificada con DNI N° 70277243, egresada de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, para que pueda trabajar con las madres beneficiarias del programa del vaso de leche que tengan hijos menores de 5 años el desarrollo de su Trabajo de Investigación titulado **Intervención educativa farmacéutica en madres del programa vaso de leche sobre el uso de antibióticos en niños menores de 5 años asentamiento humano Santa Cruz Paracas – Pisco 2023**, en la mz. "R" Lt. 13, AA.HH. Santa Cruz zona B, lugar donde se reúnen y recogen los productos que les otorga el programa del vaso de leche, para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico.

Ica, 8 de Mayo del 2023



Sra. Luz María Cuba Galindo
Presidenta del COVAL zona B

Anexo 6

Ica, 4 de Octubre del 2023

Asunto: validación del instrumento de investigación

Señor: **Dr. Omar Navarro Muñante**

De mi mayor consideración:

presente

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y manifestarle que me encuentro desarrollando la investigación titulada: **Intervención educativa farmacéutica a madres del vaso de leche sobre uso de antibióticos en menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023**. Para lo cual he elaborado el instrumento de investigación, para su aplicación en mi investigación.

Y siendo indispensable su validación a través de juicio de expertos en el cual se ha considerado su participación, por ser usted un profesional de trayectoria y de reconocimiento en el ámbito de la investigación.

Agradeciendo por anticipado su participación a la presente, es propicia la oportunidad para expresarle las nuestras de mi especial Consideración y estima personal.

Atentamente



Bachiller Ruth Jackelyn Yacjoa Ancasi

Adjunto:

Informe de validación

El instrumento

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Intervención educativa farmacéutica a madres del vaso de leche sobre uso de antibióticos en menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023

Nombre del Experto: Dr. Omar Navarro Muñante

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	✓	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	✓	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	✓	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	✓	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	✓	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	✓	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	✓	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	✓	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	✓	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	✓	

III. OBSERVACIONES GENERALES



Nombre: *Omar Paolo Navarro Muñante*
No. DNI: *21513911*

Ica, 4 de Octubre del 2023

Asunto: validación del instrumento de investigación

Señor: **Dra. Eddie Loyola Gonzales**

De mi mayor consideración:

presente

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y manifestarle que me encuentro desarrollando la investigación titulada: **Intervención educativa farmacéutica a madres del vaso de leche sobre uso de antibióticos en menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023**. Para lo cual he elaborado el instrumento de investigación, para su aplicación en mi investigación.

Y siendo indispensable su validación a través de juicio de expertos en el cual se ha considerado su participación, por ser usted un profesional de trayectoria y de reconocimiento en el ámbito de la investigación.

Agradeciendo por anticipado su participación a la presente, es propicia la oportunidad para expresarle las nuestras de mi especial Consideración y estima personal.

Atentamente



Bachiller Ruth Jackelyn Yacjoa Ancasi

Adjunto:

Informe de validación

El instrumento

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES


Título de la Investigación: Intervención educativa farmacéutica a madres del vaso de leche sobre uso de antibióticos en menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023

Nombre del Experto: Dra. Eddie Loyola Gonzales

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	X	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	X	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	X	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	X	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	X	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	X	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	X	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	X	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	X	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	X	

III. OBSERVACIONES GENERALES


Nombre: Eddie Loyola Gonzales
No. DNI: 22440924

Ica, 4 de Octubre del 2023

Asunto: validación del instrumento de investigación

Señor: **Dr. Carlos Benavente Bevilacqua**

De mi mayor consideración:


presente

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y manifestarle que me encuentro desarrollando la investigación titulada: **Intervención educativa farmacéutica a madres del vaso de leche sobre uso de antibióticos en menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023**. Para lo cual he elaborado el instrumento de investigación, para su aplicación en mi investigación.

Y siendo indispensable su validación a través de juicio de expertos en el cual se ha considerado su participación, por ser usted un profesional de trayectoria y de reconocimiento en el ámbito de la investigación.

Agradeciendo por anticipado su participación a la presente, es propicia la oportunidad para expresarle las nuestras de mi especial Consideración y estima personal.

Atentamente



Bachiller Ruth Jackelyn Yacjoa Ancasi

Adjunto:

Informe de validación

El instrumento

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES


Título de la Investigación: Intervención educativa farmacéutica a madres del vaso de leche sobre uso de antibióticos en menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023

Nombre del Experto: Dr. Carlos Benavente Bevilacqua

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	✓	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	✓	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	✓	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	✓	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	✓	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	✓	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	✓	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	✓	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	✓	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	✓	

III. OBSERVACIONES GENERALES


Nombre: _____
No. DNI: 21458924

Anexo 7

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Intervención educativa farmacéutica a madres del vaso de leche sobre uso de antibióticos en menores de 5 años del asentamiento humano Santa Cruz - Pisco 2023

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	0,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,811	20

Anexo 8

FOTOS DE LAS INTERVENCIONES EDUCATIVAS

APLICANDO LA ENCUESTA ANTES DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA FARMACÉUTICA



REALIZANDO LAS INTERVENCIONES EDUCATIVAS FARMACÉUTICAS





APLICANDO LA ENCUESTA DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA FARMACÉUTICA



