

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia Y Bioquímica

**FACTORES QUE INFLUYEN EN LA AUTOMEDICACIÓN CON
ANTIBIÓTICOS EN USUARIOS QUE ACUDEN A LA BOTICA**

“LA AVENIDA” DEL DISTRITO CORONEL GREGORIO

ALBARRACÍN LANCHIPA, PERIODO

ENERO – JUNIO 2022

TESIS

Presentada por:

Bach. Lizbeth Virginia Mamani Arocutipa

Para optar el Título Profesional de:

QUÍMICO FARMACÉUTICO

TACNA – PERÚ

2023

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Farmacia Y Bioquímica

**FACTORES QUE INFLUYEN EN LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS EN
USUARIOS QUE ACUDEN A LA BOTICA "LA AVENIDA" DEL DISTRITO CORONEL
GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA, PERIODO ENERO – JUNIO 2022**

TESIS

Presentado por:

Bach. Lizbeth Virginia Mamani Arocutipa

Para Optar El Título Profesional de:

QUÍMICO FARMACÉUTICO

Aprobado por MAYORÍA , ante el siguiente jurado

Mgr. Juan Carlos Efraín Cervantes Zagarra
PRESIDENTE

Dr. Ricardo Ernesto Ortiz Faucheux
MIEMBRO

Mgr. Orlando Agustín Rivera Benavente
MIEMBRO

Q.F. Luz Doris Bellido Angulo
ASESOR

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **LUZ DORIS BELLIDO ANGULO** en mi condición de asesor acreditado por la Resolución de Facultad N° 11041-2022-FACS-UNJBG, de la tesis de investigación titulada: **"FACTORES QUE INFLUYEN EN LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS EN USUARIOS QUE ACUDEN A LA BOTICA "LA AVENIDA" DEL DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA, PERIODO ENERO – JUNIO 2022"**. Presentado por la bachiller **LIZBETH VIRGINIA MAMANI AROCUTIPA** para optar el título profesional de **QUÍMICO FARMACÉUTICO**.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajos de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual **TURNITIN**, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es de **4%**.

Por lo que **CERTIFICO LA SIMILARIDAD** de la tesis enunciado líneas arriba, la cual esta expedita para continuar con los trámites para la obtención de Título Profesional de Químico Farmacéutico, según corresponda consiguientemente la publicación en el repositorio institucional.



Q.F. **LUZ DORIS BELLIDO ANGULO**

DNI: 29570652



BACH. **LIZBETH VIRGINIA MAMANI AROCUTIPA**

DNI: 76432322



DEDICATORIA

Quiero dedicar un agradecimiento especial a mis padres, y en particular a mi madre, por su incansable esfuerzo y confianza en mí. Eres mi mayor apoyo, mi fuente de motivación para seguir adelante y nunca rendirme fácilmente. Mi éxito se debe en gran medida a ti.

A mi hermano por su exigencia, motivación y por todo el apoyo que me brindó.

A mis hermanas por su apoyo incondicional.

A mi pareja y futuro compañero de vida por estar a mi lado en este camino, con todas sus altas y bajas. Gracias por sostener mi mano y motivarme constantemente para seguir adelante, tu apoyo incondicional es invaluable.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por otorgarme la vida y la salud, por ser mi guía en el camino y por brindarme sabiduría.

A mis padres, hermano, hermanas y a mi cuñado Cristian por su apoyo incondicional durante todo el proceso de realización de esta investigación.

A mi asesora Q.F. Luz Doris Bellido Angulo por su paciencia y por dedicar valioso tiempo en la realización de esta investigación.

A mis docentes por sus enseñanzas y exigencias, las cuales han contribuido en mi formación profesional.

INDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS.....	v
INDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
RESUMEN	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	7
1.2.1 Problema principal	7
1.2.2 Problemas específicos.....	7
1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	8
1.4 OBJETIVOS	10
1.4.1 Objetivo general.....	10
1.4.2. Objetivos específicos	10
1.5 HIPÓTESIS	11
1.5.1 Hipótesis General	11
1.5.2 Hipótesis Específicas	11
1.6 VARIABLES	12
1.6.1 Variable dependiente.....	12
1.6.2 Variable independiente.....	12
1.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	13
1.8 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
CAPÍTULO II.....	17
MARCO TEÓRICO	17
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
2.1.1 A nivel internacional	17
2.1.2 A nivel nacional	23
2.2 BASES TEÓRICAS.....	30

2.2.1	Automedicación	30
2.2.2	Factores que influyen en la automedicación.....	42
2.3.	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	45
CAPÍTULO III	.....	47
MARCO METODOLÓGICO	.....	47
3.1	TIPO, DISEÑO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
3.1.1	Tipo de investigación	47
3.1.2	Nivel de Investigación	48
3.1.3	Diseño de Investigación	48
3.1.4	Lugar y tiempo	48
3.2	POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO	49
3.2.1	Población	49
3.2.2	Muestra.....	49
3.2.3	Muestreo	50
3.3	DISEÑO DE INSTRUMENTOS	51
3.4	VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	52
3.4.1	Validación del instrumento	52
3.4.2	Confiabilidad del instrumento.....	52
3.5	ANÁLISIS DE DATOS.....	55
CAPÍTULO IV	.....	56
RESULTADOS	.....	56
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	.....	96
CONCLUSIONES	.....	109
RECOMENDACIONES	.....	111
BIBLIOGRAFÍA	.....	113
ANEXOS	.....	123
ANEXO 1:	Matriz de consistencia.....	124
ANEXO 2:	Modelo de encuesta	126
ANEXO 3:	Fichas de validación del instrumento.....	129
ANEXO 4:	Confiabilidad del instrumento.....	132
ANEXO 5:	Constancia de ejecución de proyecto.....	134

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Consumo de antibióticos sin receta médica en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.	56
Tabla 2.	Frecuencia de la automedicación con antibióticos en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.	58
Tabla 3.	Signos y síntomas de los usuarios que se automedican con antibióticos y que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.	60
Tabla 4.	Antibióticos usados en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....	63
Tabla 5.	Factores demográficos de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.	66
Tabla 6.	Factores sociales de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....	70
Tabla 7.	Factores culturales de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....	76
Tabla 8.	Factores sanitarios de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....	81

Tabla 9.	Características demográficas asociadas a la frecuencia de la automedicación en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....	85
Tabla 10.	Factores sociales asociadas a la frecuencia de la automedicación en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.	87
Tabla 11.	Factores culturales asociadas a la frecuencia de la automedicación en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.	90
Tabla 12.	Factores sanitarios asociadas a la frecuencia de la automedicación en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022	93

ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico 1.** Distribución según el consumo de antibióticos sin receta médica en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....57
- Gráfico 2.** Distribución según la frecuencia de la automedicación con antibióticos en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....59
- Gráfico 3.** Distribución signos y síntomas de los usuarios que se automedican con antibióticos y que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....62
- Gráfico 4.** Distribución según antibióticos usados en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....65
- Gráfico 5.** Distribución según edad de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....68
- Gráfico 6.** Distribución según sexo de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....69
- Gráfico 7.** Distribución según grado de instrucción de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....72
- Gráfico 8.** Distribución según ocupación de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....73

Gráfico 9.	Distribución según ingreso mensual de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022. ..	74
Gráfico 10.	Distribución según afiliación al seguro de salud de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....	75
Gráfico 11.	Distribución según la fuente de información consultada en la automedicación con antibióticos de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....	78
Gráfico 12.	Distribución según conocimiento sobre las reacciones adversas del antibiótico automedicado de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....	79
Gráfico 13.	Distribución según conocimiento sobre los riesgos de la automedicación con antibióticos de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.	80
Gráfico 14.	Distribución según accesibilidad a los servicios de Salud de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....	83
Gráfico 15.	Distribución según calidad de atención del personal de salud en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.....	84

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores que influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022. **Metodología:** Tipo de estudio observacional, prospectivo, analítico y transversal. Se utilizó un tamaño muestral probabilístico de 382 usuarios; el instrumento de medición que se utilizó fue un cuestionario, validado y realizado por la autora. Para determinar la influencia de los factores en la frecuencia de la automedicación se utilizó la prueba de Chi-cuadrado de Pearson ($p < 0.05$). **Resultados:** Se demostró que un 49,02% de los usuarios se automedicaron con antibióticos “a menudo (1 a 2 veces al mes)”, además, en relación a los factores sociodemográficos se determinó la influencia del grado de instrucción secundaria completa ($p = 0.037$) y la afiliación al seguro de salud ($p = 0.043$); en relación a los factores culturales, se encontró una relación significativa con la fuente de información ($p = 0.047$) y en cuanto a los factores sanitarios, se encontró una relación significativa el tiempo de espera prolongado ($p = 0.002$). **Conclusión:** Se determinó los factores que influyen en la automedicación con antibióticos en los usuarios que acuden a la botica 'La Avenida', siendo los principales la influencia del personal técnico (40,20%) y el tiempo prolongado de espera para acceder a los servicios de salud (57,19%).

Palabras clave: Automedicación, antibióticos, factores sociodemográficos, culturales, sanitarios.

ABSTRACT

Objective: Determine the factors that influence self-medication with antibiotics in users who go to the “La Avenida” drugstore in the Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa district, 2022. **Methodology:** Type of observational, prospective, analytical and cross-sectional study. A probabilistic sample size of 382 users was used; the measurement instrument used was a questionnaire, validated and carried out by the author. To determine the influence of the factors on the frequency of self-medication, the Pearson Chi-square test was used ($p < 0.05$). **Results** It was shown that 49.02% of the users self-medicated with antibiotics "often (1 to 2 times a month)", in addition, regarding sociodemographic factors, the influence of the degree of completed secondary education was determined ($p = 0.037$) and affiliation to health insurance ($p = 0.043$); in relation to cultural factors, a significant relationship was found with the source of information ($p = 0.047$) and in terms of health factors, a significant relationship was found prolonged waiting time ($p = 0.002$). **Conclusion:** The factors that influence self-medication with antibiotics in users who go to the 'La Avenida' drugstore were determined, being the main ones technical staff and the long waiting time to access health services.

Keywords: Self-medication, antibiotics, sociodemographic factors, cultural factors, healthcare factors.

INTRODUCCIÓN

La utilización de antibióticos representa uno de los mayores logros en el campo de la medicina. No obstante, el uso inapropiado de estos ha generado complicaciones, y la resistencia bacteriana ha surgido como un problema global en constante expansión (1).

La automedicación con antibióticos es un problema de salud pública que desde años ha estado presente y con el paso del tiempo ha ido en aumento; el problema más grave que se presenta es la resistencia a los antibióticos, debido a la pandemia del COVID-19 y la gran preocupación por parte de la población, la automedicación con antibióticos se ha incrementado, existe evidencia científica que los antibióticos no la combaten al ser esta un enfermedad de origen viral, a menos que el paciente presente una coinfección bacteriana. (2)

El sistema de salud de nuestro país ha respondido de manera ineficaz a los desafíos que trajo la pandemia, aunque ha intentado reformar el sistema de salud, la falta de financiación y desarrollo de la infraestructura lo han llevado al fracaso, de allí que el Perú sea uno de los países con alto índice de decesos durante la pandemia. (3) (4). El escaso acceso a los servicios de

salud, demora en la atención, la desinformación por los medios de comunicación y las redes sociales condicionan a la población a optar por la automedicación como primera opción, pero el uso inadecuado de los antibióticos causa que se incremente los riesgos de padecer infecciones graves y de difícil tratamiento por la resistencia bacteriana, siendo considerada una de las mayores amenazas para la salud mundial. (5)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado que aproximadamente el 50% de los medicamentos que se prescriben se venden de manera inadecuada y más de la mitad de los pacientes no toma sus medicamentos como lo establece el personal de salud, debido a la situación actual se calcula que en estos últimos años mueren al menos 700.000 personas debido a enfermedades resistentes a los medicamentos (5,6,7).

En el ámbito profesional, como Químico Farmacéutico, se buscó conocer, describir y relacionar los factores que influyen en la práctica de la automedicación con antibióticos, elementos que juegan un papel en la automedicación y de esta manera establecer estrategias que permitan capacitar y concientizar a los usuarios que acudan a la Botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa.

Por todo lo mencionado en los párrafos anteriores el propósito de esta investigación es *determinar los factores que influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, Periodo Enero - junio 2022 .*

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La automedicación con antibióticos es una práctica muy común en la población por el fácil acceso de estos medicamentos en boticas de nuestra localidad, muchos optan en acudir a boticas como primera opción para tratar su malestar antes de recurrir a un médico para que les recete el tratamiento correcto para esa patología.

Lo que causa más alarma es que pocos conocen los riesgos que puede traer el uso indebido y excesivo de los antibióticos, como lo es la resistencia bacteriana. Las bacterias generan mutaciones al estar en contacto a algún tipo de antibiótico mal administrado: por ejemplo la producción de betalactamasas de algunas bacterias como mecanismo de resistencia con el objetivo principal de “inactivar a los antibióticos de la familia betalactámicos (penicilinas, cefalosporinas, carbapenémicos y monobactámicos)”, la más común entre ellas es el *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM). Estas mutaciones no se limitan en las bacterias que han tenido contacto sino que son transmitidas de manera vertical (generación en generación) a

bacterias que no han tenido contacto con estos tipos de antibióticos (8,9), originado en consecuencia un alto índice de mortalidad, prolongación de la infección por un tratamiento farmacológico ineficaz causando internaciones hospitalarias más extensas.

La OMS posiciona a la resistencia a los antibióticos en el décimo puesto de los principales problemas de la salud pública. Esto tiene un impacto significativo, no solo en la salud de la población, sino también en la economía porque al no responder al tratamiento farmacológico se usaran medicamentos más costos para reemplazar el tratamiento inicial (10,8) y como consecuencia las infecciones persisten en el cuerpo, lo que aumenta el riesgo de propagación a otras personas; un claro ejemplo son las infecciones urinarias causadas por *Escherichia coli* o las infecciones respiratorias provocadas por *Streptococcus pneumoniae*, que pueden dejar de responder a los antibióticos comúnmente utilizados, por lo que requerirán la utilización de tratamientos farmacológicos más complejos y costosos (11).

Son diversos los factores que pueden influir en la práctica de la automedicación como son los factores sociodemográficos, culturales y sanitarios. El principio de la pandemia por el COVID-19 ha dejado a relucir que el Perú cuenta con un sistema de salud precario: falta de equipo de

bioseguridad e infraestructura y laboratorios especializados (12) e incluso antes del inicio de la pandemia se evidencio que "tiempo de espera" es uno de los principales motivos para la automedicación con antibióticos según la investigación realizada por Loyola C.(2016) (13); además ante el alto índice de informalidad que existe en el país ha provocado que muchos trabajadores no cuenten con un seguro médico privado y posean el seguro establecido por el estado: Sistema Integral de Salud(SIS),causando saturación y colapso de los servicios de salud (14). La consecuencia directa de esta saturación es que la población se ve motivada a buscar soluciones rápidas, llevándolos a recurrir a las boticas y farmacias de su localidad. Es por ello que la labor del Químico Farmacéutico es esencial para proporcionar información adecuada y orientar a la población acerca del uso apropiado de los antibióticos, desalentando su consumo como método preventivo.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema principal

- ¿Qué factores influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Qué factores sociodemográficos influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022?
- ¿Qué factores culturales influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022?
- ¿Qué factores sanitarios influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022?

1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

El problema de la automedicación con antibióticos ha sido una preocupación constante, pero en los últimos años ha experimentado un preocupante aumento, especialmente desde el comienzo de la pandemia de COVID-19. Ante la crisis sanitaria, la población preocupada por su salud, buscó medidas preventivas, a menudo adquiriendo antibióticos de forma inconsciente, sin la debida orientación médica. Algunas personas creen que los medicamentos son como una especie de salvación y desconocen los riesgos que puede presentar el uso inadecuado de los antibióticos, estas pueden generar resistencia bacteriana, el cual es considerado un grave problema de salud pública por los altos índices de morbimortalidad (15) (13).

El uso excesivo e inapropiado de antibióticos puede llevar al desarrollo de resistencia bacteriana, lo que complica el tratamiento de enfermedades infecciosas. Esto a su vez puede resultar en la necesidad de recurrir a tratamientos alternativos más costosos, lo que afecta tanto a la salud de la población como a su economía (16). Día tras día aparecen y se propaga en el mundo nuevos mecanismos de resistencia

bacteriana poniendo en alerta la capacidad de tratar enfermedades infecciosas más comunes (17).

Por ello, resulta fundamental determinar qué factores influyen en la práctica de la automedicación con antibióticos entre los usuarios que acuden la botica "La Avenida" en el distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa. La información recopilada en esta investigación se convertirá en un valioso recurso para futuros estudios sobre el tema. Además, se busca generar conciencia tanto en la población como en el personal de salud sobre el uso adecuado de los medicamentos. Para lograr esto, se podrían llevar a cabo charlas informativas acerca de la automedicación responsable, proporcionar detalles sobre la resistencia bacteriana y destacar los riesgos y consecuencias asociados con la automedicación con antibióticos.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

- Determinar los factores que influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar los factores sociodemográficos que influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.
- Determinar los factores culturales que influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.
- Determinar los factores sanitarios que influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

1.5 HIPÓTESIS

1.5.1 Hipótesis General

- Los factores influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa-Tacna, Periodo Enero - junio 2022

1.5.2 Hipótesis Específicas

- Los Factores sociodemográficos: grado de instrucción e ingresos influyen significativamente en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida”.
- El factor cultural: la fuente de información y conocimiento sobre las reacciones adversas influye significativamente en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida”
- El factor sanitario: accesibilidad a los servicios de salud y calidad de atención del personal de salud influye significativamente en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida”.

1.6 VARIABLES

1.6.1 Variable dependiente

- Automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa

1.6.2 Variable independiente

- Factores sociodemográficos
- Factores culturales
- Factores sanitarios

1.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INDICE DE MEDICION	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION
Variable Dependiente Automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica "La Avenida	Es la selección y uso de medicamentos sin receta médica	Es la adquisición y consumo de antibióticos sin receta médica para calmar algún malestar. Se tiene en cuenta que esta acción no cuenta con supervisión médica.	Automedicación	Consumo de antibióticos sin receta medica	(a) Si (b) No	Cualitativa	Nominal
				Frecuencia de la automedicación con antibióticos	(a) Casi nunca (menos 4 veces/año) (b) Ocasionalmente (más 4 veces/6meses) (c) A menudo (1-2 veces/mes) (d) Siempre (más 3 veces/ mes)	Cualitativa	Ordinal
				Signos y síntomas de la automedicación	(a) Signos y síntomas:.....	Cualitativa	Nominal
				Antibióticos usados	(a) Penicilinas: (b) Fluoroquinolonas: (c) Cefalosporina: (d) Lincosamidas: (e) Macrólidos: (f) Tetraciclinas (g) Sulfonamidas: (h) Aminoglucósidos:	Cualitativa	Nominal

Variable independiente N1. Factores socio-demográficos	Son características generales de un grupo poblacional. Estos rasgos darán forma a la identidad de los usuarios que acuden a la botica "La Avenida" para adquisición y administración de antibióticos sin receta médica.	Son todas las características asignadas a la edad, sexo, grado de instrucción, ocupación, ingreso mensual y afiliación a seguro de salud de los usuarios que acuden a la botica "La Avenida".	Factores demográficos	Edad (grupo etario)	(a) 18 a 25 años (b) 26 a 35 años (c) 36 a 45 años (d) 46 a 55 años (a) 56 a 65 años	Cualitativa	Ordinal
				Sexo	(a) Masculino (e) Femenino	Cualitativa	Nominal
			Factores sociales	Grado de instrucción	(a) Analfabeto (b) Primaria Incompleta (c) Primaria Completa (d) Secundaria Incompleta (e) Primaria Completa (f) Técnico (g) Universitarios Incompletos (h) Universitarios Completos	Cualitativa	Ordinal
				Ocupación	(a) Trabajador Independiente (b) Empleado Público (contratado/nombrado) (c) Empleado privado (d) Su casa (e) Estudiante	Cualitativa	Nominal
				Ingreso mensual	(a) Menor a 930 soles (b) De 931 a 1500 soles (c) De 1501 a 3000 soles (d) De 3001soles a mas	Cuantitativa	Ordinal

				Afiliación a seguro de salud	(a) No cuento con seguro médico (b) SIS (c) Es Salud (d) Particular (e) Otros:.....	Cualitativa	Nominal
Variable independiente N2 Factores culturales	Son aspectos que aspectos como la religiosidad, costumbres y tradiciones que influir en la toma de decisiones de un grupo poblacional	Es todo aquel impedimento en el desarrollo de conocimientos humanos, ya sean influenciados por un grupo social, medios de comunicación o las costumbres de su pueblo que pueden influenciar en la automedicación.	Factores culturales	Fuente información de la automedicación	(a) Familiares (b) Amigos (c) Vecinos (d) Conocimiento propio (e) Personal técnico de la botica Medios de comunicación (tv, radio, internet y diarios):.....	Cualitativa	Nominal
				Conocimiento sobre las reacciones adversas del antibiótico automedicado	(a) Si (b) No	Cualitativa	Nominal
				Conocimiento sobre riesgos de la automedicación con antibióticos	(a) Si (b) No	Cualitativa	Nominal
Variable independiente N3 Factores sanitarios	Son aquellos impedimentos que tiene la población para tener acceso a los servicios de salud	El aquel impedimento que tiene la población para el acceso a los servicios de salud, motivando a la automedicación por parte de la población como una alternativa rápida para el alivio de su malestar.	Factores sanitarios	Accesibilidad a los servicios de salud	(a) Tiempo de espera prolongado (b) Atención medica costosa (c) Horario de atención insuficiente (d) Vivo lejos del Establecimiento de Salud (a) Otro.....	Cualitativa	Nominal
				Calidad de atención por parte del personal de salud	(a) No comprende la explicación del tratamiento (b) Maltrato del personal de salud (c) No confió en el tratamiento del personal médico (e) Otro:.....	Cualitativa	Nominal

Fuente: *Elaboración propia*

1.8 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

En cuanto a las limitaciones de esta investigación, solo se realizará encuestas a personas mayores de 18 años que adquieran medicamentos sin receta médica en la botica “LA AVENIDA”, los usuarios mayores de 18 años que adquieran medicamentos con receta médica serán excluidos de la investigación.

Otra limitación es el tiempo y aceptación en la realización de la encuesta por parte de los usuarios que acudan a la botica “La Avenida”.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 A nivel internacional

En Colombia, Rodríguez M.L, Salas O.M (2022) llevaron a cabo una investigación titulada "**Características de la automedicación con antibióticos en la población adulta de Bogotá en época de pandemia**" con el propósito principal de "*Analizar las características de la automedicación de antibióticos en la población adulta de Bogotá durante la pandemia del COVID-19*". La investigación, basada en un estudio observacional, transversal y descriptivo, consistió en la aplicación de encuestas a 399 individuos con edades comprendidas entre 20 y 59 años. La información recopilada se sometió a un proceso de análisis mediante herramientas estadísticas de IBM SPSS Statistics, luego de ser registrada en una base de datos de Microsoft Excel. Los hallazgos destacaron que aproximadamente el 46,9% de los encuestados se automedicó con antibióticos y se observó que el género femenino representó el 55,1% de este grupo, con el rango de edad de 20-24 años

(33,6%). La Amoxicilina se destacó como el antibiótico más empleado, abarcando el 53,5% del total, seguido por la Azitromicina, que representó el 21,9%. Una motivación recurrente para la automedicación fue por experiencias anteriores exitosas 32,4%. En lo que respecta a los síntomas que llevaron a esta práctica, el dolor de garganta con un 36,7%, seguido de fiebre y malestar general, ambos con un 21,7%. Al mismo tiempo, un 35,1% de los participantes expresaron que la extensa espera para recibir atención médica en las Entidades Promotoras de Salud (EPS) impulsó la decisión de automedicarse. En este contexto, se identificó que el 9,1% de los casos experimentó Eventos Adversos asociados a la automedicación. (18)

En Ecuador, Vera V. (2021) llevaron a cabo una investigación titulada **“Evaluación del uso racional de antibióticos betalactámicos en farmacias comunitarias del cantón Atacames, Esmeraldas”** con el objetivo principal de *“Evaluar el uso racional de antibióticos betalactámicos en farmacias comunitarias del Cantón Atacames, Esmeraldas”*. Este estudio, de naturaleza cualitativa, descriptiva y observacional con diseño transversal, se desarrolló durante el período de junio a septiembre de 2020 en cinco farmacias comunitarias de la región.

Se recopilaron y analizaron datos utilizando Microsoft Excel y SPSS 21. Un total de 527 encuestas fueron administradas a los usuarios que frecuentaban estas farmacias, revelando que el 59,20% de los encuestados solicitaban antibióticos sin receta médica. La encuesta reveló que el 52.9% de los encuestados adquiriría antibióticos sin receta médica debido a dificultades económicas, lo que pone de manifiesto los desafíos en el acceso a la atención médica en la región. Se determinó que la población joven de 26 a 35 años representaba el 73.05% de los usuarios que buscaban estos medicamentos. Las penicilinas destacaron como el grupo de betalactámicos más demandado, alcanzando el 71.33% del total. La automedicación en casos de gripe y resfriado se encontró en el 41% de los casos. La falta de comprensión de las recetas médicas se identificó como un factor importante, con un 57% de los encuestados admitiendo dificultades para entenderlas. En relación con las fuentes de información, el 35% de los usuarios de Atacames acudía a los farmacéuticos para obtener información sobre los antibióticos, mientras que el 57% recurrió a Internet. Un hallazgo crítico fue el alto incumplimiento de los protocolos de dispensación en las farmacias comunitarias, donde el 100% de las farmacias no solicitaba recetas ni

proporcionaba información suficiente sobre los antibióticos solicitados por los usuarios. El estudio concluyó que un factor importante a considerar es la falta de conocimiento, lo que subraya la necesidad de intervenciones educativas en la comunidad y mejoras en la regulación de la dispensación de antibióticos en las farmacias. (19)

En Ecuador, Torres S.Z, et al (2017) presentaron un artículo de investigación titulado “**Factores asociados a la automedicación con antibióticos, Cuenca-Ecuador**” con el objetivo principal de “*Determinar los factores asociados para la automedicación con antibióticos en la población adulta de Cuenca –Ecuador*”. Esta investigación es de tipo descriptivo, analítico y de corte transversal; para la recolección de datos se utilizó la encuesta como instrumento de medición el cual 329 personas fueron encuestadas, posteriormente los datos recolectados fueron procesados en el programa Excel de Microsoft office versión 15, SPSS versión 15 y para la asociación de las variables se utilizó la prueba del Chi cuadrado ($p < 0.05$). Los resultados demuestran que 52% de la población son mujeres que tienen tendencia a realizar esta práctica de automedicación, en cuanto a los factores que están asociados a la automedicación con antibióticos tenemos la población < 35 años y el

grado de instrucción (secundaria completa) con significancia estadística de $p = 0,003$ y $p = 0,02$, respectivamente. (20)

En Colombia, Castro E.J, et al. (2014) presentaron un artículo titulado **“Prevalencia y determinantes de automedicación con antibióticos en una comuna de Santiago de Cali, Colombia”** con el objetivo principal de *“Establecer la prevalencia y los determinantes de la automedicación de la población que adquiere antibióticos”*. Esta investigación es de corte transversal, se utilizó como instrumento de medición encuestas y la población de estudio fueron 140 personas de la comuna de Santiago de Cali, los datos obtenidos fueron procesadas en una base de datos en Excel y luego exportadas al software Stata versión 10. De las personas encuestas un 64.0% se automedicó antibióticos siendo estos 53% hombres, se determinó que el antibiótico más utilizado es la amoxicilina con 31.0% en comparación a los demás antibióticos y en cuanto a la influencia en la toma de decisiones un 49.0% se ve influencia por el auxiliar del establecimiento farmacéutico. Con los resultados obtenidos los autores concluyen que el antibiótico que frecuentemente se automedican las personas de la comuna de Santiago

de Cali es la amoxicilina y también se establece que el auxiliar del establecimiento farmacéutico influye en la toma de decisiones. (21)

En Colombia, Fajardo Z, et al. (2013) llevaron a cabo un estudio titulado "**La automedicación de antibióticos: un problema de salud pública**", con el propósito principal de investigar "*El consumo de antibióticos sin prescripción médica en la población adulta de Bogotá, Colombia*". Este estudio se basó en un enfoque descriptivo-observacional de corte transversal, utilizando encuestas como instrumento de medición. Un total de 597 personas mayores de 20 años participaron en la encuesta. Los resultados revelaron que el 56.1% de los encuestados admitieron haberse automedicado, y de ellos, el 60% eran mujeres. Además, se encontró que el antibiótico más utilizado fue la amoxicilina, representando el 50.9% de las respuestas. Las razones más comunes para la automedicación fueron infecciones de garganta (31.7%), resfriado (22.2%), fiebre y malestar general (10.8%). Los autores concluyeron que los antibióticos se utilizan de manera inapropiada por parte de la población estudiada, sin considerar los peligros asociados con esta práctica (16).

2.1.2 A nivel nacional

En Lambayeque, Cancino P.J y Yovera M.C (2022) llevaron a cabo una investigación titulada **“Factores asociados a la automedicación con antibióticos quinolonas en usuarios de la botica Mifarma Chiclayo-2022”** con el objetivo principal de *“Determinar los factores asociados a la automedicación con antibióticos quinolonas en usuarios de la botica Mifarma Chiclayo-2022”*. El diseño de investigación es no experimental, de tipo descriptivo y corte transversal. La información recopilada se sometió a un proceso de análisis mediante herramientas estadísticas de IBM SPSS Statistics 25. La población objeto de análisis estuvo compuesta por un total de 132 usuarios que acudieron a la botica Mifarma en Chiclayo durante el período de estudio. En los factores sociales, se observó que el 61.4% de los usuarios eran de género femenino. En cuanto al grupo de edad, 36 a 50 años corresponde al 53,8% del total. Respecto al nivel educativo, un 46,2% de los usuarios había completado estudios de educación superior. En cuanto al factor económico, más de la mitad de los usuarios (56,8%) gozaba de un ingreso económico mensual superior al sueldo mínimo, y el 79,5% de ellos contaba con empleo. Además, en cuanto a los culturales, se

descubrió que 68,2% de los usuarios profesa la religión católica. En cuanto a las motivaciones para la automedicación, un 36,4% de los usuarios lo hacía por recomendación de un profesional farmacéutico, mientras que un 29,5% lo hacía siguiendo sugerencias de familiares. El 75,0% de los usuarios consideraba que el consumo de antibióticos sin prescripción médica carecía de riesgos significativos. En conclusión, la decisión de los usuarios de la botica Mifarma Chiclayo-2022 de recurrir a la automedicación con antibióticos quinolonas está estrechamente vinculada a una serie de factores sociales, económicos y culturales. Estos hallazgos brindan una visión valiosa sobre la automedicación con antibióticos en esta población particular y son cruciales para comprender en profundidad la amplitud de esta práctica en la región. (22)

En Puno, Jihuallanca Mamani A.O, Salazar Taype, D.G (2020) llevaron a cabo una tesis conjunta *titulada* "**Factores que influyen en la automedicación durante la pandemia COVID-19 en pacientes que acuden a la botica Inkafarma en Juliaca**". El objetivo de esta investigación fue "*Evaluar los factores que influyen en la automedicación durante la pandemia COVID-19*". El estudio fue de tipo descriptivo, no experimental, prospectivo y de corte transversal. Para llevar a cabo esta

investigación, los autores encuestaron a 857 pacientes mayores de 18 años que acudieron a la botica Inkafarma ubicada en Juliaca-Puno, durante los meses de agosto a octubre del año 2020. Los datos recopilados fueron procesados utilizando estadística descriptiva en el programa SPSS y se utilizó el programa Excel para la creación de gráficos y tablas. Los resultados obtenidos indicaron que el 61% de los pacientes que se automedican son de género masculino. En cuanto a la frecuencia, el 59% de los pacientes practicaba la automedicación de manera habitual. Además, el 71% de los pacientes que se automedicaron pertenecían a un nivel económico medio. Según las respuestas de los pacientes, el 49% mencionó que la televisión fue una fuente de información que influyó en su decisión de automedicarse, mientras que el 46% respondió que la desconfianza de acudir a una consulta médica debido a la pandemia COVID-19, fue un factor que los llevó a automedicarse. En conclusión, los resultados indican que existen factores que influyen en la práctica de la automedicación durante la pandemia COVID-19, como el género, la frecuencia de automedicación, el nivel económico, la influencia de la televisión como fuente de información y la desconfianza de acudir a una consulta médica. (23)

En Lima, Huanio Rodríguez L (2017) da a conocer la tesis titulada **“Factores sociales y automedicación con antibióticos en adultos que acuden a un comedor popular, AA.HH Santa Rosa, distrito de Puente Piedra - Lima”** tiene como objetivo principal *“Analizar la relación entre los factores sociales y la automedicación con antibióticos en adultos que frecuentan un comedor popular en el AA.HH Santa Rosa, ubicado en el distrito de Puente Piedra”*. Para llevar a cabo este estudio, se utilizó una metodología descriptiva correlacional de corte transversal, la muestra de población consistió en 100 personas de ambos sexos. La autora utilizó la técnica de encuesta como instrumento de investigación. Posteriormente, se empleó el programa SPSS versión 24 para Windows para el procesamiento de los datos estadísticos, además, se utilizó la prueba estadística del coeficiente de correlación de Pearson para establecer las relaciones. Los resultados obtenidos mostraron una correlación positiva ($r=0.67$) entre los factores sociales y la automedicación con antibióticos; de manera específica se observa lo siguiente: en cuanto al nivel de estudios, el 56% de los encuestados tiene educación secundaria; además, el 46% de los participantes consideraba que "Siempre" era una pérdida de tiempo acudir a consultas médicas, lo

que se identificó como una de las causas de la automedicación; en términos socioeconómicos, el 49% de los encuestados tenía un ingreso económico mayor al mínimo vital. En relación con la influencia de los medios de comunicación, el 62% de los participantes indicó que "A veces" se sentían influenciados, asimismo, el 44% y el 65% de los encuestados mencionaron que recibían recomendaciones de amigos y familiares, respectivamente. Se pudo determinar que el antibiótico más utilizado en la automedicación era la amoxicilina, con un 47% de frecuencia. En resumen, los resultados respaldaron la hipótesis inicial de la autora, concluyendo que existe una relación significativa entre los factores sociales y la automedicación con antibióticos en adultos que asisten a un comedor popular en el AA.HH Santa Rosa, distrito de Puente Piedra-Lima (24).

En la Libertad, Nuñez de la Cruz H (2016) realizó la tesis titulada **“Automedicación con antibióticos en estudiantes universitarios de Trujillo”**, en la cual plantea como objetivo principal *“Establecer qué factores se relacionan con la automedicación con antibióticos en los estudiantes universitarios de Trujillo”*. El diseño metodológico es de tipo observacional, retrospectivo y analítico; la población de muestra fueron

1000 estudiantes universitarios, los cuales llenaron una encuesta para la obtención de datos que posteriormente fueron procesados en el programa SPSS versión 23.0 y para el análisis estadístico respectivo se utilizó la prueba de Chi Cuadrado. Los resultados que se obtuvieron de esta investigación nos indican que más de la mitad de los estudiantes universitarios si se automedicó (65.4%), con una frecuencia de dos veces a más durante el último año, el dolor de garganta (54.1%) y fiebre (47%) fueron los malestares que comúnmente incentivó a los estudiantes a automedicarse con antibióticos, también se demostró que la amoxicilina fue el antibiótico que comúnmente usan los estudiantes (20.33%). En cuanto a la correlación de factores (socioeconómicos, nivel de conocimiento, tipo de carrera que estudia y año de estudios) y la automedicación no se evidencio significancia estadística, teniendo en cuenta que se consideran significativas si las posibilidades de error sean menores al 5% ($p < 0.05$), a lo que el autor concluye que hay un alto porcentaje de estudiantes universitarios de Trujillo que si tiene tendencia a automedicarse y además que los factores socioeconómicos, nivel de conocimiento, tipo de carrera que estudia y año de estudios no presenta significancia estadística. (25)

En Lima, Loyola Cori R.C (2016) llevó a cabo la tesis titulada **“Factores asociados a la automedicación con antibióticos en el AA. HH. 1º de Mayo Villa María del Triunfo – Lima”** con el objetivo de *“Determinar cómo los factores asociados tienen relación con la automedicación con antibióticos, en el AA.HH.1º de Mayo distrito De Villa María Del Triunfo”*, la metodología que se plantea para investigación es de tipo descriptivo, correlacional, prospectivo y transversal. Para la obtención de datos se empleó la técnica de encuesta, la cual fue realizada a 200 personas que viven el “AA. HH. 1º de Mayo Villa María del Triunfo”; para el procesamiento de datos, se utilizó el programa SPSS versión 24. Además, para determinar la correlación entre los factores asociados y la automedicación con antibióticos, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, el cual indica el nivel de asociación que tiene las variables en estudio. Los resultados obtenidos demostraron que los factores asociados tienen una alta correlación positiva (0.77) con la automedicación de antibióticos. Específicamente, se observó que el 61% de los encuestados se automedicó "siempre" con antibióticos, el 39% se siente influenciado "a veces" por los medios de comunicación, el 41% se automedicó "a veces" debido a la falta de tiempo para acudir al médico y

el 64% mencionó que el "tiempo de espera" es uno de los principales motivos para la automedicación con antibióticos. Además, se encontró que el 52% de los encuestados elige algún antibiótico del grupo de las penicilinas. En conclusión, la autora determina que los factores sociales, económicos y personales tienen una correlación positiva moderada y alta en relación con la automedicación de antibióticos en el AA.HH. 1º de Mayo Villa María del Triunfo. (13)

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 Automedicación

El Observatorio del Comportamiento de la Automedicación lo define como el “Comportamiento individual de consumo, consistente en la autoadministración, o administración a otros individuos, de medicamentos por fuera de la prescripción, o alterando la prescripción, con la función original de autocuidado de la salud” (8) . Este acto no se limita simplemente al consumo de medicamentos, sino incluye la obtención y uso de medicamentos desde el hogar u otros lugares, la interrupción o prolongación de un tratamiento, así como el aumento o la reducción de las dosis (26).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) realizó un estudio, en el cual se pudo determinar que la mitad de los medicamentos que se dispensan se realiza de manera inadecuada, añadiendo que más de la mitad de los pacientes no toma sus medicamentos como lo establece el personal de salud (5).

Actualmente, en relación a la dispensación de antibióticos, no existe un control estricto en boticas por parte del Director Técnico. Esto puede llevar a un incumplimiento en la toma adecuada de la medicación y, como consecuencia, más bacterias desarrollan resistencia a los antibióticos. En el año 2017, la Organización Mundial de la Salud (OMS) hizo pública la lista que incluye a las 12 familias de bacterias más peligrosas para la salud (bacterias multirresistentes). Estas bacterias ya han desarrollado resistencia a antibióticos de gran importancia, como los carbapenémicos y las cefalosporinas de tercera generación, que generalmente se consideran los medicamentos más efectivos para tratar infecciones causadas por bacterias multirresistentes. (8)

2.2.1.1 Riesgos de la automedicación con antibióticos

Uno de los principales riesgos ante el uso excesivo e indebido de antibióticos es la resistencia bacteriana, una problemática que durante estos años ha ido en aumento considerándose uno de los principales riesgos en la salud pública.

La resistencia bacteriana es un fenómeno mediante el cual las bacterias adquieren la capacidad de contrarrestar los efectos de los antibióticos y otros agentes antimicrobianos que anteriormente eran efectivos para eliminarlas o controlar su crecimiento. En términos más simples, las bacterias se vuelven menos sensibles o incluso inmunes a los medicamentos diseñados para combatirlas.

Este proceso puede surgir de diversas formas, pero es más común cuando las bacterias experimentan mutaciones genéticas o adquieren genes de resistencia mediante la transferencia de material genético entre diferentes bacterias. (8)

La resistencia bacteriana surge debido a diversos factores, siendo uno de los más significativos el uso inapropiado y excesivo de antibióticos. Cuando se usan antibióticos de manera innecesaria o se interrumpen los tratamientos antes de completarlos, se crean oportunidades para que las bacterias experimenten mutaciones genéticas (*como en Mycobacterium tuberculosis*) o adquieran genes de resistencia mediante la transferencia de material genético entre diferentes bacterias (*como en Staphylococcus aureus*). (27) Con el tiempo, esto lleva a la aparición y propagación de las infecciones causadas por bacterias multirresistentes; este desarrollo de resistencia bacteriana presenta un problema grave en la atención médica, ya que reduce el número de opciones efectivas de tratamiento para las infecciones bacterianas. La resistencia puede extenderse rápidamente entre diferentes tipos de bacterias y en distintos entornos, lo que complica aún más la lucha contra las infecciones. Esta problemática puede aumentar la carga de enfermedades, el número de fallecimientos y los costos relacionados con la atención médica. (28)

Para comprender mejor este tema es necesario conocer cómo actúan los antibióticos en las bacterias, además conocer cómo se produce la resistencia por parte de las bacterias.

i. Mecanismo de acción de los antibióticos

El mecanismo de acción de los antibióticos se refiere a cómo estos medicamentos interactúan con las bacterias y otros microorganismos para ejercer su efecto de inhibición o destrucción. A continuación, se describen los distintos mecanismos de acción de los antibióticos:

- *Inhibición de la síntesis de la pared celular:* Algunos antibióticos, como los betalactámicos (penicilinas y cefalosporinas) y glicopéptidos (vancomicina), interfieren con la síntesis de la pared celular de las bacterias. Esto debilita la pared y puede llevar a la lisis celular, ya que ya que su integridad estructural se ve comprometida.
- *Inhibición de la síntesis de proteínas:* Los antibióticos como los aminoglucósidos (gentamicina, estreptomicina) y los macrólidos (eritromicina, azitromicina) interfieren en la

síntesis de proteínas bacterianas. Esto afecta la función de las ribosomas, que son las maquinarias celulares responsables de la síntesis de proteínas, lo que lleva a la detención del crecimiento bacteriano.

- *Inhibición de la síntesis de ácidos nucleicos:* Los antibióticos como las quinolonas (ciprofloxacina, levofloxacina) inhiben la síntesis de ácidos nucleicos, como el ADN bacteriano, interfiriendo con las enzimas que participan en la replicación y transcripción del material genético.
- *Alteración de la membrana celular:* Algunos antibióticos, por ejemplo, las polimixinas, provocan cambios en la membrana celular bacteriana al modificar su permeabilidad. Esto puede llevar a la liberación de iones de potasio (un elemento esencial para la vida bacteriana) o la entrada de otros iones que, en altas concentraciones, alteran el metabolismo normal de la bacteria, causando su muerte.
- *Inhibición del metabolismo:* Otros antibióticos, como las sulfonamidas y trimetoprim, interfieren en las vías metabólicas esenciales para las bacterias al bloquear la

síntesis de componentes como el ácido fólico, necesario para la síntesis de ácidos nucleicos.

- *Inhibidores de β -lactamasas*: Estas moléculas se unen de forma irreversible a las enzimas β -lactamasas producidas por las bacterias, evitando que estas desactiven los antibióticos β -lactámicos (como las penicilinas y cefalosporinas). Esta estrategia combina la acción de los antibióticos con la de los inhibidores de β -lactamasas (Amoxicilina + Ac. Clavulánico), lo que resulta en un aumento de su eficacia y ayuda a superar la resistencia bacteriana, ejemplo de inhibidores: el ácido clavulánico, sulbactam y tazobactam. (29)

Es importante destacar que los mecanismos de acción pueden variar según el tipo de antibiótico y la clase de bacterias que se estén tratando. Además, algunas bacterias pueden desarrollar resistencia a través de mutaciones genéticas que afectan el sitio de acción de los antibióticos o al alterar las rutas metabólicas. Por esta razón, es esencial utilizar los antibióticos de manera responsable y bajo la

supervisión médica para prevenir la aparición y propagación de resistencia bacteriana.

ii. Mecanismos de resistencia de las bacterias

- *Resistencia natural*: Es una característica intrínseca que se mantiene constante entre distintas cepas de una misma especie bacteriana. Esta resistencia es determinada genéticamente y no está vinculada a la dosis de antibiótico utilizada. Un ejemplo claro es la bacteria *Klebsiella pneumoniae*, que por lo natural produce B-lactamasas y, por lo tanto, presenta resistencia a las penicilinas como la ampicilina y la amoxicilina.
- *Resistencia adquirida*: La resistencia adquirida es una característica propia de ciertas especies bacterianas que, en condiciones normales, serían sensibles a un antibiótico en particular. Sin embargo, han experimentado cambios genéticos, que pueden surgir debido a mutaciones en su material genético o por la incorporación de genes de resistencia. Estos genes de resistencia pueden ser transportados por elementos genéticos móviles, tales como

plásmidos, transposones e integrones. Este proceso de resistencia adquirida es un fenómeno evolutivo que se ve influenciado por el uso de antibióticos. Además, la adquisición de genes de resistencia puede ocurrir a partir de cepas pertenecientes a la misma especie o incluso a especies diferentes. Este proceso es facilitado por elementos genéticos móviles, como los mencionados plásmidos, transposones e integrones. Estos elementos permiten que los genes de resistencia se transfieran entre bacterias, lo que contribuye al aumento de la resistencia a los antibióticos en las poblaciones bacterianas. (17)

La resistencia bacteriana tanto naturales como adquiridos, se pueden categorizar en tres tipos básicos, dependiendo del mecanismo específico y del modo de acción de los antibióticos en cuestión.

Los mecanismos de resistencia son:

- *Inactivación del antibiótico por destrucción o modificación de la estructura química:* Este proceso molecular implica la producción de enzimas que tienen la función de degradar o modificar la estructura química del antibiótico. Un ejemplo común son las beta-lactamasas, que hidrolizan el núcleo beta-lactámico en antibióticos como las penicilinas y cefalosporinas. Otras enzimas, como la cloranfenicol acetiltransferasa, también realizan modificaciones en la estructura química, afectando la actividad antimicrobiana.
- *Alteración del sitio blanco del antibiótico:* En este mecanismo de resistencia, las bacterias modifican componentes específicos de su célula que son el blanco de acción del antibiótico. Pueden ocurrir cambios en la pared celular, la membrana celular, o en las subunidades ribosomales (30S o 50S), que son los sitios de acción de varios antibióticos como aminoglucósidos, macrólidos, tetraciclinas y lincosamidas.
- *Alteración en las barreras de permeabilidad:* En este mecanismo, las bacterias pueden cambiar los receptores

específicos del antibiótico o modificar componentes estructurales en la envoltura celular, como la membrana o la pared celular, que afectan la permeabilidad. También se puede perder la capacidad de transporte activo a través de la membrana o expresar bombas de eflujo que expulsan el antibiótico fuera de la célula en el momento en que entra.

- *Bombas de eflujo*: Estas proteínas, localizadas en la membrana celular, desempeñan un papel crucial en la expulsión activa de agentes antimicrobianos fuera de la célula bacteriana. Son relevantes en la resistencia antimicrobiana tanto en bacterias Gram positivas como en Gram negativas, en las Gram negativas, implican componentes de la membrana externa y citoplasma. Estas proteínas forman canales que permiten la rápida expulsión del antibiótico de la célula bacteriana, contrarrestando su acción. (28)

iii. Magnitud del problema y enfoque preventivo

La resistencia a los antibióticos está experimentando un aumento alarmante a nivel global. Cada día, nuevos mecanismos de resistencia emergen y se difunden en todo el mundo, lo cual pone en riesgo nuestra capacidad para tratar enfermedades infecciosas comunes. Ante este desafío de la resistencia bacteriana, el diagnóstico rápido juega un rol crucial en la administración efectiva de antibióticos. Una herramienta prometedora es la espectrometría de masas, que ha agilizado la identificación de bacterias; sin embargo, tanto esta tecnología como las pruebas de sensibilidad antimicrobiana aún dependen en gran medida de los cultivos bacterianos (17). Es de suma importancia abordar estas problemáticas a través de la educación sobre el uso responsable de antibióticos, la implementación de programas de seguimiento farmacoterapéutico del uso de antibióticos en los establecimientos de salud, la notificación oportuna de resistencias, la restricción del uso de antibióticos como medida preventiva para infecciones y la inversión en investigación en el

desarrollo de nuevos productos farmacéuticos. En los últimos años, la creación de nuevos antimicrobianos se ha visto reducida, en parte debido a los altos costos y al largo proceso que conlleva, lo que a veces desanima a las grandes empresas de los países desarrollados de financiarlo, ya que implica varios años de investigación y ensayos clínicos para su culminación.
(17) (30)

2.2.2 Factores que influyen en la automedicación

2.2.2.1 Factores Sociodemográficos

La edad, sexo, grado de instrucción, ingreso mensual, ocupación y afiliación a seguro de salud son factores que caracterizan a la población a estudiar.

El bajo nivel educativo hace que no posean elementos para distinguir la información que recibe de los medios de comunicación (televisión, internet, radio y diarios) incitando al consumo de medicamentos “supuestamente seguros” (31).

Los bajos recursos de la población ocasionan que el usuario busque una solución económica para tratar sus problemas de salud,

como lo es la automedicación. El desempleo y los bajos ingresos económicos, dificultan el acceso a servicios de salud. (32)

La dificultad que tienen algunas personas en acceder a los servicios de salud es un factor determinante, porque si el paciente tiene seguro de salud, es posible que visite el médico regularmente, pero hay que considerar que no todos tienen seguro de salud, además el solo hecho de visitar los establecimientos de salud implica gastos adicionales, como lo es el transporte y la adquisición de medicamentos (32).

2.2.2.2. Factores Culturales

La cultura de las personas se ve influenciada por sus creencias, la falta de conocimiento y por las personas que lo rodean como lo son la familia, grupo de amigos, los cuales pueden ofrecer una solución a su dolencia en base a experiencias propias. Los medios de comunicación y las redes sociales han ejercido cada vez mayor influencia en la población sobre el uso de antibióticos, esto se ha intensificado aún más desde el comienzo de la pandemia de COVID-19. La falta de información precisa sobre esta enfermedad y su tratamiento ha propiciado la rápida difusión de datos carentes de

respaldo científico. A diferencia de la información basada en evidencia científica, que puede ser más compleja, la información no respaldada se difunde fácilmente y plantea riesgos para la población, estimulando al consumo inadecuado de medicamentos (13).

2.2.2.3. Factores Sanitarios

Según la investigación de Urbina y Huamán (2020), establecen algunas de las principales razones que influyen en la automedicación, son la falta de tiempo para asistir a consulta médica y demora en la atención médica (33), además se considera que el tiempo de espera es un factor determinante porque no todos están dispuestos a esperar largo tiempo para la atención con el médico, optan por una rápida solución y de fácil acceso como lo son las boticas. Por otro lado, tenemos la calidad de atención que brinda el personal médico a la población, con el avance de la tecnología los médicos están mecanizando sus acciones, se limitan al diagnóstico y tratamiento dejando de lado “el escuchar al enfermo”, debilitándose la relación médico - paciente. (34)

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- a. **Reacción Adversa Al Medicamento** Respuesta no deseada o dañina que ocurre como resultado del uso de un medicamento, ya sea en dosis normales o en dosis más altas de lo recomendado. Estas reacciones pueden variar en gravedad, desde leves y temporales hasta graves y potencialmente mortales (35)
- b. **Resistencia Bacteriana** Capacidad de una bacteria de disminuir el efecto de los antibióticos, sobreviviendo y creciendo en la presencia de uno o más antibióticos (9)
- c. **Bacterias Multirresistentes** Son bacterias que han desarrollado resistencia a múltiples clases de antibióticos, incluyendo aquellos que tradicionalmente se utilizan para tratar infecciones bacterianas comunes. (36)
- d. **Dispensación** Acto profesional del Químico Farmacéutico de proporcionar productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios a pacientes o usuarios, además de informar y orientar sobre las reacciones adversas, interacciones medicamentos y condiciones de conservación en caso que requiera. (37)

- e. **Seguimiento Farmacoterapéutico:** La DIGEMID lo define como “Acto profesional en el cual el profesional Químico Farmacéutico orienta y supervisa al paciente en relación al cumplimiento de su farmacoterapia, mediante intervenciones farmacéuticas dirigidas a prevenir, identificar y resolver los problemas relacionados con los medicamentos (PRM)”.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 TIPO, DISEÑO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1 Tipo de investigación

- Observacional porque no existe intervención del investigador y solo se limita a recoger los datos tal como se presentaron.
- Prospectivo porque los datos son recogidos de manera intencional para la realización de la investigación, el cual nos ayudara a recopilar información en un tiempo real y a medida que ocurren. (38)
- Transversal porque se recolectara información en un tiempo único y específico.
- Analítico porque se plantea y pone a prueba una hipótesis, en el cual se establecerá una asociación entre 2 variables (38) .

3.1.2 Nivel de Investigación

Este nivel investigación es relacional porque tiene como finalidad establecer la influencia entre los factores y la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa-Tacna

3.1.3 Diseño de Investigación

Es tipo descriptivo, no experimental de corte transversal porque las variables no se manipularán y serán medidas una sola vez en un tiempo específico.

3.1.4 Lugar y tiempo

El estudio será realizado en el distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, provincia de Tacna, departamento de Tacna – Perú, durante el periodo de Enero - Junio 2022

3.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

3.2.1 Población

El universo poblacional son todos los usuarios que acuden a la botica “LA AVENIDA”.

a. Criterios de inclusión

- Personas mayores de 18 años.
- Personas que solicitaron antibióticos sin receta médica en la botica “La Avenida”.
- Personas dispuestas a colaborar con la encuesta.

b. Criterios de exclusión

- Personas menores a 18 años.
- Personas que solicitaron antibióticos con receta médica en la botica “La Avenida”.
- Personas que rechacen participar investigación.

3.2.2 Muestra

Pobladores del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa que cumplan con los criterios de inclusión utilizados.

3.2.3 Muestreo

Para la obtención de la muestra se aplicó la fórmula para población finita (39)

Se consideró el tamaño de la población del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa según el último censo realizado en el Perú durante el año 2017, debido que la botica está ubicado en dicho distrito.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 (N - 1) + Z^2 p * q}$$
$$n = \frac{74983 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 (74983 - 1) + (1.96)^2 0.5 * 0.5} \quad n = 382$$

Donde:

Z = Valor de Z crítico o nivel de confianza (1.96, para $p < 0.05$)

N = Tamaño de la población (74.983)

p = Proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia (0.5)

q = Proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio $(1 - p) = 0.5$

e = Límite aceptable del error muestral 5% (0,05)

3.3 DISEÑO DE INSTRUMENTOS

Para el proceso de recolección de los datos del presente estudio se utilizó la técnica de la encuesta, utilizando un cuestionario como instrumento. Esta encuesta se aplicó a los usuarios que acuden a la botica “LA AVENIDA” ubicada en el distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, Periodo Enero - Junio 2022. (VER ANEXO 3: MODELO DE ENCUESTA).

La encuesta que contiene 15 preguntas divididas en 4 enunciados: la automedicación, factores sociodemográficos, factores culturales y los factores sanitarios; las cuales nos ayudara a recolectar información de manera indirecta, si bien la investigadora brindara apoyo y guía en cuanto a las preguntas, no se influenciará en las respuestas de las personas encuestadas de modo que la información obtenida sea confiable.

3.4 VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

3.4.1 Validación del instrumento

El instrumento fue validado mediante el juicio de expertos (VER ANEXO 4: VALIDACION DE INSTRUMENTO), en el cual se tuvo en cuenta los siguientes criterios: claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y pertinencia .

Adicionalmente, se aplicó el cuestionario como un estudio piloto a 30 sujetos con características similares a la población de estudio para obtener resultados más precisos y representativos, de esta manera se analizó cada pregunta del cuestionario y se realizaron las modificaciones necesarias.

3.4.2 Confiabilidad del instrumento

Para establecer el grado de confiabilidad de las encuestas se usó el método estadístico ALFA DE CONBRACH para determinar grado de confiabilidad del instrumento.

El coeficiente de fiabilidad de alfa de Cronbrach se utiliza para evaluar la consistencia interna, es decir, la medida de las

diferentes preguntas del instrumento de medición y además si estas están relacionadas entre sí. Una buena consistencia interna es esencial para garantizar la validez y fiabilidad del instrumento de medición, ya que, si las preguntas del cuestionario no se miden de manera coherente, los resultados obtenidos con el instrumento pueden llegar a ser poco confiables y no válidos. (40)

Los valores del alfa de Conbrach pueden estar entre 0 – 1, si el valor obtenido es más cercano a 1 indica una mayor consistencia interna y fiabilidad de las preguntas del cuestionario, mientras que un valor bajo puede llegar a indicar la necesidad de revisar las preguntas del cuestionario. (41)

Para calcular el Alfa de Conbrach se usa la siguiente formula:

En donde:
$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

α : Coeficiente de confiabilidad

K: Número de ítems del cuestionario

$\sum_{i=1}^k S_i^2$: Sumatoria de las varianzas de los ítems

S_T^2 : Varianza total del instrumento

Una vez aplicado el cuestionario, se obtuvieron los siguientes resultados (VER: ANEXO 5), con los datos obtenidos se creó archivo en el IBM SPSS Statistics versión 27 para realizar el cálculo respectivo, dando como resultado: $\alpha = 0.933$. Para la creación de la tabla se usó el programa Excel 2013, el cual facilita la visualización de los datos obtenidos; según el valor obtenido ($\alpha = 0.933$) se puede concluir que el cuestionario posee una alta confiabilidad y una buena consistencia interna.

3.5 ANÁLISIS DE DATOS

Una vez que hayamos recopilado los datos de las encuestas pertinentes, procederemos con el análisis de la siguiente manera:

- *Preparación de los Datos:* Luego de obtener los datos de las encuestas, el primer paso será prepararlos para su análisis. Esto implica asegurarse de que los datos estén limpios y completos, eliminando cualquier valor atípico o información incorrecta.
- *Análisis Estadístico:* Utilizaremos IBM SPSS Statistics versión 27.0 para llevar a cabo el análisis estadístico. Aplicaremos la prueba de Chi-cuadrado de Pearson para examinar los factores que influyen en la automedicación con antibióticos. Consideraremos que existe una relación significativa si el valor de p es menor a 0,05 ($p < 0.05$). Esto respaldaría la hipótesis previamente planteada.
- *Presentación de Resultados Visuales:* Para comunicar de manera efectiva los resultados de nuestro análisis, emplearemos Microsoft Excel 2013 para crear tablas y gráficos estadísticos. Estas representaciones visuales ayudarán a resaltar y explicar los resultados de manera más accesible y comprensible

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Tabla 1. Consumo de antibióticos sin receta médica en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

CATEGORÍAS	Usuarios	
	N°	%
Si	306	80,10
No	76	19,90
Total	382	100,00

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN

En la presente tabla se clasificó a los 382 usuarios según el consumo de antibióticos sin receta médica, donde se observan los siguientes resultados: el 306 (80,10%) de los usuarios si consumen antibióticos sin receta médica, en cambio, el 76 (19,90%) no consumen antibióticos sin receta médica.

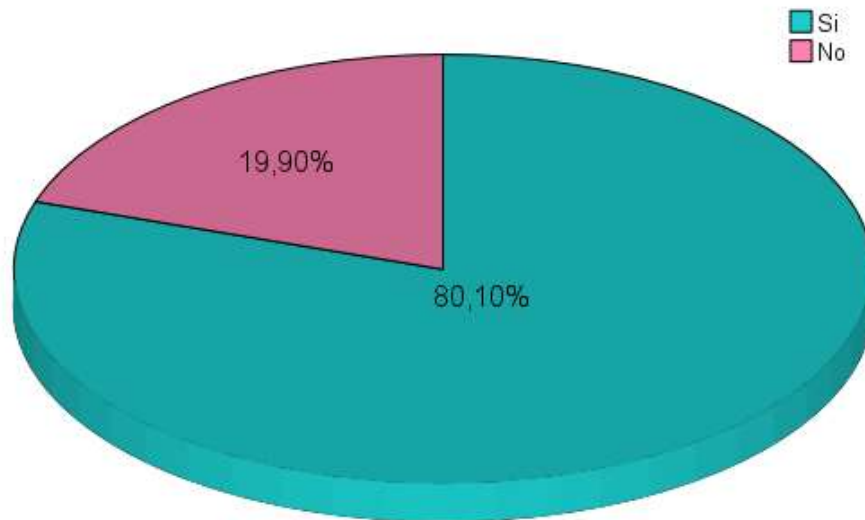


Gráfico 1. Distribución según el consumo de antibióticos sin receta médica en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

Fuente: Tabla 1.

Tabla 2. Frecuencia de la automedicación con antibióticos en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

CATEGORÍAS	Usuarios	
	N°	%
Casi nunca (Menos de 4 veces/año)	14	4,58
Ocasionalmente (Más de 4 veces/6 meses)	76	24,84
A menudo (1-2 veces/mes)	150	49,02
Siempre (Más de 3 veces/mes)	66	21,57
Total	306	100,00

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN

En la presente tabla que se proporcionó, se llevó a cabo una clasificación de 306 usuarios según la frecuencia de automedicación con antibióticos, los resultados fueron los siguientes:

Se observa que el 150 (49,02%) de los usuarios que se automedicaron con antibióticos lo realizaron “A menudo” (1-2 veces/mes), el 76 (24,84%) de los usuarios que se automedicaron con antibióticos lo realizaron “Ocasionalmente” (Más de 4 veces/6 meses), el 66 (21,57%) de los usuarios que se automedicaron con antibióticos lo realizaron “Siempre” (Más de 3

veces/mes), en cambio, el 14 (4,58%) de los usuarios que se automedicaron con antibióticos lo realizaron “Casi nunca”.

Lo que nos indica que un más del tercio inferior de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” se automedicaron con antibióticos “A menudo” (1-2 veces/mes).

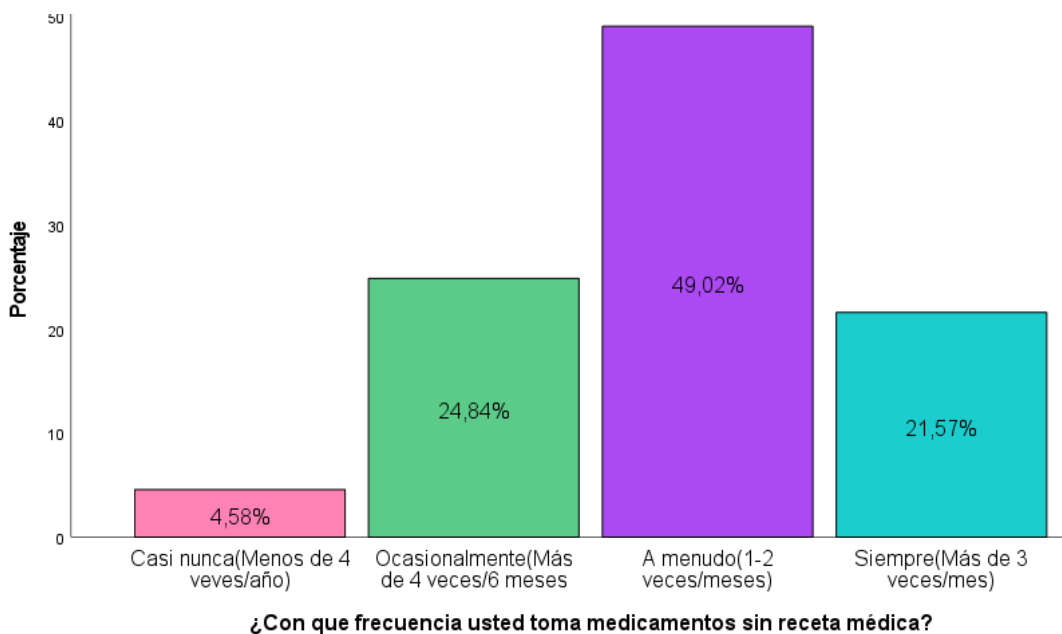


Gráfico 2. Distribución según la frecuencia de la automedicación con antibióticos en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

Fuente: Tabla 2

Tabla 3. Signos y síntomas de los usuarios que se automedican con antibióticos y que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

CATEGORÍAS	Usuarios	
	N°	%
Dolor de garganta	104	33,99
Fiebre	31	10,13
Congestión o goteo nasal	44	14,38
Carraspera	26	8,50
Tos productiva	22	7,19
Malestar corporal	32	10,46
Otros	47	15,36
Total	306	100,0

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN

En la presente tabla que se proporcionó, se llevó a cabo una clasificación de los 306 usuarios según los signos y síntomas que presentaban al automedicarse.

Los resultados muestran que un 104 (33,99%) de los usuarios experimentaban dolor de garganta por el cual optaban por la automedicación. Además, un 44 (14,38%) de los usuarios tenían síntomas de congestión o goteo nasal, un 32 (10,46%) manifestaba malestar corporal, un 31 (10,13%) presentaba fiebre, un 26 (8,50%) de los usuarios presentó carraspera, un 22 (7,19%) de los usuarios presentó tos productiva, y un 47 (15,36%) de los usuarios experimentó otros tipos de síntomas. Se observa que los usuarios que decidieron automedicarse fueron principalmente ocasionados por signos y síntomas respiratorios, siendo el principal de ellos el dolor de garganta.

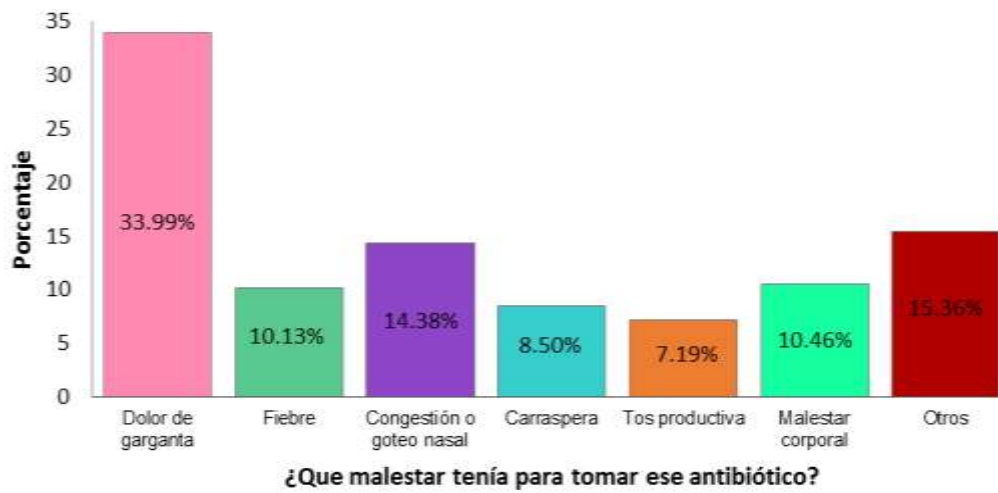


Gráfico 3. Distribución signos y síntomas de los usuarios que se automedican con antibióticos y que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022

Fuente: Tabla 3

Tabla 4. Antibióticos usados en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

CATEGORÍAS	Usuarios	
	N°	%
PENICILINAS		
Amoxicilina	115	37.58
Bencilpenicilina	11	3.59
Amoxicilina + Ac. Clavulánico	17	5.6
Ampicilina	8	2.61
CEFALOSPORINAS		
Cefalexina	7	2.29
Cefadroxilo	2	0.65
Ceftriaxona	7	2.29
MACRÓLIDOS		
Azitromicina	33	10.8
Claritromicina	3	0.98
FLUOROQUINOLONAS		
Levofloxacino	6	1.96
Ciprofloxacino	25	8.2
LINCOSAMIDAS		
Clindamicina	3	0.98
OTROS		
Sulfametoxazol + Trimetoprima	64	20.92
Gentamicina	4	1.31
Cloranfenicol	1	0.33
Total	306	100,00

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN

En la presente tabla que se proporcionó, se llevó a cabo una clasificación de 306 usuarios según antibióticos usados en la automedicación, los resultados fueron los siguientes:

Se observa que el 115 (37,58%) de los usuarios usan la amoxicilina, el 64 (20,92%) de los usuarios usan el sulfametoxazol + trimetoprima, el 33 (10,78%) usan azitromicina, el 25 (8,17%) de los usuarios usan la ciprofloxacino, sin embargo, el 17 (5,56%) usan a la amoxicilina +Ac. Clavulánico y en un menor porcentaje (menor al 4%) se encuentran otros tipos de antibióticos.

Estos resultados muestran que la amoxicilina es el antibiótico más utilizado por los usuarios de la botica cuando optan por la automedicación.

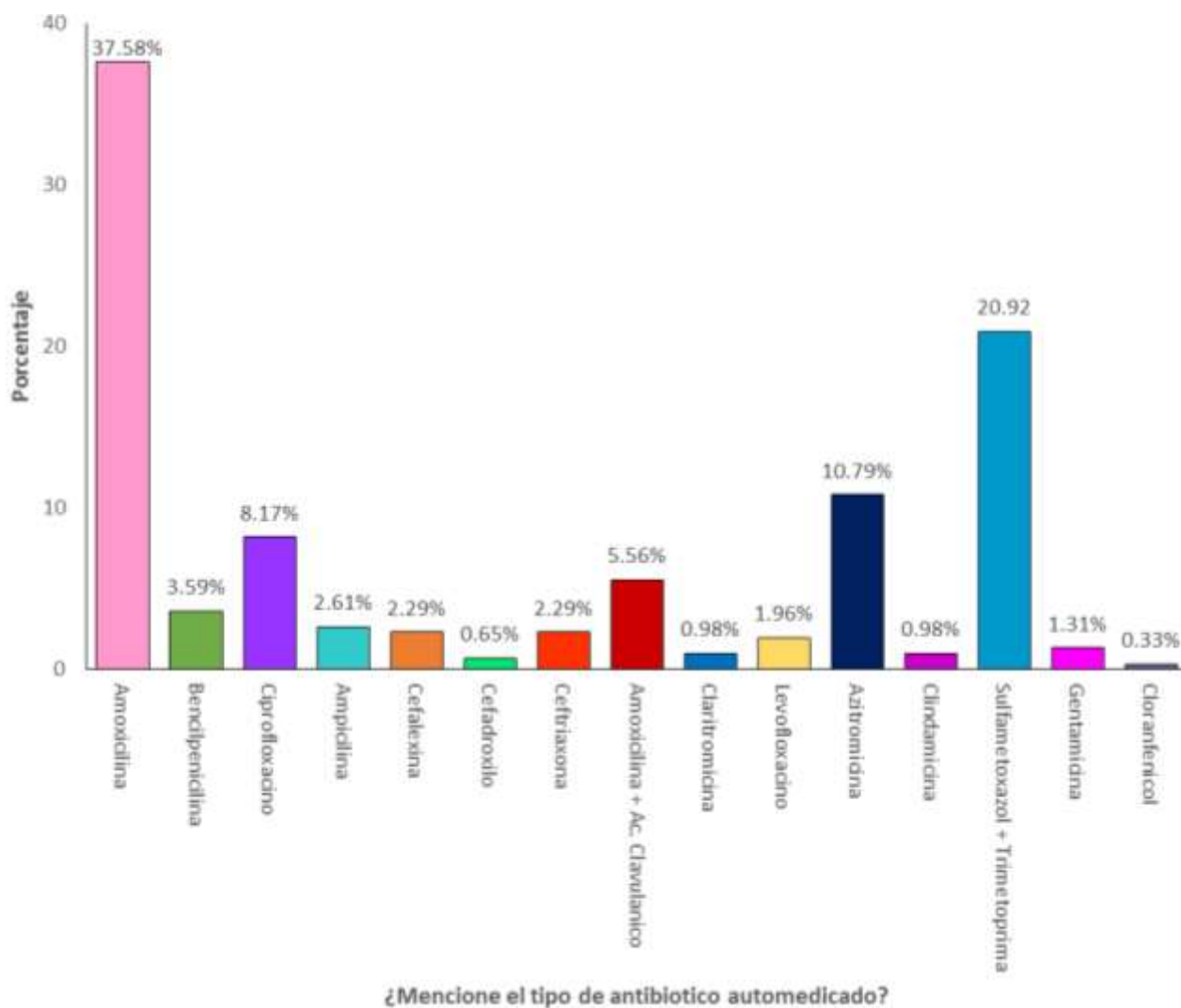


Gráfico 4. Distribución según antibióticos usados en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

Fuente: Tabla 4.

Tabla 5. Factores demográficos de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

FACTORES DEMOGRÁFICOS	Usuarios	
	N°	%
Edad (Grupo etario)		
18 a 25 años	42	13,73
26 a 35 años	75	24,51
36 a 45 años	81	26,47
46 a 55 años	83	27,12
56 a 65 años	25	8,17
Sexo		
Femenino	168	54,90
Masculino	138	45,10

INTERPRETACIÓN

En la presente tabla que se proporcionó, se llevó a cabo una clasificación de 306 usuarios según sus factores demográficos divididos por edad (Grupo etario) y sexo, los resultados fueron los siguientes:

El 83 (27,12%) de los usuarios tienen edades entre 46 a 55 años, 81 (26,47%) de los usuarios tienen edades entre 36 a 45 años, 75 (24,51%) de los usuarios tienen edades entre 26 a 35 años, el 42 (13,73%) de los usuarios tienen edades entre 18 a 25 años y un 25 (8,17%) tiene edades entre 56 a 65 años.

El 168 (54,90%) de los usuarios del sexo femenino, mientras que el 138 (45,10%) de los usuarios son del sexo masculino.

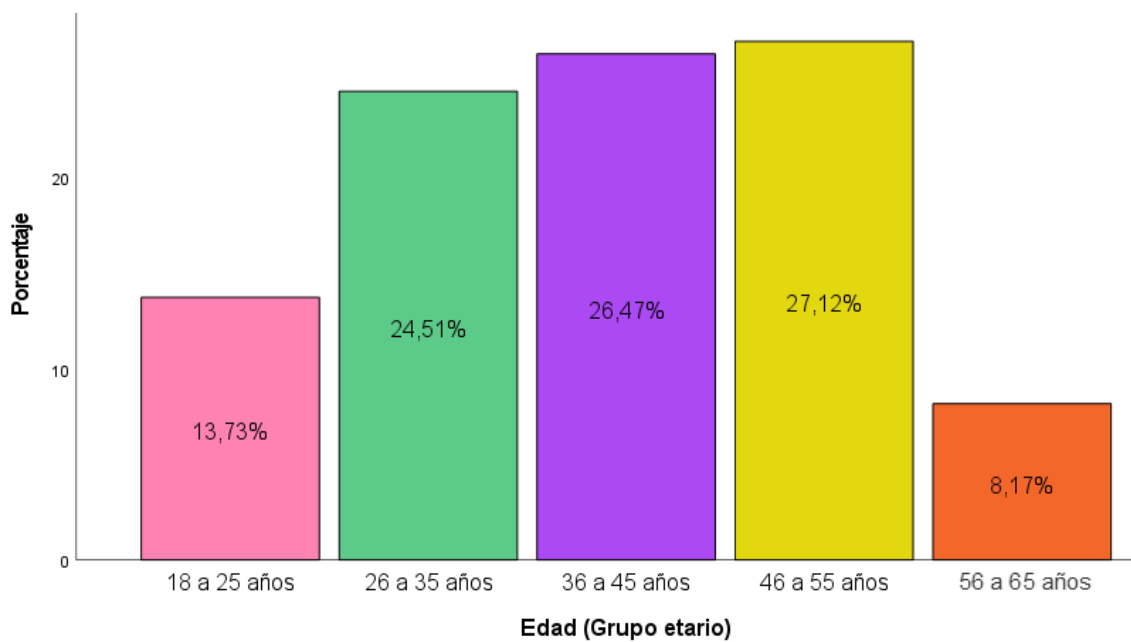


Gráfico 5. Distribución según edad de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

Fuente: Tabla 5.

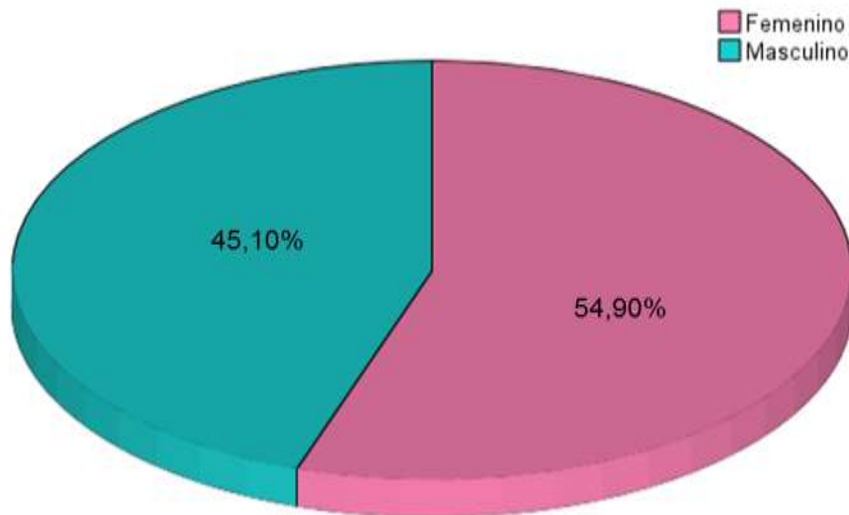


Gráfico 6. Distribución según sexo de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

Fuente: Tabla 5.

Tabla 6. Factores sociales de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

FACTORES SOCIALES	Usuarios	
	N°	%
Grado de instrucción		
Analfabeto	4	1,31
Primaria incompleta	5	1,63
Primaria completa	16	5,23
Secundaria incompleta	41	13,40
Secundaria completa	76	24,84
Técnico	59	19,28
Universitario incompleto	38	12,42
Universitario completo	67	21,90
Ocupación		
Trabajador independiente	107	34,97
Empleado público (Contratado/nombrado)	73	23,86
Empleado privado	47	15,36
Su casa	45	14,71
Estudiante	34	11,11
Ingreso mensual		
Menor a 930 soles	134	43,79
De 931 a 1500 soles	117	38,24
De 1501 a 3000 soles	35	11,44
De 3001 soles a más	20	6,54
Afiliación al seguro de Salud		
No cuento con seguro médico	105	34,31
SIS	128	41,83
Es Salud	50	16,34
Particular	10	3,27
Otros	13	4,25

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN

En la presente tabla que se proporcionó, se llevó a cabo una clasificación de 306 usuarios según sus factores sociales distribuidos por grado de instrucción, ocupación, ingreso mensual y afiliación al seguro de Salud, los resultados fueron los siguientes:

El 76 (24,84%) de los usuarios que acuden a la botica tiene estudios secundarios completos, con el 107 (34,97%) de los usuarios trabajan de manera independientemente, donde un 134 (43,79%) de los usuarios tienen un ingreso mensual menor a S/.930. Finalmente, el 128 (41,83%) de los usuarios que acuden a dicho establecimiento cuenta con el seguro integral de salud (SIS).

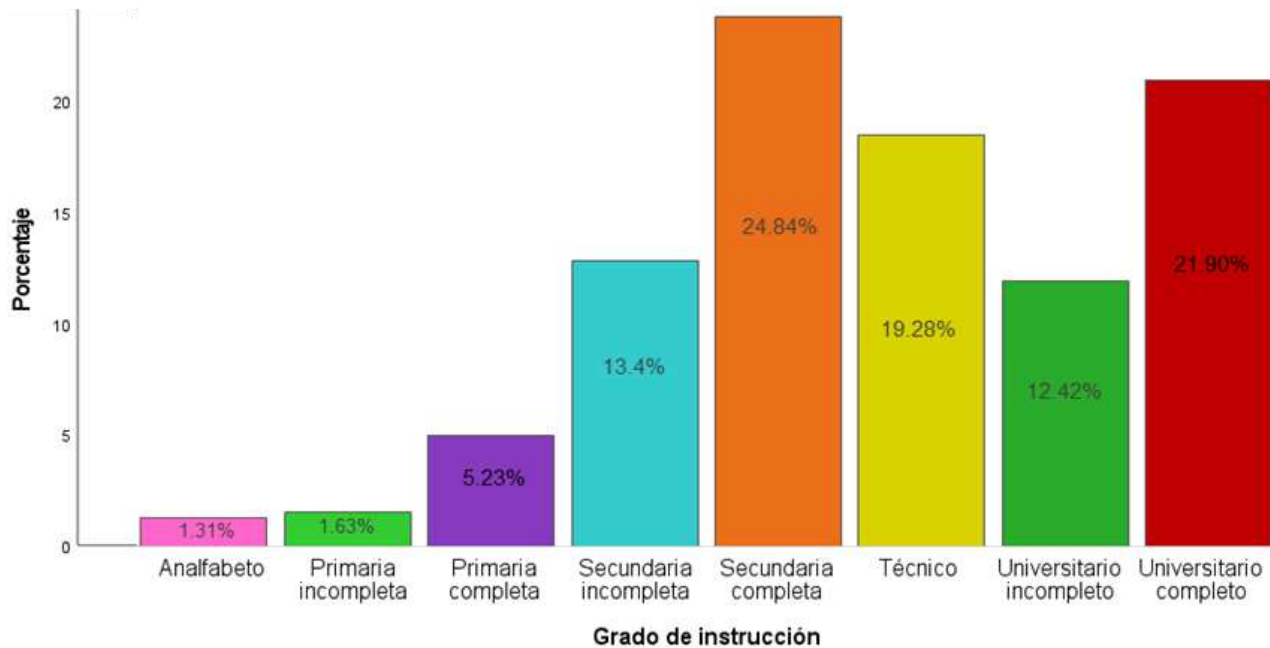


Gráfico 7. Distribución según grado de instrucción de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

Fuente: Tabla 6.



Gráfico 8. Distribución según ocupación de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

Fuente: Tabla 6.

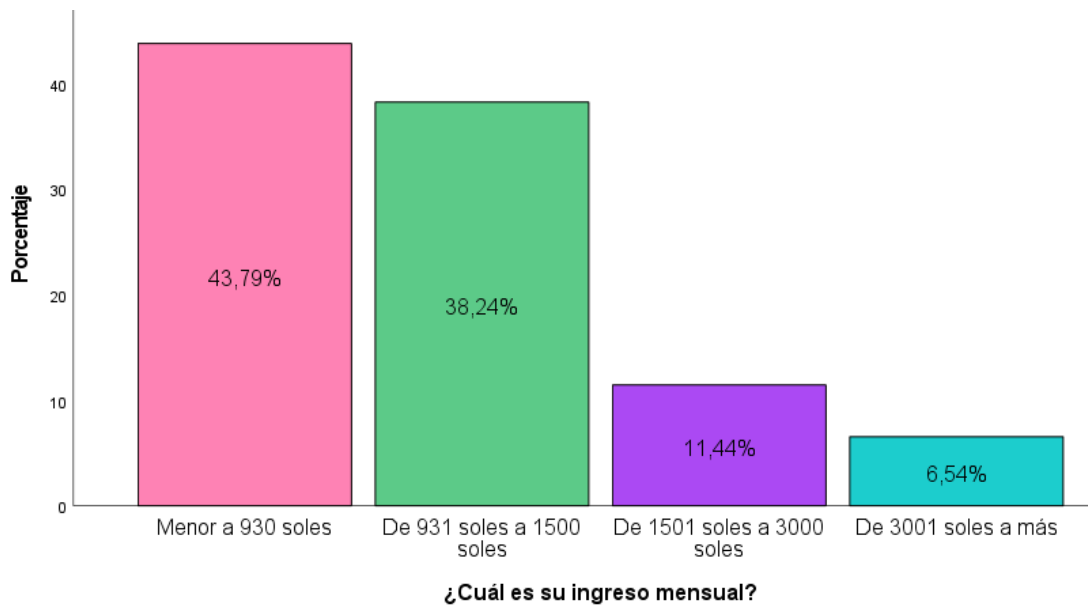


Gráfico 9. Distribución según ingreso mensual de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

Fuente: Tabla 6.

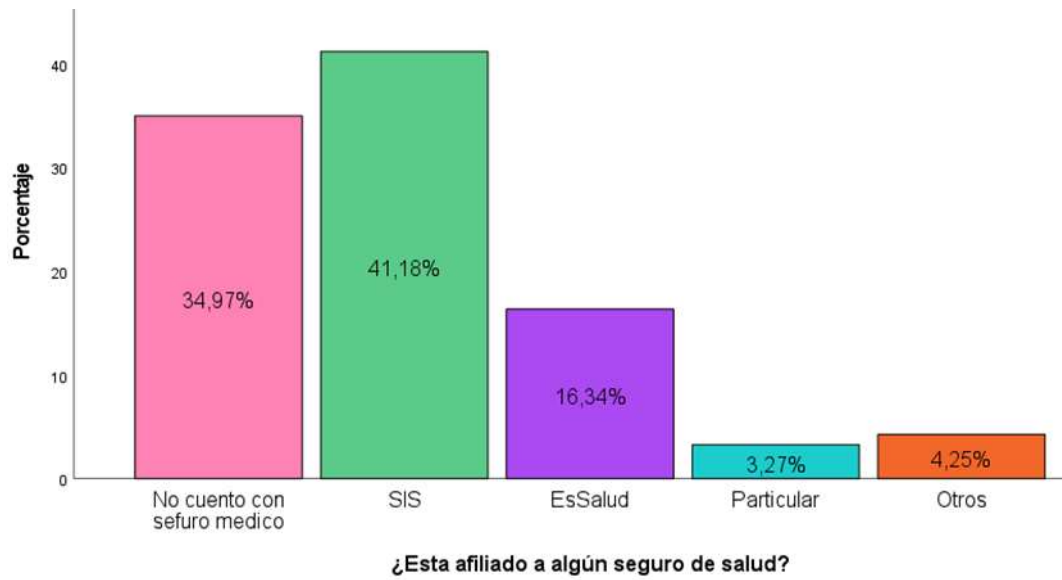


Gráfico 10. Distribución según afiliación al seguro de salud de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

Fuente: Tabla 6.

Tabla 7. Factores culturales de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

FACTORES CULTURALES	Usuarios	
	N°	%
Fuente de información		
Familiares	63	20,59
Amigos	42	13,73
Vecinos	7	2,29
Personal técnico de la botica	123	40,20
Conocimiento propio	31	10,13
Televisión	4	1,31
Radio	1	0,33
Internet	35	11,44
Diarios	0	0,00
Conocimiento sobre las reacciones adversas del antibiótico automedicado		
Si	94	30,72
No	212	69,28
Conocimiento sobre riesgos de la automedicación con antibióticos		
Si	85	27,78
No	221	72,22

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN

En la presente tabla que se proporcionó, se llevó a cabo una clasificación de 306 usuarios según sus factores culturales distribuidos por la fuente de información, el conocimiento sobre las reacciones adversas del antibiótico automedicado y el conocimiento sobre los riesgos de la automedicación con antibióticos, los resultados fueron los siguientes:

El 123 (40,20%) de los usuarios fueron influenciados en la automedicación de antibióticos por parte del personal técnico de la botica, un 212 (69,28%) de los usuarios no tienen conocimiento sobre las reacciones adversas del antibiótico automedicado, el cual puede causar diarrea, náuseas, vómitos, entre otras reacciones tras el consumo o el uso prolongado de algún tipo de antibiótico.

Finalmente, el 221 (72,22%) de los usuarios que acuden a la botica, no tienen conocimiento sobre los riesgos de la automedicación con antibióticos; el cual se considera un riesgo para la salud pública porque el consumo indiscriminado de los antibióticos sin conocimiento de los riesgos promueve el crecimiento y desarrollo de bacterias multirresistentes.

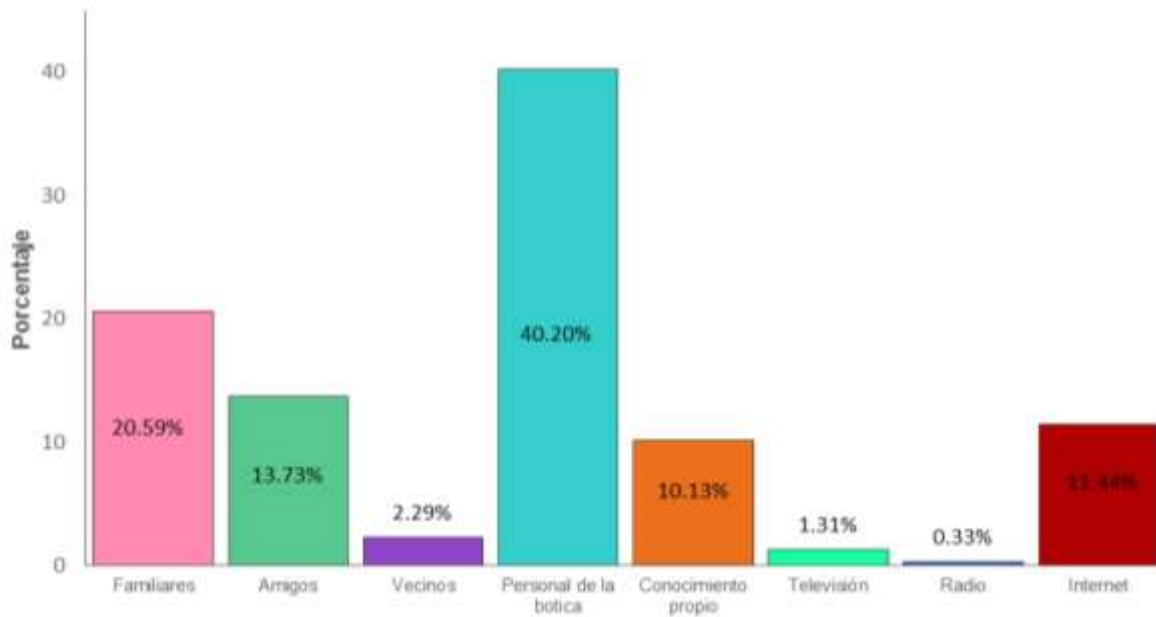


Gráfico 11. Distribución según la fuente de información consultada en la automedicación con antibióticos de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

Fuente: Tabla 7.



Gráfico 12. Distribución según conocimiento sobre las reacciones adversas del antibiótico automedicado de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

Fuente: Tabla 7.

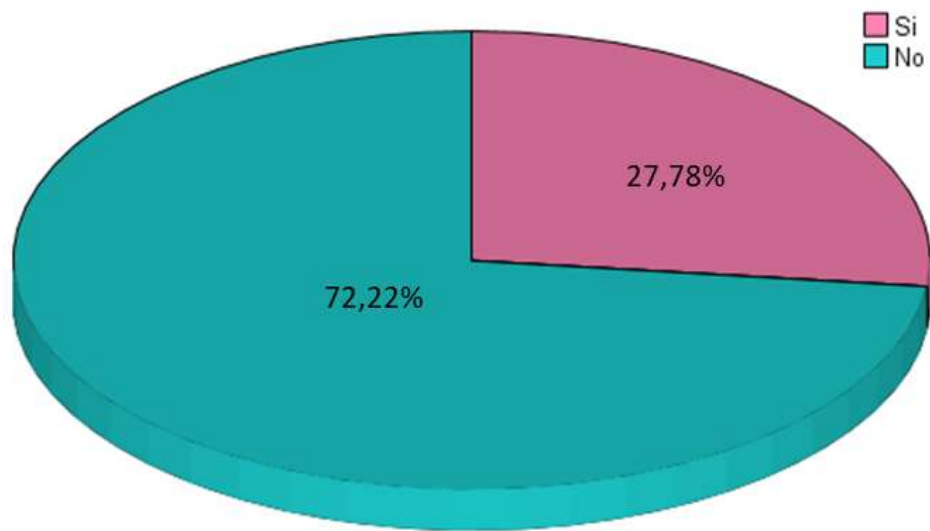


Gráfico 13. Distribución según conocimiento sobre los riesgos de la automedicación con antibióticos de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

Fuente: Tabla 7.

Tabla 8. Factores sanitarios de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

FACTORES SANITARIOS	Usuarios	
	N°	%
Accesibilidad a los servicios de salud		
Tiempo de espera prolongado	175	57,19
Atención medica costosa	82	26,8
Horario de atención insuficiente	31	10,13
Vivo lejos del establecimiento de Salud	16	5,23
Otro motivo	2	0,65
Calidad de la atención por parte del personal de salud		
No comprendo la explicación del tratamiento	123	40,20
Maltrato del personal de salud	61	19,93
No confío en el tratamiento del personal médico	85	27,78
Otro motivo	37	12,09

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN

En la presente tabla que se proporcionó, se llevó a cabo una clasificación de 306 usuarios según sus factores sanitarios distribuidos en la accesibilidad a los servicios de Salud, y la calidad de atención por parte del personal de salud, los resultados fueron los siguientes:

En cuanto a la accesibilidad a los servicios de Salud, el 175 (57,19%) de los usuarios que se automedicaron con antibióticos es por el tiempo de espera prolongado, esto puede deberse a la falta de recursos, personal insuficiente o una mala gestión de la demanda en los diferentes establecimientos de salud.

En cuanto a la calidad de atención por parte del personal de salud, el 123 (40,20%) de los usuarios indican que no comprende la explicación del tratamiento establecido por el médico cirujano, evidenciando la frágil relación entre médico – paciente. Los médicos deben esforzarse por establecer una comunicación abierta y empática con sus pacientes, mejorando la confianza y la satisfacción del paciente, así como la adherencia al tratamiento.

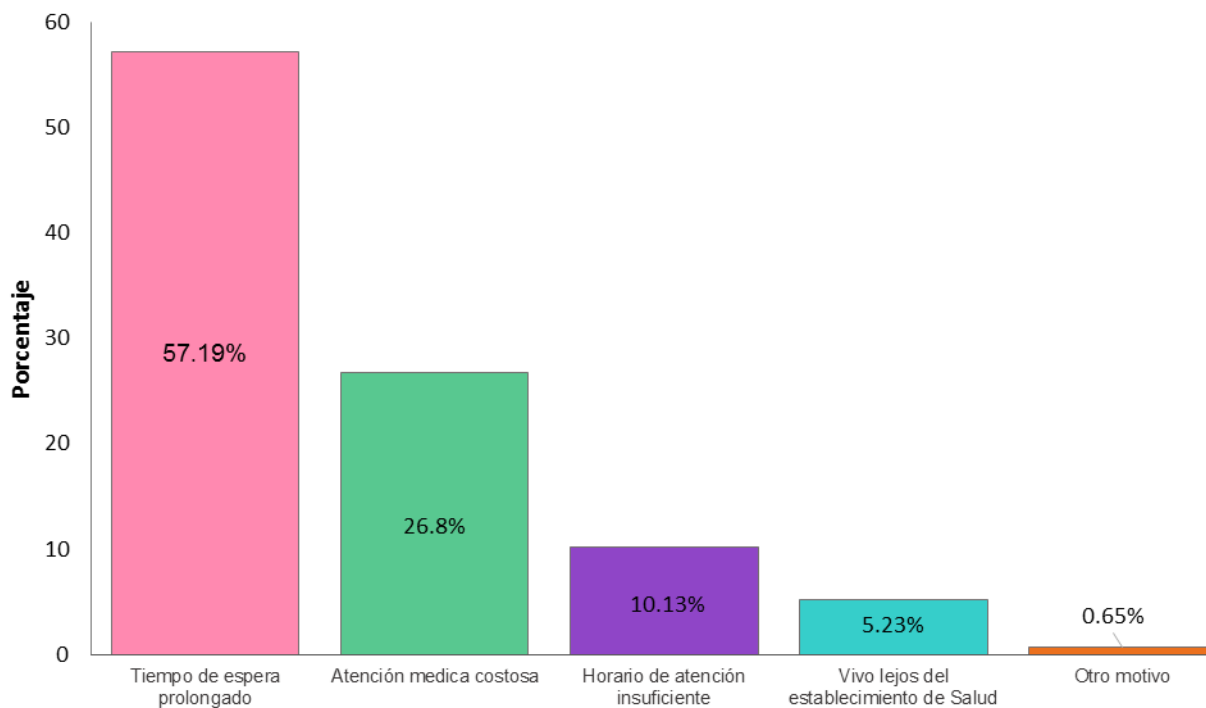


Gráfico 14. Distribución según accesibilidad a los servicios de Salud de los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

Fuente: Tabla 8.

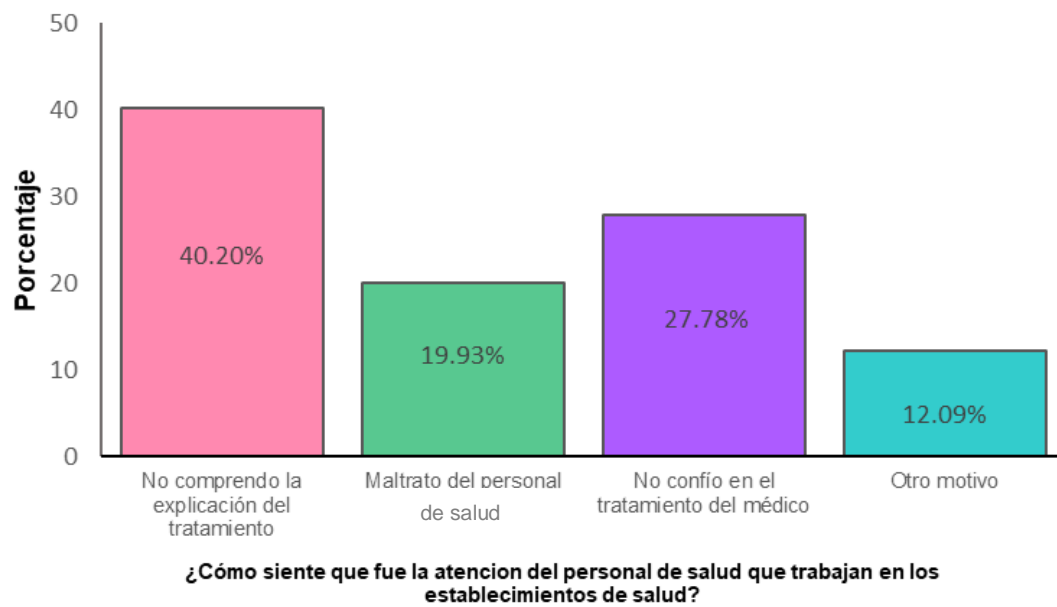


Gráfico 15. Distribución según calidad de atención del personal de salud en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

Fuente: Tabla 8.

Tabla 9. Características demográficas asociadas a la frecuencia de la automedicación en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

FACTORES DEMOGRÁFICOS		FRECUENCIA DE LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS								Total		P-valor
		Casi nunca		Ocasionalmente		A menudo		Siempre		N°	%	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%			
EDAD	18 a 25 años	1	0,33	7	2,29	23	7,52	11	3,59	42	13,73	x=40,501 p=0,000
	26 a 35 años	2	0,65	20	6,54	24	7,84	29	9,48	75	24,51	
	36 a 45 años	2	0,65	24	7,84	44	14,38	11	3,59	81	26,47	
	46 a 55 años	9	0,65	14	4,58	48	15,69	12	3,92	83	27,12	
	56 a 65 años	0	0,00	11	3,59	11	3,59	3	0,98	25	8,17	
	Total	14	4,58	76	24,84	150	49,02	66	21,57	306	100,00	
SEXO	Femenino	3	0,98	39	12,75	86	28,10	40	13,07	168	54,90	x=7,956 p=0,057
	Masculino	11	3,59	37	12,07	64	20,92	26	8,50	138	45,10	
	Total	14	4,58	76	24,84	150	49,02	66	21,57	306	100,00	

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN

En la presente tabla que se proporcionó, se llevó a cabo una clasificación de 306 usuarios según los factores demográficos asociados a la frecuencia de la automedicación con antibióticos, donde nos muestran los siguientes resultados:

La automedicación con antibióticos "A menudo" es común en los diferentes grupos etarios, independientemente de la edad, se observa que la práctica es más frecuente en ciertos grupos. Entre los usuarios de edades comprendidas entre 46 y 55 años, un 48 (15,69%) practica la automedicación. En cuanto al sexo, se encuentra que tanto hombres como mujeres practican la automedicación "A menudo", pero en mayor medida entre las mujeres, con un 86 (28,10%), en comparación con los hombres, que representan un 64 (20,92%) de los usuarios.

Además, se encontró que hay diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) en relación a la edad ($p = 0,000$) en lo que respecta a la práctica de la automedicación con antibióticos. Sin embargo, no se encontró una relación significativa ($p > 0.05$) con el sexo.

Tabla 10. Factores sociales asociadas a la frecuencia de la automedicación en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

FACTORES SOCIALES		Frecuencia de la automedicación con antibióticos								Total	P-valor	
		Casi nunca		Ocasionalmente		A menudo		Siempre				
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%			N°
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Analfabeto	0	0,00	0	0,00	4	1,31	0	0,00	4	1,31	x=33,873 p=0,037
	Primaria incompleta	1	0,33	0	0,00	2	0,65	2	0,65	5	1,63	
	Primaria completa	1	0,33	6	1,96	7	2,29	2	0,65	16	5,23	
	Secundaria incompleta	0	0,00	8	2,61	25	8,17	8	2,61	41	13,40	
	Secundaria completa	3	0,98	24	7,84	37	12,09	12	3,92	76	24,84	
	Técnico	3	0,98	20	6,54	25	8,17	11	3,59	59	19,28	
	Universitario incompleto	1	0,33	3	0,98	25	8,17	9	2,94	38	12,42	
	Universitario completo	5	1,63	15	4,90	25	8,17	22	7,19	67	21,90	
Total	14	4,58	76	24,84	150	49,02	66	21,57	306	100,00		
OCUPACIÓN	Trabajador independiente	7	2,29	27	8,82	52	16,99	21	6,86	107	34,97	x=34,563 p=0,000
	Empleado público	3	0,98	14	4,58	37	12,09	19	6,21	73	23,86	
	Empleado privado	2	0,65	24	7,84	17	5,56	4	1,31	47	15,36	
	Su casa	2	0,65	7	2,29	28	9,15	8	2,61	45	14,71	
	Estudiante	0	0,00	4	1,31	16	5,23	14	4,58	34	11,11	
	Total	14	4,58	76	24,84	150	49,02	66	21,57	306	100,00	
INGRESO MENSUAL	Menor a 930 soles	5	1,63	37	12,09	60	19,61	32	10,46	134	43,79	x=12,22 p=0,201
	De 931 a 1500 soles	5	1,63	27	8,82	66	21,57	19	6,21	117	38,24	
	De 1501 a 3000 soles	1	0,33	7	2,29	18	5,88	9	2,94	35	11,44	
	De 3001 soles a más	3	0,98	5	1,63	6	1,96	6	1,96	20	6,54	
	Total	14	4,58	76	24,84	150	49,02	66	21,57	306	100,00	
AFILIACIÓN AL SEGURO DE SALUD	No cuento con seguro médico	4	1,31	21	6,86	58	18,95	22	7,19	105	34,31	x=21,58 p=0,043
	SIS	4	1,31	40	13,07	61	19,93	23	7,52	128	41,83	
	Es Salud	3	0,98	10	3,27	18	5,88	19	6,21	50	16,34	
	Particular	1	0,33	2	0,65	7	2,29	0	0,00	10	3,27	
	Otros	2	0,65	3	0,98	6	1,96	2	0,65	13	4,25	
	Total	14	4,58	76	24,84	150	49,02	66	21,57	306	100,00	

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN

En la presente tabla que se proporcionó, se llevó a cabo una clasificación de 306 usuarios según los factores sociales asociados a la frecuencia de la automedicación con antibióticos, donde nos muestran los siguientes resultados:

Los usuarios en todos los niveles de grado de instrucción practican la automedicación con antibióticos "A menudo". En términos de grado de instrucción, un 37 (12,09%) de los usuarios tienen estudios secundarios completos, mientras que un 25 (8,17%) tienen estudios universitarios completos, y otro 25 (8,17%) tienen estudios secundarios incompletos, técnicos y universitarios incompletos.

En relación a la ocupación, los usuarios en todos los niveles practican la automedicación con antibióticos "A menudo", un 52 (16,99%) de los usuarios trabajan de manera independiente; un 37 (12,09%) son empleados públicos, un 28 (9,15%) se dedican a las labores del hogar, un 17 (5,56%) son empleados privados y un 16 (5,23%) son estudiantes.

Con respecto al ingreso mensual, se destaca que los usuarios en todos los niveles también practican la automedicación "A menudo". Un 66 (21,57%) de los usuarios ganan entre 931 y 1500 soles, un 60 (19,61%) ganan menos de 930 soles, un 18 (5,88%) ganan entre 1501 y 3000 soles, y un 6 (1,96%) ganan al menos 3001 nuevos soles.

Finalmente, en cuanto a la afiliación al seguro de salud, nuevamente se observa que los usuarios practican la automedicación "A menudo". Un 61 (19,93%) de los usuarios cuentan con el Seguro Integral de Salud (SIS), un 58 (18,95%) no cuentan con seguro médico, un 18 (5,88%) tienen Es Salud, un 7 (2,29%) tienen seguro particular y un 6 (1,96%) tienen otros tipos de seguros médicos.

Además, se encontró una relación significativa entre el grado de instrucción ($p=0.037$), la ocupación ($p=0.000$) y la afiliación al seguro de salud ($p=0.043$), ya que arrojaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$).

Sin embargo, no se encontró una relación significativa ($p > 0.05$) con el ingreso mensual ($p=0.201$). Estos hallazgos sugieren que los factores sociales influyen en la frecuencia de la automedicación con antibióticos.

Tabla 11. Factores culturales asociadas a la frecuencia de la automedicación en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.

FACTORES CULTURALES	FRECUENCIA DE LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS										P-valor	
	Casi nunca		Ocasionalmente		A menudo		Siempre		Total			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Fuente de información	Familiares	4	1,31	17	5,56	31	10,13	11	3,59	63	20,59	x=32,894 p=0,047
	Amigos	1	0,33	4	1,31	25	8,17	12	3,92	42	13,73	
	Vecinos	0	0,00	3	0,98	4	1,31	0	0,00	7	2,29	
	Personal de técnico la botica	4	1,31	35	11,44	61	19,93	23	7,52	123	40,20	
	Conocimiento propio	4	1,31	3	0,98	11	3,59	13	4,25	31	10,13	
	Televisión	0	0,00	1	0,33	2	0,65	0	0,00	4	1,31	
	Radio	0	0,00	1	0,33	0	0,00	0	0,00	1	0,33	
	Internet	1	0,33	12	3,92	15	4,90	7	2,29	35	11,44	
	Total	14	4,58	76	24,84	150	49,02	66	21,57	306	100,00	
Conocimiento sobre las reacciones adversas del antibiótico automedicado	Si	5	1,63	27	8,82	35	11,44	27	8,82	94	30,72	x=8,05 p=0,045
	No	9	2,94	49	16,01	115	37,58	39	12,75	212	69,28	
	Total	14	4,58	76	24,84	150	49,02	66	21,57	306	100,00	
Conocimiento sobre los riesgos de la automedicación con antibióticos	Si	3	0,98	19	6,21	34	11,11	29	9,48	85	27,78	x=11,12 p=0,011
	No	11	3,59	57	18,63	116	37,91	37	12,09	221	72,22	
	Total	14	4,58	76	24,84	150	49,02	66	21,57	306	100,00	

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN

En la presente tabla que se proporcionó, se llevó a cabo una clasificación de 306 usuarios según los factores culturales asociados a la frecuencia de la automedicación con antibióticos, donde nos muestran los siguientes resultados:

En cuanto a la fuente de información en la automedicación, se encuentra que los usuarios en todos los niveles practican la automedicación con antibióticos "A menudo". El factor influyente fue el personal técnico de la botica, con un 61 (19,93%), un 31 (10,13%) los usuarios fueron influenciados por los familiares, un 25 (8,17%) de los usuarios fueron influenciados por los amigos, el internet con un 15 (4,90%) y un 11 (3,59%) decidieron automedicarse por conocimiento propio.

En relación al conocimiento sobre las reacciones adversas del antibiótico automedicado, los usuarios en todos los niveles practican la automedicación con antibióticos "A menudo". Se observa que un 115 (37,58%) de los usuarios no tienen conocimiento sobre las reacciones adversas, mientras que un 35 (11,44%) sí tienen conocimiento.

Finalmente, en lo que respecta al conocimiento sobre los riesgos de la automedicación con antibióticos, los usuarios en todos los niveles practican la automedicación con antibióticos "A menudo". Se observa que un 116 (37,91%) de los usuarios no tienen conocimiento sobre los riesgos de la automedicación con antibióticos, mientras que un 34 (11,11%) de los usuarios sí tienen conocimiento.

Se encontró una relación significativa entre la fuente información de la automedicación ($p=0.047$), el conocimiento sobre las reacciones adversas del antibiótico automedicado ($p=0.045$) y el conocimiento sobre los riesgos de la automedicación con antibióticos ($p=0.011$). Estos hallazgos sugieren que los factores culturales influyen significativamente en la frecuencia de automedicación con antibióticos ($p < 0,05$).

Tabla 12. Factores sanitarios asociadas a la frecuencia de la automedicación en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022

FACTORES SANITARIOS	FRECUENCIA DE LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS										P-valor	
	Casi nunca		Ocasional mente		A menudo		Siempre		Total			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Accesibilidad a los servicios de salud	Tiempo de espera prolongado	6	1,96	46	15,03	78	25,49	45	14,71	175	57,19	x=33,89 p=0,002
	Atención médica costosa	10	3,27	17	5,56	37	12,09	18	5,88	82	26,08	
	Horario de atención insuficiente	4	1,31	7	2,29	10	3,27	10	3,27	31	10,13	
	Vivo lejos del establecimiento de salud	0	0,00	5	1,63	10	3,27	1	0,38	16	5,23	
	Otro motivo	0	0,00	1	0,33	0	0,00	1	0,33	2	0,65	
	Total	20	4,58	76	24,84	135	49,02	75	21,57	306	100,00	
Calidad de atención por parte del personal de salud	No comprendo la explicación del tratamiento	3	0,98	29	9,48	61	19,93	30	9,80	123	40,20	x=6,34 p=0,705
	Maltrato del personal de salud	3	0,98	13	4,25	29	9,48	16	5,23	61	19,93	
	No confío en el tratamiento del personal médico	5	1,63	25	8,17	41	13,40	14	4,58	85	27,78	
	Otro motivo	3	0,98	9	2,94	19	6,21	6	1,96	37	12,09	
	Total	14	4,58	76	24,84	150	49,02	66	21,57	306	100,00	

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN

En la presente tabla que se proporcionó, se llevó a cabo una clasificación de 306 usuarios según los factores sanitarios asociados a la frecuencia de la automedicación con antibióticos, donde nos muestran los siguientes resultados:

Los usuarios en todos los niveles de accesibilidad a los servicios de salud practican la automedicación con antibióticos "A menudo". En cuanto a la accesibilidad a los servicios de salud, se observa que un 78 (25,49%) de los usuarios que practican la automedicación "A menudo" lo hacen debido al tiempo de espera prolongado en los servicios de salud. Un 37 (12,09%) refiere que practican la automedicación con antibióticos "A menudo" debido al alto costo de la atención médica, mientras que un 10 (3,27%) de los usuarios se automedicó "A menudo" por el horario insuficiente de atención y por encontrarse viviendo lejos del establecimiento de salud.

En lo que respecta a la calidad de atención del personal de salud, los usuarios en todos los niveles practican la automedicación con antibióticos "A menudo". Un 61 (19,93%) de los usuarios no comprende la explicación del tratamiento, un 41 (13,40%) de los usuarios no confía en el tratamiento

establecido por el médico cirujano, un 29 (9,48%) ha experimentado maltrato por parte del personal de salud, y un 19 (6,21%) de los usuarios hace mención de otros motivos.

Se encontró una relación significativa entre la accesibilidad a los servicios de salud y la automedicación ($p < 0.05$), lo que sugiere que factores como el tiempo de espera, la limitación del acceso debido a la pandemia y los altos costos de atención influyen en la frecuencia de la automedicación con antibióticos. Sin embargo, no se encontró una relación significativa con la calidad de atención del personal de salud ($p > 0,05$).

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La automedicación con antibióticos es un problema de salud pública altamente significativo debido a su uso indebido, lo cual conlleva riesgos como la resistencia bacteriana. La resistencia bacteriana es considerada uno de los principales riesgos para la salud pública según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (8). Por lo tanto, es importante comprender los factores que influyen en la automedicación con antibióticos para abordar adecuadamente este problema. Es necesario investigar y comprender estos factores para implementar estrategias que impulsen la utilización adecuada de antibióticos y disminuyan la comercialización de medicamentos por parte del personal técnico. Esto, a su vez, contribuirá a prevenir la resistencia bacteriana y a mejorar la salud pública en términos generales, ya que la dispensación de medicamentos no es una función propia del personal técnico, sino la del químico farmacéutico.

Por ello el objetivo principal de esta investigación fue determinar la influencia de los factores en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022; para ello se utilizó la prueba estadística Chi Cuadrado.

En la tabla 1, se observa la práctica de la automedicación con antibióticos, en el cual 382 de los encuestados un 306 (80,10%) si se automedicó con antibióticos, en la tabla 2 se observa la frecuencia de la automedicación con antibióticos, en el cual un 150 (49,02%) practicó la automedicación con antibióticos “A menudo”, se tuvo en cuenta el tiempo en el cual se realizó la encuesta, el cual fue en el periodo de Enero – Junio del año 2022, cabe recordar que, durante ese periodo, aun se reportaban casos de COVID-19 por la aparición de la nueva variante del virus denominada Ómicron, el cual se reporta como el tipo de variante más contagiosa pero menos letal porque la población ya venía siendo inmunizada contra el COVID-19 (42), aun existiendo ese temor por el contagio se infiere que esto puede llegar a influir en el elevado porcentaje de usuarios que practican la automedicación con antibióticos “A menudo”, el cual también corresponde a lo mostrado en la investigación en conjunto de Jihuallanca M. y Salazar T. titulada “*Factores que influyen en la automedicación durante la pandemia COVID-19 en pacientes que acuden a la botica “Inkafarma” en Juliaca*”, esta investigación se llevó a cabo en el periodo Agosto- octubre del año 2020, los investigadores reportan que un el 59% de los pacientes practicaba la automedicación de manera habitual y esto posiblemente se deba al periodo en

el que se realizó las encuestas, tal como menciona el título de la investigación, se realizó durante la pandemia COVID-19. (23) En su tesis titulada *"Factores asociados a la automedicación con antibióticos en el AA. HH. 1º de Mayo Villa María del Triunfo - Lima"*, Loyola Cori R.C llevó a cabo una investigación en el año 2016. Según los hallazgos de la investigadora, un 61% de los encuestados se automedicó "siempre" con antibióticos. Estos hallazgos coinciden con la investigación realizada; estos resultados (61%) pueden estar relacionados con el entorno en el que se llevaron a cabo las encuestas, específicamente en el AA. HH. 1º de Mayo, donde la población enfrenta dificultades para acceder a los servicios de salud en caso de malestar (13).

Los resultados obtenidos en la tabla 3 nos muestran los Signos y síntomas de la automedicación en los usuarios que acuden a la botica "La Avenida" del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, se observa que el 104 (33,99%) de los usuarios que practicaron la automedicación con antibióticos presentaron síntomas de dolor de garganta, el 44 (14,38%) presentaron congestión o goteo nasal, el 32 (10,46%) presentan malestar corporal, el 31 (10,13%) presentan fiebre, el 26 (8,50%) y el 22 (7,19%) de los usuarios presentaron carraspera y tos productiva respectivamente. Es importante tener en cuenta el período en el que se realizó esta investigación,

ya que es probable que los usuarios que acudieron a la botica optaron por la automedicación por temor al contagio, debido que, al presentar algún síntoma respiratorio, es fácilmente asociarlo con algún tipo de infección respiratoria, lo que podría haber motivado la automedicación con antibióticos. La investigación realizada por Núñez de la Cruz H en su tesis titulada *“Automedicación con antibióticos en estudiantes universitarios de Trujillo”*, realizada en el año 2016. Según los resultados de dicha investigación, se observó que un 54,1% de los estudiantes presentaron síntomas de dolor de garganta, un 47% experimentaron fiebre y estos síntomas fueron los que motivaron a los estudiantes a recurrir a la automedicación con antibióticos (25), además los resultados mencionados en la investigación presentado por Rodríguez M.L y Salas O.M., titulado *“Características de la automedicación con antibióticos en la población adulta de Bogotá en época de pandemia”*, realizada en Bogotá – Colombia en el año 2022, también respaldan la idea de que los síntomas más comunes que llevan a la automedicación con antibióticos son el dolor de garganta con un 36,7%, seguido de fiebre y malestar general, ambos con un 21,7%. (18). Por lo que, independientemente del año y lugar realizado la investigación, los principales signos y síntomas que llevan a la automedicación con antibióticos, son los respiratorios.

En la tabla 4 se observan los antibióticos más usados por los usuarios que acuden a la botica “La Avenida”; se observa que el 115 (37,58%) de los usuarios usan la amoxicilina, el 64 (20,92%) de los usuarios usan el sulfametoxazol + trimetoprima, el 33 (10,78%) usan azitromicina, el 25 (8,17%) de los usuarios usan la Ciprofloxacino. Estos hallazgos coinciden con otros estudios previamente publicados. Por ejemplo, la investigación realizada por Rodríguez M.L, Salas O.M (2022), reporta que el antibiótico más utilizado por automedicación fue la amoxicilina, con una frecuencia del 53,5%, seguido de la azitromicina con el 21,9% (18); asimismo, la investigación realizada por Núñez de la Cruz H en Trujillo (2016) demostró que la amoxicilina fue el antibiótico más comúnmente utilizado por los estudiantes de las diferentes universidad privadas, con un 20,33% de frecuencia. Es crucial destacar que este tipo de medicamentos debe ser dispensado únicamente bajo prescripción médica. Sin embargo, los resultados y antecedentes evidencian que se obtienen a través de la automedicación. Esto genera inquietud debido a los riesgos a largo plazo, como la resistencia bacteriana. La resistencia bacteriana provoca que los tratamientos convencionales pierdan su eficacia, lo que a menudo conduce a la necesidad de recurrir a alternativas potencialmente más costosas. En el contexto peruano, la Dirección General de Medicamentos,

Insumos y Drogas desempeña un papel esencial al recordar a los directores técnicos de farmacias y boticas de todo el país la importancia de exigir una receta médica válida antes de dispensar medicamentos que la requieran. (43)

Considerando el primer objetivo específico de esta investigación, que es determinar los factores sociodemográficos que influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la Botica "La Avenida", se presentan en la Tabla 9 y Tabla 10 los factores sociodemográficos, separados por sus dimensiones: factores demográficos (Tabla 9) y factores sociales (Tabla 10).

Como se puede observar en la Tabla 2, el 150 (49,02%) de los usuarios que acuden a la botica "La Avenida" se automedicó con antibióticos "a menudo", al relacionarlo con la edad, en la Tabla 9 se puede apreciar que el 48 (15,69%) de estos usuarios se encuentra en el rango de edad de 46 a 55 años. Además, los usuarios del sexo femenino tienen una mayor tendencia a la automedicación, representando un 86 (28,10%), en comparación con los usuarios del sexo masculino, que representan un 64 (20,92%); en esta tabla también se observa la relación entre los factores demográficos y la frecuencia de la automedicación con antibióticos, en cual se encontró una asociación significativa ($p < 0,05$) con la edad, sin embargo no se encontró relación con

el sexo ($p > 0,05$), lo que indica que este factor tiene influencia en la frecuencia de la automedicación; esto concuerda con los resultados obtenidos por Rodríguez M.L, Salas O.M en Colombia, donde se encontró que la población entre las edades de 20 –24 años tienen tendencia a la automedicación (33,6%) (18). Estos resultados son preocupantes, ya que si los jóvenes comienzan a automedicarse para aliviar molestias menores con antibióticos, existe un riesgo de que, con el tiempo, estos medicamentos pierdan su eficacia y conduzcan a la resistencia bacteriana. Por otro lado, los hallazgos de la investigación realizada, sugiere que a medida que las personas ingresan en la etapa de mediana edad (de 46 a 55 años), desarrollan menor tolerancia hacia las molestias menores. Esto podría llevarlos a buscar alivio inmediato mediante la automedicación con antibióticos cuando experimentan síntomas leves, como un resfriado o infecciones de menor gravedad.

En la tabla 10 se puede observar la proporción de usuarios que practican la automedicación con antibióticos "A menudo" en relación a diferentes variables. El 37 (12,09%) de los usuarios con estudios secundarios completos realizan esta práctica. En cuanto a la ocupación, se observa que aquellos que trabajan de forma independiente tienen una mayor tendencia a la automedicación con antibióticos "A menudo", representando el 52 (16,99%).

En relación al ingreso mensual, el 66 (21,57%) de los usuarios que practican la automedicación con antibióticos tienen un salario promedio de entre 931 y 1500 soles. Por último, en cuanto a la afiliación al seguro de salud, el 61 (9,93%) de los usuarios que practican la automedicación con antibióticos están afiliados al SIS. Estadísticamente, no se encontró una relación significativa entre el ingreso mensual ($p > 0.05$) por lo que, no es un factor determinante en la automedicación con antibióticos.

Al comparar con la investigación de Torres S.Z. et al., en Ecuador, se observa que el 34% de los participantes cuentan con educación secundaria completa. Sin embargo, difiere en cuanto al empleo privado, donde un 29,2% de la población tiene este tipo de empleo (20), mientras que en la investigación realizada un 19,99% de los usuarios trabajan de manera independiente. Se puede inferir que esta diferencia se debe a la ubicación geográfica de las investigaciones, además este hallazgo también se respalda por el estudio realizado por Jihuallanca Mamani A.O. y Salazar Taype D.G. en el año 2020, donde informan que el 48% de los usuarios que acuden a la botica "Inkafarma" son comerciantes. Asimismo, se observa que el 57% de los pacientes encuestados en dicha botica cuentan con el servicio de salud SIS. (23). Este resultado resulta preocupante, debido que al contar con SIS los usuarios no

acuden a los establecimientos de salud para ser evaluados por el personal de salud sino optan por la automedicación con antibióticos.

El segundo objetivo fue determinar los factores culturales que influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida”, a partir de esto se observó en la tabla 11, en cuanto a la fuente de información, un 61 (19,93%) de los usuarios mencionan que el personal técnico de la botica influye en la práctica de la automedicación con antibióticos "A menudo" y respecto al conocimiento sobre las posibles reacciones adversas de los antibióticos automedicados y los riesgos de la automedicación con antibióticos se observa que un 115 (37,58%) y un 116 (37,91%) respectivamente no tienen conocimiento acerca de estos aspectos.

Se encontró una relación significativa con los factores culturales ya que mostraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$). Al comparar con la investigación realizada por Vera V. en Ecuador (2021) titulado “*Evaluación del uso racional de antibióticos betalactámicos en farmacias comunitarias del cantón Atacames, Esmeraldas*”, se puede notar que la fuente de información es el internet (57%), mientras que el 35% de los usuarios de Atacames acudía a los farmacéuticos para obtener información sobre los antibióticos (19). Resulta preocupante que los usuarios dependan en

gran medida de Internet como su principal fuente de información, dado que no toda la información disponible en línea es fiable. Es especialmente relevante considerando que la investigación llevada a cabo por Vera V. tuvo lugar durante el contexto de la pandemia de COVID-19, período en el que proliferó una considerable cantidad de información errónea relacionada con la enfermedad (44). En cambio, la investigación realizada por Castro E.J, et al. en Colombia titulado *“Prevalencia y determinantes de automedicación con antibióticos en una comuna de Santiago de Cali, Colombia”*, coincide con los resultados obtenidos en la investigación realizada, donde un 49,0% se ve influencia por el auxiliar del establecimiento farmacéutico. (21)

En cuanto al conocimiento de los posibles efectos adversos del medicamento, la investigación de realizada por Cancino P.J y Yovera M.C (2022) titulado *“Factores asociados a la automedicación con antibióticos quinolonas en usuarios de la botica Mifarma Chiclayo”* menciona que el 75,0% de los usuarios consideraba que el consumo de antibióticos sin prescripción médica carecía de riesgos significativos (22). Estos resultados coinciden con la investigación realizada, lo cual evidencia claramente la falta de conocimiento en relación a la automedicación. Asimismo, se observa que la principal fuente de información son los empleados de los establecimientos farmacéuticos, por

lo tanto, todo usuario que acuda a un establecimiento farmacéutico debe exigir la presencia del químico farmacéutico para que les brinden orientación acerca de los beneficios y riesgos de los medicamentos que adquieren, ya que no es parte de las funciones del técnico en farmacia la dispensación de medicamentos.

El tercer objetivo de esta investigación fue determinar los factores sanitarios que influyen en la automedicación con antibióticos entre los usuarios que acuden a la botica "La Avenida". A partir de esto, se observó en la tabla 12 que un 78 (25,49%) de los usuarios que se automedicó con antibióticos lo hacen "A menudo" debido al tiempo de espera prolongado para acceder a los servicios de salud en caso de malestar. En la investigación realizada por Rodríguez M.L, Salas O.M (2022) en Colombia, se observa que un 35,1% de los participantes expresaron que la extensa espera para recibir atención médica en las Entidades Promotoras de Salud (EPS) impulsó la decisión de automedicarse (18). Asimismo la investigación realizada por Loyola Cori R.C. en Lima, se observa que el tiempo de espera (64%) fue uno de los principales motivos para la automedicación con antibióticos, aún antes de la pandemia se evidencia los largos tiempos de espera en los establecimientos de salud, siendo los más afectados la población que requiere atención médica y opta

por la automedicación. La investigación de Loyola Cori R.C. menciona que este factor tiene una alta correlación positiva (0.77) con la automedicación de antibióticos (13).

Se encontró relación entre la accesibilidad a los servicios de salud y la frecuencia de la automedicación con antibióticos ya que arrojaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$).

En cuanto a la calidad de atención del personal de salud, se observa que el 61 (19,93%) de los participantes que practican la automedicación con antibióticos "A menudo" lo hacen porque no comprenden la explicación del tratamiento proporcionado por el médico cirujano. Asimismo la investigación realizada por Vera V. (2021) en Ecuador, se observa que la falta de comprensión de las recetas médicas se identificó como un factor importante, con un 57% de los encuestados admitiendo dificultades para entenderlas (19). Se puede inferir que esto se debe a las quejas frecuentes sobre la insuficiente duración de las consultas médicas, donde los médicos no dedican suficiente tiempo a sus pacientes para establecer una comunicación y empatía adecuadas, debilitando así la relación médico-paciente y generando poca confianza hacia el médico (45).

Por otro lado, en la investigación llevada a cabo por Jihuallanca Mamani A.O. y Salazar Taype D.G. (2020) se observa que un 46% de los participantes se automedicó debido a la desconfianza de acudir a una consulta médica durante la pandemia COVID-19. Los autores mencionan que esto se debe a que los sistemas de salud no contaban con los equipos necesarios y también debido a la mala atención por parte del personal de salud (23), evidenciándose nuevamente la débil relación entre médico - paciente. De esta manera, se corroboran los resultados obtenidos en la investigación realizada.

Sin embargo en la investigación realizada, no se encontró una relación significativa entre la calidad de atención del personal de salud y la frecuencia de la automedicación con antibióticos ($p > 0,05$).

CONCLUSIONES

Después de establecer los resultados y realizar el análisis descriptivo e inferencial, se concluye que:

PRIMERA: Se determinó los factores que influyen en la automedicación con antibióticos en los usuarios que acuden a la botica 'La Avenida', siendo los principales la influencia del personal técnico y el tiempo prolongado de espera para acceder a los servicios de salud.

SEGUNDA: Se determinó que los factores sociodemográficos que influyen en la automedicación con antibióticos en los usuarios que acuden a la botica "La Avenida" son: el grado de instrucción y la afiliación al seguro de salud, mostrando una significancia estadística con $p < 0,05$.

TERCERA: Se determinó que los factores culturales que influyen en la automedicación con antibióticos en los usuarios que acuden a la botica "La Avenida" son: la fuente información y el conocimiento

sobre los riesgos de la automedicación con antibióticos, siendo estadísticamente significativos ($p < 0,05$).

CUARTA: Se determinó el factor sanitario que influye en la automedicación con antibióticos en los usuarios que acuden a la botica “La Avenida” es la accesibilidad a los servicios de Salud, siendo estadísticamente significativos ($p < 0,05$).

RECOMENDACIONES

A partir de los hallazgos de esta investigación, se formulan las siguientes recomendaciones:

PRIMERA: Se recomienda cumplir con lo establecido en el D.S. 014-2011-SA en cuanto a la presencia del químico farmacéutico en el establecimiento farmacéutico, para que se pueda realizar atención farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico. Esto tendrá un impacto significativo en la mejora del servicio ofrecido a los usuarios de la botica. Los químicos farmacéuticos, como expertos en medicamentos, poseen los conocimientos necesarios para brindar información detallada acerca de los beneficios y riesgos asociados a los medicamentos dispensados, especialmente en el caso de los antibióticos.

SEGUNDA: .Se recomienda a los técnicos en farmacia eviten realizar recomendaciones de medicamentos cuya condición de venta requiera receta médica sin la supervisión adecuada. Es esencial respetar la jerarquía profesional y adherirse a los protocolos éticos y legales para asegurar una práctica segura y responsable.

Únicamente el químico farmacéutico, como profesional capacitado realiza el acto de dispensación, en donde se orienta al usuario sobre el uso adecuado de los medicamentos, los riesgos de la automedicación con antibióticos, así como de informar acerca de las posibles reacciones adversas e interacciones medicamentosas.

TERCERA: Se sugiere que nuestras autoridades de la salud mejoren la atención y la cobertura de los servicios de salud. Los resultados obtenidos y los antecedentes demuestran que un factor que influye en la automedicación es la accesibilidad limitada a los servicios de salud, siendo el tiempo de espera prolongado uno de los motivos principales por los cuales los usuarios optan por la automedicación con antibióticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arista Oyarce NI. Factores de riesgo asociados a resistencia bacteriana en infecciones urinarias con urocultivo positivo en pacientes del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión (abril – junio del 2017). TESIS. UNIVERSIDAD RICARDO PALMA, Lima; 2017.
2. Chiara-Chilet Christian, Saavedra-Velasco Marcos. Control de antibióticos en tiempos de Covid-19. [Online].; 2020 [cited 2022 01 08. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000400761&lng=es.
3. Ponce de León Z. Sistema de Salud en el. [Online].; 2021 [cited 2021 10 12. Available from: <https://escuela.pucp.edu.pe/gobierno/wp-content/uploads/2021/05/La-salud-en-tiempos-de-covid-VF>.
4. Gutiérrez A, et al. Impacto económico en la calidad de los servicios de salud en el marco de la pandemia COVID-19 en el Perú. [Online].; 2021 [cited 2021 10 10. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312021000100248&lng=es.

5. Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. Usa responsablemente los medicamentos. [Online].; 2018 [cited 2021 06 02. Available from:
http://www.anmat.gov.ar/comunicados/Usa_responsablemente_los_medicamentos.
6. Vásquez Lezcano S. Automedicacion en el Perú. [Online]. Lima; 2008 [cited 2021 06 02. Available from:
https://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/AUTOMEDICACION_junio_2008.pdf.
7. ONU, Noticias. La resistencia a los antibióticos supone un riesgo cada vez mayor para las personas, los animales y el medio ambiente. [Online].; 2021 [cited 2021 06 02. Available from: <https://news.un.org/es/story/2021/04/1491502>.
8. PAHO. Crece el mapa de motivaciones para automedicarse. [Online].; 2021 [cited 2021 06 03. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/4-3-2021-crece-mapa-motivaciones-para-automedicarse>.

9. Fernández R., et al. Resistencia bacteriana. [Online].; 2003 [cited 2021 06 10. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572003000100007&lng=es.
10. Fernando P, et al. Resistencia a los antimicrobianos: causas, consecuencias y perspectivas en Argentina. [Online].; 2013 [cited 2021 06 10. Available from: http://186.33.221.24/medicamentos/files/Resistencia_antimicrobiana_en_Argentina.
11. OPS/OMS. Resistencia a los antimicrobianos. [Online]. [cited 2021 06 02. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/resistencia-antimicrobianos>.
12. Vargas CM. Reflexiones sobre el COVID-19, el Colegio Médico del Perú y la Salud Pública. scielo. 2020 enero ; 37.
13. Loyola Cori RC. Factores Asociados a la automedicacion con antibioticos en el AA. HH. 1º de Mayo Villa Maria del Triunfo. Tesis. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima; 2016.
14. Kamichi Miyashiro MJ. La realidad de la informalidad en el Perú previo a su bicentenario. Desde el Sur. 2023; vol. 15(no.1).

15. Tejada Salvador F., Medina-Neira Daniel. a automedicación promovida por medios de comunicación, un peligro con consecuencias en tiempos de crisis de salud pública por la COVID-19. [Online].; 2020 Sep [cited 2021 06 14. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000300006&lng=es.
16. Álvaro L, et al.. La automedicación de antibióticos: un problema de salud pública. [Online].; 2013 [cited 2023 06 24. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522013000200008.
17. Serra Valdés MA. La resistencia microbiana en el contexto actual y la importancia del conocimiento y aplicación en la política antimicrobiana. Rev haban cienc méd. [Online].; 2017 [cited 2021 10 15. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2017000300011&lng=es.
18. Salas Ortiz MC,&RMLV. Características de la automedicación con antibióticos en la población adulta de Bogotá en época de pandemia. Tesis de grado. Universidad El Bosque; 2022.

19. Vera Vasquez Rd. Evaluación del uso racional de antibióticos betalactámicos en farmacias comunitarias del cantón Atacames, Esmeraldas. Tesis de grado. Riobamba: Escuela Superior Politécnica De Chimborazo; 2021.
20. Torres S.Z, et al. Factores asociados a la automedicacion con antibioticos. [Online].; 2017 [cited 2021 06 20. Available from: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2018/avft_1_2018/factores_asociados_automedicacion.
21. Castro Espinosa J, Arboleda Geovo J.F, Samboni Novoa P.A. Prevalencia y determinantes de la automedicacion con antibioticos en una comuna de Santiago de Cali. [Online].; 2014 [cited 2021 06 20. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152014000100006.
22. Cancino P J&YM. Factores asociados a la automedicación con antibióticos quinolonas en usuarios de la botica Mifarma Chiclayo-2022. Tesis de grado. Chiclayo: Universidad Roosevelt, Lambayeque; 2022.
23. Jihuallanca Mamani, A. O; Salazar Taype, D.G. Factores que influyen la automedicación en la pandemia Covid-19, por pacientes que acuden a la botica

- Inkafarma Juliaca-2020. Tesis. Juliaca: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Puno; 2020.
24. Huanio Rodriguez LG. "Factores sociales y automedicacion con antibioticos en adultos que acuden a un comedor popular. Tesis. Lima:, Lima; 2017.
 25. Nuñez de la Cruz HM. Automedicacion con antibioticos en estudiantes universitarios de Trujillo - Peru. [Online].; 2016 [cited 2021 06 24. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/2125>.
 26. Chávez A SA. Automedicación. In A(Ed.) C.armacología general. Una guía de estudio.: McGraw Hill.; 2014.
 27. Mendoza Medellín A. El formidable reto de la resistencia bacteriana a los antibióticos. [Online].; 2011 [cited 2023 08 09. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422011000100003&lng=es.
 28. Pérez-Cano HJ, Robles-Contreras A. Aspectos básicos de los mecanismos de resistencia bacteriana. Rev Med MD. 2013; 4(3).

29. Calvo M., Jorge; Martínez M., Luis. Mecanismos de acción de los antimicrobianos. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*. 2009; 27(1).
30. González Mendoza Jorge, Maguiña Vargas Ciro, González Ponce Flor de María. La resistencia a los antibióticos: un problema muy serio. [Online].; 2019 [cited 2023 08 08]. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172019000200011&lng=es.
31. Sánchez Muñoz F. Determinación de las razones y diferencias en automedicación entre una parroquia urbana y una parroquia rural del Distrito Metropolitano de Quito. Tesis. Universidad San Francisco de Quito; 2008.
32. Quiñones Flores M. Factores asociados a la automedicación en estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano. Tesis de grado. Puno: Universidad Nacional el Altiplano, Puno; 2020.
33. Huamán Rodríguez M., Aguilar Urbina E. Riesgos de la automedicación en el Perú del paciente con COVID-19: revisión narrativa. *Revista medica de Trujillo*. 2021 Marzo; 16(1).

34. Huañap Esquíá J.; García Moreno G. Factores socioculturales y su relación con la automedicación en personas de 18 a 50 años de edad en la asociación de vivienda 02 de febrero - distrito de la Banda de Shilcayo, periodo septiembre 2016 febrero 2017. tesis. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín, San Martín; 2017.
35. Sánchez C, Nava G. Factores que influyen en la automedicación del personal de enfermería a nivel técnico y de estudiantes. *Enf Neurol (Mex)*. 2012; XI(3).
36. Sindicato medico del Uruguay. A propósito de las bacterias multirresistentes y la situación en nuestro país. [Online].; 2018 [cited 2021 07 13. Available from: <https://www.smu.org.uy/proposito-las-bacterias-multirresistentes-la-situacion-pais/>.
37. Manual de buenas practicas de oficina farmaceutica. [Online]. [cited 2023 02 10. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/fi-admin/RM-554-2022-MINSA.pdf>.
38. Dr. Supo J. Seminarios de investigacion cientifica. [Online]. [cited 2022 06 18. Available from: <http://red.unal.edu.co/cursos/ciencias/1000012/un3/pdf/seminv-sinopsis.pdf>.

39. Aguilar Barojas S. Formulas para el calculo de la muestra en investigaciones de salud. [Online].; 2005 [cited 2021 06 15. Available from: <https://redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>.
40. Heidi Celina Oviedo, Adalberto Campo Arias. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. Revista Colombiana de Psiquiatría. 2005 Dic; 34(4).
41. Frías Navarro D. Apuntes de estimación de la fiabilidad de consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida. [Online].; 2023 [cited 2023 Marzo 04. Available from: <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>.
42. Castillo Araujo R. Dos años de pandemia, una batalla que aún no termina. [Online].; 2022 [cited 2023 06 24. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172022000100003&lng=es.
43. DIGEMID. Farmacias y boticas deben exigir presentación de receta antes de vender medicamentos que requieren prescripción médica. [Online]. [cited 2023 09 27. Available from: <https://www.digemid.minsa.gob.pe/webDigemid/notas/2023/farmacias-y-boticas->

deben-exigir-presentacion-de-receta-antes-de-vender-medicamentos-que-requieren-prescripcion-medica/.

44. Ochoa Quispe, Flor Zarayn, & Barragán Condori, Melquíades. El uso en exceso de las redes sociales en medio de la pandemia. [Online].; 2022. Available from: <https://doi.org/10.30545/academo.2022.ene-jun.8>.
45. Emilio CM. Calidad de la Atención Medica: ¿Paciente o cliente? Rev Med Hered. [Online].; 2001 [cited 2023 06 24. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2001000300005&lng=es.

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia

TITULO: INFLUENCIA DE LOS FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS, CULTURALES Y SANITARIOS EN LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS EN USUARIOS QUE ACUDEN A LA BOTICA “LA AVENIDA” DEL DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA, 2022						
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
<p>Problema principal ¿Qué factores influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022?</p> <p>Problemas específicos ¿Qué factores sociodemográficos influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la Botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio</p>	<p>Objetivo general Determinar los factores que influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.</p> <p>Objetivos específicos Determinar los factores sociodemográficos que influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la Botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022</p>	<p>Hipótesis General Los factores influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022.</p> <p>Hipótesis Específicas Los Factores sociodemográficos: edad, grado de instrucción e ingresos influyen significativamente en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida”.</p>	<p>Variable independiente:</p> <p>Nº1 Factores socio-demográficos</p> <p>Nº2 Factores culturales</p> <p>Nº3 Factores sanitarios</p>	<p>Socio-demográfico</p> <p>Cultural</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Edad – Sexo – Grado de instrucción – Ingreso mensual – Ocupación – Afiliación de seguro de salud <ul style="list-style-type: none"> – Fuente de información que consulta al automedicarse – Conocimiento sobre las posibles reacciones adversas del medicamento automedicado – Conocimiento sobre riesgos de la automedicación con antibióticos 	<p>Tipo de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> – Observacional – Prospectivo – Transversal – Analítico <p>Nivel de Investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> – Relacional <p>Diseño de Investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> – Descriptivo, No experimental de corte transversal

Fuente: Elaboración propia.

<p>Albarracín Lanchipa, 2022? ¿Qué factores culturales influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la Botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022?</p>	<p>Determinar los factores culturales que influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022</p>	<p>El factor cultural: la fuente de información y el conocimiento sobre riesgos de la automedicación con antibióticos influye significativamente en la automedicación con</p>		<p>Sanitarios</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Accesibilidad a los servicios de salud - Calidad de la atención por parte del personal salud 	<p>Población y muestra: 382 usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, Periodo Enero – Junio 2022</p>
<p>¿Qué factores sanitarios influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la Botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022?</p>	<p>Determinar los factores sanitarios que influyen en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, 2022</p>	<p>El factor sanitario: calidad de atención del personal de salud influye significativamente en la automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida”.</p>	<p>Variable Dependiente: Automedicación con antibióticos en usuarios que acuden a la botica “La Avenida” distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa</p>	<p>Automedicación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Frecuencia de la automedicación - Signos y síntomas que motivaron la automedicación con antibióticos - Antibióticos usados 	

I. FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS

5. Edad (Rango de edad)

- a) 18 a 25 años
- b) 26 a 35 años
- c) 36 a 45 años
- d) 46 a 55 años
- e) 56 a 65 años

6. Sexo:

- a) Femenino
- b) Masculino

7. Grado de instrucción

- a) Analfabeto
- b) Primaria Incompleta
- c) Primaria Completa
- d) Secundaria Incompleta
- e) Secundaria completa
- f) Técnico
- g) Universitarios Incompletos
- h) Universitarios Completos

8. Ocupación

- a) Trabajador Independiente
- b) Empleado Público
(contratado/nombrado)
- c) Empleado privado
- d) Su casa
- e) Estudiante

9. ¿Cuál es el ingreso mensual?

- a) Menor a 950 soles
- b) De 951 a 1500 soles
- c) De 1501 a 3000 soles
- d) De 3000 soles a mas

10. Afiliación al Seguro de salud

- a) No cuento con seguro medico
- b) SIS
- c) Es Salud
- d) Particular
- e) Otros: _____

II. FACTORES CULTURALES

11. ¿Qué fuente de información consulta al momento de elegir automedicarse con algún antibiótico?

- a) Familiares
- b) Amigos
- c) Vecinos
- d) Personal técnico de la Botica
- e) Conocimiento propio
- f) Medios de comunicación (tv, radio, internet y diarios): _____

12. ¿Tiene conocimiento sobre las posibles reacciones adversas del antibiótico que se automedicó?

- a) Si
- b) no

13. ¿Tiene conocimiento sobre los riesgos de la automedicación con antibióticos?

- a) Si
- b) No

III. FACTORES SANITARIOS

14. Motivo por el cual no tiene acceso a los servicios de salud y lo lleva a automedicarse con antibióticos

- a) Tiempo de espera prolongado
- b) Atención medica costosa
- c) Horario de atención insuficiente
- d) Vivo lejos del Establecimiento de Salud
- e) Otro motivo _____

15. ¿Cómo siente que fue la atención del personal de salud que trabajan en los establecimientos de salud?

- a) No comprende la explicación del tratamiento
- b) Maltrato del personal de salud
- c) No confió en el tratamiento del personal médico
- d) Otro motivo: _____

ANEXO 3: Fichas de validación del instrumento



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHOMANN
E.A.P FARMACIA Y BIOQUIMICA
VALIDACION DE INSTRUMENTO



1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: CALDERÓN COPA ERGALD GUIB
- 1.2. Cargo e institución donde labora: DOCENTE NOMBRADO UNJBG
- 1.3. Título Químico-Farmacéutico Registro colegio profesional CQFP N° 06290
- 1.4. Grado académico DOCTOR EN SALUD PÚBLICA
- 1.5. Nombre del instrumento: Cuestionario
- 1.6. Autor del instrumento: Lizbeth Virginia Mamani Arocutipa

2. INSTRUCCIONES: Luego de analizar el instrumento y cotejar la investigación con la matriz de consistencia, le solicito que en base a su criterio y experiencia profesional, valide el instrumento para su posterior aplicación.

NOTA: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:

1. MUY POCO	2. POCO	3. REGULAR	4. ACEPTABLE	5. MUY ACEPTABLE
-------------	---------	------------	--------------	------------------

INDICADORES	CRITERIOS	PUNTUACION				
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Se utiliza un lenguaje apropiado de fácil comprensión.					✓
OBJETIVIDAD	El instrumento evidencia el recojo de datos observables					✓
ACTUALIDAD	El instrumento se adecua a los criterios científicos actuales.					✓
ORGANIZACIÓN	El instrumento tiene una organización lógica.				✓	
SUFICIENTE	Son suficientes en cantidad y calidad las preguntas que conforman el instrumento.					✓
INTENCIONALIDAD	Es adecuado para relacionar aspectos de los factores predisponentes y la automedicación con antibióticos.				✓	
CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la farmacéutica					✓
COHERENCIA	Existe coherencia y relación de los items, indicadores, las dimensiones y las variables.				✓	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la problemática de la investigación.					✓
PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.					✓
TOTAL						

3. OPINION DE APLICABILIDAD: FAVORABLE

4. PROMEDIO DE VALORACION: 47



FIRMA DEL EXPERTO

PUNTUACION	
11-20	No valido, reformular
21-30	No valido, modificar
31-40	Valido, mejorar
41-50	Valido, aplicar



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHOMANN

E.A.P FARMACIA Y BIOQUIMICA

VALIDACION DE INSTRUMENTO



1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: *Luque Ramos Lourdes Adriana*
- 1.2. Cargo e institución donde labora: *Docente UNJBG.*
- 1.3. Título *Químico Farmacéutica* Registro colegio profesional *01178*
- 1.4. Grado académico *Magister*
- 1.5. Nombre del instrumento: *Cuestionario*
- 1.6. Autor del instrumento: *Lizbeth Virginia Mamani Arocutipa*

- 2. INSTRUCCIONES: Luego de analizar el instrumento y cotejar la investigación con la matriz de consistencia, le solicito que en base a su criterio y experiencia profesional, valide el instrumento para su posterior aplicación.

NOTA: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:

1. MUY POCO	2. POCO	3. REGULAR	4. ACEPTABLE	5. MUY ACEPTABLE
-------------	---------	------------	--------------	------------------

INDICADORES	CRITERIOS	PUNTUACION				
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Se utiliza un lenguaje apropiado de fácil comprensión.					X
OBJETIVIDAD	El instrumento evidencia el recojo de datos observables				X	
ACTUALIDAD	El instrumento se adecua a los criterios científicos actuales.				X	
ORGANIZACIÓN	El instrumento tiene una organización lógica.				X	
SUFICIENTE	Son suficientes en cantidad y calidad las preguntas que conforman el instrumento.					X
INTENCIONALIDAD	Es adecuado para relacionar aspectos de los factores predisponentes y la automedicación con antibióticos.				X	
CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la farmacéutica				X	
COHERENCIA	Existe coherencia y relación de los ítems, indicadores, las dimensiones y las variables.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la problemática de la investigación.				X	
PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.					X
TOTAL						

- 3. OPINION DE APLICABILIDAD: Valido, aplicar

- 4. PROMEDIO DE VALORACION: 44

FIRMA DEL EXPERTO

PUNTUACION	
11-20	No valido, reformular
21-30	No valido, modificar
31-40	Valido, mejorar
41-50	Valido, aplicar



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHOMANN

E.A.P FARMACIA Y BIOQUIMICA

VALIDACION DE INSTRUMENTO



1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: Chirine Flores y Hénica Karina
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente universitario
- 1.3. Título Químico Farmacéutico Registro colegio profesional Nº 13793
- 1.4. Grado académico Magister en Servicios de Salud
- 1.5. Nombre del instrumento: Cuestionario
- 1.6. Autor del instrumento: Lizbeth Virginia Mamani Arocutipa

- 2. INSTRUCCIONES: Luego de analizar el instrumento y cotejar la investigación con la matriz de consistencia, le solicito que en base a su criterio y experiencia profesional, valide el instrumento para su posterior aplicación.

NOTA: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:

1. MUY POCO	2. POCO	3. REGULAR	4. ACEPTABLE	5. MUY ACEPTABLE
-------------	---------	------------	--------------	------------------

INDICADORES	CRITERIOS	PUNTUACION				
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Se utiliza un lenguaje apropiado de fácil comprensión.					X
OBJETIVIDAD	El instrumento evidencia el recojo de datos observables					X
ACTUALIDAD	El instrumento se adecua a los criterios científicos actuales.					X
ORGANIZACIÓN	El instrumento tiene una organización lógica.					X
SUFICIENTE	Son suficientes en cantidad y calidad las preguntas que conforman el instrumento.					X
INTENCIONALIDAD	Es adecuado para relacionar aspectos de los factores predisponentes y la automedicación con antibióticos.					X
CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos de la farmacéutica					X
COHERENCIA	Existe coherencia y relación de los ítems, indicadores, las dimensiones y las variables.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la problemática de la investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.					X
TOTAL						

3. OPINION DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE PARA SU INVESTIGACION

4. PROMEDIO DE VALORACION: 50



 FIRMA DEL EXPERTO

PUNTUACION	
11-20	No valido, reformular
21-30	No valido, modificar
31-40	Valido, mejorar
41-50	Valido, aplicar

30	1	3	1	2	2	2	1	1	8	4	1	1	1	1	5	1	1	1	3	40
VAR IAN ZA	0.21	1.51	2.51	2.62	1.71	1.84	0.56	3.91	7.70	2.95	2.12	0.72	1.38	1.52	3.87	0.40	0.69	1.493	2.69	
	40.49 <----- SUMATORIA DE VARIANZAS $\sum_{i=1}^k S_i^2$																			
	349.1 <----- VARIANZA DE LA SUMA TOTAL DE LAS PREGUNTAS S_T^2																			

ANEXO 5: Constancia de ejecución de proyecto

Constancia de ejecución de proyecto

La propietaria de la botica "LA AVENIDA" ubicada en la Av. Satélite del Sur Mz. A Lot 1 en el distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa - Tacna.

HACE CONSTAR que la Srta.

LIZBETH VIRGINIA MAMANI AROCUTIPA

Bachiller de la carrera profesional de FARMACIA Y BIOQUIMICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN identificada con el DNI 78432322, ha realizado sus 382 encuestas para el proyecto de tesis titulado "FACTORES QUE INFLUYEN EN LA AUTOMEDICACIÓN CON ANTIBIÓTICOS EN USUARIOS QUE ACUDEN A LA BOTICA "LA AVENIDA" DEL DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA, PERIODO ENERO - JUNIO 2022", con el fin de completar su formación profesional.

Se expide la presente, a solicitud de la interesada, para los fines que estime conveniente.

Tacna, 04 julio 2022



NORA MAMANI AROCUTIPA
DNI: 44062210
PROPIETARIA DE LA BOTICA "LA AVENIDA"