



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y FACTORES DE RIESGO
ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS
EN USUARIOS QUE ASISTEN A LAS OFICINAS
FARMACÉUTICAS DE LA AVENIDA PRÓCERES DE LA
INDEPENDENCIA, SAN JUAN DE LURIGANCHO, JULIO 2022**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO
FARMACÉUTICO**

AUTORES:

Bach. CHÁVEZ LÓPEZ, JUAN CARLOS

<https://orcid.org/0009-0007-1760-7246>

Bach. VILLANUEVA HUAMÁN, FANY

<https://orcid.org/0009-0002-7332-0171>

ASESOR:

Dr. ACARO CHUQUICAÑA, FIDEL ERNESTO

<https://orcid.org/0000-0003-1257-299X>

LIMA - PERÚ


2023

**AUTORIZACION Y DECLARACION JURADA
DE AUTORIA Y ORIGINALIDAD**

Yo, Chavez Lopez Juan Carlos, con DNI **75603283** en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el título profesional de “Químico Farmacéutico”, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo modalidad de acceso abierto al archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la ley N° 30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**¹ que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de 7% y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregando la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 23 días del mes de abril del año 2023.



Firma del autor: Juan Carlos Chavez Lopez
75603283



Dr. Fidel Ernesto Acaro
Químico Farmacéutico
Farmacólogo
COFP: 08053

Firma de asesor: Dr. Acaro Chiquicaña Fidel Ernesto
074593

²Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2. tercer párrafo del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° I 74-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

**AUTORIZACION Y DECLARACION JURADA
DE AUTORIA Y ORIGINALIDAD**

Yo, Villanueva Huamán Fany, con DNI 41182032 en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el título profesional de “Químico Farmacéutico”, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo modalidad de acceso abierto al archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la ley N° 30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO²** que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de 7% y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregando la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 23 días del mes de abril del año 2023.



Firma del autor: Fany Villanueva Huamán
41182032



Dr. Fidel Ernesto Acaro
Químico Farmacéutico
Farmacólogo
CQFP: 08053

Firma de asesor: Dr. Acaro Chiquicaña Fidel Ernesto
0745933

²Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2. tercer párrafo del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° I 74-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

Turnitin antiplagio Chávez- Villanueva Tesis Final 050123

INFORME DE ORIGINALIDAD

7%

INDICE DE SIMILITUD

7%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.uma.edu.pe

Fuente de Internet

5%

2

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%

3

gestion.pe

Fuente de Internet

1%

4

repositorio.uoosevelt.edu.pe

Fuente de Internet

1%

5

repositorio.unid.edu.pe

Fuente de Internet

1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

DEDICATORIA

Me gustaría dedicar esta tesis a Dios y a mis padres Juan, Fina y mi hermana Kathy. Habéis sido mi fuente de inspiración, apoyo y orientación. Me has enseñado a ser único, decidido, a creer en mí misma, y a perseverar siempre. Estoy orgulloso y honrado de tenerlos como mis padres. Asimismo, agradezco a mi novia Jenny por motivarme en este trayecto profesional que tanto anhele.

Juan Carlos Chavez Lopez

Dedico este informe final a Dios Todopoderoso, mi creador, mi fuente de inspiración, sabiduría, conocimiento y comprensión. Él ha sido la energía de mi fuerza a lo largo de todo el proceso.

A mis hijos, que se han visto afectados de todas las formas posibles por esta búsqueda. Gracias a todos. Mi amor por todos vosotros nunca podrá ser cuantificado. Que Dios os bendiga.

Fany Villanueva Huamán

AGRADECIMIENTO

A nuestra Licenciada Universidad María Auxiliadora, su más sincero agradecimiento a todas las autoridades académicas y personal administrativo que han colaborado, que han compartido su esfuerzo y sus labores fueron amables, gentiles y demostrando cortesía en cada momento durante el procedimiento hasta la obtención del Título Profesional.

A nuestro asesor, Dr. QF. Fidel Ernesto Acaro, ha sido un gran profesional y mentor increíble, estamos muy agradecidos por su experiencia y orientación. Gracias por su tiempo, sus sugerencias y sus ánimos. Por permitirnos obtener la información necesaria para realizar esta tesis. No podríamos haber imaginado tener un asesor mejor para nuestro estudio de investigación.

A nuestros docentes, nos proporcionaron comentarios detallados y sugerentes durante este proceso y encaminaron a ver lo que realmente estamos intentando argumentar. Agradecemos enormemente su apoyo y colaboración durante todo el tiempo que hemos pasado en las aulas con grandes enseñanzas.

Por último... queremos dar las gracias a los encuestados de todas las oficinas farmacéuticas que desempeñaron un gran papel para hacer posible el proceso de recogida de datos. Extender nuestra gratitud a todos los que participaron en el diseño del estudio, la recolección de datos, el análisis estadístico y la redacción del informe.

Juan Carlos Chavez Lopez

Fany Villanueva Huaman

ÍNDICE GENERAL

| | Páginas |
|---|----------------|
| PORTADA | i |
| DEDICATORIA | ii |
| AGRADECIMIENTO | iii |
| ÍNDICE GENERAL | iv |
| ÍNDICE DE TABLAS | vi |
| ÍNDICE DE FIGURAS | vii |
| RESUMEN | viii |
| ABSTRACT | ix |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. MATERIALES Y MÉTODOS | 9 |
| 2.1. Enfoque y diseño de la investigación | 9 |
| 2.2. Población, muestra y muestreo | 9 |
| 2.3. Variables de la investigación | 12 |
| 2.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos | 13 |
| 2.5. Proceso de recolección de datos | 13 |
| 2.6. Métodos de análisis estadísticos | 14 |
| 2.7. Aspectos éticos | 14 |
| III. RESULTADOS | 15 |
| IV. DISCUSIÓN | 30 |
| 4.1. Discusión | 30 |
| 4.2. Conclusiones | 37 |
| 4.3. Recomendaciones | 38 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 39 |
| ANEXOS | 46 |
| ANEXO A: Instrumentos de recolección de datos | 47 |
| ANEXO B: Operacionalización de las variables | 54 |

| | |
|--|----|
| ANEXO C: Carta de presentación del Decano de la Facultad | 55 |
| ANEXO D: Carta de aprobación de la Institución | 56 |
| ANEXO E: Consentimiento informado | 57 |
| ANEXO F: Fichas de validación de los cuestionarios | 60 |
| ANEXO G: Evidencias fotográficas del trabajo de campo | 63 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | Páginas |
|--|---------|
| Tabla 1. Distribución de los usuarios, según datos sociodemográficas | 15 |
| Tabla 2. Conocimiento sobre la automedicación asociado a las características sociodemográficas en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, SJL, 2022 | 17 |
| Tabla 3. Indicadores del conocimiento asociados a la automedicación con antibióticos en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, SJL, 2022 | 19 |
| Tabla 4. Factores de automedicación con antibióticos durante la pandemia COVID-19 | 22 |
| Tabla 5. Factores que conducen a la automedicación de antibióticos | 23 |
| Tabla 6. Antibióticos usados en la automedicación | 24 |
| Tabla 7. Fuente de información sobre los antibióticos | 25 |
| Tabla 8. Obtención de los antibióticos utilizados para la automedicación | 26 |
| Tabla 9. Afecciones que se automedican con antibióticos | 27 |
| Tabla 10. Almacenamiento de antibióticos en casa | 28 |
| Tabla 11. Factores de no automedicación de antibióticos | 29 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | Páginas |
|---|----------------|
| Figura 1. Mapa mundial de la prevalencia de la automedicación con antibióticos de adultos a niños | 2 |
| Figura 2. Cronología del descubrimiento de los antibióticos | 4 |
| Figura 3. Factores que influyen en las prácticas de automedicación con antibióticos | 5 |
| Figura 4. Área de la recolección de datos | 10 |
| Figura 5. Porcentajes de la distribución de los usuarios, según datos sociodemográficas | 16 |
| Figura 6. Porcentajes del conocimiento sobre la automedicación asociado a las características sociodemográficas en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, SJL, 2022 | 18 |
| Figura 7. Porcentajes de los indicadores del conocimiento asociados a la automedicación con antibióticos en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, SJL, 2022 | 20 |
| Figura 8. Porcentajes de los factores de automedicación con antibióticos durante la pandemia COVID-19 | 22 |
| Figura 9. Porcentajes de los factores que conducen a la automedicación de antibióticos | 23 |
| Figura 10. Porcentajes de los antibióticos usados en la automedicación | 24 |
| Figura 11. Porcentajes de la fuente de información sobre los antibióticos | 25 |
| Figura 12. Porcentajes de obtención de los antibióticos utilizados para la automedicación | 26 |
| Figura 13. Porcentajes de afecciones que se automedican con antibióticos | 27 |
| Figura 14. Porcentajes de almacenamiento de antibióticos en casa | 28 |
| Figura 15. Porcentajes de factores de no automedicación de antibióticos | 29 |

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el nivel de conocimiento y factores de riesgo asociados a la automedicación con antibióticos en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, San Juan de Lurigancho, julio 2022. **Materiales y métodos:** De enfoque cualitativo y diseño no experimental. Se procesó el método de encuesta transversal utilizando un cuestionario validado y estructurado. Se seleccionó a un total de 215 participantes por conveniencia. **Resultados:** El estudio mostró que la mayoría con un 33.0% de usuarios presentaron un alto conocimiento sobre la automedicación con antibióticos, el 60.0% presentó un conocimiento aceptable y el 7.0% bajo conocimiento. El principal factor para la automedicación con antibióticos fue la experiencia previa exitosa (47%). El antibiótico más utilizado para la automedicación fue la amoxicilina (45.6%) y la principal la fuente de información sobre los antibióticos fue el personal de farmacia (45.1%). **Conclusiones:** Los resultados de este estudio indican que la automedicación con antibióticos persiste entre la comunidad y el nivel educativo tiene un impacto significativo en este comportamiento. Comprender los factores asociados con el uso inadecuado de antibióticos puede ayudar a identificar vías y oportunidades de intervención.

Palabras claves: *Antibióticos, automedicación, conocimientos, factores de riesgo*

ABSTRACT

Objective: To assess the level of knowledge and risk factors associated with self-medication with antibiotics in users attending the pharmaceutical offices of the Próceres de la Independencia avenue, San Juan de Lurigancho, July 2022.

Materials and methods: Qualitative approach and non-experimental design. The cross-sectional survey method was processed using a validated and structured questionnaire. A total of 215 participants were selected by convenience. **Results:** The study showed that the majority with 33.0% of users had high knowledge about self-medication with antibiotics, 60.0% had fair knowledge and 7.0% had low knowledge. The main factor for self-medication with antibiotics was previous successful experience (47%). The most commonly used antibiotic for self-medication was amoxicillin (45.6%) and the main source of information about antibiotics was pharmacy staff (45.1%). **Conclusions:** The results of this study indicate that self-medication with antibiotics persists among the community and educational level has a significant impact on this behaviour. Understanding the factors associated with inappropriate antibiotic use can help identify avenues and opportunities for intervention.

Key words: *Antibiotics, self-medication, knowledge, risk factors*

I. INTRODUCCIÓN

El uso indebido de antibióticos es actualmente uno de los principales problemas de salud pública en todo el mundo, ya sea por abuso, uso excesivo o uso subóptimo, puede tener graves efectos sobre la salud, como el desarrollo de resistencia a los antibióticos¹.

En 2019, un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que la resistencia a los antibióticos provocaba alrededor de 700.000 muertes anuales en todo el mundo² y se calcula que para 2030 la resistencia a los antibióticos contribuirá a 10 millones de muertes en todo el mundo³. De forma continua, coloca de relieve que entre el 20% y el 50% del uso de antibióticos es innecesario o inapropiado, y disminuirlo es necesario y el primer paso para frenar la resistencia a los antibióticos⁴.

La automedicación antes de la pandemia del coronavirus (COVID-19) en países del Medio Oriente mostraron que el uso de antibióticos sin receta era una práctica común. La alta prevalencia (entre el 19% y el 82%) se notificó en muchos países de esta región, como Yemen, Omán, Arabia Saudí, Emiratos Árabes Unidos (EAU), Siria, Irán, Jordania, Líbano y Turquía⁵. Además, las clases de antibióticos más comunes asociadas a los antibióticos fueron la penicilina, la cefalosporina, las fluoroquinolonas, el metronidazol y la tetraciclina para diversas indicaciones, y la indicación más común para la automedicación fue la infección del tracto respiratorio superior⁶.

Entretanto, durante la COVID-19, la prescripción de antibióticos en Europa fue del 63.1%, en Norteamérica (EE. UU.) 64.8 %, en China 76.2 %, Oriente Medio 86.0 % y en el Este/Sudeste Asiático 87.5 %. Entre los factores predictivos se incluyen la edad avanzada, el uso de ventilación mecánica y las infecciones mortales por COVID-19⁷.

Se ha informado de la prevalencia de la automedicación con antibióticos en algunos países africanos. Un estudio realizado en el norte de Nigeria informó de una prevalencia del 50.3%, mientras que en Sierra Leona se notificó un 68,9%, en Ghana un 70%, en Uganda un 65.1% y en Sudán un 76% (Owour et al. 2015)⁸. En Oriente Medio (34%), África (22%), Asia (20%) y Sudamérica (17%) se observó una mayor prevalencia de padres que han automedicado a sus hijos con antibióticos, mientras que la prevalencia más baja se registró en Europa (8%). En

la Figura 1, se observa que la prevalencia más baja se encontró en Grecia, donde el 1% de los padres admitió utilizar antibióticos sin receta para sus hijos. Por otro lado, en Arabia Saudita hallaron una prevalencia de padres que compraban antibióticos sin receta del 69%. Asimismo en Perú entre 50 a 60% la automedicación de antibióticos de padre a niños es alta⁹.

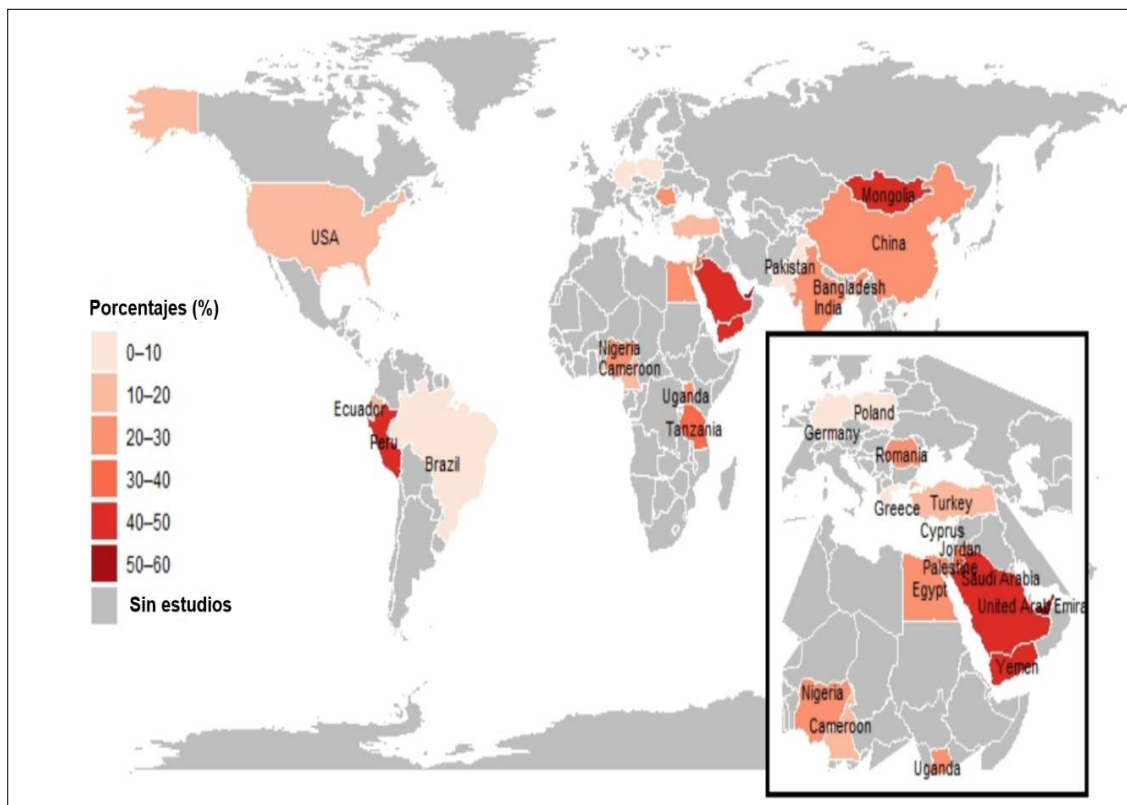


Figura 1. Mapa mundial de la prevalencia de la automedicación con antibióticos de adultos a niños⁹.

En Perú, se calcula que un 4.8% consumía azitromicina, uno de cada cinco informó que lo consumía sin tener ningún síntoma respiratorio, como medida preventiva o porque pensaba que tendría la COVID-19, y un 2.3% penicilina. En cuanto a la automedicación de hidroxycloquin, el estudio informó de que uno de cada cuatro encuestados que la consumieron dijo que fue sin síntomas, como medida preventiva¹⁰.

El 7 de septiembre de 2020 el ex Ministro de Salud de Perú, Víctor Zamora solicitó que la ivermectina, la hidroxycloquin y la azitromicina fueran retiradas del tratamiento oficial del COVID-19 en Perú (RPP, 2020a)¹¹. Durante su gestión que se aprobó su uso, pero su reciente solicitud se basó en la falta de eficacia y el aumento del riesgo que se ha observado en los últimos meses (RPP, 2021b)¹².

De otro lado, la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID) del MINSA aconsejaron a los profesionales de la salud y la población en general deben evitar el uso irracional de antibióticos y otros medicamentos antimicrobianos en casos de infección por el coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2)¹³.

Ante lo citado se plantea lo siguiente: ¿Cuál es el nivel de conocimiento y factores de riesgo asociados a la automedicación con antibióticos en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, San Juan de Lurigancho, julio 2022?

El conocimiento, son los hechos, sentimientos o experiencias conocidos por una persona o grupo de personas. Incluye la familiaridad, la conciencia y la comprensión adquiridas a través de la experiencia o el estudio, y resulta de hacer comparaciones, identificar consecuencias y establecer conexiones¹⁴. Otros autores refieren que el conocimiento se refiere a la capacidad de percibir, adquirir y retener información para ser utilizada; caracterizándose como una mezcla de comprensión, experiencia, discernimiento y destreza, recuerdo de hechos concretos y capacidad para aplicar estos conocimientos a la resolución de problemas¹⁵. Ante ello, el conocimiento que posee una comunidad se refiere a su comprensión de un tema determinado, en este caso la automedicación con antibióticos.

Los antibióticos son compuestos dirigidos contra las bacterias y, por lo tanto, están destinados a tratar y prevenir las infecciones bacterianas¹⁶. Desde la óptica de la farmacología, los antibióticos consisten en destruir la célula bacteriana impidiendo su reproducción o modificando una función o un proceso celular necesario dentro de la célula¹⁷.

El periodo comprendido entre 1940 y 1960 se considera la edad de oro del descubrimiento de antibióticos (Figura 2). Durante este periodo se descubrieron: antibióticos naturales aislados de actinomicetos, por ejemplo, aminoglucósidos, tetraciclinas, anfenicoles, macrólidos, gluco péptidos, ansamicinas, estreptograminas. La época dorada terminó de forma bastante abrupta a principios de la década de 1960, justo cuando empezaban a acumularse los conocimientos sobre los mecanismos de acción de los antibióticos y la naturaleza de la resistencia¹⁸.

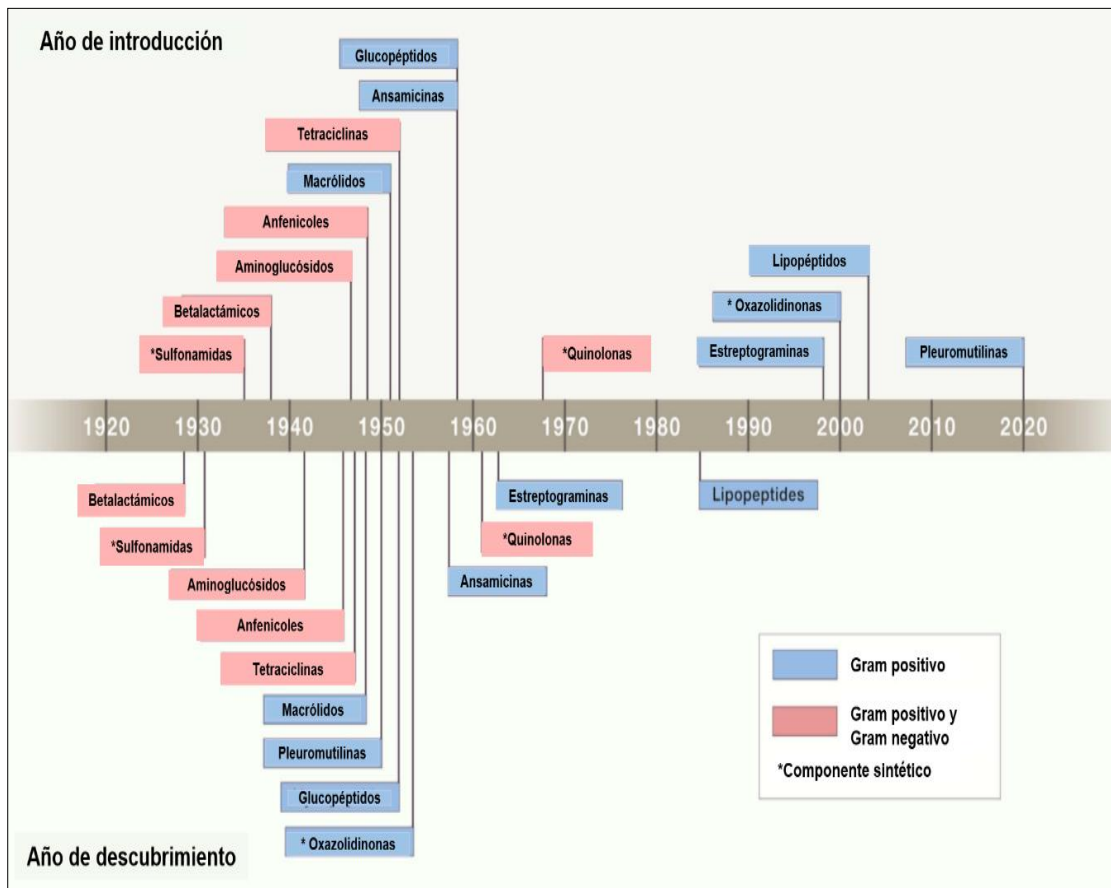


Figura 2. Cronología del descubrimiento de los antibióticos¹⁸.

Los factores relacionados con la automedicación de antibióticos se pueden dividir en factores externos y factores internos. La venta de antibióticos sin receta puede ser un factor externo importante, que se comparte intensamente en los países de bajos y medianos ingresos. Aunque la mayoría de los países habían emitido leyes contra estas prácticas, no se habían implementado de manera efectiva¹⁹. En términos de factores internos, estudios previos encontraron que la edad, los ingresos, el nivel educativo y el conocimiento sobre antibióticos se correlacionaron significativamente con la automedicación²⁰.

Sin embargo se identificaron tres factores principales que socavan la utilización correcta de los antibióticos, de acuerdo a la Figura 3: (a) factores socioculturales como el uso satisfactorio en el pasado, la idea del autocuidado, el buen conocimiento de los antibióticos, el consejo o la influencia de un familiar o amigo, y el comportamiento de búsqueda de atención sanitaria; (b) factores relacionados con el sistema sanitario como las largas demoras en las clínicas/hospitales, la falta de confianza en los centros y trabajadores sanitarios, el incumplimiento de la normativa sobre prescripción y dispensación, y el fácil acceso a los antibióticos;

y fácil acceso a los antibióticos; y (c) factores económicos como los ingresos individuales y familiares, así como el ahorro de tiempo y dinero en países de ingresos bajos-medianos²¹.



Figura 3. Factores que influyen en las prácticas de automedicación con antibióticos²¹.

En otro contexto, la automedicación con antibióticos entre pacientes de atención ambulatoria es un fenómeno complejo que está impulsado por una amplia variedad de determinantes. Estos determinantes están relacionados con el nivel del paciente (almacenamiento de antibióticos en el hogar), el nivel del profesional de la salud (presión de pacientes exigentes para vender antibióticos sin receta médica) y el nivel del sistema de salud (dispensación de antibióticos en paquetes completos²²). A pesar de la amplia gama de leyes y normas legales nacionales para reducir el uso no prudente de antibióticos en la mayoría de los casos, los determinantes que llevan a los pacientes a automedicarse no son fáciles de combatir, por lo que la automedicación es un problema persistente.

Los antecedentes a nivel internacional, sobresalen las investigaciones de Gillani A, et al., en el año 2021, en Pakistán, evaluaron los conocimientos, las actitudes y las prácticas de la población. Los resultados en 2106 participantes que completaron las encuestas, el 35.4% pensaba que los antibióticos podían curar

las infecciones víricas; el 47.5% creía que son eficaces contra el resfriado y la gripe. El 60.2% del total tenía un bajo nivel de conocimientos sobre el uso de antibióticos. Entretanto, el 68.4% de los participantes tenían una actitud negativa hacia el uso de antibióticos. Más de la mitad (59.6%) de los encuestados declararon haberse automedicado con antibióticos sin receta médica al menos una ocasión²³. Igualmente, Nusair M, et al., en el año 2021, en Jordania, evaluaron la prevalencia y pautas de automedicación con antibióticos. Entre los resultados de los 1928 encuestados, el 40.4% declaró haber utilizado un antibiótico sin receta el mes anterior. Los participantes que se habían automedicado con antibióticos los habían utilizado principalmente para el dolor de garganta y la gripe. Los participantes que se automedicaron habían obtenido antibióticos principalmente en farmacias (57.2%) y confiaron principalmente en los farmacéuticos (34.8%) y en su propia experiencia previa (35.2%)²⁴. Más aún, Zhang A, et al., en el año 2021, en Australia, evaluaron la automedicación con antibióticos para la protección contra el COVID-19. Los resultados en 2217 participantes en el momento álgido del brote inicial, reveló que el 19.5% de los participantes tomaban antibióticos para protegerse del COVID-19. Algunos participantes no entendían que los antibióticos pueden tratar el resfriado común (18.9% respondió afirmativamente) y las infecciones víricas (28.1% respondió afirmativamente). La mayoría de los que no tomaban antibióticos (79.5%) sabían correctamente que los antibióticos pueden tratar las infecciones bacterianas²⁵.

A nivel nacional, los siguientes antecedentes fueron realizados por Pari J, et al., en el año 2021, identificaron los factores asociados a la automedicación no responsable en la población peruana. Los resultados indicaron que cuando el farmacéutico no solicitaba la receta al usuario, el riesgo de automedicación no responsable era muy elevado. De manera continua, acudir al establecimiento farmacéutico para pedir consejo, el consumo eventual del medicamento comprado, tardar menos de cinco minutos en comprar el medicamento y ser varón fueron factores de riesgo. La proximidad de la farmacia comunitaria a los servicios sanitarios del primer y segundo nivel de atención sanitaria incluso actuó como factor de riesgo²⁶. Asimismo, Navarrete P, et al., en el año 2020, reconocieron las características de la automedicación como tratamiento preventivo o sintomático en la fase previa y frente a la pandemia del COVID 19. Los resultados en 790 habitantes de los distritos de Lima Norte, mostraron que

los fármacos más consumidos, antes del inicio de la pandemia, fueron los analgésicos (29.1%), antiinflamatorios (28.1%) y antibióticos (27.6%); durante la pandemia, eran los antibióticos/antiinflamatorios (39.2%), antiinflamatorios (30.9%), antibióticos (21.6%), ivermectina (5.7%) e ivermectina en combinación con otros fármacos (2.6%)²⁷. De igual manera, Rojas C, et al., en el año 2018, describieron la prevalencia y los factores asociados a la compra de antimicrobianos sin receta en usuarios de boticas y farmacias. Los resultados de un total de 1165 usuarios, se identificó que la prevalencia de compra de antimicrobianos sin receta fue del 53.4% y con receta estuvo representada por el 46.6%. Asimismo, en usuarios de la Sierra/Selva fueron 66.0% que compraron antimicrobianos sin receta; los usuarios de farmacias tuvieron una mayor prevalencia de compra de antimicrobianos sin receta en comparación a los usuarios de boticas²⁸.

Desde el valor teórico, ante la carencia de conocimientos adecuados sobre los antibióticos debido a su distinción cultural, socioeconómica, geográfica y tradicional con respecto a la población en general, este estudio se justifica por el hecho de que sólo se ha realizado un pequeño número de estudios en la zona central del distrito de San Juan de Lurigancho sobre la automedicación con antibióticos y que la automedicación y la prescripción de antibióticos por personas que no son prescriptores está asociada con el desarrollo de resistencia a los antibióticos, resistencia cruzada y fracaso del tratamiento.

Por otro lado, el valor práctico, los hallazgos del estudio facilitarían las intervenciones educativas sobre la automedicación con antibióticos y deberían dirigirse al personal de la farmacia comunitaria y a las personas que acuden a las mismas. De manera adicional, se reflejaría a los estudiantes universitarios, futuros líderes, responsables políticos y profesionales de la salud pública, ha realizar los esfuerzos adecuados para mejorar los conocimientos de los estudiantes sobre la automedicación de antibacterianos con la ayuda de la administración de la universidad hacia las poblaciones menos favorecidas y marginadas.

El valor metodológico, la investigación basada en cuestionarios es cada vez más evidente dentro de las Ciencias de la Salud y de esta presentación se desprende claramente que el cuestionario utilizado presenta fiabilidad y validez, además, ha sido sometido a pruebas rigurosas durante la fase de diseño. Lo cual permite la

comparación con datos de otros estudios y puede ser más accesible publicar los resultados.

El objetivo principal es: Evaluar el nivel de conocimiento y factores de riesgo asociados a la automedicación con antibióticos en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, San Juan de Lurigancho, julio 2022

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Enfoque y diseño de la investigación

El presente estudio es de enfoque cualitativo, porque los investigadores confirman sus observaciones sobre el terreno, sus interpretaciones y su transcripción. Asimismo, son constructivistas centrandose en gran medida en la comprensión de la experiencia humana tal como se vive, por lo general a través de la cuidadosa recopilación y análisis de materiales cualitativos que son narrativos y subjetivos²⁹.

De diseño observacional, porque aborda cuestiones que no son adecuadas para los ensayos clínicos aleatorizados, como una exposición que se sabe que es perjudicial o que no están potencialmente bajo el control del investigador. Los estudios observacionales tienen mayor proximidad a las "situaciones de la vida real", presentan una mayor heterogeneidad de intervenciones sociales y poblaciones más cercanas a la práctica; pueden utilizarse para investigar resultados poco frecuentes y detectar situaciones inusuales³⁰.

Es exploratorio, porque averigua "qué está ocurriendo", "busca nuevas perspectivas" y "evalúa los fenómenos bajo una nueva luz". Además, formula los problemas con mayor precisión, aclara conceptos, reúne explicaciones, adquiere conocimientos, elimina ideas poco prácticas y forma hipótesis³¹.

De corte transversal, porque evalúa los conocimientos y creencias de una población en relación con un hecho concreto relacionado con la salud. En adición, son útiles para identificar asociaciones que luego pueden estudiarse de forma más rigurosa mediante un estudio de cohortes o un estudio controlado aleatorizado. Sin embargo, las encuestas transversales no son el diseño de estudio adecuado para investigar las relaciones causales, ya que se basan en casos prevalentes y no incidentes³².

2.2. Población, muestra y muestreo

Se seleccionó la avenida Próceres de la Independencia del distrito de San Juan de Lurigancho (S JL), consta de 38 cuadras, la cual se observa diversos centros comerciales, establecimientos de salud, institutos de educación superior, oficinas farmacéuticas de aproximadamente 60 locales (Figura 4), concurridas

por personas que compran medicamento para su tratamiento y prevención de enfermedades.

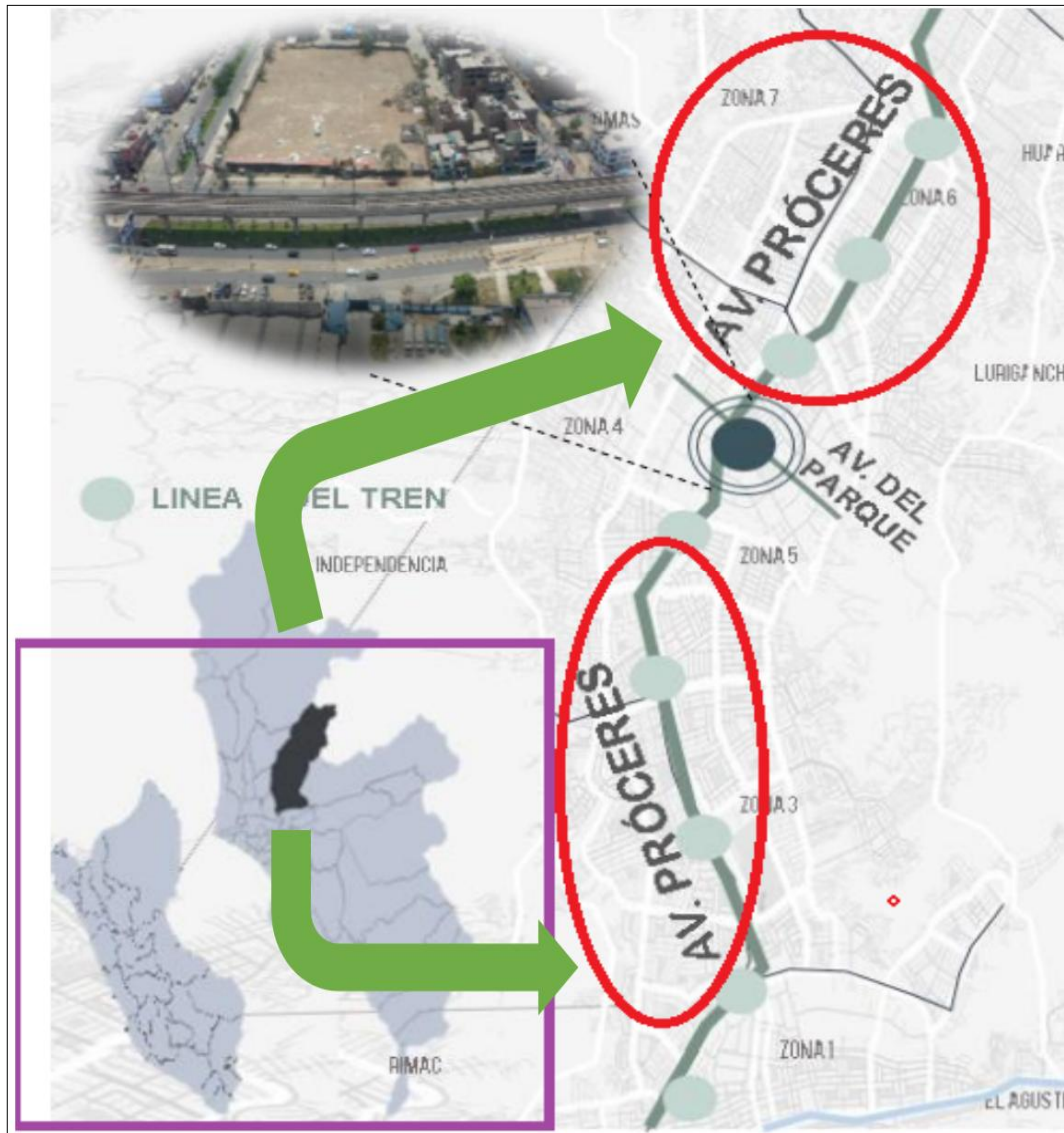


Figura 4. Área de la recolección de datos³³.

La población estuvo conformada por 486 personas que asisten de forma regular por día a los establecimientos farmacéuticos. Se halló la muestra representativa con la fórmula finita siguiente:

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

Donde:

n = Tamaño de la muestra para poblaciones finitas.

N = Total de la población

Z α = 1.96² (con 95% de confiabilidad)

p = Proporción esperada de 0.5

q = 1 – p (en este caso 1-0.5 = 0.5)

d = Precisión (5%).

Reemplazando:

$$n = \frac{486 (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 (486-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5} = 215$$

La muestra fue de 215 personas adultas seleccionadas. El muestreo fue por conveniencia, porque los participantes son seleccionados directamente por los investigadores, además se eligen en función de la proximidad o la facilidad de acceso. Entretanto, es no probabilístico, porque todos los miembros de la población no tienen las mismas posibilidades de ser invitados a participar.

Criterios de inclusión:

- Participantes que tienen más de 18 años y pueden comunicarse en el idioma castellano.
- Participantes que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, San Juan de Lurigancho
- Participantes que aceptan el consentimiento sin problemas de comunicación por enfermedad u otras razones especiales.

Criterios de exclusión:

- Se excluyó del estudio a los participantes menores de 18 años que no pudieron dar entrevista.
- Participantes de otros distritos diferentes al de San Juan de Lurigancho
- Participantes que están incapacitados o discapacidad auditiva, del habla o mental.

2.3. Variables de estudio

Variable 1: Nivel de conocimiento y factores de riesgo

Definición conceptual:

El conocimiento es la adquisición, retención y utilización de información o habilidades fortaleciendo las actitudes y prácticas. La cognición que se adquiere el conocimiento es un proceso de comprensión de acuerdo a su entorno social donde se desarrolla¹⁴.

Un factor de riesgo puede considerarse un tipo de correlato (tienen una relación o conexión mutua). Se asocia a una mayor probabilidad de un resultado, normalmente desagradable. La medida del factor de riesgo se toma en cada sujeto antes de que éste tenga el resultado de interés³⁴.

Definición operacional:

El nivel de conocimientos y los factores de riesgos fueron medida a través de un cuestionario estructurado y validado, la misma que estuvo conformado por 16 ítems y fueron aplicados en 215 usuarios que asistieron a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, San Juan de Lurigancho

Variable 2: Automedicación con antibióticos

Definición conceptual:

La automedicación con antibióticos es una práctica habitual de la población que carece de conocimientos adecuados sobre cómo y cuándo utilizar correctamente los antibióticos y, debido a la falta de supervisión sanitaria profesional -al eludir los servicios sanitarios de diagnóstico y consulta-, suele hacer un uso incorrecto de los antibióticos prescritos. La automedicación con antibióticos es una de las principales causas de resistencia a los antibióticos y de problemas en la farmacoterapia, lo que convierte las prácticas de automedicación con antibióticos en una preocupación mundial³⁵.

Definición operacional:

La automedicación con antibióticos fue medida por medio de un cuestionario estructurado y validado, la misma que estuvo conformado por 10 ítems y fueron aplicados en 215 participantes que asistieron a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, San Juan de Lurigancho.

2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos

El instrumento de recopilación de datos autoadministrado, estructurado y sometido a pruebas previas se adaptó a partir de artículos publicados anteriormente por Pari et al., en el año 2019²⁶, junto con modificaciones para recopilar la información necesaria sobre las características sociodemográficas, el nivel de conocimientos y los factores determinantes sobre la automedicación con antibióticos. Las dimensiones son conocimientos conformada por 16 ítems y factores de riesgo asociados a la automedicación con antibióticos compuesta por 8 ítems.

Los ítems del cuestionario se agruparon a grandes rasgos en tres categorías siguientes: (i) características sociodemográficas de los participantes compuesta por cinco propuestas (género, edad, nivel de educación, estado civil, situación laboral); (ii) nivel de conocimientos, conformada por dieciséis interrogantes (¿Qué es para usted la automedicación?, ¿A que llamamos una automedicación responsable?, entre otras interrogantes); y (iii) automedicación y sus factores de riesgo asociados conformada por ocho entre preguntas y proposiciones (¿Alguna vez se ha automedicado?, ¿Por qué dolencia se ha automedicado?, Fuente de información sobre los medicamentos, entre otros).

En el presente estudio se utilizó un cuestionario validado que había sido elaborado previamente por los investigadores del estudio y que incluía preguntas abiertas y cerradas. Se realizó una validación preliminar del cuestionario con tres docentes con grado de Magíster y/o Doctor de la Facultad de Ciencias de la Salud (Universidad María Auxiliadora), que confirmaron algunas mejoras del cuestionario. Asimismo, se pusieron de relieve ciertos cambios necesarios, que se incorporaron a la versión final del instrumento.

2.5. Proceso de recolección de datos

- La versión final del cuestionario se utilizó para recopilar datos mediante el método de entrevista administrada desde julio de 2022.
- Los datos se recopilaron en los participantes que asistieron a las oficinas farmacéuticas a lo largo de la avenida Próceres de la Independencia, incluidos centros comerciales, supermercados, parques públicos, autobuses y estaciones de metro.

- Al mismo tiempo, los investigadores desarrollaron una breve descripción de los objetivos del estudio y su importancia.
- Se tomó un formulario de consentimiento informado firmado por escrito de todos los participantes que aceptaron participar en este estudio.
- Los encuestados rellenaron un cuestionario autoadministrado, los investigadores estuvieron presente por si el encuestado pudiera necesitar ayuda.
- Se distribuyeron los cuestionarios en papel a los encuestados y se realizó un seguimiento para recuperar la herramienta recopilada.
- Antes de proceder a la recogida de datos, se comprobó la claridad e integridad del instrumento que este desarrollado en más del 90% de las respuestas.

2.6. Métodos de análisis estadísticos

Los datos se introdujeron en una hoja de Microsoft Excel para su análisis. Los datos se introdujeron y analizaron con el paquete estadístico (SPSS) versión 23. Se utilizaron estadísticas descriptivas para describir los datos y la prevalencia de automedicación con antibióticos se calculó como una estimación puntual con un índice de confianza del 95%. Se realizó una regresión logística binaria para determinar la asociación significativa entre las variables de interés y la presencia de automedicación con antibióticos. Las razones para la automedicación antibiótica se presentaron como frecuencia y porcentajes. Para las variables categóricas se utilizó una prueba de Chi-cuadrado. La significación estadística para todos los análisis se fijó en $p < 0.05$.

2.7. Aspectos éticos

Este estudio se realizó de acuerdo con la Declaración de Helsinki. Lo cual resalta que durante el transcurso de la investigación, deben tomarse todas las precauciones necesarias para proteger la privacidad de los sujetos de la investigación y la confidencialidad de su información personal. No debe divulgarse ninguna información del sujeto de la investigación a terceros sin el permiso por escrito del participante³⁶.

Los datos recogidos eran anónimos y la participación en el estudio era totalmente voluntaria. Se garantizó la confidencialidad evitando identificadores en la herramienta de recogida de datos.

RESULTADOS

En lo siguiente, se describe los resultados de la investigación denominada: Nivel de conocimiento y factores de riesgo asociados a la automedicación con antibióticos en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, San Juan de Lurigancho, julio 2022

Tabla 1. Distribución de los usuarios, según datos sociodemográficos

| Datos sociodemográficos | n | % |
|---------------------------------|-----|-------|
| Género: | | |
| Femenino | 83 | 38.60 |
| Masculino | 132 | 61.40 |
| Edad (años): | | |
| 18–27 | 67 | 31.2 |
| 28–37 | 65 | 30.2 |
| 38–47 | 45 | 20.9 |
| 48–57 | 19 | 8.8 |
| 58–67 | 15 | 7.0 |
| >67 | 4 | 1.9 |
| Nivel de educación: | | |
| Primaria | 6 | 2.8 |
| Secundaria | 104 | 48.4 |
| Título técnico y profesional | 82 | 38.1 |
| Título universitario y superior | 23 | 10.7 |
| Estado civil: | | |
| Casado | 37 | 17.2 |
| Soltero | 117 | 54.4 |
| Viudo | 9 | 4.2 |
| Divorciado | 3 | 1.4 |
| Conviviente | 49 | 22.8 |
| Ocupación laboral: | | |
| Trabajador dependiente | 90 | 41.9 |
| Trabajador independiente | 103 | 47.9 |
| Estudiante | 14 | 6.5 |
| Ama de casa | 8 | 3.7 |
| Total | 215 | 100.0 |

Fuente. Encuesta de opinión pública

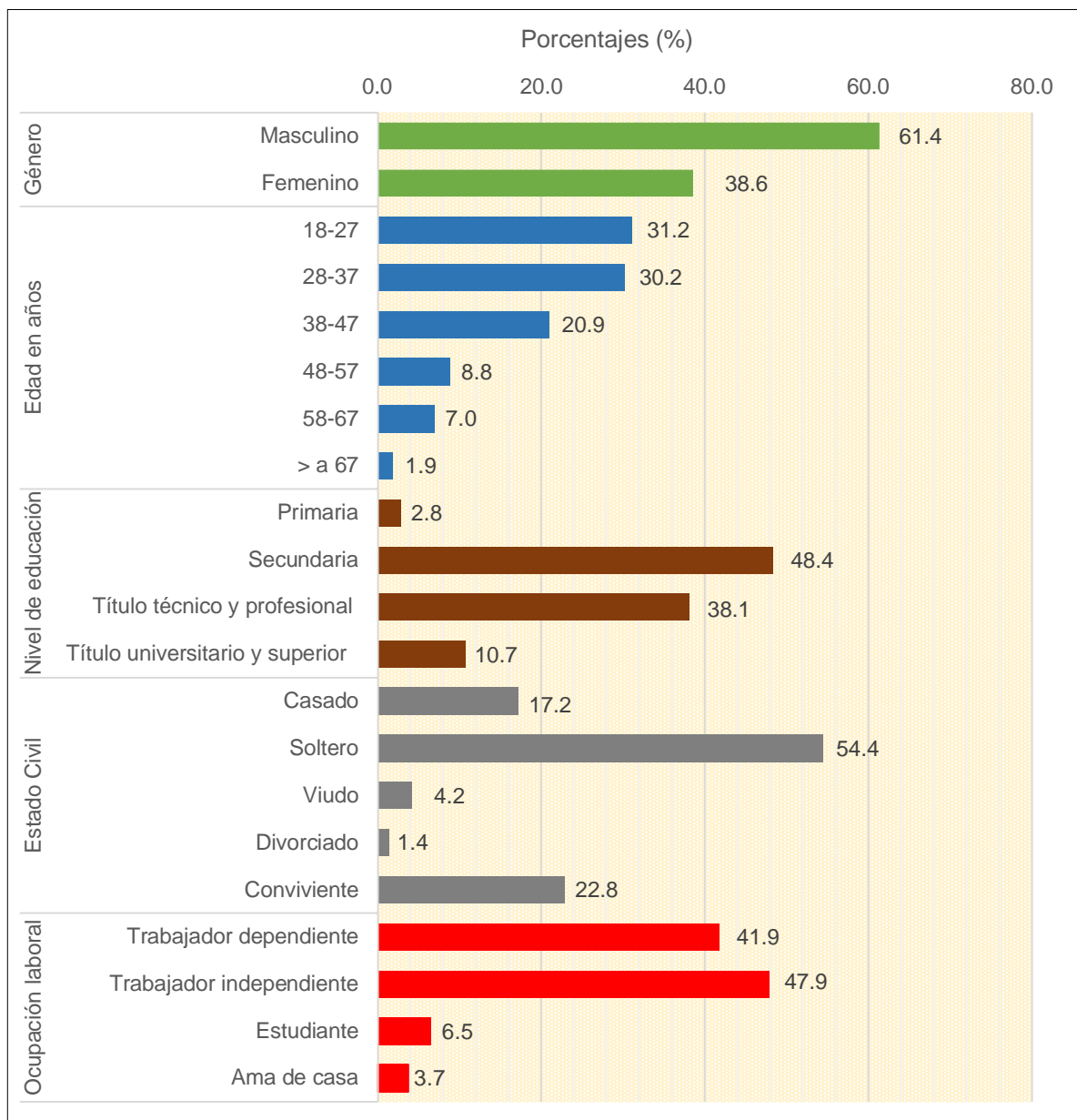


Figura 5. Porcentajes de la distribución de los usuarios, según datos sociodemográficos

Fuente. Encuesta de opinión pública

En la Tabla 1 y Figura 5, se aprecia que de un total de 215 participantes, el género femenino estuvo conformado por un 38.60% y el masculino 61.40%. Las edades que mayormente predominaron fueron de 18 a 27 años (31.2%) y 28 a 37 años (30.2%); el nivel de educación en su mayoría era la secundaria (48.4%) y técnico profesional (38.1%); el estado civil soltero predominó al 54.4%. Mientras tanto, los trabajadores independientes (47.9%) y trabajadores dependientes (41.9%) fueron los que participaron en mayor porcentaje.

Tabla 2. Conocimiento sobre la automedicación asociado a las características sociodemográficas en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, SJL, 2022

| | | Nivel de conocimiento | | | | | | Total | | Prueba |
|-----------------------|------------------------------------|-----------------------|------|---------------------|-------|---------------|------|-------|-------|-----------------|
| | | Alto (13-16) | | Aceptable (7-12) | | Bajo (0-6) | | | | Chi cuadrado |
| | | n | % | n | % | n | % | n | % | p valor |
| Género | Femenino | 27 | 32.5 | 50 | 60,2 | 6 | 7,2 | 83 | 100.0 | 0.988 |
| | Masculino | 44 | 33.3 | 79 | 59,8 | 9 | 6,8 | 132 | 100.0 | |
| Edad (años) | 18 - 27 | 19 | 28.4 | 43 | 64.2 | 5 | 7.5 | 67 | 100.0 | 0.840 |
| | 28 - 37 | 23 | 35.4 | 39 | 60.0 | 3 | 4.6 | 65 | 100.0 | |
| | 38 - 47 | 17 | 37.8 | 24 | 53.3 | 4 | 8.9 | 45 | 100.0 | |
| | 48 - 57 | 6 | 31.6 | 11 | 57.9 | 2 | 10.5 | 19 | 100.0 | |
| | 58 - 67 | 5 | 33.3 | 10 | 66.7 | 0 | 0.0 | 15 | 100.0 | |
| | >67 | 1 | 25.0 | 2 | 50.0 | 1 | 25.0 | 4 | 100.0 | |
| Nivel de educación | Primaria | 2 | 33.3 | 2 | 33.3 | 2 | 33.3 | 6 | 100.0 | 0.005 |
| | Secundaria | 24 | 23.1 | 70 | 67.3 | 10 | 9.6 | 104 | 100.0 | |
| | Título técnico y profesional | 36 | 43.9 | 43 | 52.4 | 3 | 3.7 | 82 | 100.0 | |
| | Título universitario y superior | 9 | 39.1 | 14 | 60.9 | 0 | 0.0 | 23 | 100.0 | |
| Estado civil | Casado(a). | 13 | 35.1 | 21 | 56.8 | 3 | 8.1 | 37 | 100.0 | 0.860 |
| | Soltero | 36 | 30.8 | 74 | 63.2 | 7 | 6.0 | 117 | 100.0 | |
| | Viudo | 3 | 33.3 | 5 | 55,6 | 1 | 11.1 | 9 | 100.0 | |
| | Divorciado | 0 | 0.0 | 3 | 100.0 | 0 | 0,0 | 3 | 100.0 | |
| | Conviviente | 19 | 38.8 | 26 | 53.1 | 4 | 8.2 | 49 | 100.0 | |
| Ocupación laboral | Trabajador dependiente | 35 | 38.9 | 51 | 56.7 | 4 | 4.4 | 90 | 100.0 | 0.117 |
| | Trabajador Independiente | 26 | 25.2 | 69 | 67.0 | 8 | 7.8 | 103 | 100.0 | |
| | Estudiante | 5 | 35.7 | 7 | 50.0 | 2 | 14.3 | 14 | 100.0 | |
| | Ama de casa | 5 | 62.5 | 2 | 25.0 | 1 | 12.5 | 8 | 100.0 | |
| Total | | 71 | 33.0 | 129 | 60.0 | 15 | 7.0 | 215 | 100.0 | --- |

Fuente. Encuesta de opinión pública

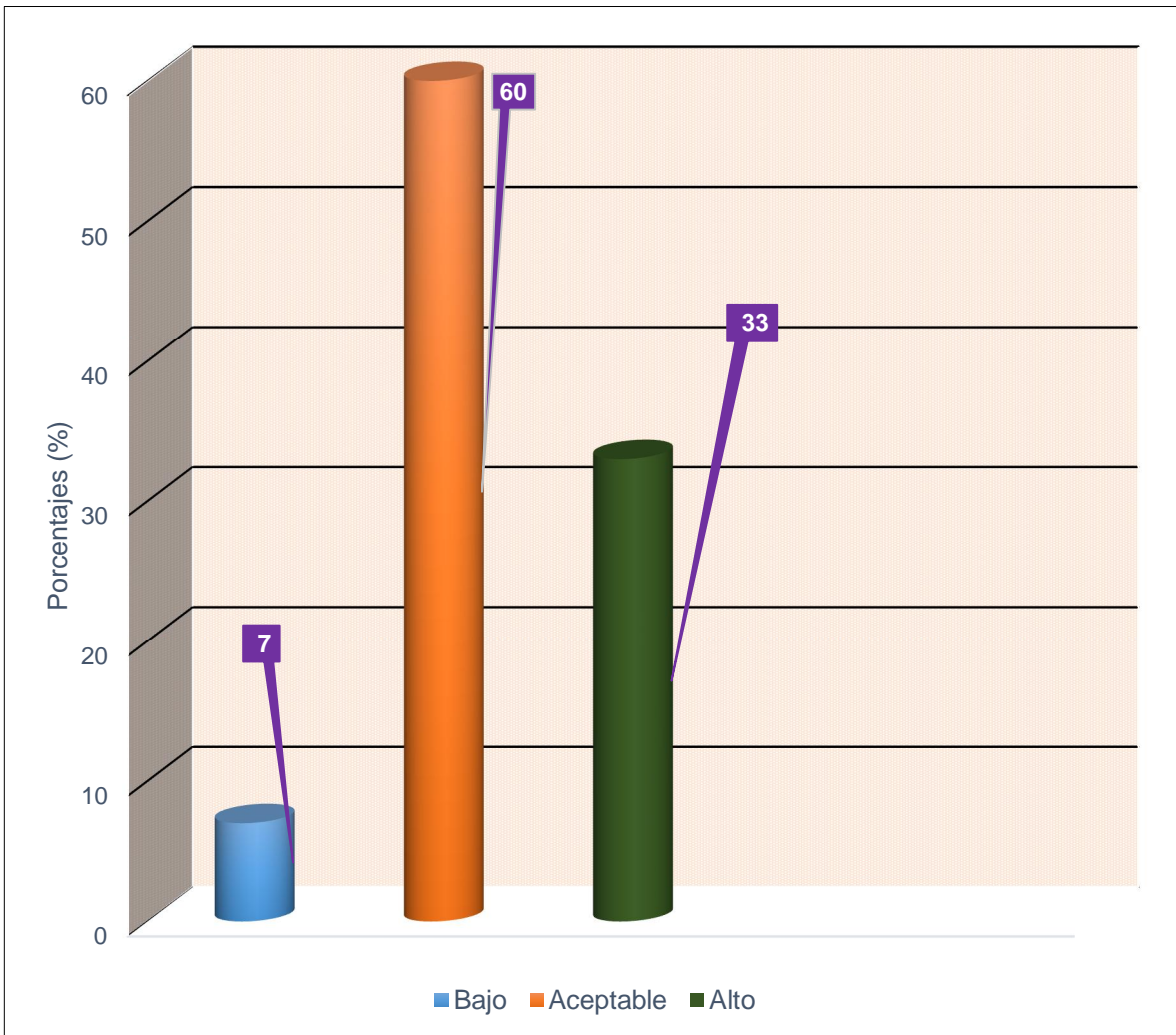


Figura 6. Porcentajes del conocimiento sobre la automedicación asociado a las características sociodemográficas en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, SJL, 2022

Fuente. Encuesta de opinión pública

En la Tabla 2 y Figura 6 muestra en la última fila, que la mayoría con un 33.0% de usuarios presentaron un alto conocimiento sobre la automedicación con antibióticos, mientras que el 60.0% presentó un conocimiento aceptable y únicamente el 7.0% presentó un bajo conocimiento.

Así mismo, al analizar el conocimiento según el nivel de educación se observaron diferencias significativas (p valor <0.05), en el cual el 43.9% de participantes con título técnico y profesional presentaron un alto conocimiento superando a los otros grupos de estudios. Mientras que los otros datos sociodemográficos no se observaron diferencias significativas.

Tabla 3. Indicadores del conocimiento asociados a la automedicación con antibióticos en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, SJL, 2022

| Nº | Preguntas y respuestas | Conocimientos | | Total | |
|-----|--|---------------|-------|-------|-------|
| | | n | % | n | % |
| C1 | ¿Qué es para usted la automedicación? <i>Adquirir un medicamento sin prescripción médica</i> | 162 | 75.3% | 215 | 100.0 |
| C2 | ¿A que llamamos una automedicación responsable? <i>Previa consulta médica y adquirir medicamentos</i> | 142 | 66.0% | 215 | 100.0 |
| C3 | ¿A qué se denomina una reacción adversa? <i>Un efecto no deseado del medicamento</i> | 188 | 87.4% | 215 | 100.0 |
| C4 | ¿Qué es un antibiótico? <i>Medicamento usado contra la infección bacteriana</i> | 184 | 85.6% | 215 | 100.0 |
| C5 | ¿Es importante acudir al médico cuando presentamos alguna infección? <i>Sí, para confirmar un diagnóstico y tratamiento</i> | 180 | 83.7% | 215 | 100.0 |
| C6 | ¿A qué establecimiento de salud debería acudir inicialmente cuando presente signos y síntomas de una infección? <i>Hospital</i> | 151 | 70.2% | 215 | 100.0 |
| C7 | ¿Qué personal de salud brinda una mejor orientación para el tratamiento con antibióticos? <i>El Médico</i> | 203 | 94.4% | 215 | 100.0 |
| C8 | ¿Por qué es importante estar informados sobre la automedicación a los antibióticos? <i>Porque nos previenen de sus riesgos</i> | 192 | 89.3% | 215 | 100.0 |
| C9 | ¿Cree usted que los antibióticos como la amoxicilina se consumen sin receta? <i>Sí requieren receta</i> | 110 | 51.2% | 215 | 100.0 |
| C10 | ¿Qué importancia tienen los antibióticos hoy en día? <i>Son importantes por su capacidad de mitigar la infección</i> | 171 | 79.5% | 215 | 100.0 |
| C11 | ¿En qué casos se debería consumir el antibiótico azitromicina? <i>Infección bacteriana</i> | 181 | 84.2% | 215 | 100.0 |
| C12 | ¿Qué formas farmacéuticas presenta el antibiótico azitromicina? <i>Tableta y suspensión</i> | 91 | 42.3% | 215 | 100.0 |
| C13 | ¿Por cuantos días se debe consumir un antibiótico? <i>Hasta completar el tratamiento</i> | 159 | 74.0% | 215 | 100.0 |
| C14 | ¿Cuáles son los riesgos de la automedicación en los antibióticos? <i>Resistencia a los antibióticos</i> | 120 | 55.8% | 215 | 100.0 |
| C15 | ¿Cuáles son los probables efectos tóxicos de la amoxicilina? <i>Reacciones alérgicas severas</i> | 115 | 53.5% | 215 | 100.0 |
| C16 | ¿Qué reacción adversa a antibióticos conoce? <i>Dolor de cabeza</i> | 98 | 45.6% | 215 | 100.0 |

Fuente. Encuesta de opinión pública

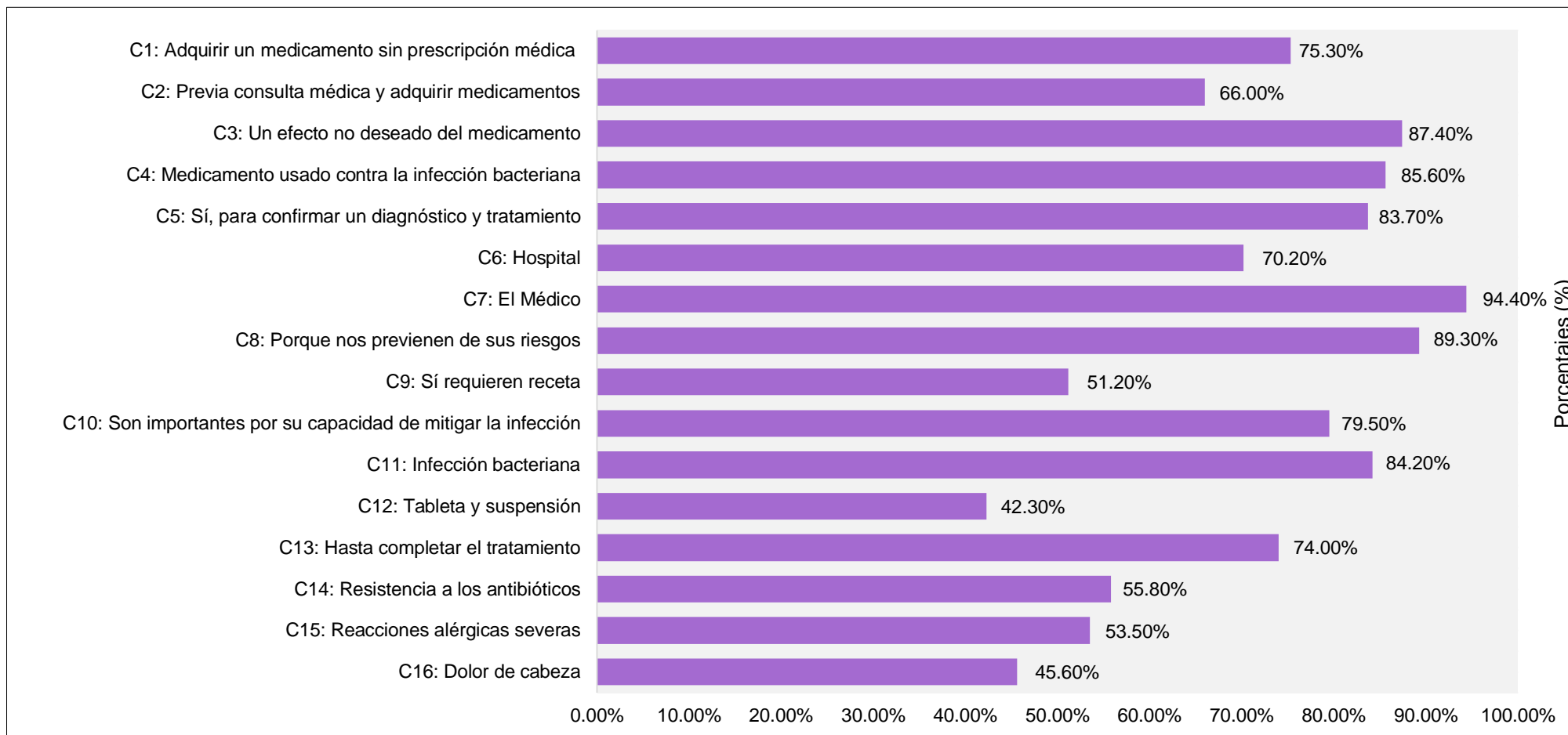


Figura 7. Porcentajes de los indicadores del conocimiento asociados a la automedicación con antibióticos en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, SJL, 2022

Fuente. Encuesta de opinión pública

En la Tabla 3 y Figura 7, se observa de un total de 215 usuarios, las preguntas y las respuestas del conocimiento asociados a la automedicación con antibióticos en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, SJL.

Las interrogantes C7 (94.4%) los participantes respondieron en su mayoría, el médico es el personal de salud que brinda una mejor orientación para el tratamiento con antibióticos. En la pregunta C8, respondieron en un alto porcentaje (89.3%) que es importante estar informados sobre la automedicación a los antibióticos, porque nos previenen de sus riesgos; ante la interrogante ¿A qué se denomina una reacción adversa? (C3), un 87.4% respondió que es un efecto no deseado del medicamento, la cual es una afirmación puntual y acorde. Entretanto, ¿Qué es un antibiótico? (C4), la respuesta fue un medicamento usado contra la infección bacteriana (85.6%). En situaciones opuestas, todavía existe un porcentaje de cuidado de los usuarios referente a la reacción adversa a antibióticos (C16:45.6%) y la pregunta 12 (¿Qué formas farmacéuticas presenta el antibiótico azitromicina? los encuestados respondieron: Tableta y suspensión (42.3%), aunque la respuesta es correcta, existe un importante porcentaje de falta de conocimiento sobre el tema.

Tabla 4. Factores de automedicación con antibióticos durante la pandemia COVID-19

| | Frecuencias (n) | Porcentajes (%) |
|--|--------------------|--------------------|
| Miedo a la estigmatización | 113 | 53.0 |
| Temor a la cuarentena | 57 | 27.0 |
| Pánico a la infección con un caso sospechoso de COVID-19 | 29 | 14.0 |
| No disponibilidad de antibióticos para el tratamiento del COVID-19 en los centros de salud | 16 | 6.0 |
| Total | 215 | 100.0 |

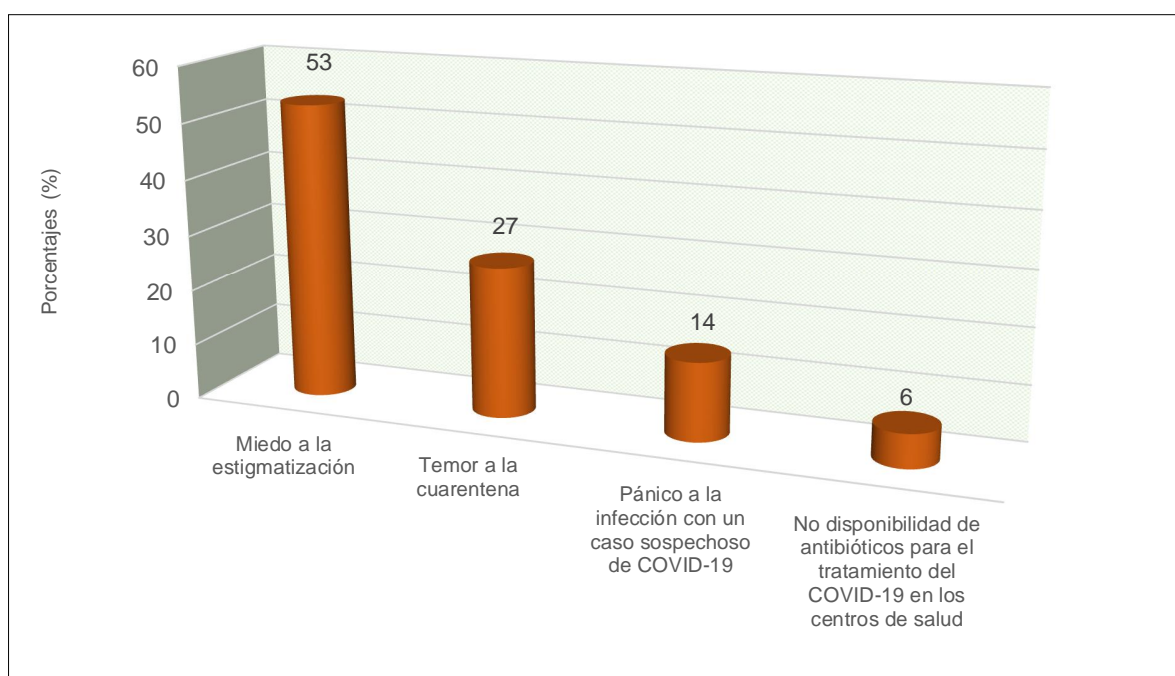


Figura 8. Porcentajes de los factores de automedicación con antibióticos durante la pandemia COVID-19

Fuente. Encuesta de opinión pública

Se aprecia en la Tabla 4 y Figura 8, de un total de 215 usuarios encuestados, el miedo a la estigmatización (53%) fue el factor mayoritario de automedicación con antibióticos durante la pandemia COVID-19. Luego el temor a la cuarentena (27.0%), el pánico a la infección con un caso sospechoso de COVID-19 (14%) y la no disponibilidad de antibióticos en los centros de salud (6%).

Tabla 5. Factores que conducen a la automedicación de antibióticos

| | Frecuencias (n) | Porcentajes (%) |
|---|--------------------|--------------------|
| Experiencia previa exitosa | 101 | 47.0 |
| Conocimiento suficiente de los antibióticos | 54 | 25.0 |
| Enfermedad no grave para tener consulta | 28 | 13.0 |
| Intención de obtener un alivio rápido | 26 | 12.0 |
| Disponibilidad de adquirir con facilidad el antibiótico | 6 | 3.0 |
| Total | 215 | 100.0 |

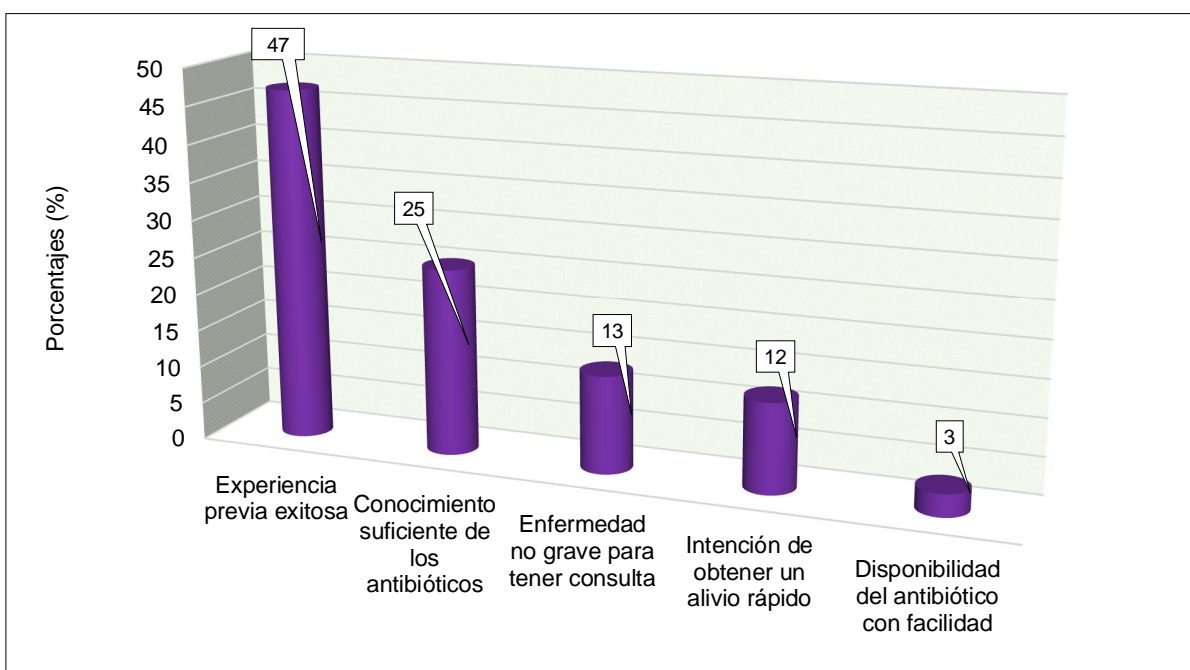


Figura 9. Porcentajes de los factores que conducen a la automedicación de antibióticos

Fuente. Encuesta de opinión pública

En la Tabla 5 y Figura 5 se observa que cerca de la mitad (47%) tiene experiencia previa exitosa, lo que conducen a la automedicación de antibióticos. Seguido del conocimiento suficiente de antibióticos (25%), enfermedad no grave para tener consulta (13%), intención de obtener un alivio rápido (12%) y un 3% por tener disponibilidad de adquirir con facilidad el antibiótico.

Tabla 6. Antibióticos usados en la automedicación

| | Frecuencias (n) | Porcentajes (%) |
|-------------------------------|--------------------|--------------------|
| Amoxicilina | 98 | 45.6 |
| Metronidazol | 65 | 30.4 |
| Ciprofloxacino | 29 | 13.0 |
| Eritromicina | 14 | 6.7 |
| Doxiciclina | 6 | 2.9 |
| Sulfametoxazol + Trimetoprima | 3 | 1.4 |
| Total | 215 | 100.0 |

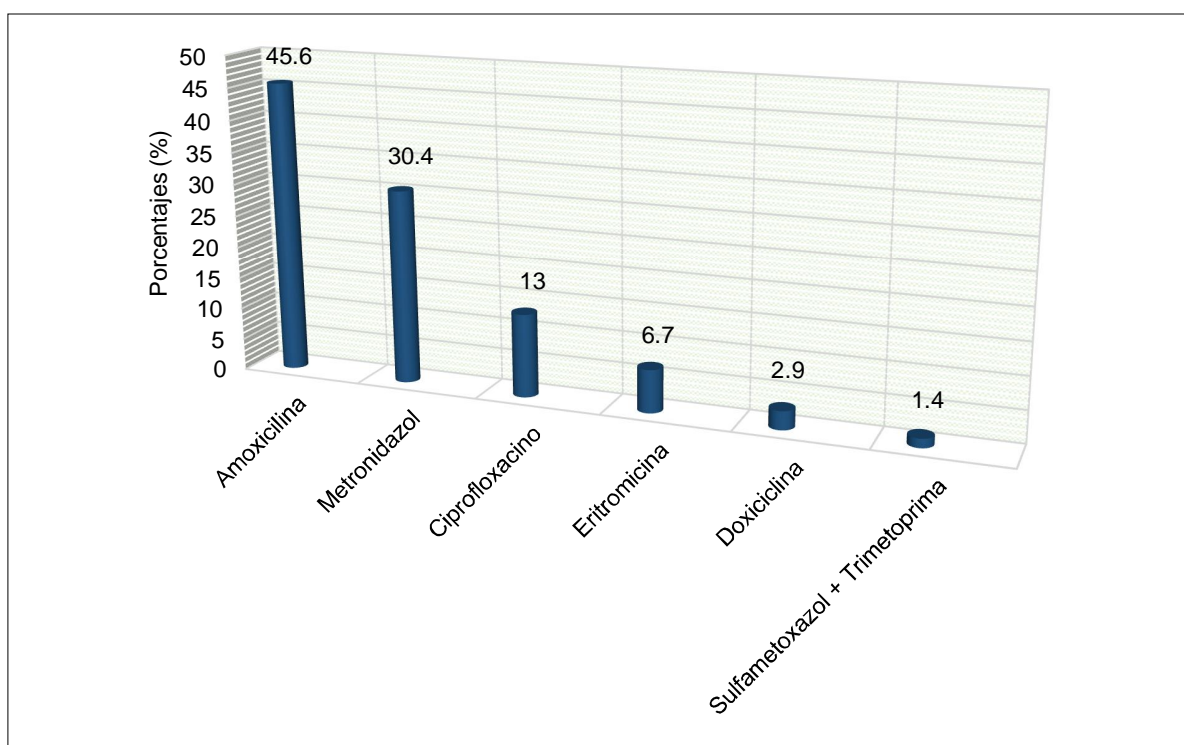


Figura 10. Porcentajes de los antibióticos usados en la automedicación

Fuente. Encuesta de opinión pública

En la Tabla 6 y Figura 10, se observa que la amoxicilina (45.6%), seguida del metronidazol (30.4%), ciprofloxacino (13%), eritromicina (6.7%), doxiciclina (2.9%) y sulfametoxazol + trimetoprima (1.4%) fueron los antibióticos utilizados por el mayor número de encuestados para automedicarse.

Tabla 7. Fuente de información sobre los antibióticos

| | Frecuencias (n) | Porcentajes (%) |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| Personal de farmacia | 97 | 45.1 |
| Prescripción previa del médico | 50 | 23.4 |
| Amigo/Familiares | 29 | 13.4 |
| Radio/Televisión | 24 | 10.85 |
| Internet/Publicidad | 15 | 7.25 |
| Total | 215 | 100.0 |

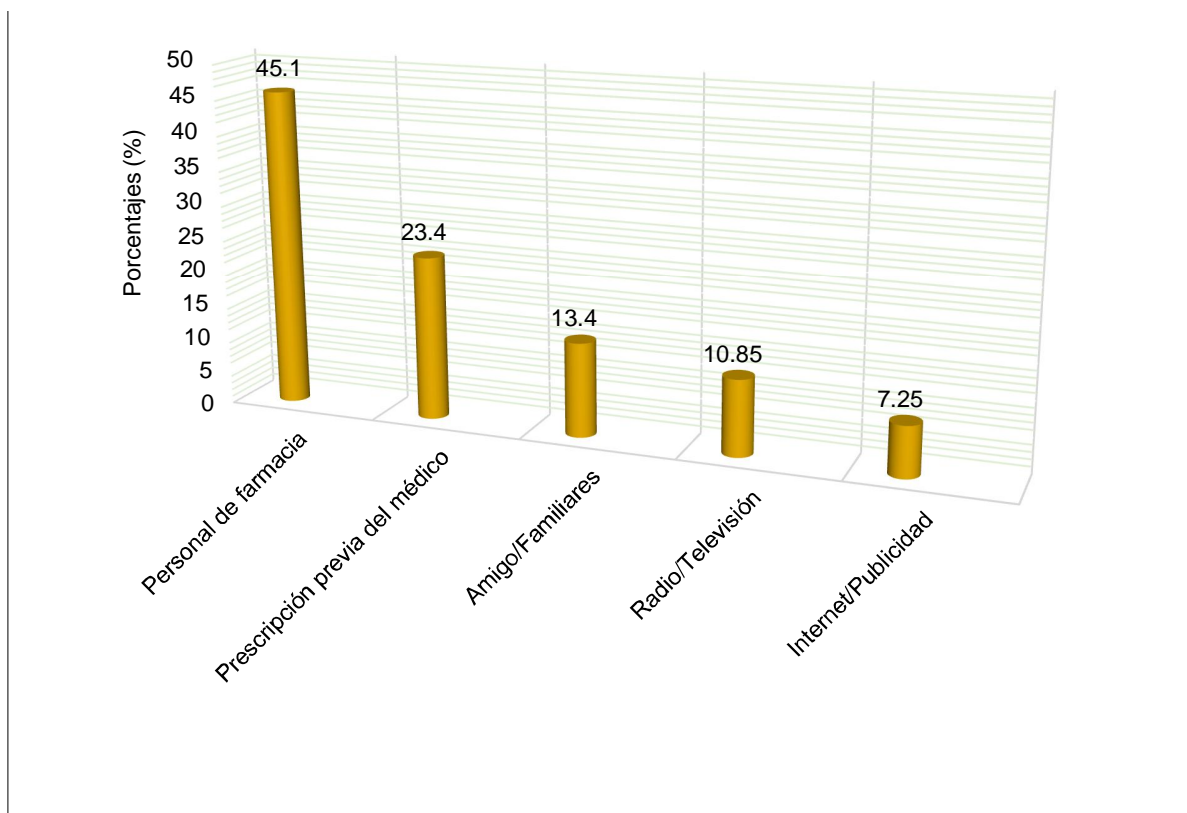


Figura 11. Porcentajes de la fuente de información sobre los antibióticos

Fuente. Encuesta de opinión pública

La Tabla 7 y Figura 11 mostró que la mayoría de los encuestados compraban los medicamentos para automedicarse inducidos por el personal de farmacia (45.1%), el 23.4% previa consulta médica, el 13.4% por amigos y familiares. Entretanto, el 18.1% por los medios de comunicación (Radio/Televisión e Internet/Publicidad).

Tabla 8. Obtención de los antibióticos utilizados para la automedicación

| | Frecuencias (n) | Porcentajes (%) |
|--|--------------------|--------------------|
| Farmacia/botica comunitarias | 157 | 73.2 |
| Farmacia del hospital | 40 | 18.6 |
| Antibióticos sobrantes de recetas anteriores | 10 | 4.6 |
| Vendedores ambulantes | 8 | 3.6 |
| Total | 215 | 100.0 |

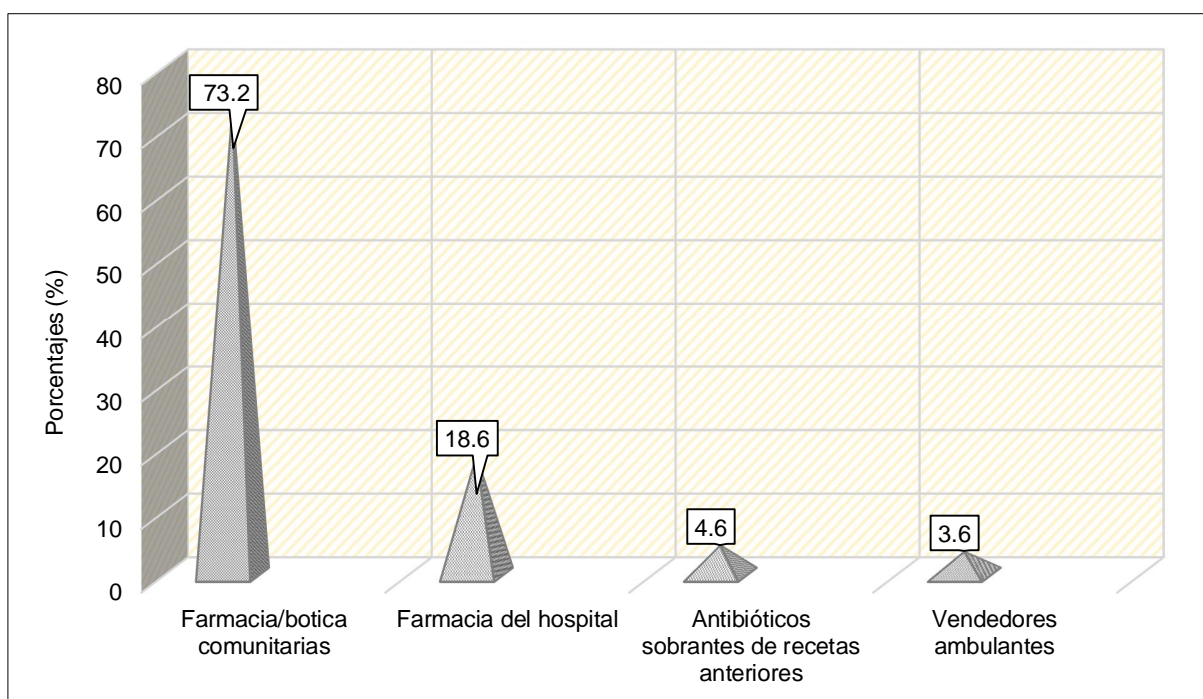


Figura 12. Porcentajes de obtención de los antibióticos utilizados para la automedicación

Fuente. Encuesta de opinión pública

La Tabla 8 y Figura 12 muestra que la mayoría de los encuestados compraron sus antibióticos sin prescripción en las oficinas farmacéuticas comunitarias (73,2%). Otros lugares de compra fueron el hospital (18.6%), antibióticos sobrantes de recetas anteriores (4.6) y vendedores ambulantes (3.6%).

Tabla 9. Afecciones que se automedican con antibióticos

| | Frecuencias (n) | Porcentajes (%) |
|----------------------------|--------------------|--------------------|
| Resfriado común/fiebre/tos | 110 | 51.4 |
| Dolor de garganta | 36 | 16.9 |
| Diarrea | 30 | 14.1 |
| Infecciones de la piel | 29 | 13.2 |
| Dolor de cabeza | 10 | 4.4 |
| Total | 215 | 100.0 |

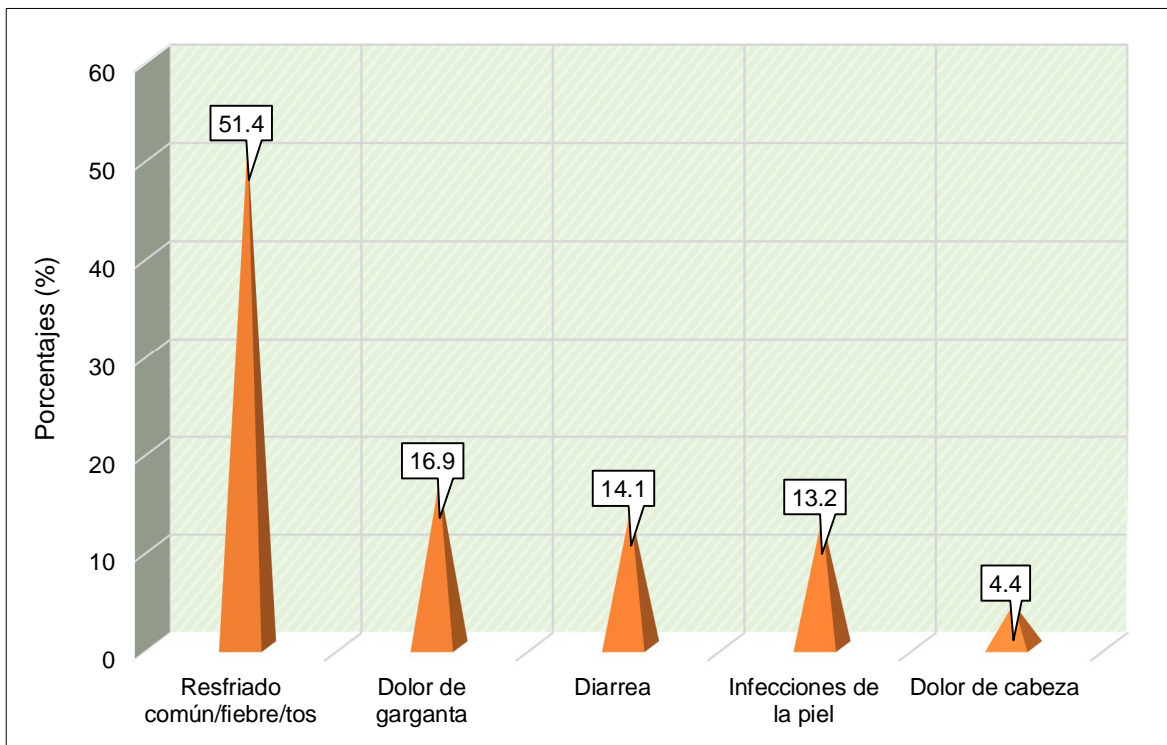


Figura 13. Porcentajes de afecciones que se automedican con antibióticos

Fuente. Encuesta de opinión pública

Se logra apreciar en la Tabla 9 y Figura 13, las principales afecciones tratadas con la automedicación de antibióticos son resfriado/gripe/tos con un 51.4%, dolor de garganta 16.9%, diarrea 14.1%, infecciones de la piel 13.2% y dolor de cabeza con un porcentaje del 4.4%.

Tabla 10. Almacenamiento de antibióticos en casa

| | Frecuencias (n) | Porcentajes (%) |
|---------|-----------------|-----------------|
| Sí | 159 | 73.7 |
| No | 52 | 24.3 |
| A veces | 4 | 2.0 |
| Total | 215 | 100.0 |

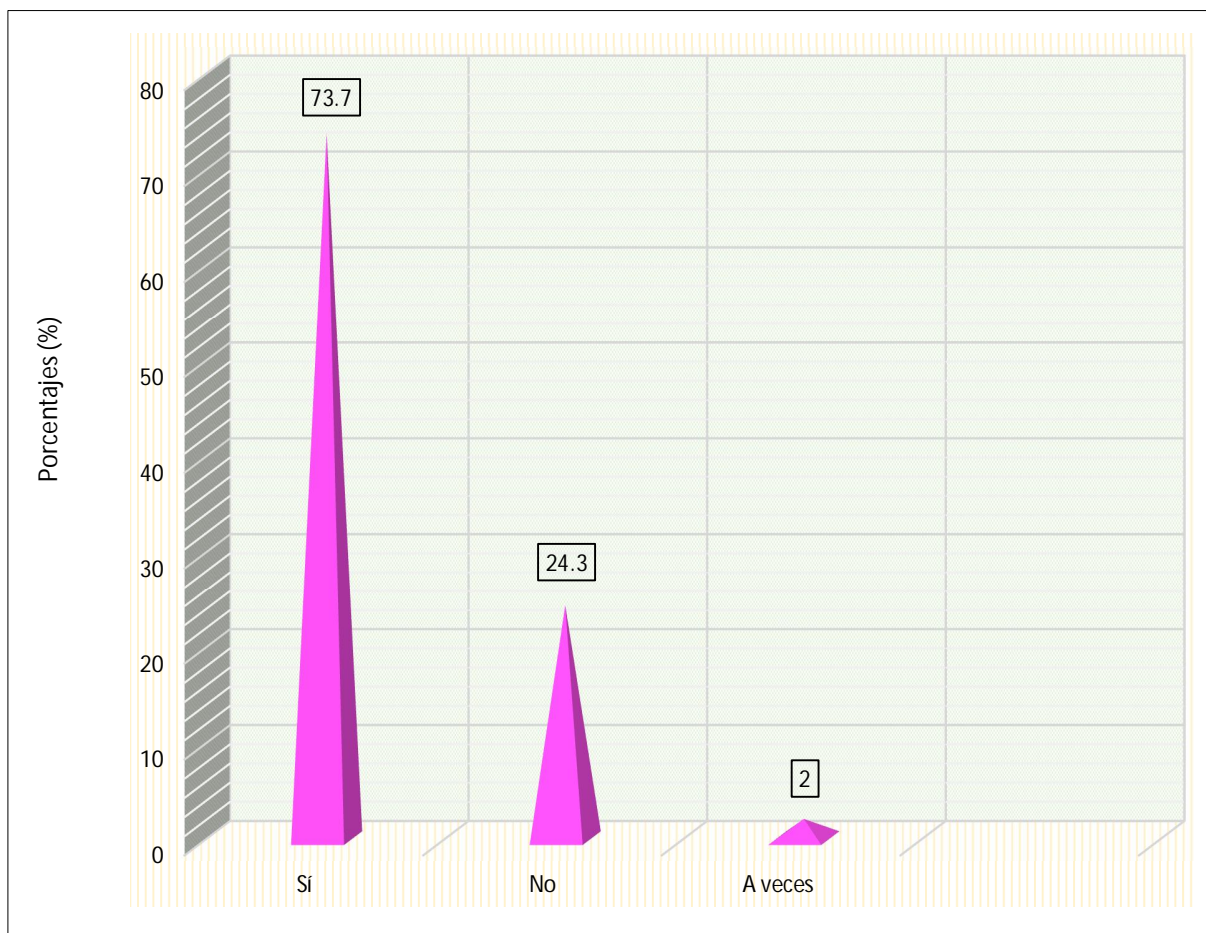


Figura 14. Porcentajes de almacenamiento de antibióticos en casa

Fuente. Encuesta de opinión pública

En la Tabla 10 y Figura 14, se observa que el 73.7% de los encuestados almacena antibióticos en casa. Entretanto el 24.3% no lo realiza y el 2% a veces.

Tabla 11. Factores de no automedicación de antibióticos

| | Frecuencias (n) | Porcentajes (%) |
|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| Reaparición de los síntomas | 119 | 55.3 |
| Efectos adversos | 46 | 21.3 |
| Resistencia a los antibióticos | 40 | 18.6 |
| Interacciones medicamentosas | 10 | 4.8 |
| Total | 215 | 100.0 |

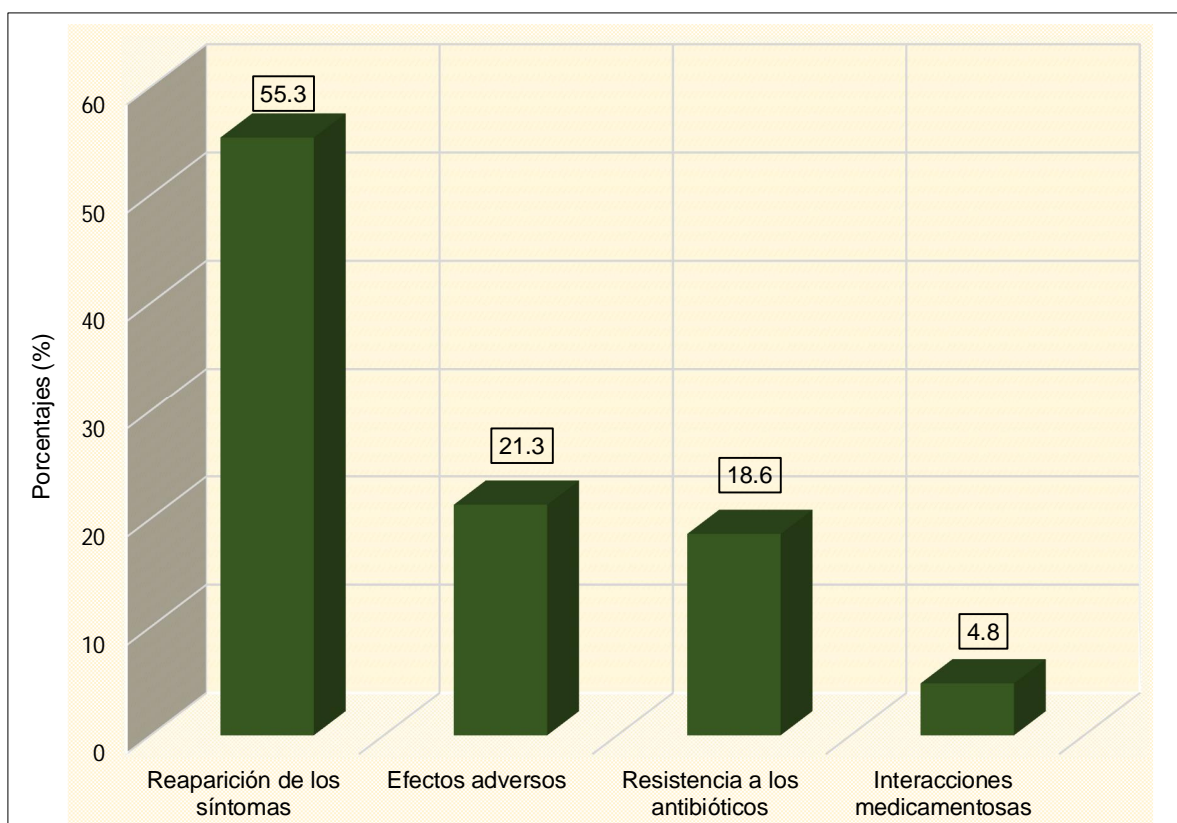


Figura 15. Porcentajes de factores de no automedicación de antibióticos

Fuente. Encuesta de opinión pública

En la Tabla 11 y Figura 15, se visualiza los factores de no automedicación de antibióticos esta referida a la reaparición de los síntomas (55.3%), fue la complicación negativa más frecuente, seguido de los efectos adversos (21.3%), resistencia a los antibióticos (18.6%) e interacciones medicamentosas (4.8%).

IV. DISCUSIÓN

4.1. Discusión

Este trabajo de investigación, ha evaluado la automedicación con antibióticos a la luz del razonamiento práctico cotidiano de los usuarios locales en una de las principales avenidas del distrito de SJL, situando dentro de sus contingencias contextuales prácticas y relaciones de consumo terapéutico más amplias. Como muestran los datos, los antibióticos, prescritos o no, forman parte de la vida cotidiana de los individuos.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 33.0% de usuarios presentaron un alto conocimiento sobre la automedicación con antibióticos, mientras que el 60.0% presentó un conocimiento aceptable. No obstante, estos resultados son distantes a los de Ben Mabrouk et al., quienes el año 2022, en Túnez, manifestaron que, el 61.6% los encuestados tenían escasos conocimientos sobre los antibióticos. El escaso conocimiento entre la población podría explicarse por el hecho de que cerca de la mitad de los encuestados eran analfabetos o sólo tenían un nivel de educación primaria³⁷. Asimismo, Cruz et al., quienes el año 2022, en Colombia, analizaron los conocimientos que podrían explicar el comportamiento de la automedicación, el estudio evidenció que no se entiende cómo los antibióticos eran efectivos contra las infecciones virales y desconocían su uso adecuado en caso de fiebre. El conocimiento de las instrucciones de uso de los antibióticos es deficiente en esta población³⁸. Los estudios sobre la relación entre el conocimiento y la automedicación han demostrado que la información incorrecta e inadecuada es un factor clave que contribuye a la alta prevalencia de automedicación. De la misma forma, en Myanmar, los habitantes rurales, cerca de la mitad tenían un bajo nivel de conocimientos y cerca de dos tercios tenían una mala percepción de los significados, la aceptación, los peligros, las consecuencias y la resistencia a los antibióticos (Hlaing et al., 2022)³⁹. Semejante a la investigación en Pakistán, los encuestados mostraron niveles considerablemente bajos de conocimiento sobre el uso de antibióticos. Este escaso conocimiento es frecuente en muchos países en desarrollo (Gillani et al., 2021)²³. Por ello, la población necesita una mejor

educación en salud; en este sentido, los profesionales de la salud podrían desempeñar un papel importante en la difusión de conocimientos sobre los antibióticos de forma adecuada. En el estudio de Bogale et al., quienes el año 2019, en Etiopía, más de la mitad de los encuestados no tenían conocimiento de los antibióticos que habían utilizado y los encuestados desconocían que el uso excesivo de antibióticos puede causar resistencia a los mismos. Aproximadamente la mitad de los encuestados creía incorrectamente que los antibióticos y los antiinflamatorios son los mismos fármacos⁴⁰. Igualmente, Elong et al., quienes el año 2019, en Camerún, los clientes mayores de 15 años y más que visitaron farmacias comunitarias y solicitaron la compra de antibióticos, con o sin receta médica mostraron un conocimiento bastante pobre sobre el papel de los antibióticos. El mal uso, el escaso "conocimiento práctico" y la alta automedicación confirman las prácticas insatisfactorias de prescripción y dispensación de antibióticos como en muchos otros países en desarrollo⁴¹. Se reportó en el estudio de Pavydė et al., quienes el año 2015, en Lituania, más de la mitad de los encuestados tenían escasos conocimientos sobre los antibióticos. Casi la mitad de los encuestados identificaron incorrectamente los antibióticos como eficaces contra infecciones víricas o mixtas (bacterianas y víricas)⁴².

De otro lado, Elmahi et al., quienes el año 2022, en Sudán, entre estudiantes universitarios, obtuvieron una puntuación media de 7/10, lo que demuestra un nivel moderado de conocimientos sobre el uso de antibióticos. Las puntuaciones medias se asociaron significativamente con el curso académico y la asignación mensual⁴³. En los planes de estudios se debería incluir información elaborada sobre los antibióticos y la resistencia a los antibióticos. Un conocimiento deficiente puede conducir a un consumo inadecuado de antibióticos, lo que puede dar lugar al correspondiente aumento de la resistencia bacteriana. De manera semejante, Awad y Aboud, quienes el año 2015, entre el público en Kuwait, la puntuación de conocimientos de los encuestados fue de 7 de una puntuación máxima de 13 (conocimiento moderado). Más de la mitad de los encuestados estaban incorrectamente de acuerdo en que los antibióticos aceleran la recuperación de la tos y resfriado⁴⁴. Los estudios sobre la relación entre conocimientos y

automedicación han demostrado que la información errónea e inadecuada es un factor clave que contribuye a la elevada prevalencia de la automedicación. De igual importancia, Cotrina et al., quienes el año 2022, en Perú, de un grupo de pacientes encuestados, el 47.2% mostró que el nivel de conocimiento era excelente sobre los antibióticos macrólidos. Por lo general, las personas que se automedican no tienen conocimientos adecuados sobre el uso apropiado, las indicaciones y la dosificación de estos fármacos⁴⁵. Estos hallazgos brindan una mayor comprensión de cómo la educación y el desarrollo de conocimientos se pueden utilizar como método para controlar el uso indebido de antibióticos.

Los resultados del presente estudio mostraron que existía una asociación significativa entre la educación y la automedicación de antibióticos en el cual el 43.9% de participantes con título técnico y profesional presentaron un alto conocimiento. Cuanto mayor es el nivel de conocimientos sobre los antibióticos, menor es la probabilidad de automedicarse o utilizar antibióticos como tratamiento contra las infecciones víricas (Zawahir et al., 2019)⁴⁶. Las intervenciones educativas sobre los principios de los antibióticos deberían dirigirse al personal de farmacia y a las personas que acuden a las farmacias. Para aumentar el conocimiento generalizado de los riesgos de la automedicación y minimizar el uso innecesario de antibióticos, varios estudios sugieren que se requieren intervenciones educativas nacionales y locales, administración de antibióticos y otras actividades entre todas las partes interesadas en relación con el uso de antibióticos (Mostafa-Hedeab, 2018)⁴⁷.

Entre los factores de automedicación con antibióticos durante la pandemia COVID-19, el miedo a la estigmatización fue el factor mayoritario de automedicación con antibióticos. Luego el temor a la cuarentena, el pánico a la infección con un caso sospechoso de COVID-19 y la no disponibilidad de antibióticos en los centros de salud. Estos resultados se equipara a la investigación de Shrestha et al., quienes el año 2022, en una revisión sistémica, resalta que los principales factores asociados con la automedicación fueron el miedo, la ansiedad y la percepción con respecto a la COVID-19⁴⁸. En un momento tan convulso, debido a la enfermedad del coronavirus y a la escasez de servicios salud para síntomas leves a

moderados, la gente podría haberse adaptado a esta nueva práctica. Entretanto, Wegbom et al., quienes el año 2021, en Nigeria, los factores contribuyentes fueron el miedo a la estigmatización o la discriminación, el miedo a estar en cuarentena y el miedo a la infección o al contacto con una persona sospechosa⁴⁹. En Australia, se encontró que los participantes que consumieron antibióticos para la COVID-19 informaron un nivel significativamente más alto de angustia psicológica en comparación con los que no lo hicieron. De hecho, es posible que tomar antibióticos sea una medida adicional que tomaron estos participantes, presumiblemente para darles una sensación de control en el manejo de la amenaza potencial de contraer la enfermedad (Zhang et al., 2021)²¹.

Los factores que conducen a la automedicación fueron que cerca de la mitad tiene experiencia previa exitosa. Son comparables al estudio de Hlaing et al., quienes el año 2022, en Myanmar, se identificó que, en poblaciones rurales, la experiencia previa y la ventaja de la reducción de costos fueron las razones individuales para la práctica de adquisición de antibióticos sin receta³⁹. En Malasia, los participantes no acudían al médico cuando estaban enfermos debido al elevado costo de los antibióticos (Aslam et al., 2021)⁵⁰. De manera semejante, Ateshim et al., quienes el año 2019, en Etiopía, declararon los participantes que, los principales factores de automedicación con antibióticos fueron una experiencia previa satisfactoria y que la enfermedad "no era lo suficientemente grave como para buscar atención médica"⁵¹. En Etiopía, la mayoría de los participantes señalaron que la razón más común para automedicarse antibióticos era una experiencia previa, seguida de una enfermedad leve y ahorrar tiempo y dinero (Bogale et al., 2019)⁴⁰. Además, otros estudios señalaron que las razones más frecuentes citadas para la automedicación con antibióticos eran la experiencia previa, el menor costo, las enfermedades leves, los conocimientos asumidos sobre antibióticos y el uso de la emergencia (Sisay et al., 2018)⁵².

En el presente estudio, la amoxicilina, el metronidazol y el ciprofloxacino fueron los antibióticos utilizados por el mayor número de encuestados para automedicarse. En Etiopía, las penicilinas y las fluoroquinolonas fueron los antibióticos más utilizados para la automedicación (Kassa et al., 2022)⁵³. Esta

utilización de antibióticos abre las puertas a la resistencia a los antibióticos y, por tanto, se espera que los profesionales de la salud asuman su responsabilidad de eliminar o reducir la automedicación de antibióticos en lugar de contribuir a ella. De manera continua, Khan et al. quienes el año 2022, en poblaciones rurales de Pakistán, la mayoría de antibióticos que se adquirieron sin prescripción médica fueron metronidazol, amoxicilina + ácido clavulánico y ciprofloxacino⁵⁴. En realidad, algunos de estos tratamientos tienen efectos adversos graves, como la resistencia a los antibióticos generada por el uso excesivo de antibióticos. En el estudio de Simegn y Moges, quienes el año 2022, en Etiopía, en una muestra de adultos, identificaron que la prevalencia de la práctica de automedicación con antibióticos fue más de la mitad, es más, la amoxicilina, el ciprofloxacino y la amoxicilina + ácido clavulánico fueron los antibióticos más utilizados⁵⁵. Mientras tanto, en una encuesta pública en Malasia, los antibióticos comúnmente automedicados fueron amoxicilina/clavulánico, ampicilina/cloxacilina y levofloxacino. Además, los participantes indicaron que compraban sus antibióticos en las farmacias (Aslam et al., 2021)⁵¹. Los medicamentos más comunes utilizados para la automedicación en el tratamiento percibido o la prevención de COVID-19 fueron la amoxicilina, ciprofloxacino, eritromicina, metronidazol, hidroxiclороquina y cloroquina. La afirmación de una posible asociación entre COVID-19 y malaria podría ser responsable del alto consumo de medicamentos antipalúdicos entre los participantes del estudio (Wegbom et al., 2021)⁴⁹.

De otro lado, la mayoría de los encuestados compraban los medicamentos para automedicarse inducidos por el personal de farmacia y previa consulta médica. En un estudio cualitativo, en Mozambique, los farmacéuticos fueron los principales actores en el asesoramiento, la recomendación y la dispensación de antibióticos sin receta (Torres et al., 2021)²¹. La participación de los farmacéuticos en la dispensación de antibióticos sin receta se constató en todos los estudios. La diferencia en su participación dependía principalmente de la normativa del país (Ramalhinho et al., 2014)⁵⁶. Esto puede poner en peligro la salud del cliente al aconsejarle el antibiótico equivocado, provocando resistencia a los medicamentos y promoviendo el uso indiscriminado; puede llevar a los clientes a malinterpretar

el papel del farmacéutico y a considerar la farmacia como un lugar seguro al que acudir en busca de salud médica en lugar de consultar a un médico para una evaluación clínica precisa

La mayoría de los encuestados compraron sus antibióticos para automedicarse en las oficinas farmacéuticas comunitarias. De manera similar, Saha et al., quienes el año 2022, en Bangladesh, demostró que, la farmacia comunitaria local resultó ser la fuente primaria más común de automedicación. La distancia de los centros sanitarios puede desempeñar un papel importante a la hora de motivar a las personas a consumir fármacos sin supervisión médica de las farmacias más cercanas⁵⁷. Otro factor que contribuye a ello es la falta de políticas estrictas de regulación disciplinaria, y debido a esta razón, la gente obtiene fácilmente antibióticos de farmacias o almacenes médicos sin receta

De otro vértice, casi las tres cuartas partes de los encuestados almacena antibióticos en casa. De manera similar, al estudio realizado en China, entre estudiantes encuestados, el 63.1% declararon tener antibióticos en casa en el momento de la encuesta. Según estos hallazgos, es crucial que una fracción de la población china aborde la enorme cantidad de antibióticos que quedan en casa. Esto se puede lograr eliminando las fuentes de antibióticos sobrantes, reciclando y educando al público en general para cambiar los comportamientos con respecto a mantener los antibióticos en casa (Wang et al., 2018)⁵⁸. En esa misma línea, se alienta a las personas a automedicarse puede ser el almacenamiento de medicamentos en los hogares. En un estudio, el 98.9 % de las mujeres iraníes que se automedicaban tenían una gran cantidad de medicamentos almacenados en sus casas (Karimy et al., 2019)⁵⁹. Se necesita una campaña para disuadir al público en general de llevarse los antibióticos sobrantes a casa para ellos mismos o sus familiares, y alentarlos a desechar los antibióticos sobrantes de manera responsable.

Los factores de no automedicación de antibiótico de los encuestados, refieren que la reaparición de los síntomas, fue la complicación negativa más frecuente, seguido de los efectos adversos, resistencia a los antibióticos e interacciones medicamentosas. Estos hallazgos tienen afinidad con la investigación de

Hashemzaei et al., quienes el año 2021, en Irán, resaltó que, la recurrencia de la enfermedad fue la complicación negativa más frecuente de la automedicación. Quizás la baja tendencia de los participantes a consultar con un farmacéutico como una fuente confiable y accesible para garantizar una automedicación segura⁶⁰. Esto puede reflejar el hecho de que los encuestados son conscientes de los riesgos asociados con la automedicación, pero al mismo tiempo, creen que estaban fortalecidos con el conocimiento suficiente para mantenerse a salvo.

Este estudio tiene algunas limitaciones, por ejemplo, al tratarse de un estudio retrospectivo basado en un cuestionario, los resultados del estudio dependen totalmente de las respuestas dadas por los participantes y, por tanto, están influidos por el sesgo de recuerdo. Este fue un estudio transversal y no pueden establecer la relación causa-efecto entre la automedicación con antibióticos y los factores asociados. Además, este estudio se llevó a cabo en un distrito de Lima, por lo tanto, estos resultados no pueden generalizarse a todo el país.

Por otra parte, una de las fortalezas de este estudio fue la elevada tasa de respuesta (100%). Asimismo, es interesante porque pone de manifiesto la magnitud de este problema en la población dentro de la provincia de Lima. También expone los factores asociados a este fenómeno para que se logre aportar soluciones y contener este problema de salud pública.

4.2. Conclusiones

- Un 33.0% de usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, San Juan de Lurigancho, presentaron un alto conocimiento sobre la automedicación con antibióticos. Aunque existe un escaso conocimiento de los encuestados sobre los antibióticos y la accesibilidad de los antibióticos sin receta en las oficinas farmacéuticas podrían ser los posibles motivos de la automedicación.
- El conocimiento, según el nivel de educación se observaron diferencias significativas (p valor <0.05), en el cual el 43.9% de participantes con título técnico y profesional presentaron un alto conocimiento superando a los otros grupos de estudios.
- Los factores subyacentes de por qué el público se automedica con antibióticos fueron principalmente tener experiencia previa exitosa, conocimiento suficiente de antibióticos, enfermedad no grave para tener consulta, intención de obtener un alivio rápido y por tener disponibilidad de adquirir con facilidad el antibiótico.
- Los factores de no automedicación de antibióticos están referida a la reaparición de los síntomas, fue la complicación negativa más frecuente, seguido de los efectos adversos, resistencia a los antibióticos e interacciones medicamentosas.

4.3. Recomendaciones

- Es recomendable que las autoridades de salud del Gobierno peruano deberían hacer cumplir y aplicar estrictamente las leyes y directrices nacionales sobre venta y dispensación de antibióticos, así como mejorar las infraestructuras sanitarias especialmente en las zonas rurales.
- Las Municipalidades locales deberían desarrollar campañas y no sólo deberían difundir información, sino también utilizar las teorías del comportamiento y la persuasión, así como la práctica, para lograr modificaciones en las actitudes de riesgo para la salud.
- Es necesario que los profesionales Químicos Farmacéuticos deben ser considerados como los principales contribuyentes al sistema de salud pública, y los estudiantes de Farmacia y Bioquímica, como futuros profesionales de la salud, deben ser más educados sobre la buena práctica farmacéutica y la automedicación responsable.
- Es recomendable desarrollar más estudios (cualitativos, cuantitativos y observacionales, prospectivos longitudinales o retrospectivos) sobre los factores que influyen en la automedicación de antibióticos para abordar correctamente el problema de salud pública. La realización de más estudios cualitativos, exhaustivos y comparativos tendría la ventaja de permitir comprender mejor el tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mutagonda RF, Marealle AI, Nkinda L, et al. Determinants of misuse of antibiotics among parents of children attending clinics in regional referral hospitals in Tanzania. *Sci Rep.* 2022;12(1):4836. [doi:10.1038/s41598-022-08895-6](https://doi.org/10.1038/s41598-022-08895-6).
2. Jasovský D, Littmann J, Zorzet A, Cars O. Antimicrobial resistance- a threat to the world's sustainable development. *Upsala J. Med. Sci.* 2016; 121:159-164. [doi:10.1080/03009734.2016.1195900](https://doi.org/10.1080/03009734.2016.1195900)
3. World Bank. *Pulling Together to Beat Superbugs Knowledge and Implementation Gaps in Addressing Antimicrobial Resistance*. World Bank, Washington, DC. © World Bank. 2019;1-95. <https://bit.ly/3hwqbAa>
4. Iqbal MT, Ahmed MH, Omar N, et al. Antibiotic Resistance: KAP Study on Medical and Non-Medical Students of Lahore, Pakistan. *Pakistan Journal of Public Health.* 2020;10(1):24-31. [doi:10.32413/pjph.v10i1.504](https://doi.org/10.32413/pjph.v10i1.504)
5. Alhomoud F, Aljamea Z, Almahasnah R, Alkhalifah K, Basalelah L, Alhomoud FK. Self-medication and self-prescription with antibiotics in the Middle East—Do they really happen? A systematic review of the prevalence, possible reasons, and outcomes. *Int. J. Infect. Dis.* 2017; 1:3-12. [doi:10.1016/j.ijid.2017.01.014](https://doi.org/10.1016/j.ijid.2017.01.014).
6. Shayan SJ, Negarandeh R, Nazari R, Kiwanuka BF, Rad SA. Self-Medication with Antibiotics in WHO Eastern Mediterranean Region: A Systematic Review and Meta-analysis. 2019. <https://bit.ly/3BJL69M>
7. Langford BJ, So M, Raybardhan S, et al. Antibiotic prescribing in patients with COVID-19: rapid review and meta-analysis. *Clin Microbiol Infect.* 2021;27(4):520-531. [doi:10.1016/j.cmi.2020.12.018](https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.12.018).
8. Owour IA, Prof Alwar J, Oyugi H. Perceptions Influencing Self Medication with Antibiotics and/or Antimalarials among the Households in Nyalenda B Sub-Location, Kisumu County, Kenya. *American Journal of Public Health Research.* 2015;3(3):116-121. <https://bit.ly/3W5N8cu>

9. Bert F, Previti C, Calabrese F, Scaioli G, Siliquini R. Antibiotics Self Medication among Children: A Systematic Review. *Antibiotics (Basel)*. 2022;11(11):1583. [doi:10.3390/antibiotics11111583](https://doi.org/10.3390/antibiotics11111583).
10. Quispe-Cañari JF, Fidel-Rosales E, Manrique D, et al. Self-medication practices during the COVID-19 pandemic among the adult population in Peru: A cross-sectional survey. *Saudi Pharm J*. 2021;29(1):1-11. [doi: 10.1016/j.jsps.2020.12.001](https://doi.org/10.1016/j.jsps.2020.12.001).
11. RPPa. Zamora plantea el retiro de la ivermectina e hidroxiclороquina: “No han mostrado ningún beneficio”. *RPP Noticias*. Septiembre, 07 del 2020. <https://bit.ly/3Yro15D>
12. RPPb. La automedicación en el Perú se incrementó hasta en un 70% en el marco de la COVID-19, advierte EsSalud. *Redacción RPP*. Mayo, 21 del 2021. <https://bit.ly/3W6kBmZ>
13. El Comercio. MINSA y OPS recomiendan evitar uso irracional de antibióticos en casos de COVID-19. *El Comercio*. Agosto, 25 del 2021. <https://bit.ly/3Wve2Ku>
14. Servin G, De Brun C. *ABC of knowledge management*. NHS National Library for Health: Specialist Library. 2005; 20:1-68. <https://bit.ly/3VbEvvP>
15. Oliveira MLC, Gomes LO, Silva HS, Chariglione IP. Knowledge, attitude and practice: concepts and challenges in the area of education and health. *Rev Educ Saúde*. 2020;8(1):190-8. [doi:10.1590/1980-220x-reeusp-2022-0082en](https://doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2022-0082en)
16. Calhoun C; Wermuth HR; Hall GA. Antibiotics. *StatPearls*. 2022. <https://bit.ly/3j2YjUE>
17. Pankey GA, Sabath LD. Clinical relevance of bacteriostatic versus bactericidal mechanisms of action in the treatment of Gram-positive bacterial infections. *Clin Infect Dis*. 2004;38(6):864-70. [doi:10.1086/381972](https://doi.org/10.1086/381972).
18. Lewis K. The Science of Antibiotic Discovery. *Cell*. 2020;181(1):29-45. [doi: 10.1016/j.cell.2020.02.056](https://doi.org/10.1016/j.cell.2020.02.056).
19. Gelband H, Miller-Petrie M, Pant S, et al. The state of the world’s antibiotics 2015. *Wound Heal South Afr*. 2015;8(2):30-4. <https://bit.ly/3V6AdWC>

20. Van Boeckel TP, Gandra S, Ashok A, et al. Global antibiotic consumption 2000 to 2010: an analysis of national pharmaceutical sales data. *Lancet Infect Dis*. 2014;14(8):742-50. [doi:10.1016/S1473-3099\(14\)70780-7](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(14)70780-7)
21. Torres NF, Solomon VP, Middleton LE. “Antibiotics heal all diseases”; the factors influencing the practices of self-medication with antibiotics in Maputo City, Mozambique. *Journal of Public Health: From Theory to Practice*. 2021;1-12. [doi:10.1007/s10389-020-01416-7](https://doi.org/10.1007/s10389-020-01416-7)
22. Lescure D, Paget J, Schellevis F, van Dijk L. Determinants of Self-Medication With Antibiotics in European and Anglo-Saxon Countries: A Systematic Review of the Literature. *Front Public Health*. 2018; 6:370. [doi:10.3389/fpubh.2018.00370](https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00370).
23. Gillani AH, Chang J, Aslam F, et al. Public knowledge, attitude, and practice regarding antibiotics use in Punjab, Pakistan: a cross-sectional study. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2021;19(3):399-411. [doi:10.1080/14787210.2021.1823216](https://doi.org/10.1080/14787210.2021.1823216).
24. Nusair MB, Al-azzam S, Alhamad H, Momani MY. The prevalence and patterns of self-medication with antibiotics in Jordan: a community-based study. *International Journal of Clinical Practice*. 2021;75(1):e13665. [doi:10.1111/ijcp.13665](https://doi.org/10.1111/ijcp.13665)
25. Zhang A, Hobman EV, De Barro P, Young A, Carter DJ, Byrne M. Self-Medication with Antibiotics for Protection against COVID-19: The Role of Psychological Distress, Knowledge of and Experiences with Antibiotics. *Antibiotics (Basel)*. 2021;10(3):232. [doi:10.3390/antibiotics10030232](https://doi.org/10.3390/antibiotics10030232).
26. Pari-Olarte J, Cuba-García P, Almeida-Galindo J, et al. Factores asociados con la automedicación no responsable en el Perú. *Revista Del Cuerpo Médico del HNAAA*. 2021;14(1):29-34. [doi:10.35434/rcmhnaaa.2021.141.867](https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.141.867)
27. Navarrete-Mejía PJ, Velasco-Guerrero JC, Loro-Chero L. Automedicación en época de pandemia: Covid-19. *Rev. Cuerpo Med. HNAAA*. 2020;13(4): 350-5. [doi:10.35434/rcmhnaaa.2020.134.762](https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.134.762)
28. Rojas-Adrianzén C, Pereyra-Elías R, Percy Mayta-Tristán P. Prevalencia y factores asociados a la compra de antimicrobianos sin receta médica, Perú 2016. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2018;35(3):400-8. [doi:10.17843/rpmesp.2018.353.3458](https://doi.org/10.17843/rpmesp.2018.353.3458).

29. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. 9th ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer. 2012; 822 p.
30. Boyko EJ. Observational research--opportunities and limitations. *J Diabetes Complications*. 2013;27(6):642-8. [doi: 10.1016/j.jdiacomp.2013.07.007](https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2013.07.007).
31. Saunders M, Lewis P, Thornhill A. Research methods for business students. *Pearson education*. 2009;1-729. <https://bit.ly/3hNbjh6>
32. Rutberg S, Bouikidis CD. Focusing on the fundamentals: A simplistic differentiation between qualitative and quantitative research. *Nephrology Nursing Journal*. 2018;45(2):209-212. <https://bit.ly/3r9uWIE>
33. Huanacchiri Jara CS, Vivanco Cornelio ME. Centro de desarrollo empresarial en el distrito de San Juan de Lurigancho. *Universidad Ricardo Palma*. 2020;1-68. <https://bit.ly/3WGRHtl>
34. Offord DR, Kraemer HC. Risk factors and prevention. *Evid Based Mental Health*. 2000; 3:70-71. [doi:10.1136/ebmh.3.3.70](https://doi.org/10.1136/ebmh.3.3.70)
35. Llor C, Bjerrum L. Antimicrobial resistance: Risk associated with antibiotic overuse and initiatives to reduce the problem. *Ther. Adv. Drug Saf*. 2014; 5:229-241. [doi:10.1177/2042098614554919](https://doi.org/10.1177/2042098614554919).
36. Shrestha B, Dunn L. The Declaration of Helsinki on Medical Research involving Human Subjects: A Review of Seventh Revision. *J Nepal Health Res Counc*. 2019;17(45):548-52. <https://bit.ly/3WOE3oe>
37. Ben Mabrouk A, Larbi Ammari F, Werdani A, et al. Parental self-medication with antibiotics in a Tunisian pediatric center. *Therapie*. 2022;77(4):477-485. [doi: 10.1016/j.therap.2021.10.007](https://doi.org/10.1016/j.therap.2021.10.007).
38. Cruz JC, Perez CZ, Cabrera MCS, et al. Factors associated with self-medication of antibiotics by caregivers in pediatric patients attending the emergency department: a case-control study. *BMC Pediatr*. 2022;22(1):520. [doi:10.1186/s12887-022-03572-z](https://doi.org/10.1186/s12887-022-03572-z)
39. Hlaing T, Lat TW, Myint ZM. Prevalence and possible causes of antibiotic self-medication among rural dwellers and volunteer health workers in Nattalin Township, Bago region, Myanmar. *Int J Community Med Public Health*. 2022;9(4):1592-1604. [doi:10.18203/2394-6040.ijcmph20220826](https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20220826)

40. Bogale AA, Amhare AF, Chang J, et al. Knowledge, attitude, and practice of self-medication with antibiotics among community residents in Addis Ababa, Ethiopia. *Expert Review of Anti-Infective Therapy*. 2019;1-8.
[doi:10.1080/14787210.2019.1620105](https://doi.org/10.1080/14787210.2019.1620105)
41. Elong Ekambi GA, Okalla Ebongue C, Penda IC, Nnanga Nga E, Mpondo Mpondo E, Eboumbou Moukoko CE. Knowledge, practices and attitudes on antibiotics use in Cameroon: Self-medication and prescription survey among children, adolescents and adults in private pharmacies. *PLoS One*. 2019;14(2):e0212875.
[doi: 10.1371/journal.pone.0212875.](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212875)
42. Pavydė E, Veikutis V, Mačiulienė A, Mačiulis V, Petrikonis K, Stankevičius E. Public Knowledge, Beliefs and Behavior on Antibiotic Use and Self-Medication in Lithuania. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(6):7002-16.
[doi:10.3390/ijerph120607002.](https://doi.org/10.3390/ijerph120607002)
43. Elmahi OKO, Musa RAE, Shareef AAH, et al. Perception and practice of self-medication with antibiotics among medical students in Sudanese universities: A cross-sectional study. *PLoS ONE*. 2022;17(1): e0263067.
[doi: 10.1371/journal.pone.0263067](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263067)
44. Awad AI, Aboud EA. Knowledge, attitude and practice towards antibiotic use among the public in Kuwait. *PLoS One*. 2015;10(2): e0117910.
[doi: 10.1371/journal.pone.0117910.](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0117910)
45. Cotrina- Aliaga JC, Sosa Celis PY, Carranza Llanos CO, Espinoza- Cordero T. Knowledge and attitudes of patients towards selfmedication with macrolide antibiotics. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*. 2022;13(1):1363-1367.
<https://bit.ly/3X42AWR>
46. Zawahir S, Lekamwasam S, Aslani P. A cross-sectional national survey of community pharmacy staf: knowledge and antibiotic provision. *PLoS One*. 2019;14(4):1-15. [doi: 10.1371/journal.pone.0215484](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0215484)
47. Mostafa-Hedeab G. Knowledge, attitude, and behaviors toward antibiotics of non-medical students Jouf University, Saudi Arabia. *Asian J Pharm Clin Res*. 2018;11(8):294-299. [doi:10.22159/ajpcr.2018.v11i8.26308](https://doi.org/10.22159/ajpcr.2018.v11i8.26308)

48. Shrestha AB, Aryal M, Magar JR, Shrestha S, Hossainy L, Rimti FH. The scenario of self-medication practices during the covid-19 pandemic; a systematic review. *Ann Med Surg (Lond)*. 2022; 82:104482. [doi: 10.1016/j.amsu.2022.104482](https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104482).
49. Wegbom AI, Edet CK, Raimi O, Fagbamigbe AF, Kiri VA. Self-Medication Practices and Associated Factors in the Prevention and/or Treatment of COVID-19 Virus: A Population-Based Survey in Nigeria. *Front Public Health*. 2021; 9:606801. [doi:10.3389/fpubh.2021.606801](https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.606801).
50. Aslam A, Zin CS, Ab Rahman NS, Gajdács M, Ahmed SI, Jamshed S. Self-Medication Practices with Antibiotics and Associated Factors among the Public of Malaysia: A Cross-Sectional Study. *Drug Healthc Patient Saf*. 2021;13:171-181. [doi:10.2147/DHPS.S331427](https://doi.org/10.2147/DHPS.S331427).
51. Ateshim Y, Bereket B, Major F, Emun Y, Woldai B, Pasha I, Habte E, Russom M. Prevalence of self-medication with antibiotics and associated factors in the community of Asmara, Eritrea: a descriptive cross sectional survey. *BMC Public Health*. 2019;19(1):726. [doi:10.1186/s12889-019-7020-x](https://doi.org/10.1186/s12889-019-7020-x).
52. Sisay M, Mengistu G, Edessa D. Epidemiology of self-medication in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMC Pharmacol Toxicol*. 2018;19(1):56. [doi:10.1186/s40360-018-0248-8](https://doi.org/10.1186/s40360-018-0248-8).
53. Kassa T, Gedif T, Andualem T, Aferu T. Antibiotics self-medication practices among health care professionals in selected public hospitals of Addis Ababa, Ethiopia. *Heliyon*. 2022;8(1): e08825. [doi: 10.1016/j.heliyon.2022.e08825](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e08825).
54. Khan K, Zaman A, Khurshid Hashmi F, Khan R. A Population based Study on Self Medication Practice in Pakistan. *AL-Kindy College Medical Journal*. 2022;18(2):90-95. [doi:10.47723/kcmj.v18i2.847](https://doi.org/10.47723/kcmj.v18i2.847)
55. Simegn W, Moges G. Antibiotics Self-Medication Practice and Associated Factors Among Residents in Dessie City, Northeast Ethiopia: Community-Based Cross-Sectional Study. *Patient Prefer Adherence*. 2022; 16:2159-2170. [doi:10.2147/PPA.S370925](https://doi.org/10.2147/PPA.S370925)
56. Ramalhinho I, Cordeiro C, Cavaco A. et al. Assessing determinants of self-medication with antibiotics among Portuguese people in the Algarve Region. *Int J Clin Pharm*. 2014; 36:1039-1047. [doi:10.1007/s11096-014-9992-z](https://doi.org/10.1007/s11096-014-9992-z)

57. Saha A, Marma KKS, Rashid A, Tarannum N, Das S, Chowdhury T, Afrin N, Chakraborty P, Emran M, Mehedi HMH, Hussain MI, Barua A, Mistry SK. Risk factors associated with self-medication among the indigenous communities of Chittagong Hill Tracts, Bangladesh. *PLoS One*. 2022;17(6): e0269622. [doi: 10.1371/journal.pone.0269622](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269622).
58. Wang X, Lin L, Xuan Z, Li L, Zhou X. Keeping Antibiotics at Home Promotes Self-Medication with Antibiotics among Chinese University Students. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(4):687. [doi:10.3390/ijerph15040687](https://doi.org/10.3390/ijerph15040687).
59. Karimy M, Rezaee-Momtaz M, Tavousi M, Montazeri A, Araban M. Risk factors associated with self-medication among women in Iran. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1033. [doi:10.1186/s12889-019-7302-3](https://doi.org/10.1186/s12889-019-7302-3).
60. Hashemzaei M, Afshari M, Koohkan Z, Bazi A, Rezaee R, Tabrizian K. Knowledge, attitude, and practice of pharmacy and medical students regarding self-medication, a study in Zabol University of Medical Sciences; Sistan and Baluchestan province in south-east of Iran. *BMC Med Educ*. 2021;21(1):49. [doi:10.1186/s12909-020-02374-0](https://doi.org/10.1186/s12909-020-02374-0).

ANEXOS

ANEXO A: Instrumentos de recolección de datos

Marque usted con un aspa "X" la respuesta que considere correcta

I. Datos sociodemográficos

- Género:

- Femenino.
- Masculino.

- Edad (años):

- 18–27
- 28–37
- 38–47
- 48–57
- 58–67
- >67

- Nivel de educación:

- Primaria
- Secundaria
- Título técnico y profesional
- Título universitario y superior

- Estado civil:

- Casado
- Soltero
- Viudo
- Divorciado
- Conviviente

- Ocupación laboral

- Trabajador dependiente
- Trabajador independiente
- Estudiante
- Ama de casa

II. Nivel de conocimiento sobre la automedicación de antibióticos

Responda cada una de las siguientes preguntas marcando con un aspa ("X") la respuesta que considere conveniente

1. ¿Qué es para usted la automedicación?
 - a) Adquirir un medicamento sin prescripción médica
 - b) Tomar de un medicamento con receta médica
 - c) Tomar un medicamento que le ofrecido un familiar o amigo
 - d) Comprar un antibiótico sin receta previa consulta con el farmacéutico
2. ¿A que llamamos una automedicación responsable?
 - a) Adquirir un medicamento sin receta
 - b) Previa consulta médica y adquirir medicamentos
 - c) Recibir orientación de un amigo o familiar
 - d) Adquirir un antibiótico luego de un síntoma leve
3. ¿A qué se denomina una reacción adversa?
 - a) Un efecto no deseado del medicamento
 - b) Un efecto beneficioso para la salud
 - c) Una característica positiva del medicamento
 - d) Un efecto farmacológico normal del antibiótico
4. ¿Qué es un antibiótico?
 - a) Medicamento usado contra la infección bacteriana
 - b) Es un fármaco con propiedades antiinflamatorias
 - c) Son sustancias contra los virus
 - d) Es un antiparasitario

5. ¿Es importante acudir al médico cuando presentamos alguna infección?
- a) Sí, para confirmar un diagnóstico y tratamiento
 - b) No, basta con visitar a un familiar o amigo para que nos de consejos.
 - c) No es necesario acudir, es mejor soportar el dolor
 - d) En realidad, nunca acudo con el médico
6. ¿A qué establecimiento de salud debería acudir inicialmente cuando presente signos y síntomas de una infección?
- a) Hospital
 - b) Policlínico
 - c) Farmacia
 - d) Centro de salud
7. ¿Qué personal de salud brinda una mejor orientación para el tratamiento con antibióticos?
- a) El Médico
 - b) El Químico Farmacéutico
 - c) El Odontólogo
 - d) El Técnico en farmacia
8. ¿Por qué es importante estar informados sobre la automedicación a antibióticos?
- a) Porque nos previene de sus riesgos
 - b) Nos ayuda a mejorar nuestra salud
 - c) No es necesario
 - d) Para evitar asistir al centro de salud

9. ¿Cree usted que los antibióticos como la amoxicilina se consumen sin receta?
- a) Sí requieren receta
 - b) No requieren receta
 - c) No estoy seguro
10. ¿Qué importancia tienen los antibióticos hoy en día?
- a) Son importantes por su capacidad de mitigar la infección
 - b) No son importantes en realidad
 - c) Son importantes por su gran demanda en el mercado.
 - d) No estoy seguro
11. ¿En qué casos se debería consumir el antibiótico azitromicina?
- a) Infección bacteriana
 - b) Infección parasitaria
 - c) Dolor de cabeza
 - d) Infección viral
12. ¿Qué formas farmacéuticas presenta el antibiótico azitromicina?
- a) Tableta
 - b) Suspensión
 - c) Tableta y suspensión
 - d) Gotas orales
13. ¿Por cuántos días se debe consumir un antibiótico?
- a) 1 día
 - b) 2 días
 - c) 4 días
 - d) Hasta completar el tratamiento

14. ¿Cuáles son los riesgos de la automedicación en los antibióticos?

- a) Resistencia a los antibióticos
- b) Aparición de nuevas enfermedades
- c) Hospitalizaciones
- d) No tiene riesgos

15. ¿Cuáles son los probables efectos tóxicos de la amoxicilina?

- a) Reacciones alérgicas severas
- a) Ototoxicidad
- b) Diarrea
- c) Hepatotoxicidad

16. ¿Qué reacción adversa a antibióticos conoce?

- a) Dolor de cabeza
- b) Dolor abdominal
- c) Dolor muscular
- d) Dolor dental

III. Factores de riesgo asociados a la automedicación con antibióticos

Responda cada una de las siguientes preguntas marcando con un aspa ("X") la respuesta que considere conveniente (puede marcar más de una alternativa de ser necesario)

1. Factores de automedicación de antibióticos durante la pandemia COVID-19:
 - Miedo a la estigmatización
 - Temor a la cuarentena
 - Pánico a la infección con un caso sospechoso de COVID-19
 - No disponibilidad de antibióticos para el tratamiento del COVID-19 en los centros de salud

2. Factores que conducen a la automedicación de antibióticos
 - Experiencia previa exitosa
 - Conocimiento suficiente de los antibióticos
 - Enfermedad no grave para tener consulta
 - Intención de obtener un alivio rápido
 - Disponibilidad de adquirir con facilidad el antibiótico

3. Antibióticos usados en la automedicación
 - Amoxicilina
 - Doxiciclina
 - Ciprofloxacino
 - Eritromicina
 - Metronidazol
 - Sulfametoxazol + Trimetoprima

4. Fuente de información sobre los antibióticos
 - Personal de farmacia
 - Prescripción previa del médico
 - Amigo/Familiares
 - Internet/Publicidad
 - Radio/Televisión

5. Los antibióticos utilizados para la automedicación se obtuvieron de:
 - Farmacia/botica comunitaria
 - Farmacia del hospital
 - Vendedores ambulantes
 - Antibióticos sobrantes de recetas anteriores

6. Afecciones que se automedican con antibióticos

- Resfriado común/fiebre/tos
- Dolor de garganta
- Diarrea
- Infecciones de la piel
- Dolor de cabeza

7. Almacena antibióticos en casa:

- Sí
- No
- A veces

8. Factores de no automedicación de antibióticos:

- Efectos adversos
- Resistencia a los antibióticos
- Interacciones medicamentosas
- Reaparición de los síntomas

ANEXO B: Operacionalización de variables

| Variables | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Indicadores | Escala |
|---|--|---|--|--|---------|
| V1: Nivel de conocimiento y factores de riesgo | La venta de antibióticos sin receta puede ser un factor de riesgo externo. Mientras tanto, el conocimiento sobre antibióticos se considera un factor interno | El nivel de conocimientos y los factores de riesgos fueron medido a través de un cuestionario que estuvo conformado por 16 ítems y fueron aplicados en 215 usuarios que asistieron a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, SJL | Concepto | Automedicación Antibiótico | Ordinal |
| | | | Percepción | Orientación Información | |
| | | | Antibióticos | Consumo Forma farmacéutica Tratamiento | |
| | | | Reacciones adversas | Efectos adversos y tóxicos | |
| V2: Automedicación con antibióticos | La automedicación con antibióticos es una práctica habitual de la población que carece de conocimientos adecuados sobre cómo y cuándo utilizar correctamente dichos fármacos | La automedicación con antibióticos fue medido por medio de un cuestionario estructurado y validado, la misma que estuvo conformado por 10 ítems aplicados en una muestra de 215 usuarios | Razones de automedicación | Experiencia previa exitosa | Ordinal |
| | | | Fuente de información sobre los antibióticos | Personal de farmacia | |
| | | | Factores de no automedicación | Reaparición de los síntomas | |

ANEXO C: Carta de presentación del Decano de la Facultad



UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

San Juan de Lurigancho 27 de junio del 2022

CARTA N°126-2022/ EPFYB-UMA

Sra.
MARÍA ESCOBAR PAUCARCAJA
Encargada de los Centros Farmacéuticos HOGAR & SALUD
San Juan de Lurigancho- Lima
Presente. –

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla en nombre propio y de la Universidad María Auxiliadora, a quien represento en mi calidad de Director de la Escuela de Farmacia y Bioquímica.

Sirva la presente para pedir su autorización a que los bachilleres: CHAVEZ LOPEZ, Juan Carlos DNI 75603283 y VILLANUEVA HUAMÁN, Fany DNI 41182032 puedan recopilar datos para su proyecto de tesis titulado: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS EN USUARIOS QUE ASISTEN A LAS OFICINAS FARMACEUTICAS DE LA AVENIDA PROCERES SAN JUAN DE LURIGANCHO"**.

Sin otro particular, hago propicio la ocasión para expresarle los sentimientos de mi más alta consideración y estima.

Atentamente,


Dr. Jhonel Samanego Joaquin
Director de la Escuela Profesional de
Farmacia y Bioquímica



Av. Canto Bello 431, San Juan de Lurigancho
Tel: 389 1212
www.umaperu.edu.pe

LGC/jlr

ANEXO D: Carta de aprobación de la Institución

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CONSTANCIA

La cadena de farmacias de Hogar&Salud, ACEPTA LA REALIZACION DE UNA ENCUESTA DE INVESTIGACION para su proyecto de tesis titulado "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS EN USUARIOS QUE ASISTEN A LAS OFICINAS FARMACÉUTICAS DE LA AVENIDA PROCERES EN SAN JUAN DE LURIGANCHO" por parte de Srta. Villanueva Huamán Fany identificado con DNI 41182032 y Chávez López, Juan Carlos identificado con DNI 75603283, estudiantes de la escuela profesional de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora.

Se expide la presente constancia a solicitud de los interesados para fines que estimen conveniente.

Lima, junio del 2022.


BOTICA
BOTICAS
Hogar & SALUD
AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA N°4270
N°4270-A PROGRAMA CUATRO MARISCALES
OFICINAS - SAN JUAN DE LURIGANCHO - LIMA


BOTICA
BOTICAS
Hogar & SALUD
IV. PROCERES DE INDEPENDENCIA N° 4016 LIMO
15 PUNOS CRUZES CON AV. SAN MARTIN N° 381
SAN JUAN DE CUBANAY - LIMA


BOTICAS
Hogar & SALUD
PUNO DE RIVERA DE LA PARRA
ASOC. PRO-VINOS DE ORO
N° 0101111111

Consentimiento informado



ANEXO E: Consentimiento informado

Título de la investigación: Nivel de conocimiento y factores de riesgo asociados a la automedicación con antibióticos en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, San Juan de Lurigancho, julio 2022

Investigadores principales: Bach. Chávez López, Juan Carlos

Bach. Villanueva Huamán, Fany

Sede donde se realizará el estudio: Distrito de San Juan de Lurigancho

(Departamento de Lima)

Nombre del participante: _____

A usted se le ha invitado a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con la libertad absoluta para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que comprenda el estudio y si usted desea participar en forma voluntaria, entonces se pedirá que firme el presente consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

1. Justificación del estudio

Se justifica el presente estudio de investigación, ante la prevalencia del uso de antibióticos en la población sin prescripción médica en el Perú es alarmantemente alta. La mayoría de los antibióticos se conseguían en oficinas farmacéuticas sin necesidad de receta médica. Asimismo, el escaso conocimiento de los usuarios sobre los antibióticos, la sobreestimación del poder de los antibióticos y la accesibilidad de los antibióticos sin receta en los puntos de venta minorista podrían ser los posibles impulsores de la automedicación. Para superar el problema, se debe hacer cumplir una regulación estricta y una sensibilización pública continua sobre el uso racional de los antibióticos. Por lo tanto, se necesita realizar la investigación para lograr posibles soluciones a favor de la salud pública.

2. Objetivo del estudio

Evaluar el nivel de conocimiento y factores de riesgo asociados a la automedicación con antibióticos en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, San Juan de Lurigancho, julio 2022

3. Beneficios del estudio

Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

4. Procedimiento del estudio

- Usted no hará gasto alguno durante el estudio.
- Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.
- La información que usted proporcione estará protegida, solo los investigadores pueden conocer.

5. Riesgo asociado con el estudio

Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

6. Confidencialidad

Sus datos e identificación serán mantenidas con estricta reserva y confidencialidad por el grupo de investigadores. Los resultados serán publicados en diferentes revistas médicas, sin evidenciar material que pueda atentar contra su privacidad.

7. Aclaraciones

- Es completamente voluntaria su decisión de participar en el estudio.
- En caso de no aceptar la invitación como participante, no habrá ninguna consecuencia desfavorable alguna sobre usted.
- Puede retirarse en el momento que usted lo desee, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, lo cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que realizar gasto alguno durante el estudio. No recibirá pago por su participación.
- Para cualquier consulta usted puede comunicarse con:

- Tesista 1: Chávez López, Juan Carlos

Correo electrónico: jchavezanalista@gmail.com

- Tesista 2: Villanueva Huamán, Fany

Correo electrónico: qf.fany820516@gmail.com

- Asesor: Dr. Ernesto Acaro

Correo electrónico: eacaro_farmaceutico@yahoo.es

Sí considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación en el estudio, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado dispuesto en este documento.

8. Carta de consentimiento informado

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación en forma voluntaria. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante: _____

Documento de identidad: _____

Nombre y apellidos de la investigadora: _____

Firma de la investigadora: _____

Documento de identidad: _____

Nombre y apellidos del testigo: _____


Firma del testigo: _____

Documento de identidad: _____

Lima, _____ de _____ del 2022

ANEXO F: Fichas de validación de los cuestionarios

Validación 1. Dr. Chero Pacheco, Víctor Humberto

| | |
|--|--|
| UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica FICHA DE VALIDACIÓN | |
| Nombre del instrumento de evaluación | INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS |
| Tesis | - Chávez López, Juan Carlos - Villanueva Huamán, Fany |
| Título de investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS EN USUARIOS QUE ASISTEN A LA OFICINAS FARMACÉUTICAS DE LA AVENIDA PRÓCERES DE LA INDEPENDENCIA EN SAN JUAN DE LURIGANCHO. | |
| I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente: | |
| | Meno sde 50 |
| | 50 60 70 80 90 100 |
| 1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba logrará el objetivo propuesto? | () () () () (X) () |
| 2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema? | () () () () (X) () |
| 3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos? | () () () () () (X) |
| 4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión? | () () () () (X) () |
| 5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica? | () () () () (X) () |
| 6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba obtendrán datos similares en otras muestras? | () () () () (X) () |
| II. SUGERENCIAS | |
| 1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse? | |
| 2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse? | |
| 3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor? | |
| Fecha: 6 de junio del 2022 | |
| Validado por: Dr. Víctor Humberto Chero Pacheco | |
|  | |

Validación 2. Mg. Córdova Serrano, Gerson

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica
FICHA DE VALIDACIÓN

| | |
|--|--|
| Nombre del instrumento de evaluación | INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS |
| Tesis | <ul style="list-style-type: none"> - Chávez López, Juan Carlos - Villanueva Huamán, Fany |
| Título de investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS EN USUARIOS QUE ASISTEN A LA OFICINAS FARMACÉUTICAS DE LA AVENIDA PRÓCERES DE LA INDEPENDENCIA EN SAN JUAN DE LURIGANCHO. | |

III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

| | Menos de 50 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
|--|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba logrará el objetivo propuesto? | () | () | () | () | () | (X) | () |
| 2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema? | () | () | () | () | () | (X) | () |
| 3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos? | () | () | () | () | () | (X) | () |
| 4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión? | () | () | () | () | () | (X) | () |
| 5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica? | () | () | () | () | () | (X) | () |
| 6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras? | () | () | () | () | () | (X) | () |

IV. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?
2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?
3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

Fecha: 6 de junio del 2022

Validado por: Dr. Gerson Córdova Serrano



Validación 3. Mg. La Serna La Rosa, Pablo

UNIIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional de Farmacia yBioquímica
FICHA DE VALIDACION

| | |
|---|--|
| Nombre del instrumento de evaluación | Mi instrumento de recolección de datos |
| Tesistas | - Chávez López Juan Carlos - Villanueva Huamán Fany |
| Título de investigación: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACION CON ANTIBIOTICOS EN USUARIOS QUE ASISTEN A LAS OFICINAS FARMACEUTICAS DE LA AVENIDA PROCERES DE SAN JUAN DE LURIGANCHO. | |

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Después de revisado el instrumento, es valiosa su opinión acerca de lo siguiente:

| | Menos de 50 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
|--|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. ¿En qué porcentaje estima usted que con esta prueba se logrará el objetivo propuesto? | () | () | () | (X) | () | () | () |
| 2. ¿En qué porcentaje considera que los ítems están referidos a los conceptos del tema? | () | () | () | () | (X) | () | () |
| 3. ¿Qué porcentaje de los ítems planteados son suficientes para lograr los objetivos? | () | () | () | () | (X) | () | () |
| 4. ¿En qué porcentaje, los ítems de la prueba son de fácil comprensión? | () | () | () | (X) | () | () | () |
| 5. ¿En qué porcentaje los ítems siguen una secuencia lógica? | () | () | () | (X) | () | () | () |
| 6. ¿En qué porcentaje valora usted que con esta prueba se obtendrán datos similares en otras muestras? | () | () | () | () | (X) | () | () |

II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?
2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?
3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

Fecha: Lima, 20 de junio de 2022

Validado por: Mg. PABLO ANTONIO LA SERNA LA ROSA



ANEXO G: Evidencias fotográficas del trabajo de campo



Foto 1. Investigadora durante el desarrollo de la encuesta en usuarios que asisten a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, San Juan de Lurigancho, 2022



Foto 2. Investigador durante la realización de la encuesta con una usuaria que asiste a las oficinas farmacéuticas de la avenida Próceres de la Independencia, San Juan de Lurigancho, 2022