



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE FARMACIA Y
BIOQUÍMICA

Tesis

Efectividad de una intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos
en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo

2023

Para optar el Título Profesional de
Químico Farmacéutico

Presentado por:

Autor: Arribasplata Cabanillas, Jhonny Alexander

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8966-908X>

Autora: Calderon Coasaca, Marycielo


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5790-8528>

Asesor: Dr. Ramos Jaco, Antonio Guillermo

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0491-8682>

Lima – Perú

2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

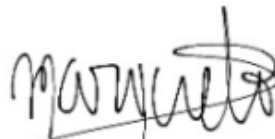
Yo, Jhonny Alexander Arribasplata Cabanillas y Marycielo Calderon Coasaca egresados de la Facultad de **Farmacia y Bioquímica** y Escuela Académica Profesional de **Farmacia y Bioquímica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “Efectividad de una intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023” Asesorado por el docente: Ramos Jaco Antonio Guillermo ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0491-8682> tiene un índice de similitud de 14 (Catorce) % con código oid:14912:388662361 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1
 Jhonny Alexander Arribasplata Cabanillas
 DNI: 73192920



.....
 Firma de autor 2
 Marycielo Calderon Coasaca
 DNI: 73151147



.....
 Firma
 Ramos Jaco Antonio Guillermo
 DNI: 04085562

Lima, 14 de marzo de 2024

Tesis

Efectividad de una intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos
en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo
2023

Línea de investigación

Salud pública

Asesor(a)

RAMOS JACO, ANTONIO GUILLERMO

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-0491-8682

ÍNDICE

Portada	i
Título	ii
Índice (general, de tablas y gráficos)	iv
Resumen	v
Abstract	vi
Introducción	vii
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	4
1.4.1 Teórica	4
1.4.2 Metodológica	5
1.4.3 Práctica	5
1.4. Limitaciones de la investigación	6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
1.1. Antecedentes de la investigación	7
1.2. Bases teóricas	12
1.3. Formulación de hipótesis	20
1.3.1 Hipótesis general	20
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	21
1.1. Método de investigación	21

1.2. Enfoque investigativo	21
1.3. Tipo de investigación	21
1.4. Diseño de la investigación	21
1.5. Población, muestra y muestreo	21
1.6. Variables y operacionalización	25
1.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
1.7.1 Técnica	28
1.7.2 Descripción	29
1.7.3 Validación	30
1.7.4 Confiabilidad	30
1.8. Procesamiento y análisis de datos	31
1.9. Aspectos éticos	31
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	33
1.1. Resultados	33
1.1.1 Análisis descriptivo de resultados	33
1.1.2 Prueba de hipótesis	37
1.1.3 Discusión de resultados	39
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
5.1. Conclusiones	43
5.2. Recomendaciones	43
REFERENCIAS	44
Anexo 1: Matriz de consistencia	50
Anexo 2: Instrumentos	52
Anexo 3: Validez del instrumento	59
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento	64
Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética	65
Anexo 6: Formato de consentimiento informado	66
Anexo 7: Programa de intervención	68

Anexo 8. Muestreo sistemático aleatorio	66
Anexo 9: Informe del asesor de Turnitin	67

Índice de tablas

Tabla 1. Uso de los antibióticos antes de la intervención farmacéutica	32
Tabla 2. Uso de los antibióticos después de la intervención farmacéutica	34
Tabla 3. Efectividad de la intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos	36
Tabla 4.a Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas (patrones de uso)	37
Tabla 4.b Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas (nivel de actitudes)	38

Índice de figuras

Figura 1.a Patrones de uso de los antibióticos antes de la intervención farmacéutica	33
Figura 1.b Actitudes frente a los antibióticos antes de la intervención farmacéutica	33
Figura 2.a Patrones de uso de los antibióticos después de la intervención farmacéutica	34
Figura 2.b Actitudes frente a los antibióticos después de la intervención farmacéutica	35

Resumen

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo: Evaluar la eficacia de una intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023. Metodología: Es un estudio hipotético – deductivo, pre-experimental. La muestra fue de 154 usuarios mayores de edad, se utilizó de instrumento un cuestionario para el pre-test y post-test. Resultados: Antes de la intervención farmacéutica 77,9 presentaron mal patrón de uso de antibióticos y 92,2 % actitud negativa frente a los antibióticos, después de la intervención farmacéutica el 61,7% presentaban buen patrón de uso de antibióticos y el 30,5 % patrón de uso regular, en el caso de nivel de actitudes un 100% presentaba actitud positiva.

Conclusión: La intervención farmacéutica fue efectiva para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023.

Palabras clave: Intervención farmacéutica, antibacterianos, patrones de práctica, actitudes.

Abstract

The objective of this research work was: To evaluate the effectiveness of a pharmaceutical intervention for the appropriate use of antibiotics in adult patients treated in pharmaceutical offices of Villa Maria del Triunfo 2023. Methodology: It is a hypothetical - deductive, quasi-experimental study. The sample was 154 users of legal age, a questionnaire was used as an instrument for the pre-test and post-test. Results: Before the pharmaceutical intervention, 77.9 had a bad pattern of antibiotic use and 92.2% had a negative attitude towards antibiotics; after the pharmaceutical intervention, 61.7% had a good pattern of antibiotic use and 30.5% had a good pattern of antibiotic use. % pattern of regular use, in the case of attitude level, 100% had a positive attitude. Conclusion: The pharmaceutical intervention was effective for the appropriate use of antibiotics in adult patients treated in pharmaceutical offices of Villa María del Triunfo 2023.

Keywords: Pharmaceutical intervention, antibiotics, practice patterns, attitude

Introducción

En el primer capítulo se encuentra la realidad problemática del uso inadecuado de antibióticos, por lo tanto, está planteado el problema general y los problemas específicos así mismo se plantea el objetivo general y los objetivos específicos, además se coloca en esta sección la justificación teórica, metodológica y práctica, finalmente describimos las limitaciones de la investigación. En el capítulo II colocamos el marco teórico en este se plantean los antecedentes internacionales y nacionales del tema así mismo colocamos las bases teóricas del tema, adicionalmente se ubica la hipótesis general y las hipótesis específica, en el capítulo III se colocó la metodología, por lo tanto, se encontrará el método de investigación, el enfoque investigativo, el tipo de investigación y el diseño de la investigación y la población, muestra y muestreo así mismo las variables y operacionalización, además se esta la técnica de la recolección de datos las descripción del mismo también la validación y la confiabilidad del instrumento, además, mencionamos el procesamiento y análisis de datos, por último se describe los aspectos éticos del estudio. En el capítulo IV se encuentran los resultados, como primer lugar colocamos los resultados descriptivos de nuestro estudio y posteriormente las pruebas de hipótesis para verificar la eficacia de nuestro estudio. Finalmente, en el capítulo V, se encuentran las conclusiones que se ha llegado conforme a la realización del trabajo y las recomendaciones respectivamente.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS), se pronunció catalogando la resistencia de los antibióticos como uno de los principales peligros para la salud mundial, seguridad alimentaria y el desarrollo, afectando a diferentes personas sin que influya su edad ni en el país en el que vive (1). Por su parte la Organización Panamericana de la Salud (OPS) publicó una información en el que describe que las desatenciones a las instrucciones del tratamiento es también un problema de salud pública sobre todo en países que no presentan conocimientos de prevención y autocuidado (2). Así mismo, indica que más de 700 mil muertes se presentan al año a nivel mundial producidas por infecciones farmacorresistentes y se aproxima que dentro de 25 años existirá 10 millones de muertes dejando pérdidas económicas de más de 100 billones de dólares en el 2050 (3). Según el Instituto Nacional de Perú (INS) menciona que los ciudadanos asisten a las oficinas farmacéuticas para buscarle un tratamiento a sus procesos gripales y virales, por lo que se

automedican con antibióticos. Así mismo, indica que la incorrecta utilización de antibióticos como la administración sin receta médica, en dosis inadecuadas, en horarios no establecidos o no finalizar el tratamiento genera una ineficacia por lo se convertiría en una de las razones del aumento de la resistencia a ese grupo de medicamentos (4). Los 1809 cultivos que se analizaron en Perú en el 2006 a pacientes nuevos y antiguos dejó en evidencia la resistencia en pacientes nuevos de 11,6% a isoniazida y el 5,8% a rifampicina. Por otro lado, en los pacientes antes tratados, las proporciones fueron de 30,3% y del 26,4% respectivamente (5). En Perú, en el año 2012 la vigilancia de la RAM informo el porcentaje de resistencia de las bacterias: *Staphylococcus aureus* a la meticilina 84%, penicilina (99%), eritromicina (80%) y clindamicina (75%). Para *Pseudomonas aeruginosa*: 30% en todas las familias de antimicrobianos. Para *Klebsiella pneumoniae* cefalosporinas de 3ra y 4ta generación fue cercana al 50. En un análisis realizado por el Instituto Nacional de Salud durante octubre 2016 a noviembre 2017, en 96 cepas de *Neisseria gonorrhoeae* provenientes de siete regiones del país se observó resistencia a ciprofloxacino 82,3 %, tetraciclina 54,2%, penicilina 51%, azitromicina 15,6% y por primera vez cuatro cepas con sensibilidad disminuida a ceftriaxona (4,2%). Así mismo, se ha observado un incremento de la resistencia a eritromicina al comparar los períodos 2000-2010 con los años 2011-2016, del 13% al 71,6% (6). La función del Químico Farmacéutico como miembro del equipo sanitario según los autores Mikel y posteriormente Strand están cada vez más dirigidos al paciente ya que el enfoque principal es el bienestar del mismo. Estos principios dieron resultado el diseño de una práctica profesional denominada " Pharmaceutical Care", que se traduce como cuidado farmacéutico, atención farmacéutica. Al brindar esta atención, se trabaja

con el paciente de manera individualizada y se aplica etapas como la evaluación, identificación, programación y acompañamientos de actividades complementarias (acciones educativas) (7). Por lo mencionado anteriormente podemos concluir que el principal enfoque con los programas de seguimiento y vigilancia del uso de antibióticos es el de aportar a la mejora clínica del paciente y además de disminuir la exposición a la resistencia microbiana junto con los costos de atención. (8). Con respecto a estos problemas es esencial la intervención y participación del químico farmacéutico debido a que cumplen un papel importante en la educación del uso racional de antibióticos (9, 10).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo es la efectividad de una intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cómo es el uso adecuado de antibióticos antes de la aplicación de la intervención farmacéutica en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023?

- ¿Cómo es el uso adecuado de antibióticos después de la intervención farmacéutica en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023?

- ¿Cuál es la efectividad de la intervención farmacéutica para el uso adecuado de

antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Evaluar la efectividad de una intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar el uso adecuado de antibióticos antes de la intervención farmacéutica en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023
- Determinar el uso adecuado de antibióticos después de la intervención farmacéutica en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023
- Hallar la efectividad de la intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El presente estudio de investigación indagó sobre la utilización inadecuada que existe de los antibióticos a través de una intervención farmacéutica, de esta manera va aportar a las bases teóricas que hay acerca del uso irracional de los medicamentos, al mismo tiempo

que brindará una actualización de esta problemática en nuestro país. Al hacer uso de la intervención farmacéutica, hará que se evidencien conocimientos sobre el papel que desarrolla el farmacéutico comunitario en oficinas farmacéuticas, todo esto, será de gran ayuda para la información de futuros investigadores y profesionales de la salud sobre todo químicos farmacéuticos.

1.4.2. Metodológica

En cuanto a lo metodológico aporta un cuestionario validado para evaluar la efectividad de la intervención farmacéutica en oficinas farmacéuticas, el cual recaudó información del uso que les dan a los antibióticos, los usuarios de Villa María del Triunfo, específicamente los pacientes ambulatorios adultos, dado que, son estos los que asisten con mayor frecuencia a las oficinas farmacéuticas. Además de ello, consideramos que el presente estudio será relevante y útil para el desarrollo o aplicación de nuevos programas en oficinas farmacéuticas, para disminuir la cifra existente de pacientes que abandonan su tratamiento antimicrobiano y brindar soluciones para evitar lo más posible la resistencia antibacteriana.

1.4.3. Práctica

Este estudio de investigación a través de sus resultados brinda información acerca de la efectividad de la aplicación de un programa de intervención farmacéutica en oficinas farmacéuticas que están al servicio de la comunidad, es decir que no se encuentran dentro de hospitales, lo cual será de gran ayuda para aquellos pacientes ambulatorios que acuden al farmacéutico comunitario para aclarar sus dudas respecto a su tratamiento. Así mismo, la información recaudada será en beneficio de futuros profesionales de la salud

que busquen el uso racional de antibióticos en diferentes sectores del país.

1.5. Limitaciones de la investigación

En la recolección de datos se encontró limitaciones como la disponibilidad de tiempo de los usuarios para poder participar en el estudio, por lo que la capacitación fue prácticamente individualizada y programada, así como la aplicación de los cuestionarios.

Se encontró otra limitación como encontrar el lugar o el espacio en el que el usuario se sienta en confianza, por lo que adaptamos un espacio de atención individual para pacientes con antibióticos estableciendo un horario.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Codesal, et al., (11) su objetivo fue “Estudiar la intervención del farmacéutico en la Farmacia Comunitaria (FC) ante la demanda de antibióticos por vía oral del grupo terapéutico J01 a través de receta médica privada, prescripción irregular y sin prescripción médica”. Realizó un estudio descriptivo, observacional de corte transversal con la metodología de la Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC) en el estudio llevado a cabo con el apoyo del Plan Nacional de Resistencia a Antibióticos (PRAN) del Ministerio de Sanidad y coordinado con la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) a 132 usuarios de la farmacia comunitaria, utilizaron un tríptico informativo del uso adecuado de los antibióticos. En casos de automedicación no se dispensaron antibiótico y al 77% de ellos los enviaron al médico, por otro lado, a los demás los consideraron como trastornos menores y les recomendaron medidas higiénico-dietéticas o les indicaron otros medicamentos para sus

síntomas antigripales, bucofaríngeos, analgésicos los cuales no necesitan receta médica. Adicionalmente obtuvieron información que tres de cada cuatro pacientes tenían conocimientos suficientes sobre aspectos claves de la utilización del medicamento como es la indicación, pauta y duración, pero cuando consultaron por efectos adversos, contraindicaciones o interacciones disminuye a solo 1 de cada 10 pacientes, por ello al 80% de los casos dispensaron el antibiótico con información personalizada. Así mismo, detectaron problemas relacionados a los medicamentos en 1 de cada 4 pacientes, los cuales fueron dosis/pauta/duración no adecuada y probabilidad de efectos adversos.

My Huynh, et al., (12) tiene como objetivo "Determinar el efecto de las intervenciones de los farmacéuticos clínicos sobre el uso de antibióticos y los factores relacionados con el uso inadecuado de antibióticos en pacientes hospitalizados en el Departamento de Cirugía, Centro Médico de la Ciudad de Gia Rai, Vietnam", su estudio fue descriptivo intervencionista y transversal, además estudiaron mediante una intervención un tamaño de muestra de 355 registros médicos de pacientes que fueron atendidos con antibióticos, la intervención fue dada por tres conferencias y sesiones de formación relacionadas con el uso de antibióticos, así mismo utilizaron materiales bibliográficos. El número total de veces que usaron antibióticos antes y después de la intervención fue de 775 y 996, respectivamente. La racionalidad de la indicación aumentó después de la intervención fue de 85,7% a 96,2%. La racionalidad del número de veces de uso después de la intervención fue de 90,4% al 98,4%. La racionalidad del tiempo tras la intervención. convención fue de 94,8% a 95,1%. La racionalidad general después de la intervención fue de 66,5% a 85,6%.

Sansud, et al. (13) su objetivo fue “Evaluar el efecto de la atención farmacéutica en la conciencia sobre el uso de antibióticos en pacientes con infección del tracto respiratorio superior en farmacia comunitaria”. Utilizaron de instrumento un cuestionario para evaluar el conocimiento, las expectativas y el comportamiento con respecto a la recepción de antibióticos. Dicho cuestionario fue aprobado por 3 expertos probaron la calidad de la herramienta de análisis de validez de contenido. Fue un estudio experimental pre-post. Los resultados fueron entre los 46 participantes comparando la proporción de puntuaciones de conciencia sobre el uso de antibióticos y la situación de resistencia a los antibióticos, encontraron que la proporción de puntuaciones de conciencia alto, moderado, la mayoría de su muestra antes de la intervención farmacéutica, presentaron conciencia moderada (34,8%) lo cual disminuyó a 1 persona (2,2 %) con significancia estadística (valor de $p < 0,001$). La proporción de personas con un alto nivel de conocimiento antes de brindar atención farmacéutica, 26 personas (56,5 %), aumentaron a 45 personas con significancia estadística (valor de $p < 0,001$). Encontraron que casi todos después de la atención farmacéutica tenían un nivel de conocimiento alto. Además, todos los participantes mejoraron los síntomas o completaron la curación dentro de los 7 días posteriores a la prestación del servicio.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Vega (14) su objetivo fue “Mediante una intervención farmacéutica mejorar el suministro de medicamentos de las farmacias de los establecimientos de salud de la

Microred “El Bosque” de la ciudad de Trujillo, Perú”, como intervención farmacéutica elaboró y aplicó un Programa de Capacitación en Gestión de stock y Almacenamiento de medicamentos al personal responsable de farmacia de los establecimientos de salud y se utilizaron instrumentos antes y después del programa: formato de evaluación del stock de medicamentos, lista chequeo de condiciones de almacenamiento de medicamentos y una encuesta dirigida los usuarios de las farmacias de la Microred El Bosque. El porcentaje de medicamentos en substock en los 11 establecimientos ha habido diferencia significativa entre los porcentajes promedio antes y después de la capacitación ($p= 0,0003$ con la prueba t, y $p = 0,0003$ con la prueba Wilcoxon). El porcentaje de desabastecimiento de medicamentos evidenció que existe diferencia significativa entre los porcentajes promedio antes y después de la capacitación ($p= 0,0580$ con la prueba t, y $p = 0,0357$ con la prueba Wilcoxon). Los resultados del indicador disponibilidad aceptable de medicamentos, mostraron que ningún establecimiento llegó a alcanzar el valor referencial de ($\geq 80\%$), ni antes ni después de la capacitación, en el caso de porcentaje de medicamentos en sobre stock se evidenció que después de la capacitación, todos los establecimientos disminuyeron sus porcentajes. En la evaluación del indicador Buenas Prácticas de Almacenamiento (BPA) 3 establecimientos fueron calificados con malas condiciones antes de la capacitación y 2 de ellos obtuvieron buenas condiciones después de la capacitación. Mientras tanto, los 8 establecimientos restantes fueron calificados con buenas condiciones de almacenamiento pre y post de la capacitación. Al aplicar la prueba t obtuvieron que existe diferencia significativa ($p= 0,018$) entre los puntajes promedio pre y post capacitación, pero con la prueba confirmatoria Chi cuadrado de Mc Nemar el cambio ya no fue significativo ($p= 0,4795$).

Salazar (15) su objetivo fue “Determinar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de antibióticos en estudiantes de 4to año de secundaria de la I.E. San Jacinto, abril - julio del 2018”, se realizó un estudio longitudinal, pre-experimental y de enfoque cuantitativo, utilizaron la técnica de muestreo no probabilístico y se seleccionaron 43 estudiantes, así mismo utilizaron el cuestionario como instrumento, por lo cual obtuvieron como resultados respecto al conocimiento de las indicaciones un 30% mejoró después de la intervención educativa, tomando en cuenta el conocimiento sobre resistencia bacteriana aumentó a un 30% después de la intervención, en cuanto al conocimiento de consecuencias y reacciones adversas varió el porcentaje a 53% y 51%, en lo que se refiere a interacciones presentaron conocimiento en un 42% después de la intervención y así mismo sobre las contraindicaciones(63%). Por lo que se aprecia que un 23,3% de estudiantes evidenciaron tener un aumento de conocimiento sobre el uso adecuado de antibióticos por la intervención educativa.

Rospigliosi (16) su objetivo fue "Determinar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de antibióticos en los estudiantes del 5to año de secundaria de la I.E. La Libertad. Chimbote, setiembre - diciembre 2019", el estudio es longitudinal, cuantitativo y pre experimental, utilizaron la técnica encuesta en la muestra de 40 participantes, como instrumentos utilizaron un cuestionario educativo. Como resultado obtuvieron que dentro de los patrones de uso en su dimensión indicación aumentaron de 27,5% a 100%, en el caso de uso racional paso de 82,5% a 95%, mientras que la automedicación mejoraron en un 52,5 %, en el caso de las reacciones adversas mejoraron

un 27,5 %, por otro lado, el patrón de las interacciones mejoraron en un 40 %, en su dimensión contraindicaciones aumentaron de 70 % a 90 %, así mismo el patrón de la equivalencia farmacológica mejoraron en un 52,5 %, finalmente los centros autorizado del expendio de los antibióticos aumentaron de 55% a 100%.

Quispe (17) su objetivo fue “Determinar si la aplicación de una intervención educativa mejora el uso responsable de los antibióticos en los pobladores que acuden al Centro de Salud CLAS Pachacútec – Ica – 2019”. Fue un estudio descriptivo, longitudinal y cuasi experimental, el instrumento que utilizaron fue un cuestionario pre test y post test en una muestra de 94 pobladores. Obtuvieron como resultado que antes de la intervención educativa, presentaron actitudes positivas un 65,71% y un 34,29% presentaron actitudes negativas, posteriormente en el post test hallaron una mejora cambiando el porcentaje de actitudes positivas a un 85,71%, mientras que actitudes negativas disminuyó al 14,29%.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Intervención Farmacéutica

Una intervención farmacéutica (IF) es cualquier acción realizada por un farmacéutico que resulta directamente en un cambio en el manejo o terapia del paciente. La Sociedad Farmacéutica de Australia describe que se trata de una actividad farmacéutica dirigida al uso más eficaz del medicamento. Así mismo, según el Consenso Brasileño sobre Atención Farmacéutica, una IF es “un acto planificado, documentado y realizado con el usuario y los profesionales de la salud, que tiene como objetivo resolver o prevenir problemas que pueden interferir con la farmacoterapia, siendo una parte integral del

proceso de seguimiento farmacoterapéutico"(18)

Las intervenciones farmacéuticas, como la gestión de la idoneidad de la prescripción, están relacionadas con la protección contra los efectos secundarios negativos. Los farmacéuticos pueden educar a los pacientes sobre cómo usar los medicamentos correctamente y tomar medidas cambiando el medicamento u ofreciendo consejos cuando vean anomalías. Además, la I.F ha mejorado el cumplimiento de la medicación por parte del paciente.

Categorías en las que I.F puede ser aplicado:

- **Seguridad del paciente:** se trata de una intervención vinculada directamente a la salud del paciente y, por tanto, evita daños. Por ejemplo, medicamento, dosis y horario incorrectos, interacción del medicamento con otros medicamentos, enfermedades o pruebas, medicamentos contraindicados, terapia duplicada y reacciones adversas al medicamento.
- **Administrativas:** Aquellas intervenciones necesitan documentación adicional o incumplimiento de la política del hospital, como en los casos en que un medicamento indicado no fue recetado o recetado sin indicación.
- **Evitación de costos:** este método de intervención implica recomendar una terapia más económica o una administración de medicamentos más productiva, como cambiar de una vía de administración de medicamentos a otra o participar en un tratamiento alternativo (19).

2.2.2 Uso adecuado de antibióticos en oficinas farmacéuticas

Las oficinas farmacéuticas son centros sanitarios de vital importancia para la educación sanitaria, especialmente en lo que respecta al uso correcto y racional de los antibióticos. Conforme a eso, las recomendaciones básicas en relación a la dispensación de antibióticos son las siguientes:

- Cualquier paciente que perciba un síntoma que identifique con alguna enfermedad infecciosa, debe acudir siempre al médico; nunca se debe confiar el autodiagnóstico.
- El médico es el profesional sanitario responsable de determinar el origen de la enfermedad y, en su caso, de prescribir el tratamiento más adecuado teniendo en cuenta las características específicas del paciente.
- Cualquier solicitud de dispensación de un antibiótico en la oficina de farmacia sin presentar la receta, debe ser rechazada, tanto por motivos legales como sanitarios. La solicitud de este tipo debe ser aprovechada para informar al solicitante sobre las consecuencias que implica el uso inadecuado de antibióticos, no solo para el propio paciente sino también para el resto de la sociedad.
- Debe insistirse a cualquier paciente o, en general, a cualquier persona que solicite información sobre antibióticos o enfermedades infecciosas, que muchas enfermedades comunes de carácter infeccioso, como la gripe o el resfriado, no son producidas por bacterias sino por virus o, en su caso, por otros microorganismos diferentes de las bacterias y, por tanto, el uso de antibióticos resulta completamente inútil y además facilita la selección y proliferación de bacterias resistentes al antibiótico impropiciamente utilizado.

- Debe informarse de que la utilización de los restos de tratamientos antibióticos previos que puedan quedar supone un grave riesgo para la salud, tanto porque su uso sin receta es peligroso como por la posibilidad de que estén deteriorados (20).

El uso racional de antibióticos es, por tanto, como cualquier otra intervención terapéutica en la práctica diaria y no debe ser aleatorio. Requiere reflexión y pensamiento y debe basarse en reglas. El diagnóstico correcto, la condición del paciente, la localización de la infección, la gravedad de la causa microbiana, la sensibilidad a los antibióticos, la farmacocinética y farmacodinamia de los antimicrobianos, los efectos secundarios y el costo son los principales elementos que deben sustentarse en cada decisión para su uso (21).

2.2.3 Patrones de uso

Los patrones de uso de antibióticos se refieren a la forma en que los antibióticos se usan en una población en particular, son importantes porque pueden afectar la aparición de resistencia a los antibióticos lo que puede dificultar o imposibilitar el tratamiento de las infecciones bacterianas (22).

Los patrones de uso de antibióticos pueden verse influenciados por una serie de factores como: La incidencia de enfermedades infecciosas, las prácticas de prescripción de los médicos, las pautas de tratamiento, el costo de los antibióticos (23).

2.2.3.1 Duración del tratamiento:

En la actualidad, la mayoría de infecciones utilizan tratamientos cortos, de entre 5 a 7

días, en su minoría siendo 3 días y el máximo hasta 28 días. La recomendación de tratamientos cortos se asocia al evitar la aparición de algún efecto adverso (24). La importancia de seguir la pauta prescrita del tiempo del tratamiento y no abandonarlo radica en que en el cuerpo no haya la posibilidad de una baja concentración de antibióticos que beneficie a que las bacterias proliferen y en consecuencia una recaída de las infecciones o en algunos casos los antibióticos dejan de servir porque las bacterias crean un mecanismo para evadirlo. (2)

2.2.3.2 Indicaciones

Las indicaciones terapéuticas son una descripción de la enfermedad que se va a tratar con un medicamento y la población a la que va dirigido. Se encuentran en la ficha técnica de cada medicamento, que es un documento que proporciona información sobre las características y el uso del medicamento. Las indicaciones terapéuticas son importantes porque permiten a los médicos y otros profesionales sanitarios prescribir los medicamentos de manera adecuada y segura. También son importantes para los pacientes, ya que les ayudan a comprender para qué sirve el medicamento que les han recetado (25).

2.2.3.3 Frecuencia

Se define como repetición reiterada de un acto por unidad de tiempo. La frecuencia de antibióticos es el número de veces al día que se deben tomar los antibióticos para ser efectivos. La frecuencia de administración de los antibióticos depende del tipo de infección que se está tratando, del tipo de antibiótico que se está utilizando y de la edad y la salud del paciente (26).

2.2.3.4 Grupo de medicamento

Los grupos de medicamentos se utilizan para facilitar la comprensión de los medicamentos y su uso, así como para realizar comparaciones entre medicamentos con el mismo efecto (27).

Una de las clasificaciones es por el Ingrediente farmacéutico activo (IFA) por lo que se tiene dentro de ello:

- Medicamento innovador: Producto farmacéutico que tiene la primera autorización de un ente regulatorio para comercializar el nuevo medicamento el cual cumple estándares de eficacia, seguridad y calidad por lo que ha pasado por estudios químicos, preclínicos y clínicos.

- Medicamento genérico: Producto farmacéutico que contiene la misma IFA, forma farmacéutica, vía de administración y concentración, además han pasado por pruebas que verifican que su acción es la misma que del medicamento innovador (28)(29).

2.2.2.5 Receta médica

El uso de una receta médica es un proceso que debe seguirse cuidadosamente para garantizar la seguridad y eficacia del tratamiento.

La receta médica debe incluir los siguientes datos:

- El nombre del paciente

- El nombre del medicamento

- La cantidad de medicamento
- La frecuencia de dosificación
- La ruta de administración
- La fecha de emisión (30)

2.2.2.6 Utilización

Es muy importante que el paciente comprenda la enfermedad que le afecta, así como la dosis del medicamento, ya que es muy común que el paciente, sobre todo mayor de 50 años, desconozca el motivo para usar un antibiótico o cómo se debe usar. Esta situación impacta directamente en la forma de uso del medicamento y consecuentemente en la eficacia terapéutica, así como en el aumento de la resistencia a los antibióticos (29).

2.2.2.7 Costumbre

Existen costumbres como ignorar los consejos médicos, esta práctica afecta no sólo el logro de objetivos relacionados con la salud general y el bienestar de la población, sino que también contribuyen a la progresión de la enfermedad y la aparición de complicaciones, reducen la calidad de vida de los pacientes, así como aumentan la probabilidad de fracaso del tratamiento y efectos secundarios.

Otro mal hábito es guardar los antibióticos sobrantes para otra oportunidad, ya sea para usted o para un tercero que pueda necesitarlos. A esto se le llama autoprescripción (2).

2.2.2.8 Adquisición de antibióticos

La adquisición de antibióticos depende de la legislación vigente en cada país. En general, los antibióticos deberían adquirirse con receta médica, sin embargo, existe países aún,

que no establecen la legislación correcta o que no fijan las reglamentaciones adecuadas. Entre 2015 y 2016, la OPS hizo una consulta a 23 países, el cual reveló que 20 de ellos podían adquirir antibióticos sin receta médica aun así existiera la legislación y reglamentación en su país. De la misma manera, la oportunidad de tener acceso a antibióticos por medio de internet lleva a un incremento del riesgo de un uso innecesario (31).

2.2.4 Nivel de actitudes

Las actitudes se adquieren mediante el aprendizaje social de otras personas al observar su comportamiento en situaciones en las que interactúan, y el aprendizaje se produce a través de diversos procesos dentro de los dominios culturales y sociales (32).

Las actitudes inadecuadas con respecto al uso de medicamentos pueden tener consecuencias sanitarias, económicas y sociales. Deben existir actitudes, prácticas, mitos y creencias principalmente debido a la falta de conciencia de la gente sobre los medicamentos, la promoción y publicidad de estos son demasiado agresivas, lo que resulta en un exceso de oferta. Los usuarios con una actitud menos responsable hacia su salud y con deseos de sanar o recuperar su salud lo antes posible, acuden en primer lugar a la farmacia y/o farmacia más cercana sin priorizar la consulta médica. Esta actitud se ve alimentada por la propaganda médica, los consejos de familiares o conocidos que recomiendan el consumo de drogas sin conocer las consecuencias y la falta de programas educativos ricos en información sobre el uso racional de las drogas (33).

Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Existe efectividad significativa de la intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación

El trabajo de investigación presentó un método hipotético – deductivo.

3.2 Enfoque de la investigación

El enfoque del trabajo de investigación fue cuantitativo.

3.3 Tipo de investigación

Aplicada

3.4 Diseño de la investigación

Pre- experimental

3.5. Población, muestra y muestreo

Población:

La población del estudio fueron todos los usuarios atendidos en oficinas farmacéuticas de

Villa María del Triunfo, que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión durante el 2023.

Criterios de inclusión:

- Usuarios que han recibido tratamiento antibacteriano por vía oral
- Usuarios > 18 años
- Usuarios que acepten participar de forma voluntaria a través de un consentimiento informado
- Usuarios que cuenten con receta medica

Criterios de exclusión:

- Usuarios con habilidades diferentes
- Usuarios con tratamiento antibacteriano por una vía de administración diferente a la de por vía oral
- Usuarios menores de 18 años
- Adultos codependientes (es decir no tratos con terceras personas que no sea el paciente)
- Usuarios con tratamiento antibiótico mayor a 14 días.

Muestra: La muestra del presente estudio contó con 154 usuarios entre mujeres y varones del distrito de Villa María del Triunfo 2023, para la estimación del tamaño muestral, se utilizó un antecedente (Solorzano,2017) en el cual el impacto de una intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos fue de un 11,3% (34).

n= Tamaño de la muestra

Z= Factor de confianza o seguridad 1,96 (nivel de confianza 95%)

p= Valor de la proporción 11,3% = 0,113

q= Probabilidad al fracaso 1-p = 0,887

d= Precisión establecida del 5% = 0,05

$$n = \frac{Z^2 pq}{d^2}$$

$$d^2$$

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,113) (0,887)}{0,05^2}$$

$$0,05^2$$

$$n = \frac{(3,84) (0,113) (0,887)}{0,0025}$$

$$0,0025$$

$$n = \frac{3,85}{0,0025}$$

$$0,0025$$

$$n = 154$$

Muestreo: El tipo de muestreo que se utilizó fue aleatorio, debido que, como primera etapa, se consideró a Villa María del triunfo como un conglomerado de boticas (253) y se seleccionó de manera aleatoria 3 boticas.

Como segunda etapa, dentro de cada oficina farmacéutica realizamos un muestreo aleatorio sistemático para la selección de nuestra muestra la cual fue proporcional a la afluencia diaria.

- En la 1era tabla tenemos la afluencia semanal de usuarios adultos atendidos en las oficinas farmacéuticas.
- En la 2da tabla planteamos el plan de muestreo realizado para evidenciar la selección de la muestra en cada oficina farmacéutica, tomando en cuenta el mínimo de usuarios de la muestra.
- En la 3era tabla, se evidencia los arranques aleatorios, por ejemplo, el día lunes se le aplicará el instrumento a los usuarios que lleguen en el siguiente orden 1,4,7,10,13,16,19,22, de esa forma los días siguientes, iniciando también por el arranque aleatorio. (ANEXO 7)

3.6 Variables y operacionalización

Variable 1: Efectividad

Definición operacional: Es el impacto positivo que se mide mediante la diferencia de resultados del antes y después de la intervención farmacéutica.

Matriz operacional de la variable 1

Dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Única	Capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera. (35)	Es el impacto positivo que se mide mediante la diferencia del uso adecuado de antibióticos antes y después de la aplicación de la intervención farmacéutica.	Presencia de efectividad	Nominal	Presenta/ No presenta

Variable 1: Uso adecuado de antibióticos

Definición operacional: Es la percepción del usuario sobre patrones de uso y nivel de actitudes frente a los antibióticos a través de consulta externa con el químico farmacéutico utilizando un instrumento con 10 categorías.

Matriz operacional de la variable 2

Dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Patrón de uso	Una combinación de acciones, que forman un comportamiento consistente o característico (36).	Es el criterio del usuario externo sobre los patrones de uso que tiene frente a los antibióticos	Duración de su tratamiento Indicaciones Frecuencia Grupo de medicamento Receta medica Utilización Costumbre Adquisición Recomendación	Ordinal	Bueno Regular Malo
Nivel de actitudes	Instrumento para medir la predisposición de una persona a reaccionar de un modo determinado ante individuos, objetos o	Es el criterio del usuario externo a través del cuestionario sobre las actitudes que toma	Si te sientes mal, vas a la farmacia y pides que te vendan un antibiótico fuerte que te quite el malestar rápido y así te evitas de ir al médico Si vas al doctor y te receta antibióticos; tomas los medicamentos sólo hasta sentirte mejor Si vas al doctor y te receta antibióticos; cumplido el tratamiento y te sobra antibióticos lo desechas para no	Ordinal	Totalmente en desacuerdo En desacuerdo No sabe/No

	situaciones concretas (37)	frente al uso del antibiótico con una escala de medición nominal	consumirlo otra vez cuando nuevamente enfermes Si te sientes mal, y tu amigo estuvo igual de mal hace un mes y te presta su receta para que compres lo mismo y te sanes rápido, aprovechas la oportunidad y vas a la farmacia a comprar los mismos antibióticos Si vas con tu receta compras el antibiótico, lo revisas si esta vencido		opina De acuerdo Totalmente de acuerdo
--	----------------------------	--	---	--	--

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica que se utilizó en el presente trabajo de investigación fue la encuesta, por lo que se formuló un cuestionario para el uso adecuado de antibióticos, el cual se desarrolló para medir la eficacia de la intervención farmacéutica, este se utilizó como un pre y post prueba en usuarios de 3 oficinas farmacéuticas de la sede de Villa María del Triunfo. El cuestionario en mención se aplicó solo a aquellos usuarios que cumplían los criterios de inclusión, además tuvo un tiempo límite de 15 minutos.

En primer lugar, se les explica a los usuarios sobre el consentimiento informado, como segundo paso aplicamos el pre test acerca de los datos del usuario, mediante una breve entrevista se le ofrece el servicio de la intervención farmacéutica que constaba de una capacitación acerca de los antibióticos con el objetivo de mejorar el uso que tenían sobre ellos. Posteriormente a la aceptación de la capacitación y una vez empleada se le aplica el post test, para evidenciar los resultados después la intervención.

En las tres oficinas farmacéuticas se asistió diariamente de 8 a.m. a 5 p.m. para utilizar la técnica y tener un tiempo adecuado con el paciente, el trabajo se dividió entre ambos autores:

- 1er, 2da, 3era oficina farmacéutica: El primer autor aplicaba el pre test a los usuarios, posteriormente les ofrecía la intervención farmacéutica. Con la aceptación de ello, pasaba al segundo autor para que aplique la intervención, es decir la capacitación, una vez culminada, finalizaba con el cuestionario post – intervención. Cabe recalcar que mientras se aplicaba la intervención a un usuario, el primer autor atendía a un nuevo usuario para dividirse el tiempo con el segundo

autor.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Para medir la efectividad de la intervención, se utilizó como un instrumento el cuestionario validado para el uso adecuado de antibióticos, que contó con 20 ítems dividido en 2 dimensiones, la primera dimensión fue patrones de uso, en este se evaluó si el paciente conoce los días de su tratamiento, las indicaciones terapéuticas, además identificó si al paciente le dieron explicaciones respecto a su tratamiento antibiótico, el consumo frente a los antibióticos, reveló si el usuario difiere entre el medicamento genérico y de marca, uso sobre la receta médica, así mismo identificó utilización del medicamento directamente, las costumbres, el lugar de adquisición y las recomendaciones frente a los antibióticos. La segunda dimensión fue nivel actitudes midió el comportamiento que toman frente a los diferentes casos que planteamos (ANEXO 3).

Este cuestionario fue dirigido netamente a los usuarios por lo que la primera parte (del 1 al 15) cada pregunta valió un punto por lo que fue procesado según los siguientes criterios: 1 - 5 puntos fue considerado un mal patrón de uso de antibióticos, 6 – 11 puntos fue considerado como un patrón de uso regular y 12 – 15 puntos contestados correctamente fue considerado un buen patrón de uso de antibióticos.

Por otro lado, la segunda parte, nivel de actitudes (del 16 al 20), se aplicó la escala Likert por lo que fue evaluado de la siguiente manera (17):

Actitudes:

Negativa: (0 a 20 puntos)

Positiva: (21 a 30 puntos)

Preguntas Positivas: 17, 19, 20

Totalmente de acuerdo (5)

De acuerdo (4)

No sabe/ No opina (3)

En desacuerdo (2)

Totalmente en desacuerdo (1)

Preguntas Negativas: 16, 20, 21

Totalmente de acuerdo (1)

De acuerdo (2)

No sabe/ No opina (3)

En desacuerdo (4)

Totalmente en desacuerdo (5)

3.7.3. Validación

Por otro lado, el instrumento “Cuestionario sobre el uso adecuado de antibióticos” fue validado a través del juicio de tres expertos de la Universidad Norbert Wiener.

- Dr. Ambrocio Teodoro Esteves Pairazaman
- Dra. Melida Mercedes Ciquero Cruzado
- Mg. Lauro Socrates Pinedo Panduro

3.7.4. Confiabilidad

En cuanto a la confiabilidad del instrumento se utilizó el método de instrumentos alternativos o paralelos, en este método se aplicó dos versiones del instrumento a una

muestra piloto de 30 personas, debido a que son dos versiones, la aplicación se dio de manera simultánea. Así mismo, para medir la correlación entre el resultado 1 y el resultado 2, como la dimensión 1 es de tipo nominal el coeficiente a utilizar fue el V de Cramer. Para la dimensión 2, nivel de actitudes se utilizará el alfa de Cronbach justificado por la naturaleza ordinal de las alternativas (escala de Likert)

Los resultados de la confiabilidad muestran que el coeficiente V de Cramer fue mayor a 0,735 y cada ítem presente un p valor significativo ($p \text{ valor} < 0,001$), por lo que demuestra que hay una correlación entre el resultado 1 y 2, así mismo los resultados de confiabilidad de la dimensión 2 muestra que el alfa de Cronbach tuvo un valor aceptable de 0,886 (ANEXO 9).

3.8. Procesamiento y análisis de datos

Todo el proceso de datos se hizo de manera personal, en primer lugar, se realizó una base de datos en el programa Microsoft Excel (2023, versión 2310), posteriormente se trasladó la información al programa SPSS (2023, versión 27.0) para el análisis estadístico, como las variables de este estudio son cualitativas se elaborará tablas de frecuencia. Además, para probar las hipótesis se va utilizar la Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para dos muestras relacionadas con un nivel de significancia del 5%.

3.9. Aspectos éticos

El presente trabajo de investigación realizó la recopilación de datos a cada persona respetando los protocolos de bioseguridad establecidos y se obtendrá el consentimiento informado de cada participante de este estudio.

Con respecto a ello, el consentimiento informado fue explicado y se le detalló el proceso por el que pasará en el trabajo de investigación.

El presente proyecto es original e inédito ya que pasó por el programa Turnitin, el cual permite solo hasta un 20% de similitud con otros estudios, lo que ayudó a demostrar la originalidad del trabajo de investigación.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

Tabla 1. Uso de los antibióticos antes de la intervención farmacéutica

Grados	Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Patrones de uso	Malo	120	77,9
	Regular	34	22,1
Total		154	100,0
Actitudes	Actitud negativa	142	92,2
	Actitud positiva	12	7,8
Total		154	100,0

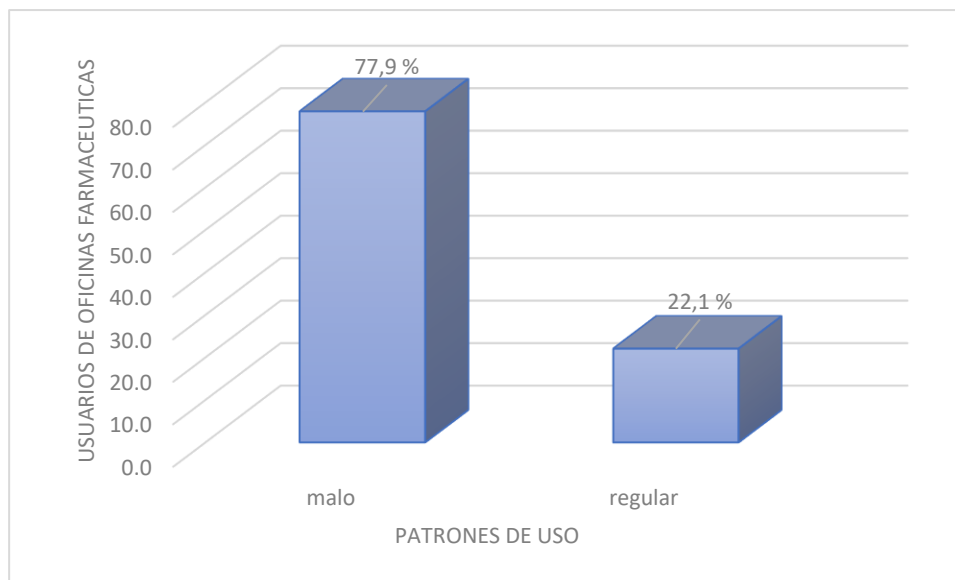


Figura 1.a Patrones de uso de los antibióticos antes de la intervención farmacéutica

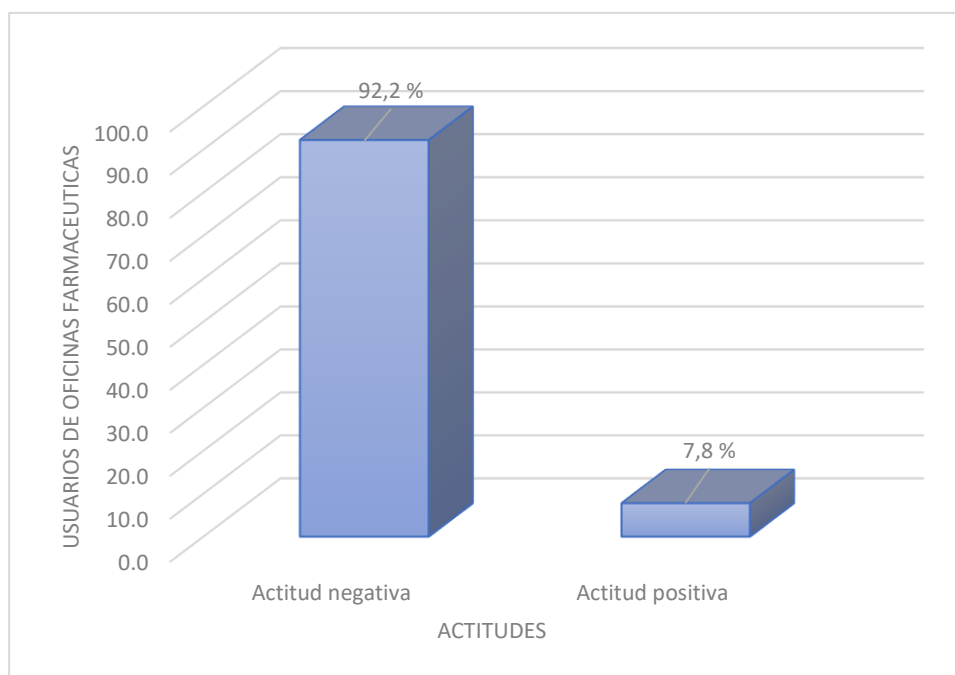


Figura 1.b Actitudes frente a los antibióticos antes de la intervención farmacéutica

Interpretación: En la tabla 1 y figura 1.a. se puede interpretar que el 77,9 % presentaba un mal patrón de uso de antibióticos, por otro lado, el 22,1% presentaba un patrón de uso de antibióticos regular. Adicionalmente en la tabla 1 y figura 1.b. se encuentra la dimensión

nivel de actitudes, por lo que se puede interpretar que, el 92,2 % presentaba una actitud negativa mientras que el 7,8 % una actitud positiva frente al uso de los antibióticos.

Tabla 2. Uso de los antibióticos después de la intervención farmacéutica

Grados	Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Patrones de uso	Malo	12	7,8
	Regular	47	30,5
	Bueno	95	61,7
Total		154	100,0
Actitudes	Actitud positiva	154	100,0
Total		154	100,0

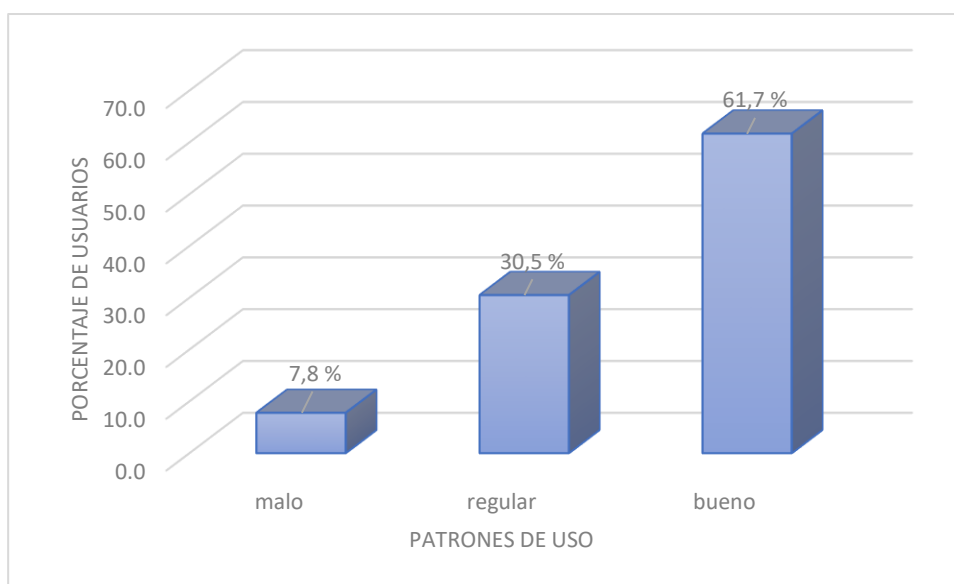


Figura 2.a Patrones de uso de los antibióticos después de la intervención farmacéutica

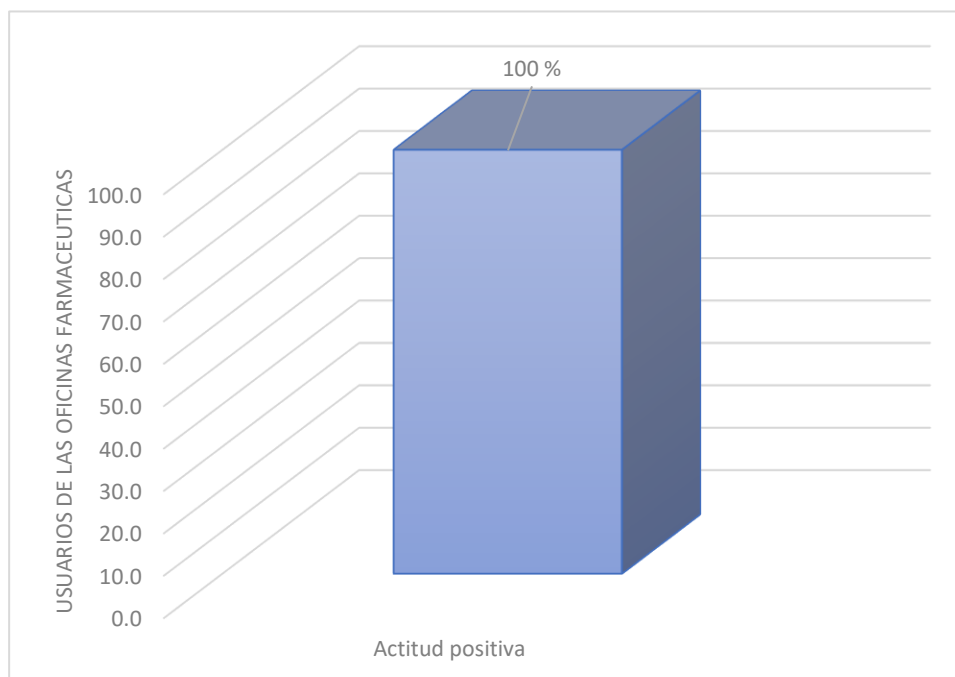


Figura 2.b Actitudes frente a los antibióticos después de la intervención farmacéutica

Interpretación: En la tabla 2 y figura 2.a se puede interpretar que el 7,8 % presentaba un mal patrón de uso de antibióticos, por otro lado, el 30,5 % presentaba un patrón de uso de antibióticos regular y que el 61,7 % presentaba buen patrón de uso de antibióticos. Adicionalmente en la tabla 2 y figura 2.b se encuentra la dimensión nivel de actitudes, por lo que se puede interpretar que, el 100 % presentaba una actitud positiva frente al uso de los antibióticos.

Tabla 3. Efectividad de la intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos

Patrones de uso	Uso de antibióticos					
	Malo	%	Regular	%	Bueno	%
Antes de la intervención farmacéutica	120	77,9	34	22,1	0	0
Después de la intervención farmacéutica	12	7,8	47	30,5	95	61,7

Nivel de actitudes	Actitud negativa	%	Actitud positiva	%
Antes de la intervención farmacéutica	142	92,2	12	7,8
Después de la intervención farmacéutica	0	0	154	100,0

Interpretación: En la tabla 3 se puede observar que del 77,9 % que presentaba un mal patrón de uso de antibióticos bajo al 7,8 % después de la intervención farmacéutica, por otro lado, el 22,1% que presentaba un patrón de uso regular ascendió a un 30,5 %, por último, de un porcentaje 0 que presentaba un buen patrón de uso ascendió al 61,7 % presentaba buen patrón de uso de antibióticos. Adicionalmente se encuentra la dimensión nivel de actitudes, en este se puede observar que antes de la intervención presentaba un 92,2% una actitud negativa que después de la intervención bajo al 7,8 % del total, de tal manera que el 100 % presentó una actitud positiva después de la intervención farmacéutica frente al uso de los antibióticos.

4.1.2 Prueba de hipótesis

Hipótesis general: Existe eficacia de la intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023

- Hipótesis estadística

H_0 : No existe eficacia de la intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023

H₁: Existe eficacia de la intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023

- Nivel de significancia: $\alpha = 0.05 = 5 \%$

Regla de decisión $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H₀

$p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H₁

Tabla 4.a Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas (patrones de uso)

Hipótesis nula	Prueba	Sig. ^{a,b}	Decisión
La mediana de diferencias entre Pre-test y Post-test es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	0,000	Rechace la hipótesis nula.

- a. El nivel de significancia es de 0,050
- b. Se muestra significancia asintótica

Tabla 4.b Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas (nivel de actitudes)

Hipótesis nula	Prueba	Sig. ^{a,b}	Decisión
La mediana de diferencias entre Pre-test y Post-test es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	< 0,001	Rechace la hipótesis nula.

- a. El nivel de significancia es de 0,050
- b. Se muestra significancia asintótica

Interpretación:

En la tabla 4.a y 4.b, se puede observar que el p de valor de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas es 0,000 y <0,001 respectivamente por lo que se rechaza la hipótesis nula, de manera tal que se acepta la hipótesis alterna.

Así mismo evidencia un nivel de significancia de 0,050 por lo que hay evidencia estadística para afirmar que existe eficacia de la intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023

4.1.3 Discusión de resultados

La presente investigación evaluó la eficacia de la intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en usuarios atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023, buscando una solución a la problemática planteada como lo son el uso irracional de antibióticos.

En cuanto a los patrones de uso frente a los antibióticos antes de la intervención farmacéutica, los usuarios de 3 oficinas farmacéuticas presentaron, un mal patrón de uso en su mayoría (77,8 %) a un patrón de uso regular (22,9 %). Los resultados se asemejan al estudio elaborado Salazar (15) que halló que 41,9 % de su población no tenía conocimiento sobre el uso de antibióticos antes de la intervención que iban a realizar. Además, se presentó similitud con el estudio elaborado por Sansud, et al (13), quienes compararon la proporción de puntuaciones de conciencia sobre el uso de antibióticos y la situación de resistencia a los antibióticos, encontrando que la proporción de puntuaciones de conciencia moderada antes de la atención farmacéutica fue de 34,8 %, además en la proporción de personas con un alto nivel de conocimiento antes de brindar atención farmacéutica fue de 56,5 %. En lo que

respecta a nivel de actitudes se evidenció que un 92,2 % presentaron actitudes negativas y un bajo porcentaje actitudes positivas (12%), en discrepancia con el estudio de Quispe (17) que planteó que la mayoría de su muestra presenta actitudes positivas frente al uso adecuado de antibióticos, esta discrepancia puede deberse al lugar de análisis que se utilizó para el estudio o a la diferencia en la cantidad muestral que se realiza la intervención. Sin embargo, se observa aún que existen porcentajes en cada muestra que presentan un uso inadecuado antes de cualquier tipo de intervención, esto puede ser consecuencia a prescripciones inadecuadas junto con la desinformación del usuario lo que puede llevar a una automedicación o a un inadecuado uso de antibióticos como lo indica Codesal, et al, quienes presentan en su resultados que del 56%, el 35 % se debe a recetas privadas no cumple la normativa vigente y el 21 % demanda los antibióticos sin receta (11) así también el estudio de Sansud, et al(13) muestra en su recolección de datos que el 58,7% nunca recibieron consejos sobre el uso de antibióticos en los 6 meses anteriores al estudio.

Con respecto a los patrones de uso frente a los antibióticos después de la intervención farmacéutica, los usuarios de 3 oficinas farmacéuticas presentaron, un buen patrón de uso en su mayoría (95 %), a un patrón de uso regular (47 %). En contraste con el estudio de Salazar (15) evidenció un aumentó en todos sus patrones de uso, en su dimensión conocimiento de las indicaciones y conocimiento de resistencia bacteriana mejoró un 30% después de su intervención educativa, de la misma forma el porcentaje de la dimensión interacciones fue de 42% y contraindicaciones fue del 63%, por otro lado se observó que el porcentaje de la dimensión conocimientos de las

dimensiones consecuencia y reacciones adversas varió su resultado a 53 % y 51% respectivamente. A similitud con el estudio de Sansud, et al (13) que presentó después de la intervención farmacéutica de su porcentaje de la conciencia moderada (22,2%) así mismo la proporción de un alto nivel de conocimiento aumentó a casi la mayoría de muestra, 45 personas. De la misma forma, el estudio de Rospigliosi (16) en sus resultados de patrones de uso mostro que después de la intervención educativa hubo una mejora del 100% en su dimensión indicación y centros autorizados del expendio de antibióticos, en el caso de uso racional y contraindicaciones se vio un aumento del 90%, además se observó mejoras en lo que respecta a sus indicadores de automedicación reacciones adversas e interacciones. Con respecto a los resultados de nivel de actitudes después de la intervención farmacéutica se halló que un 100 % presentaron actitudes positivas, como se puede observar existió un aumento del porcentaje, lo que coincide con el estudio de Quispe (17) que evidenció en sus resultados una mejora de manera tal que el 85,71% presentaron una actitud positiva.

Finalmente se puede expresar que se obtuvo como resultado que se presentó una diferencia significativa en los porcentajes entre el antes y después de la intervención farmacéutica para un uso adecuado de antibióticos, es decir la capacitación que se utilizó en este estudio como intervención farmacéutica fue eficaz lo que se demostró en las respuestas que los usuarios plantearon en el cuestionario. A semejanza de Vega (14), quien realizó una intervención farmacéutica que constaba de un programa de capacitación, demostrando tener un impacto positivo luego de su aplicación. En similitud al estudio de Salazar (15) que evidenció que su muestra tuvo un aumento

del 23,3% en cuanto el conocimiento sobre el uso adecuado después de la realización de su intervención educativa.

Con esto podemos concluir que diferentes estudios muestran un cambio para beneficio del uso adecuado de antibióticos después de realizar un tipo intervención como lo es la intervención educativa, atención farmacéutica o intervención farmacéutica como lo plantea este estudio, estos tipo de intervenciones comparte el capacitar a las distintas poblaciones en lo que respecta a sus patrones de uso o a las actitudes que tenían frente al uso de antibióticos, para de esta manera evitar que exista un uso inadecuado debido a la desinformación, es por eso que es importante plantear programas que fortalezcan el uso racional de antibióticos y se evite la resistencia antibiótica o la no adherencia al tratamiento antibiótico.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- El uso adecuado de antibióticos antes de la intervención farmacéutica, fue en su mayoría malo en lo que respecta a patrones de uso y en nivel de actitudes en su mayoría presentó actitudes negativas.
- El uso adecuado de antibióticos después de la intervención farmacéutica, fue en su mayoría bueno en lo que respecta a patrones de uso y en nivel de actitudes el total presentó actitudes positivas.
- La intervención farmacéutica fue efectiva para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda brindar programas de capacitaciones que presten principal atención en las deficiencias que muestra el paciente sobre su tratamiento. Por lo que deberían ser capacitaciones personalizadas o plantear estudios que brinde estrategias de como aproximarse al usuario de manera práctica.
- Se recomienda extender el tiempo del estudio, dado que al tener un plazo más largo

de tiempo se podría llegar a mayores usuarios y observar resultados en muestras más grandes

- Se recomienda a los profesionales de salud tener una información uniforme respecto a los antibióticos de manera general, para que no haya confusión en los pacientes, esto siempre priorizando su salud.

REFERENCIAS

1. Lobato C. Resistencia a antibióticos: cuando nuestro armamento se torna ineficiente. Rev Digit Univ [Internet]. 2019;20(5): 1 – 10 [Consultado el 30 de Junio del 2023]. Disponible en: https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/v20_n5_a4_Resistencia-a-antibioticos-cuando-nuestro-armamento-se-torna-ineficiente.pdf
2. Organización Panamericana de la Salud. Riesgos de no adherirse a las pautas de tratamiento antimicrobiano [Internet]. 18 nov 2021. [cited 2022 Jun 30]. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/18-11-2021-riesgos-no-adherirse-pautas-tratamiento-antimicrobiano>
3. Organización Panamericana de la Salud. La resistencia antimicrobiana pone en riesgo la salud mundial [Internet]. 3 Mar 2021.[cited 2022 Jun 30]. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/3-3-2021-resistencia-antimicrobiana-pone-riesgo-salud-mundial>
4. Instituto Nacional de Salud. INS alerta que uso de antibióticos sin receta médica puede ser mortal [Internet]. Perú; 12 de nov 2020. [Consultado el 30 de Junio del 2023]. Disponible en: <https://webtemp.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/ins-alerta-que-uso-de-antibioticos-sin-receta-medica-puede-ser-mortal-0>
5. Ministerio de Salud del Perú. Plan Multisectorial para enfrentar la resistencia a los antimicrobianos 2019-2021. [Internet]. 2019;1–96. [Consultado el 30 de Junio del 2023] Available from: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2399569/Plan%20Multisectorial%20p>

ara%20enfrentar%20la%20Resistencia%20a%20los%20Antimicrobianos%202019%20-202021.pdf.pdf

6. Quino W, Alvarado I. La resistencia antimicrobiana en Perú: un problema de salud pública. *Rev Investig Científica y Tecnológica* [Internet]. 2021;2(3):15–22. [Consultado el 30 de Junio del 2023] Available from: <https://journalalphacentauri.com/index.php/revista/article/view/38>
7. Silva BB, Fegadolli C. Implementation of pharmaceutical care for older adults in the brazilian public health system: a case study and realistic evaluation. *BMC Health Serv Res.* [Internet]. 2020; 20(1):37. [Consultado el 13 octubre 2023] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31937299/>
8. Gonzáles J, Maguiña C, Gonzales F. La resistencia a los antibióticos: un problema muy serio. *Rev Scielo Peru* [Internet]. 2019;36(2):145–51. [Consultado el 13 octubre 2023] Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S172859172019000200011&script=sci_arttext&tlng=en
9. García E. Papel de la Farmacia Andaluza en el programa de optimización y uso de antimicrobianos (Proyecto PIRASOA – PRAN Andaluz). *Pharm Care Esp* [Internet]. 16 de marzo de 2022 [citado 13 de octubre del 2023]; 24:20-2. Disponible en: <https://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/688>
10. Jacho K. Papel del farmacéutico en el uso racional de antibióticos. [Tesis para optar al grado de Máster Universitario en Especialización Profesional en Farmacia]. Sevilla. Universidad de Sevilla, 2020. Disponible en: <https://idus.us.es/handle/11441/94112>
11. Codesal M, Martin A, Codesal T. Intervención farmacéutica ante la demanda y dispensación de antibióticos en una farmacia comunitaria. *FarmaJournal* [Internet]. 15 de septiembre del 2018[citado 13 de octubre del 2023];3(2):105–14. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7256986><https://revistas.usal.es/cinco/index.php/2445-1355/article/view/19306/19558><https://search.proquest.com/scholarly-journals/intervención-farmacéutica-ante-la-demanda-y/docview/2196376566/se-2?accountid=135034>
12. My Huynh D, Chat Luong L, Quang Loc D, Ba Kien T, Van D. Assessment of the results of clinical pharmacists' interventions on the use of antibiotics at a medical center

- in Vietnam between 2021 and 2022. *Journal of Pharmacy & Pharmacognosy Research* [Internet]. 29 de agosto del 2023 [citado el 10 de octubre del 2023]; 11 (5), 787-796. Disponible en: <https://jppres.com/jppres/pharmacist-interventions-on-antibiotics-use/>
13. Sansud R, Jinatongthai P, Suwannakul S, Donsamak S, Lertsinudom S. Impact of Pharmaceutical Care on The Awareness of Rational Antibiotic Use in Patients with Upper Respiratory Tract Infections at Community Pharmacy, Mueang District, Ubon Ratchathani Province. *Asean Citation Index* [Internet]. 20 de julio del 2022 [citado el 10 de octubre del 2023]; 18(2), 29 – 39. Disponible en: Impact of Pharmaceutical Care on The Awareness of Rational Antibiotic Use in Patients with Upper Respiratory Tract Infections at Community Pharmacy, Mueang District, Ubon Ratchathani Province | *Isan Journal of Pharmaceutical Sciences, IJPS (Isan J Pharm Sci) (tci-thaijo.org)*
 14. Ibañez, K. Intervención farmacéutica sobre la gestión de suministro de medicamentos en la microrred de salud “El Bosque” de Trujillo, Perú. *Revista CIENCIA Y TECNOLOGÍA* [Internet]. 30 Junio del 2014 [citado el 10 de octubre del 2023] 10(2), 95-110. Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/572>
 15. Salazar. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de antibióticos en estudiantes de 4to año de secundaria de la I.E. San Jacinto. Ancash, Abril – Julio 2018. [Tesis para optar el título profesional de químico farmacéutico]. Chimbote. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, 2020. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/15045/ANTIBIOTICOS ESTRATEGIAS CARBAJAL SALAZAR DICK BRANDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 16. Rospigliosi P. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de antibióticos en estudiantes de 5to año de secundaria de la I.E. La libertad chimbote, setiembre - diciembre 2019. [Tesis para optar el título profesional de químico farmacéutico] Chimbote. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote. 2019. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/19914>
 17. Quispe E. Intervención educativa para el uso responsable de los antibióticos en pobladores que acuden al Centro de salud CLAS Pachacútec - Ica 2019. [Tesis para optar el título profesional de químico farmacéutico]. Ica. Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”. 2022. Disponible en:

<https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5d3379ff-077c-4f67-8a4d-74c2b89a5012/content>

18. Carneiro L, Dal K, Ribeiro E . Economic impact of pharmaceutical interventions in a medium complexity Brazilian university hospital. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*. [Internet]. 4 de julio del 2022 [citado el 10 de octubre del 2023];58. Disponible en:
<https://www.scielo.br/j/bjps/a/V7ZrYdFFkQxBvsmKVJYRpgc/?format=pdf&lang=en>
19. Pubrica. Use of pharmaceutical interventions. [Internet]. [citado el 10 de octubre del 2023]. Disponible en: <https://pubrica.com/academy/concepts-definitions/use-of-pharmaceutical-interventions/>
20. Consejo General de colegios oficiales de farmaceuticos. Recomendaciones desde la oficina de farmacia sobre el uso adecuado de antibioticos, [Internet]. [citado el 10 de octubre del 2023] Disponible en:
<https://farmaceuticoslaspalmas.com/cargaweb/files/28092016113839.pdf>
21. Lambrini K. The Rational Use of Antibiotics Medicine. *J Healthc Commun*. 2017;02(03):1–4. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/317697749_Mini_Review_The_Rational_Use_of_Antibiotics_Medicine
22. Manrique L. Uso de antibióticos en infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el centro de salud San José [Tesis para optar el título profesional de químico farmacéutico] Chiclayo. Universidad Señor de Sipán; 2023. Disponible en:
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/30645/USO_ANTIBIOTICOS_MANRIQUE_ANGULO_LADY.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Martin P. Optimización de la prescripción antibiótica y disminución del consumo de antibióticos de amplio espectro a través de un programa de control de antibióticos. [Tesis para optar el grado de doctor] Illes Balears. Universitat de les Illes Balears. 2023. Disponible en:
https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/689238/Martin_Pena_MariaLuisa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. American Academy of Pediatrics. *Red Book: 2022 Report of the Committee on Infectious Diseases*. 32nd ed. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics; 2022

25. Manual MSD. Introducción a los fármacos. [Internet]. California: Shalini S. Lynch; Mayo del 2022. [citado el 10 de octubre del 2023] Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/introducci%C3%B3n-a-los-f%C3%A1rmacos/introducci%C3%B3n-a-los-f%C3%A1rmacos>
26. Fernandez M. La prescripción de medicamentos con registro de su indicación terapéutica. Boletín Farmacéutica de Castilla – La Mancha. Sescam. [Internet]. 2013; XIV (4) [citado el 10 de octubre del 2023] Disponible en: https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/farmacologia/3.boletin_prescripcion_de_medicamentos.pdf
27. Ledon L. Medicamentos de patente, genéricos intercambiables y similares. Access medicine. [Internet]. [citado el 10 de octubre del 2023] Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=96952814&bookid=1489&Resultclick=2#1115739335>
28. Cantafio F. Medicamentos. Ministerio de Salud. 2017. Disponible en: <https://salud.gob.ar/dels/printpdf/132>
29. Dandan R. Principios de la redacción de las prescripciones médicas y cumplimiento del paciente. Goodman & Gilman. Manual de farmacología y terapéutica, 2e. [Internet]. [citado el 10 de noviembre del 2023] Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1468§ionid=93502286#104561981>
30. Ministerio de Salud de Perú. Uso racional de antibióticos en el adulto mayor. [Internet]. Lima, Perú; 2021. [citado el 10 de noviembre del 2023] Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/bvsminsa/2021/09/uso-racional-antibioticos-adulto-mayor.pdf>
31. Organización Panamericana de la Salud. Manual de comunicación sobre el uso racional de antimicrobianos para la contención de la resistencia. [Internet]. Washington. 2021 [citado el 20 de noviembre del 2023] Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54992/9789275323687_spa.pdf?sequence=4&isAllowed=y

32. Hidalgo J, Aldana G, León P, Ucedo V. Escala de actitudes hacia la investigación (EACIN-R): propiedades psicométricas en universitarios peruanos. Propós. represent. [Internet]. 30 de abril de 2023 [citado 26 de noviembre del 2023];11(1):e1699. Disponible en: <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/1699>
33. Manual MSD. Manual sobre uso apropiado de los medicamentos en la comunidad. [Internet]. [citado el 20 de diciembre del 2023] Disponible en: https://bvs.minsa.gob.pe/local/DIGEMID/837_DIGEMID54.pdf
34. Solorzano E. Impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de antibióticos en pobladores del pueblo joven Alto Perú-Chimbote. Durante septiembre 2014- septiembre 2015. [Tesis para optar el título profesional de químico farmacéutico] Chimbote. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote. 2017 Available from: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/1476>
35. Real academia española. Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [en línea]. [Consultado 30 de sep 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/efectividad>
36. The free ditionary. Pattern. Farnex. Disponible en: <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/pattern>
37. Palacios I, et al. Diccionario electrónico de enseñanza y aprendizaje de lenguas. 2019. Disponible en línea en <https://www.dicenlen.eu/es/diccionario/entradas/escala-actitudes>.

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título de la investigación: “Efectividad de una intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023”

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general		Tipo de investigación
¿Cómo será la efectividad de una intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023?	Evaluar la eficacia de una intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023	Existe eficacia de la intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023	Variable 1 Efectividad	Aplicada
Problemas específicos	Objetivos específicos		Dimensión Única	Método y diseño de la investigación
¿Cómo será el uso adecuado de antibióticos antes de la aplicación de la intervención farmacéutica en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023?	Determinar el uso adecuado de antibióticos antes de la intervención farmacéutica en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023		Variable 2 Uso adecuado de antibióticos	Método Hipotético – Deductivo Diseño de la investigación Pre-experimental
			Dimensiones Patrones de uso Nivel de actitudes	Población muestra Población La población del estudio son todos los usuarios atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo, 2023 Muestra 154 usuarios

¿Cómo será el uso adecuado de antibióticos después de la intervención farmacéutica en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023? Determinar el uso adecuado de antibióticos después de la intervención farmacéutica en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023?

¿Cuál será la efectividad de la intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023? Hallar la efectividad de la intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023?

Anexo 2: Cuestionario sobre el uso adecuado de antibióticos antes de la intervención farmacéutica

DURACION DEL TRATAMIENTO

1. ¿Cuál es la duración de su tratamiento?

- 1 a 2 días
 3 a 7 días
 7 a 14 días
 No sé cuál es la duración de mi tratamiento antibiótico

INDICACIONES

2. ¿Tomas los medicamentos en la cantidad, a la hora y por los días que indica la receta médica?

- Sí No
 No, porque es muy caro el tratamiento

3. ¿El profesional de salud le indico como llevar su tratamiento?

- Sí
 No me indico como llevar mi tratamiento antibiótico

4. Los antibióticos están indicados para el tratamiento de:

- Infecciones causadas por virus
 Infecciones causadas por bacterias
 Malestar general o fiebre

FRECUENCIA

5. ¿Con que frecuencia consume antibióticos?

- Cada vez que me enfermo, porque el antibiótico ayuda para todo
 Cuando me lo recomiendan en la farmacia
 Cuando me lo recomienda enfermero
 Cuando me evalúa el médico y me lo receta a través de una prescripción médica

GRUPO DE MEDICAMENTO

6. Usted considera que un antibiótico genérico tiene menos efecto que un antibiótico de marca.

- Sí, porque el medicamento de marca tiene más compuestos que el genérico
 No, porque el medicamento genérico es igual que el de marca
 No, porque el medicamento genérico es mejor que el de marca
 No me atrevo a opinar pues desconozco el tema

ADQUISICION

14. Ud. tiene una infección y no tiene receta médica ¿Qué hace?

- a. Acude a la botica/farmacia.
- b. Acude al médico.
- c. Otros.

.....

RECOMENDACION

15. Usted compra los antibióticos por:

- a. Por recomendación, en la botica/farmacia.
- b. Con receta médica
- c. Por recomendación de un familiar o amigo.
- d. Otros

NIVEL DE ACTITUDES

16. Si te sientes mal, vas a la farmacia y pides que te vendan un antibiótico fuerte que te quite el malestar rápido y así te evitas de ir al médico

- Totalmente en desacuerdo ()5
- En desacuerdo ()
- No sabe/No opina ()
- De acuerdo ()
- Totalmente de acuerdo () 1

17. Si vas al doctor y te receta antibióticos; tomas los medicamentos sólo hasta sentirte mejor.

- Totalmente en desacuerdo (5)
- En desacuerdo (4)
- No sabe/No opina ()3
- De acuerdo ()2
- Totalmente de acuerdo () 1

18. Si vas al doctor y te receta antibióticos; cumplido el tratamiento y te sobra antibióticos lo desechas para no consumirlo otra vez cuando nuevamente enfermes.

- Totalmente en desacuerdo ()1
- En desacuerdo ()
- No sabe/No opina ()
- De acuerdo ()
- Totalmente de acuerdo ()5

- 19. Si te sientes mal, y tu amigo estuvo igual de mal hace un mes y te presta su receta para que compres lo mismo y te sanes rápido, aprovechas la oportunidad y vas a la farmacia a comprar los mismos antibióticos**

Totalmente en desacuerdo () 5

En desacuerdo ()

No sabe/No opina ()

De acuerdo ()

Totalmente de acuerdo () 1

- 20. Si vas con tu receta, compras el antibiótico, lo revisas si esta vencido**

Totalmente en desacuerdo () 1

En desacuerdo ()

No sabe/No opina ()

De acuerdo ()

Totalmente de acuerdo () 5

- 21. Cuando has acudido a la farmacia, te han vendido antibiótico sin solicitarte la receta medica**

Totalmente en desacuerdo () 5

En desacuerdo ()

No sabe/No opina ()

De acuerdo ()

Totalmente de acuerdo () 1

Anexo 3: Validez del instrumento

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Efectividad de una intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023"

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE 1: Efectividad							
	DIMENSIÓN 1: Dimensión única							
1	Presencia de efectividad	X		X		X		
	VARIABLE 2: Uso adecuado de antibióticos							
	DIMENSIÓN 1: Patrones de uso							
2	Indicaciones	X		X		X		
3	Frecuencia	X		X		X		
4	Grupo de medicamento	X		X		X		
5	Receta medica	X		X		X		
6	Utilización	X		X		X		

7	Costumbre	X		X		X		
8	Adquisición	X		X		X		
	DIMENSION 2: NIVEL DE ACTITUDES	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Si te sientes mal, vas a la farmacia y pides que te vendan un antibiótico fuerte que te quite el malestar rápido y así te evitas de ir al médico	X		X		X		
11	Si vas al doctor y te receta antibióticos; tomas los medicamentos sólo hasta sentirte mejor	X		X		X		
12	Si vas al doctor y te receta antibióticos; cumplido el tratamiento y te sobra antibióticos lo desechas para no consumirlo otra vez cuando nuevamente enfermes	X		X		X		
13	Si te sientes mal, y tu amigo estuvo igual de mal hace un mes y te presta su receta para que compres lo mismo y te sanes rápido, aprovechas la oportunidad y vas a la farmacia a comprar los mismos antibióticos	X		X		X		
14	Si vas con tu receta compras el antibiótico, lo revisas si esta vencido	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: ESTEVES PAIRAZAMAN AMBROCIO TEODORO.
DNI:17846910.

Especialidad del validador: **BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR..**

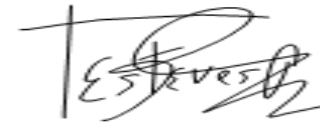
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son --- suficientes para medir la dimensión

14 de noviembre del 2023



Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Efectividad de una intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023"

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE 1: Efectividad							
	DIMENSIÓN 1: Dimensión única	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Presencia de efectividad	X		X		X		
	VARIABLE 2: Uso adecuado de antibióticos							
	DIMENSIÓN 1: Patrones de uso	Si	No	Si	No	Si	No	
2	Indicaciones	X		X		X		
3	Frecuencia	X		X		X		
4	Grupo de medicamento	X		X		X		
5	Receta medica	X		X		X		
6	Utilización	X		X		X		
7	Costumbre	X		X		X		
8	Adquisición	X		X		X		
	DIMENSION 2: NIVEL DE ACTITUDES	Si	No	Si	No	Si	No	

10	Si te sientes mal, vas a la farmacia y pides que te vendan un antibiótico fuerte que te quite el malestar rápido y así te evitas de ir al médico	X		X		X	
11	Si vas al doctor y te receta antibióticos; tomas los medicamentos sólo hasta sentirte mejor	X		X		X	
12	Si vas al doctor y te receta antibióticos; cumplido el tratamiento y te sobra antibióticos lo desechas para no consumirlo otra vez cuando nuevamente enfermes	X		X		X	
13	Si te sientes mal, y tu amigo estuvo igual de mal hace un mes y te presta su receta para que compres lo mismo y te sanes rápido, aprovechas la oportunidad y vas a la farmacia a comprar los mismos antibióticos	X		X		X	
14	Si vas con tu receta compras el antibiótico, lo revisas si esta vencido	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Sin observaciones

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: LAURO SOCRATES PINEDO PANDURO

DNI: 43112184

Especialidad del validador: Industria Farmacéutica

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

06 de noviembre del 2023



Q.F; LAURO PINEDO; Mg
COFP N° 15133

Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Efectividad de una intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023"

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE 1: Efectividad							
	DIMENSIÓN 1: Dimensión única	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Presencia de efectividad	X		X		X		
	VARIABLE 2: Uso adecuado de antibióticos							
	DIMENSIÓN 1: Patrones de uso	Si	No	Si	No	Si	No	
2	Indicaciones	X		X		X		
3	Frecuencia	X		X		X		
4	Grupo de medicamento	X		X		X		
5	Receta medica	X		X		X		
6	Utilización	X		X		X		
7	Costumbre	X		X		X		
8	Adquisición	X		X		X		
	DIMENSION 2: NIVEL DE ACTITUDES	Si	No	Si	No	Si	No	
10	Si te sientes mal, vas a la farmacia y pides que te vendan un antibiótico fuerte que te quite el malestar rápido y así te	X		X		X		

	evitas de ir al médico						
11	Si vas al doctor y te receta antibióticos; tomas los medicamentos sólo hasta sentirte mejor	X		X		X	
12	Si vas al doctor y te receta antibióticos; cumplido el tratamiento y te sobra antibióticos lo desechas para no consumirlo otra vez cuando nuevamente enfermes	X		X		X	
13	Si te sientes mal, y tu amigo estuvo igual de mal hace un mes y te presta su receta para que compres lo mismo y te sanes rápido, aprovechas la oportunidad y vas a la farmacia a comprar los mismos antibióticos	X		X		X	
14	Si vas con tu receta compras el antibiótico, lo revisas si esta vencido	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: CIQUERO CRUZADO MELIDA MERCEDES
DNI: 10062499

Especialidad del validador: DOCTORA EN GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD.

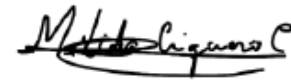
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 16 de noviembre 2023



Firma del Experto Informante

Anexo 4. Confiabilidad del instrumento

Ítem	V de Cramer	p valor	Kappa	p valor
P1	0,764	0,001	0,761	0,001
P2	0,809	0,001	0,725	0,001
P3	0,802	0,001	0,783	0,001
P4	0,825	0,001	0,832	0,001
P5	0,954	0,001	0,773	0,001
P6	0,901	0,001	0,819	0,001
P7	0,741	0,001	0,735	0,001
P8	0,855	0,001	0,666	0,001
P9	0,746	0,001	0,565	0,001
P10	1,000	0,001	1,000	0,001
P11	0,801	0,001	0,688	0,001
P12	0,805	0,001	0,730	0,001
P13	0,741	0,001	0,754	0,001
P14	0,908	0,001	0,806	0,001
P15	0,735	0,001	0,715	0,001

Ítem	Alfa de Cronbach
16 – 21	0,886

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética

RESOLUCIÓN N° 198-2024-DFFB/UPNW

Lima, 15 de enero de 2024

VISTO:

El Acta N° 195 donde la Unidad Revisora de Asuntos Éticos de la FFYB aprueba la no necesidad de ser evaluado el proyecto por el Comité de Ética de la Universidad que presenta el/la tesista: ARRIBASPLATA CABANILLAS, JHONNY ALEXANDER y CALDERON COASACA MARYCIELO, egresado (a) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica.

CONSIDERANDO:

Que es necesario proseguir con la ejecución del proyecto de tesis, presentado a la facultad de farmacia y bioquímica.

En uso de sus atribuciones, el decano de la facultad de farmacia y bioquímica;

RESUELVE:

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar el proyecto de tesis titulado: "EFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA PARA EL USO ADECUADO DE ANTIBIÓTICOS EN PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN OFICINAS FARMACÉUTICAS DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO 2023" presentado por el/la tesista: ARRIBASPLATA CABANILLAS, JHONNY ALEXANDER y CALDERON COASACA MARYCIELO, autorizándose su ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Manuel Jesús Mayorga Espichan
Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica
Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 6: Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener
Investigadores : Marycielo Calderon Coasaca
Jhonny Alexander Arribasplata Cabanillas
Título : Químico Farmacéutico

Propósito del Estudio: Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Efectividad de una intervención farmacéutica para el uso adecuado de antibióticos en pacientes adultos atendidos en oficinas farmacéuticas de Villa María del Triunfo 2023”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, Jhonny Alexander Arribasplata Cabanillas y Marycielo Calderon Coasaca. El propósito de este estudio es medir la efectividad del Método Dáder para un uso adecuado de antibióticos. Su ejecución permitirá recolectar acerca del uso que le dan los usuarios que asisten a oficinas farmacéuticas a los antibióticos.

Procedimientos:

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- La aplicación de dos cuestionarios
- Uso de su receta medica
- Entrevista

La entrevista puede demorar unos 15 minutos (se le realizara preguntas acerca de su medicación y estilo de vida). Por otro lado, la encuesta puede demorar unos 15 minutos (constará de 22 preguntas acerca del uso de antibióticos). Los resultados de la entrevista y encuesta se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos (detallar los riesgos de participación, mínimo 100 palabras)

Su participación en el estudio ocupará aproximadamente 45 minutos de su tiempo, se le pedirá que usted este atento tanto a la entrevista como a la encuesta, además se utilizará su receta médica como guía para la recolección de sus datos, así mismo se conocerá el diagnóstico que presenta. Se indagará acerca de la utilización que le da a su medicación. Además de ello se utilizará sus respuestas para que sea analizado. Se le pedirá también el número de celular para indicarle por medio online si fuera el caso que presenta algún tipo de problema con su medicación.

Beneficios

Usted se beneficiará dado que le daremos una capacitación respecto al uso de antibióticos, así mismo le brindaremos un numero de celular para que pueda aclarar sus dudas respecto a su tratamiento, le informaremos también una acción a tomar si es que en caso presenta algún tipo de problema, así mimo le informaremos como se debe tener un uso adecuado de antibióticos dado que al ayudarla con su tratamiento buscamos evitar algún tipo de resistencia a antibióticos por el uso inadecuado de ellos, es decir nos centramos en mejorar su diagnóstico y beneficiar su salud. Por otro lado, su participación será útil para recolectar información acerca de la realidad actual de nuestro país y evidenciará si la aplicación de la intervención farmacéutica es útil y conveniente para aquellos que optan por acudir a las oficinas farmacéuticas para su medicación. Además de ello sepa usted que los resultados de este estudio aportarán a las bases teóricas y a la actualización de conocimiento sobre los antibióticos.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena

al estudio.

Derechos del paciente:

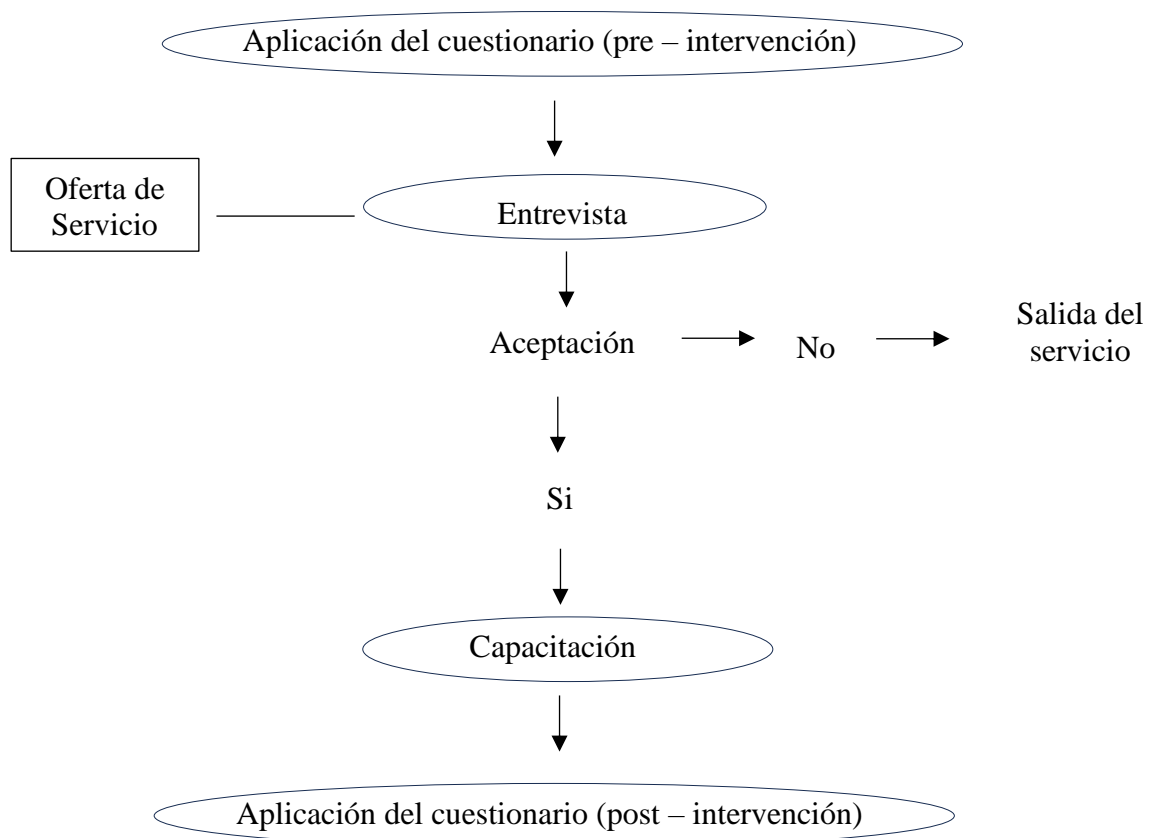
Si usted se siente incómodo durante la entrevista o encuesta, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con Marycielo Calderon Coasaca (número de teléfono: 981523189).

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante
Nombres
DNI:

Investigador
Nombres
DNI:

Anexo 7: Programa de intervención

Anexo 8. Muestreo sistemático aleatorio

TABLA DE AFLUENCIA DE USUARIOS EN LAS OFICINAS FARMACÉUTICAS									
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	TOTALES	Muestra
Oficina Farmacéutica 1	25	20	20	30	35	30	30	190	54
Oficina Farmacéutica 2	30	25	25	20	25	20	25	170	48
Oficina Farmacéutica 3	25	30	20	25	25	30	30	185	52
	80	75	65	75	85	80	85	545	154

PLAN DE MUESTREO								
	SEMANA 1							
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Muestra
Oficina Farmacéutica 1	8	7	7	10	7	10	5	54
Oficina Farmacéutica 2	5	8	8	7	8	7	8	51
Oficina Farmacéutica 3	8	5	7	8	8	10	5	51
	21	20	22	25	23	27	18	156

ARRANQUE ALEATORIO							
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Oficina Farmacéutica 1	1	3	3	2	1	1	2
Oficina Farmacéutica 2	1	3	2	1	1	2	2
Oficina Farmacéutica 3	2	3	1	2	1	1	2

Anexo 9. Informe del Turnitin

Anexo 10. Confiabilidad del instrumento

Ítem	V de Cramer	p valor	Kappa	p valor
P1	0,764	0,001	0,761	0,001
P2	0,809	0,001	0,725	0,001
P3	0,802	0,001	0,783	0,001
P4	0,825	0,001	0,832	0,001
P5	0,954	0,001	0,773	0,001
P6	0,901	0,001	0,819	0,001
P7	0,741	0,001	0,735	0,001
P8	0,855	0,001	0,666	0,001
P9	0,746	0,001	0,565	0,001
P10	1,000	0,001	1,000	0,001
P11	0,801	0,001	0,688	0,001
P12	0,805	0,001	0,730	0,001
P13	0,741	0,001	0,754	0,001
P14	0,908	0,001	0,806	0,001
P15	0,735	0,001	0,715	0,001

Ítem	Alfa de Cronbach
16 – 21	0,886

● 14% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 13% Internet database
- 3% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 11% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	4%
2	journalalphacentauri.com Internet	1%
3	dspace.unitru.edu.pe Internet	<1%
4	Universidad Nacional del Centro del Peru on 2020-03-03 Submitted works	<1%
5	repositorio.unica.edu.pe Internet	<1%
6	repositorio.uladech.edu.pe Internet	<1%
7	Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote on 2024-09-11 Submitted works	<1%
8	uwiener on 2023-03-30 Submitted works	<1%