



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

**FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN CON  
FÁRMACOS (IVERMECTINA Y/O AZITROMICINA)  
RELACIONADOS A COVID-19 EN BOTICAS DE JR.  
ALCAPARRAS- COOP. LAS FLORES, SAN JUAN DE  
LURIGANCHO-SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2021**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE QUIMICO  
FARMACÉUTICO**

**AUTORES:**

Bach. CAMPOS CRUZ KATERIN JANET

<https://orcid.org/0000-0002-9763-3968>

Bach. QUISPE MENDOZA ESNIEL

<https://orcid.org/0000-0001-9974-8905>

**ASESOR:**

MSc. GIRALDO BARDALAMA, LEONARDO

<https://orcid.org/0000-0001-9953-0957>

**LIMA – PERÚ**

**2022**

## Dedicatoria

Esta tesis va dedicada a nuestros padres quienes nos han apoyado para poder llegar a estas instancias de nuestros estudios, porque ellos siempre han estado presentes en el transcurso de nuestra carrera, apoyándonos moral y psicológicamente.

## Agradecimiento

Primeramente, agradecemos a Dios por su infinita bondad y por iluminarnos cada paso que hemos realizado para lograr nuestros proyectos. A nuestra casa Mater la Universidad María Auxiliadora por habernos acogido y brindado las herramientas necesarias para poder desarrollar nuestra tesis.

Agradecemos también a nuestro asesor MSC. Giraldo Bardalama, Leonardo por compartir con nosotros su experiencia y sus conocimientos que nos guiaron durante todo el desarrollo de esta tesis.

Nuestro agradecimiento muy especial a un gran amigo QF. Alcedo Mora, Carlos y Mg. Victor Chero Pacheco por todo su apoyo incondicional quien colaboro en el desarrollo de este proyecto de tesis.

## ÍNDICE GENERAL

<b>Dedicatoria</b>	i
<b>Agradecimiento</b>	ii
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	iv
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	v
<b>Resumen</b>	vi
<b>Abstract</b>	vii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>II. MATERIALES Y MÉTODOS</b>	6
<b>III. RESULTADOS</b>	11
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	29
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.</b>	34
<b>ANEXOS.</b>	39

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N°1. Automedicación por edades.	11
Tabla N°2. Automedicación por sexo.	12
Tabla N°3. Automedicación por grado de instrucción.	14
Tabla N°4. ¿Usted contaba con trabajo cuando adquirió el medicamento?	16
Tabla N°5. Automedicación por ocupación.	17
Tabla N°6. Automedicación por ingreso económico.	18
Tabla N°7. Automedicación por frecuencia de ingreso económico.	19
Tabla N°8. Automedicación por motivo de consulta.	20
Tabla N°9. Automedicación por quien recomendó el medicamento.	21
Tabla N°10. Automedicación por medios de comunicación.	23
Tabla N°11. Automedicación por indicación por el cual está comprando el medicamento.	25
Tabla N°12. ¿Usted es consciente que automedicarse puede traer efectos negativos?	27
Tabla N°13. Análisis estadístico inferencial.	28

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura N°1. Fórmula de cálculo de tamaño de muestra	6
Figura N°2. Automedicación por sexo	13
Figura N°3. Grado de instrucción	15
Figura N°4. ¿Quién recomendó el medicamento?	22
Figura N°5. ¿Qué medios de comunicación influyo en la automedicación?	24
Figura N°6. Indicación por el cual está comprando el medicamento	26

## RESUMEN

**Objetivo:** determinar los factores asociados a la automedicación con fármacos (ivermectina y/o azitromicina) relacionados a la COVID-19 en boticas de Jr. Alcaparras-Coop. Las Flores, San Juan de Lurigancho, durante el periodo de septiembre a octubre del 2021. **Metodología:** investigación descriptiva, y de corte transversal, técnica utilizada encuesta, y su instrumento el cuestionario estructurado, siendo la población 418 usuarios que cumplen con el criterio de inclusión, con una muestra  $n = 200$  usuarios, que tengan entre 18 y 60 años de ambos sexos. **Resultados:** se realizó el análisis estadístico inferencial en donde el resultado encontrado en el factor sociodemográfico en edad p valor ( $\text{sig}=0,004$ ), factor económico motivo de consulta p valor ( $\text{sig}=0,005$ ) y factor cultural medio de comunicación p valor ( $\text{sig}=0,007$ ) se evidencia que existe asociación entre la automedicación con azitromicina e ivermectina por lo que se acepta la hipótesis alterna para estos factores, también se visualiza que los otros factores que tengan p valor ( $\text{sig}=0.05>$ ) no existe asociación con la automedicación.

**Conclusión:** Se determinó que el factor sociodemográfico en edad, factor económico motivo de consulta y factor cultural medio de comunicación están asociados con los fármacos de ivermectina y/o azitromicina relacionados a la COVID-19 en boticas de Jr. Alcaparras-Coop (botica Farmawilc, Farmaphar y Vialfarma).

**Palabras claves:** Covid-19, factores, cultural, económico, azitromicina, ivermectina

## **Abstract**

**Objective:** to determine the factors associated with self-medication with drugs (ivermectin and/or azithromycin) related to COVID-19 in Jr. Alcaparras-Coop. Las Flores, San Juan de Lurigancho, during the period from September to October 2021.

**Methodology:** descriptive and cross-sectional research, survey technique used, and its instrument the structured questionnaire, with the population being 418 users who meet the criteria of inclusion, with a sample of  $n = 200$  users, who are between 18 and 60 years of both sexes. **Results:** the inferential statistical analysis was carried out where the result found in the sociodemographic factor in age p value ( $\text{sig}=0.004$ ), economic factor reason for consultation p value ( $\text{sig}=0.005$ ) and media cultural factor of communication p value ( $\text{sig}= 0.007$ ) it is evident that there is an association between self-medication with azithromycin and ivermectin, so the alternative hypothesis for these factors is accepted, it is also visualized that the other factors that have p value ( $\text{sig}=0.05>$ ) do not exist association with self-medication.

**Conclusion:** It was determined that the sociodemographic factor in age, economic factor reason for consultation and media cultural factor of communication are associated with ivermectin and/or azithromycin drugs related to COVID-19 in Jr. Alcaparras-Coop apothecary (apothecary Farmawilc , Farmaphar and Vialfarma).

Keywords: Covid-19, factors, cultural, economic, azithromycin, ivermect

## I. INTRODUCCIÓN

La pandemia por la “COVID-19” presenta un gran impacto negativamente a nivel mundial, desde que se corroboraron los primeros casos de pacientes infectados con la “COVID-19” en marzo de este año 2021, la cifra había ascendido a 116.736.437 reportes confirmados por “COVID-19”, la OPS/OMS publicaron en su última actualización epidemiológica en febrero de este año que la “COVID-19” presenta varios grupos genéticos de los cuales algunos grupos no están relacionadas filogenéticamente con el virus SARS-CoV-2. <sup>(1)</sup>

La evolución de los virus permite el desarrollo de mutaciones, evento natural e infeccioso. Gracias a su código genómico inicial del “SARS-CoV-2”, este microorganismo se ha separado en diferentes agrupaciones genéticas. A nivel mundial, Hasta marzo de este año 2021, se han encontrado, más de 714.514 secuencias genómicas completas a través de Bases de datos de acceso público, recolectados entre febrero del 2020 y marzo 2021. <sup>(2)</sup>

Las últimas investigaciones arrojaron como resultado la presencia de diferentes variantes del SARS-CoV-2, produciendo interés y preocupación en la población por la consecuencia que podamos tener en los cambios virales.

Según la Organización Mundial de Salud (OMS) en estos últimos meses, se han reportado divisiones de dos variantes diferentes de “SARS-CoV-2” en Reino Unido e Irlanda del Norte, denominada VOC 202012/01, perteneciente al linaje B.1.1.7 documentada en 17 países, y en Sudáfrica, denominada 501Y.V2, perteneciente al linaje B.1.351. <sup>(3)</sup> Hasta el momento las variantes 501Y.V2 y B.1.1.2810 se reportaron en cuatro países cada una. El único país que ha reportado tres variantes es Estados Unidos, Argentina, Brasil, Canadá y Perú han reportado solo dos de ellas. <sup>(2)</sup>



En Perú se identifica el primer caso de la nueva variante del virus SARS-CoV-2 denominada VOC 202012/01 con fecha 08 de enero de 2021. (4) Así mismo, hasta febrero de este año, se ha reportado 1 064 909 casos positivos, también se reportó a nivel nacional 038 770 defunciones, entre el 2020 – 2021. Es importante resaltar que, desde diciembre de 2020, se elevó la frecuencia de casos y defunciones por la COVID-19. (5)

La Organización Mundial de la salud explica que la automedicación es el uso inapropiado de medicamentos por los usuarios/ individuos para tratar enfermedades y o síntomas conocidos. (6) La automedicación incluye una serie de riesgos para la salud que en muchos casos son ignorados por los pacientes. Tal como la reacción adversa, provocando intoxicación y muerte. La característica más relevante en la automedicación es la falta de efectividad, los individuos consumen medicamentos para circunstancias en las que no están indicadas y prescritas (uso de antibióticos durante procesos virales). Otras consecuencias son las acciones de crear dependencia, interacciones medicamentosas, sinergismo o antagonismo, y el enmascaramiento de procesos clínicos graves. (7)

En febrero de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) otorgo el nombre oficial “COVID-19”, denominándola enfermedad infecciosa causada por el nuevo coronavirus. La denominación viene de la frase en inglés “coronavirus disease of 2019”; dentro de las características propias de esta enfermedad infecciosa, primero se transmite de individuo a individuo, a través de pequeñas “gotículas” las cuales son expulsados de la nariz o la boca cuando una persona infectada tose o exhala. (8)

Azitromicina es un antibiótico que pertenece al grupo farmacológico de los macrólidos, de amplio espectro, efecto farmacológico frente a bacterias aerobias grampositivas y gramnegativas anaerobios. Es utilizado principalmente para tratar infecciones respiratorias, de la piel y de los tejidos blandos. (9)

A nivel mundial, se tiene evidencia científica escasa en la utilización de Ivermectina para el tratamiento de la COVID-19. Ya que está autorizado por la FDA para su uso en humanos por vía oral como antiparasitario de amplio espectro para su tratamiento en "*Strongyloides stercoralis*" y "*Onchocerca volvulus*".<sup>(10)</sup>

Estudio realizado por Lavado I. (2020), tuvo como objetivo "identificar los factores que condicionan la automedicación en tiempos de pandemia en el distrito de Santa Anita Lima 2020", en su estudio utilizaron encuestas para la recolección de datos, los mismos que les dio como resultado un nivel alto de automedicación durante la pandemia pobladores del mencionado distrito, estos resultados fueron consecuencia del miedo que generó la pandemia e influenciado por las redes sociales, la televisión, los amigos y familiares.<sup>(11)</sup>

Puma S. y Rivera S. (2020), su estudio se enfocó (objetivo) en "determinar la diferencia de la automedicación en la pandemia por COVID-19 en pobladores de dos mercados Valle Sagrado y Primero de septiembre en SJL – Lima 2020". Concluyeron que el nivel de influir por medios de comunicación sobre la automedicación fue elevado, la televisión obtuvo el porcentaje más elevado en el mercado Valle Sagrado, el segundo lugar lo obtuvo el mercado Primero de septiembre, seguidos del internet, WhatsApp, radio y periódicos.<sup>(12)</sup>

Izquierdo M. (2020), en su investigación tuvo como objetivo "determinar los factores relacionados con la automedicación en internos de Medicina Humana de la Facultad San Fernando – 2020"; donde concluye que la causa de la automedicación es la falta de tiempo, obtuvo como resultado que todos los internos de Medicina se automedican, principalmente con antimicrobianos y antiinflamatorios los cuales fueron adquiridos en las farmacias o boticas privadas.<sup>(13)</sup>

Estudios realizados por Fernández O. y Ramos D. (2020). Tuvieron como objetivo "determinar el nivel de conocimiento de reacciones adversas de medicamentos (ivermectina, azitromicina y dexametasona) para el tratamiento de la COVID-19 en técnicos de farmacia, en la Av. Canto Grande-S. J. L". Utilizaron encuestas para

recolectar los datos, obteniendo como resultado un elevado nivel de conocimiento referido a las reacciones adversas de los medicamentos. <sup>(14)</sup>

Rojas B, et al, (2020). En su estudio tuvo como objetivo “efectuar una revisión sistemática de la literatura científica que presenta evidencias sobre la efectividad y las reacciones adversas de los fármacos que se usan en la actualidad contra la COVID-19 en Perú y Bolivia”. Concluyendo que la automedicación medicamentos empleados en ambos países para el tratamiento de la COVID-19 presentan efectos secundarios y posibles riesgos para la salud. <sup>(15)</sup>

Viru M, (2017), su artículo tuvo el objetivo de “analizar si los factores relacionados a la accesibilidad a los servicios de salud, a la percepción sobre la enfermedad, los médicos y la medicina tradicional, así como también factores socioeconómicos, están asociados con la automedicación en personas con una enfermedad reciente que no buscaron atención en un establecimiento de salud”. Concluyendo que las variables de interés fueron factores protectores, confiriendo mayor protección el hecho de no tener dinero. <sup>(16)</sup>

Butler C. y Hobbs R. (2021) realizaron un estudio donde evalúan la efectividad de la azitromicina para tratar la sospecha de la COVID-19 en personas con mayor riesgo de complicaciones. El método que emplearon fue un ensayo aleatorio. Obtuvieron como resultado que el uso indiscriminado de antibióticos causa una resistencia bacteriana, dado que el uso de azitromicina aumentó durante la pandemia en el Reino Unido. <sup>(17)</sup>

Ayala D. y Leyva M. (2020) realizaron una investigación donde se evaluó “determinar la influencia de los medios de comunicación en la automedicación con Azitromicina en usuarios de la botica Cruzfarma durante la pandemia COVID-19 en agosto 2020”; obteniendo como resultado una elevada influencia de los medios de comunicación en la automedicación con “Azitromicina” donde la prevalencia más elevada lo obtuvo televisión. En el nivel de conocimiento sobre las RAMs se obtuvo un nivel bajo. <sup>(18)</sup>

Castaño A. (2016) en su investigación identifico los “factores relacionados con la compra de medicamentos, de los usuarios de farmacias”, concluyo que es importante que el personal de salud expendan los medicamentos cumpliendo con los principios de ética inculcados en su formación profesional y no percibir la droga como una mercancía. <sup>(19)</sup>

López D. (2018) en su investigación determinó qué “factores son los que influyen en la adquisición de medicamentos genéricos y/o de marca en la farmacia de la clínica San Juan de Dios Cusco”, Obtuvieron como resultados, en los factores externos se obtuvo la más alta prevalencia en las alternativas farmacéuticas, seguido del precio y por último la publicidad. En los factores internos el de mayor prevalencia fue el conocimiento de los usuarios, seguido de la edad y por ultimo las creencias. <sup>(20)</sup> En todo el mundo y sobre todo en los países latinoamericanos como en el Perú la pandemia trajo mucho caos, por lo cual muchos individuos al no tener asistencia médica por los hospitales o ser hospitalizados por la COVID-19, se automedican para combatir la COVID-19, sin tener conocimientos de los riesgos que con lleva la automedicación.

En el contexto de la pandemia por la COVID-19, los múltiples casos positivos y las muertes por esta enfermedad; las personas ante el temor de contagiarse deciden una mayor práctica en la automedicación, por este motivo, se plantea “determinar los factores asociados en la automedicación con fármacos (ivermectina y/o azitromicina) relacionados a la COVID-19 en boticas de Jr. Alcaparras-Coop. Las Flores, San Juan de Lurigancho, durante el periodo de septiembre a octubre del 2021.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1. Enfoque y diseño de la investigación.

El actual estudio es de enfoque cualitativo, porque se basa en métodos de recolección de datos, como las descripciones, las observaciones, teoría y variables descriptivas.

El diseño metodológico es una investigación no experimental, descriptiva, y de corte transversal. Es no experimental y descriptivo porque aborda la variable sin realizar intervención alguna y porque analiza dicha variable en su medio natural. Es transversal porque la recolección de datos se da en un punto temporal del tiempo.

### 2.2. Población, muestra y muestreo.

#### **Población:**

La población estuvo conformada por todos aquellos usuarios que cumplan con los criterios de inclusión y acudan a las boticas de Jr. Alcaparras-coop. Las Flores, San Juan de Lurigancho, siendo un total de 418 personas.

#### **Muestra y muestreo:**

La muestra es aquella que presenta relaciones similares con los grupos a los que se extenderán los resultados, debido a esto se vuelve representativa población, para lo cual se utilizó el muestreo probabilístico sistemático aleatorio, en el cual cada elemento de la población fue seleccionado, obteniendo así una muestra de 200 usuarios, utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 p \cdot q N}{(N-1)e^2 + z^2 p \cdot q}$$

Figura N°1: Fórmula de cálculo de tamaño de muestra.<sup>21</sup>

Donde:

n = muestra representativa (n=200)

N = población (N=418)

Z = margen de seguridad 95% (Z=1,96)

e = coeficiente de error máximo 5% (E=0,05)

p = probabilidad del ámbito investigativo (p=0,5)

q = probabilidad no factible para realizar la investigación (q=0,5)

$$n = \frac{(1,96)^2 0,5 \times 0,5 (418)}{(418-1)0,05^2 + (1,96)^2 0,5 \times 0,5}$$

$$n = 200$$

Boticas de Jr Alcaparras-coop:

- Botica Farmawilc: 68 usuarios
- Botica Farmaphar: 66 usuarios
- Botica Vialfarma: 66 usuarios

En cuanto a los criterios de inclusión tenemos: Personas que adquieran o hayan adquirido azitromicina y/o ivermectina sin receta médica, que tengan entre 18 y 60 años de ambos sexos, que firmaron el consentimiento informado.

En cuanto a los criterios de exclusión tenemos: a personas menores de 17 años de edad y personas mayores de 61 años.

## 2.3. Variables de investigación.

**Variable dependiente:** Automedicación:

**Definición conceptual:**

Es el conjunto de motivos por las cuales la población consume medicamentos por propia iniciativa, por consejo de otras personas o medios de comunicación sin consultar al médico debido a la pandemia “COVID-19” que estamos atravesando.<sup>11</sup>

**Definición operacional:**

Para la medición de la automedicación se realizó un cuestionario y entrevista estructurada. como variable principal. Según su naturaleza, es una variable cualitativa y su escala de medición propia ver anexo A.

**Variable Independiente:** Factores asociados que influyen en la automedicación

Definición conceptual:

**\*Factores sociodemográficos:** corresponde a la edad, sexo, grado de instrucción.<sup>22</sup>

**\*Factores económicos:** están en función de los elementos o ingresos económicos de los que dispone la familia para tratar de cubrir las necesidades.<sup>23</sup>

**\* Factores culturales:**

Conjunto de conocimientos, ideas, tradiciones y costumbres que caracterizan a un pueblo, a una clase social o a una época.

**Definición operacional:**

Para la medición de la variable factores asociados a la automedicación con fármacos (ivermectina y/o azitromicina) se utilizó una entrevista estructurada y cuestionario.

#### **2.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos (*Validación de los instrumentos de recolección de datos*)**

La técnica que se utilizó fue la encuesta y como instrumento el cuestionario presentado en el (Anexo B). El instrumento de recolección de datos estuvo estructurado en preguntas que permitió obtener y recopilar información sobre factores asociados a la automedicación con fármacos (ivermectina y/o azitromicina) relacionados a la COVID-19 en boticas de Jr. Alcaparras- Coop. Las Flores, San Juan de Lurigancho.

La validación del instrumento de recolección de datos (Anexo D) se realizó por tres docentes expertos de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de nuestra universidad.

#### **2.5. Proceso de recolección de datos.**

Para la recolección de datos se solicitó la carta de presentación correspondiente, con la cual se gestionó el permiso al área administrativa de las boticas de Jr. Alcaparras- Coop. Las Flores, San Juan de Lurigancho, 2021. Para poder recolectar la información, primero se brindó una pequeña charla informativa acerca de la investigación, luego se entregó el consentimiento informado (Anexo C) si el encuestado tiene dudas de lo expuesto en el documento, se le explicó con detenimiento hasta resolver sus dudas, luego el encuestado firmó el documento. Seguidamente se le entregó la encuesta para que la resuelva.

#### **2.6. Métodos de análisis estadístico.**

En nuestra investigación se aplicó las pruebas descriptivas según la naturaleza de la variable del estudio. Se elaborará las tablas y gráficos correspondientes en la presente investigación, se utilizó el SPSS 27, dando respuesta a los objetivos planteados.



## 2.7. Aspectos éticos.

Los aspectos éticos permiten garantizar que se respeten los derechos humanos de los participantes en la investigación.

**Principio de beneficencia:** Este principio ético, busca el bien del deber ético para los participantes en la investigación, con la finalidad de lograr beneficios y reducir riesgos. <sup>(24)</sup>

Se ha proporcionado información a los investigadores y pacientes sobre los resultados que se plantearan en el estudio.

**Principio de justicia:** Este principio ético permite dar un trato merecido o justo a los participantes de En este estudio todos los participantes recibirán el trato por igual sin dejar de lado el respeto y la cordialidad.

**Principio de autonomía:** Cada persona es capaz de decidir la direccionalidad que le dará a su vida, siendo este dueño de sí mismo, <sup>(21)</sup>

Este principio se aplica cuando el participante toma la decisión de firmar el consentimiento Informado.

**Principio de no maleficencia:** La obligación moral de todos los seres humanos es el respeto de la vida, integridad de las personas, así estos no lo deseen así. <sup>(24)</sup>

Se informó las personas encuestadas, que la participación de ellos no implicara ningún riesgo en la salud la investigación. <sup>(24)</sup>

### III. RESULTADOS

#### Factor sociodemográfico

Tabla N°1. Automedicación por edades.

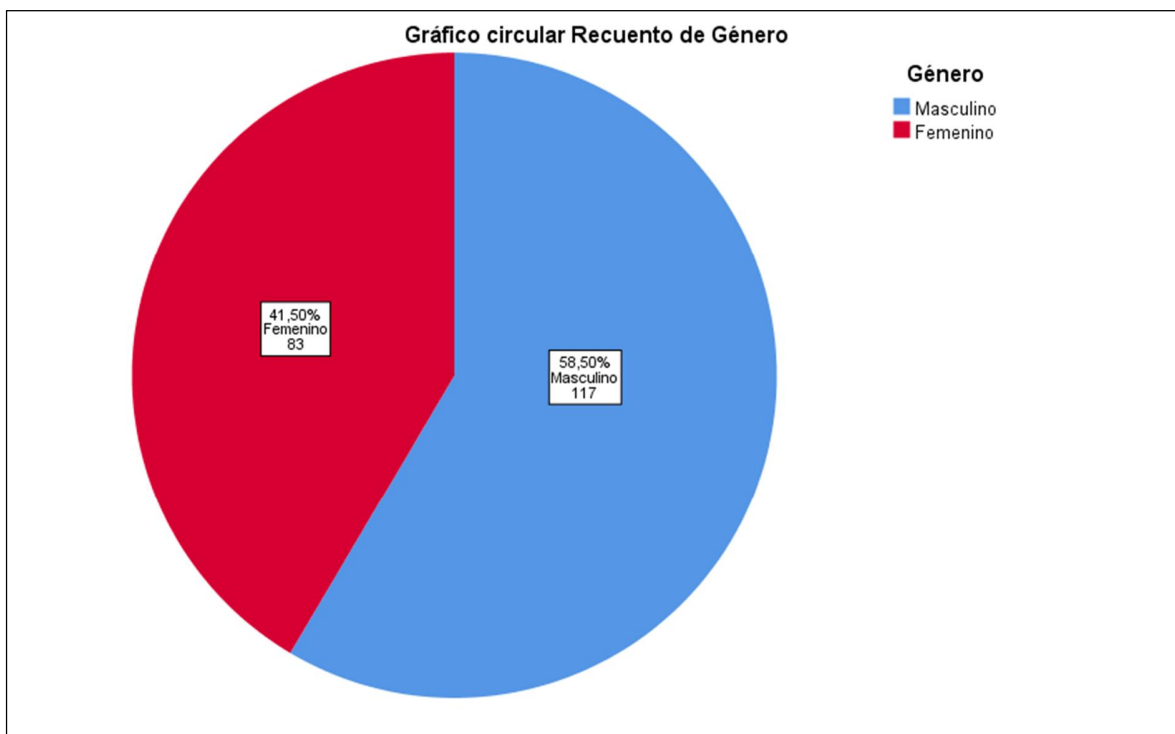
Edades				se automedica con			Total
				Azitromicina	Ivermectina	Azitromicina/ Ivermectina	
18-28 años	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	0	7	3	10
		FARMAWILC	%	0,0%	26,9%	11,5%	18,2%
	Total	BOTICA	Recuento	3	13	17	33
		FARMAPHAR	%	100,0%	50,0%	65,4%	60,0%
		BOTICA	Recuento	0	6	6	12
		VIALFARMA	%	0,0%	23,1%	23,1%	21,8%
		Recuento	3	26	26	55	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		
29-39 años	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	9	11	16	36
		FARMAWILC	%	47,4%	47,8%	38,1%	42,9%
	Total	BOTICA	Recuento	1	2	5	8
		FARMAPHAR	%	5,3%	8,7%	11,9%	9,5%
		BOTICA	Recuento	9	10	21	40
		VIALFARMA	%	47,4%	43,5%	50,0%	47,6%
		Recuento	19	23	42	84	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		
40-50 años	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	5	1	6	12
		FARMAWILC	%	62,5%	20,0%	24,0%	31,6%
	Total	BOTICA	Recuento	0	2	13	15
		FARMAPHAR	%	0,0%	40,0%	52,0%	39,5%
		BOTICA	Recuento	3	2	6	11
		VIALFARMA	%	37,5%	40,0%	24,0%	28,9%
		Recuento	8	5	25	38	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		
51-60 años	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	5	5	0	10
		FARMAWILC	%	71,4%	83,3%	0,0%	43,5%
	Total	BOTICA	Recuento	2	1	7	10
		FARMAPHAR	%	28,6%	16,7%	70,0%	43,5%
		BOTICA	Recuento	0	0	3	3
		VIALFARMA	%	0,0%	0,0%	30,0%	13,0%
		Recuento	7	6	10	23	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		
Total	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	19	24	25	68
		FARMAWILC	%	51,4%	40,0%	24,3%	34,0%
	Total	BOTICA	Recuento	6	18	42	66
		FARMAPHAR	%	16,2%	30,0%	40,8%	33,0%
		BOTICA	Recuento	12	18	36	66
		VIALFARMA	%	32,4%	30,0%	35,0%	33,0%
		Recuento	37	60	103	200	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		

En la tabla N°1. Se visualiza el grupo de edades encuestados. El valor sobresaliente corresponde al rango de edades de 29 a 39 años del establecimiento botica Vialfarma con 21 usuarios que se automedica con azitromicina y ivermectina, por otro lado, en los rangos de 51-60 años representan el 16,7%, siendo el valor más bajo del estudio en un usuario de la botica Farmaphar.

**Tabla N°2. Automedicación por sexo.**

Género				se automedica con			Total	
				Azitromicina	Ivermectina	Azitromicina/ Ivermectina		
Masculino	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	7	9	9	25	
			%	35,0%	26,5%	14,3%	21,4%	
	BOTICA FARMAPHAR	Recuento	6	14	25	45		
		%	30,0%	41,2%	39,7%	38,5%		
	BOTICA VIALFARMA	Recuento	7	11	29	47		
		%	35,0%	32,4%	46,0%	40,2%		
	Total			Recuento	20	34	63	117
				%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Femenino	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	12	15	16	43	
			%	70,6%	57,7%	40,0%	51,8%	
	BOTICA FARMAPHAR	Recuento	0	4	17	21		
		%	0,0%	15,4%	42,5%	25,3%		
	BOTICA VIALFARMA	Recuento	5	7	7	19		
		%	29,4%	26,9%	17,5%	22,9%		
	Total			Recuento	17	26	40	83
				%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	19	24	25	68	
			%	51,4%	40,0%	24,3%	34,0%	
	BOTICA FARMAPHAR	Recuento	6	18	42	66		
		%	16,2%	30,0%	40,8%	33,0%		
	BOTICA VIALFARMA	Recuento	12	18	36	66		
		%	32,4%	30,0%	35,0%	33,0%		
	Total			Recuento	37	60	103	200
				%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

En la tabla N°2. La Botica Vialfarma representa la mayor parte de automedicación de azitromicina y ivermectina con un 46,0% de 29 usuarios del género masculino, respecto al género femenino de la botica Farmaphar en la automedicación con ivermectina 15,4 % representan cuatro usuarios.



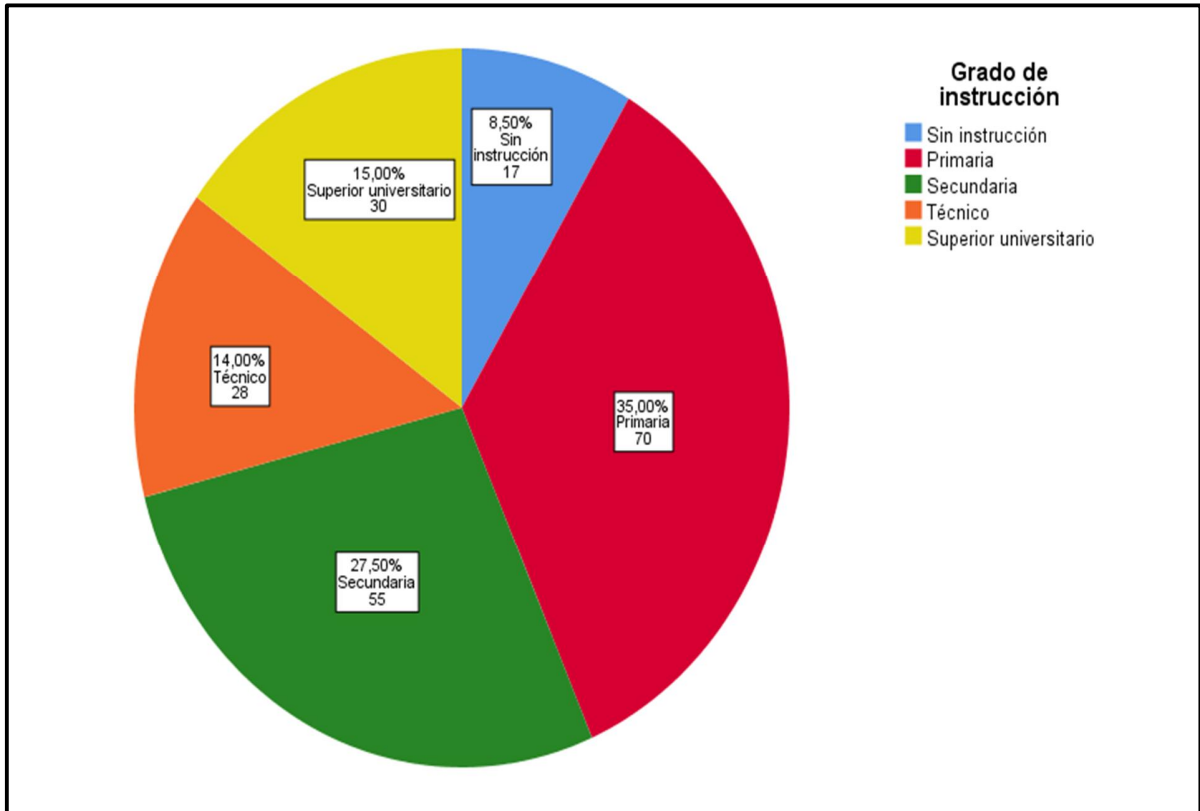
**Figura N°2. Automedicación por sexo.**

En la Figura N°2. Género los datos evidencian que la población mayoritaria son el género masculino que se automedica.

**Tabla N°3. Automedicación por grado de instrucción.**

Grado de instrucción				se automedica con			Total
				Azitromicina	Ivermectina	Azitromicina/ Ivermectina	
Sin instrucción	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	1	4	8	13
		FARMAPHAR	%	5,9%	23,5%	47,1%	76,5%
	Total	BOTICA	Recuento	0	1	3	4
		VIALFARMA	%	0,0%	5,9%	17,6%	23,5%
	Total	Recuento		1	5	11	17
		%		5,9%	29,4%	64,7%	100,0%
Primaria	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	0	0	2	2
		FARMAWILC	%	0,0%	0,0%	2,9%	2,9%
	Total	BOTICA	Recuento	5	10	12	27
		FARMAPHAR	%	7,1%	14,3%	17,1%	38,6%
	Total	BOTICA	Recuento	9	11	21	41
		VIALFARMA	%	12,9%	15,7%	30,0%	58,6%
	Total	Recuento		14	21	35	70
		%		20,0%	30,0%	50,0%	100,0%
Secundaria	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	14	14	13	41
		FARMAWILC	%	25,5%	25,5%	23,6%	74,5%
	Total	BOTICA	Recuento	0	0	13	13
		FARMAPHAR	%	0,0%	0,0%	23,6%	23,6%
	Total	BOTICA	Recuento	0	0	1	1
		VIALFARMA	%	0,0%	0,0%	1,8%	1,8%
	Total	Recuento		14	14	27	55
		%		25,5%	25,5%	49,1%	100,0%
Técnico	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	5	7	10	22
		FARMAWILC	%	17,9%	25,0%	35,7%	78,6%
	Total	BOTICA	Recuento	0	0	5	5
		FARMAPHAR	%	0,0%	0,0%	17,9%	17,9%
	Total	BOTICA	Recuento	0	0	1	1
		VIALFARMA	%	0,0%	0,0%	3,6%	3,6%
	Total	Recuento		5	7	16	28
		%		17,9%	25,0%	57,1%	100,0%
Superior universitario	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	0	3	0	3
		FARMAWILC	%	0,0%	10,0%	0,0%	10,0%
	Total	BOTICA	Recuento	0	4	4	8
		FARMAPHAR	%	0,0%	13,3%	13,3%	26,7%
	Total	BOTICA	Recuento	3	6	10	19
		VIALFARMA	%	10,0%	20,0%	33,3%	63,3%
	Total	Recuento		3	13	14	30
		%		10,0%	43,3%	46,7%	100,0%
Total	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	19	24	25	68
		FARMAWILC	%	9,5%	12,0%	12,5%	34,0%
	Total	BOTICA	Recuento	6	18	42	66
		FARMAPHAR	%	3,0%	9,0%	21,0%	33,0%
	Total	BOTICA	Recuento	12	18	36	66
		VIALFARMA	%	6,0%	9,0%	18,0%	33,0%
	Total	Recuento		37	60	103	200
		%		18,5%	30,0%	51,5%	100,0%

Tabla N°3. Para el grado universitario, los usuarios que acuden en la botica Farmawilc tres usuarios (10,0%) se automedican con ivermectina, en la botica Farmaphar cuatro usuarios (13,3%) se automedican con ivermectina y la botica Vialfarma seis usuarios (20%) se automedican con ivermectina.



**Figura N°3. Grado de instrucción**

Se visualiza que la población mayoritaria corresponde al nivel de grado primario

## Factor económico

**Tabla N°4. ¿Usted contaba con trabajo cuando adquirió el medicamento?**

¿Contaba con trabajo.	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	se automedica con			Total
				Azitromicina	Ivermectina	Azitromicina/ Ivermectina	
SI	BOTICA FARMAWILC	Recuento	19	20	22	61	
		%	52,8%	39,2%	25,0%	34,9%	
	BOTICA FARMAPHAR	Recuento	5	16	37	58	
		%	13,9%	31,4%	42,0%	33,1%	
	BOTICA VIALFARMA	Recuento	12	15	29	56	
		%	33,3%	29,4%	33,0%	32,0%	
Total	Recuento	36	51	88	175		
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		
NO	BOTICA FARMAWILC	Recuento	0	4	3	7	
		%	0,0%	44,4%	20,0%	28,0%	
	BOTICA FARMAPHAR	Recuento	1	2	5	8	
		%	100,0%	22,2%	33,3%	32,0%	
	BOTICA VIALFARMA	Recuento	0	3	7	10	
		%	0,0%	33,3%	46,7%	40,0%	
Total	Recuento	1	9	15	25		
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		
Total	BOTICA FARMAWILC	Recuento	19	24	25	68	
		%	51,4%	40,0%	24,3%	34,0%	
	BOTICA FARMAPHAR	Recuento	6	18	42	66	
		%	16,2%	30,0%	40,8%	33,0%	
	BOTICA VIALFARMA	Recuento	12	18	36	66	
		%	32,4%	30,0%	35,0%	33,0%	
Total	Recuento	37	60	103	200		
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		

Tabla N°4. Se visualiza que 175 usuarios contaban con trabajo y 25 usuarios que no contaban con trabajo, datos tomados en la botica Farmawilc, Farmaphar y Vialfarma.

**Tabla N°5. Automedicación por ocupación.**

Ocupación	Establecimiento o farmacéutico	BOTICA	Recuento	se automedica con			Total
				Azitromicina	Ivermectina	Azitromicina/ Ivermectina	
Estudiante	Establecimiento o farmacéutico	BOTICA	Recuento	3	2	4	9
		FARMAWILC	%	42,9%	18,2%	17,4%	22,0%
	Establecimiento o farmacéutico	BOTICA	Recuento	1	7	12	20
		FARMAPHAR	%	14,3%	63,6%	52,2%	48,8%
		BOTICA	Recuento	3	2	7	12
	Establecimiento o farmacéutico	VIALFARMA	%	42,9%	18,2%	30,4%	29,3%
		Total	Recuento	7	11	23	41
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Obrero	Establecimiento o farmacéutico	BOTICA	Recuento	1	0	0	1
		FARMAWILC	%	50,0%	0,0%	0,0%	12,5%
	Establecimiento o farmacéutico	BOTICA	Recuento	0	2	2	4
		FARMAPHAR	%	0,0%	100,0%	50,0%	50,0%
		BOTICA	Recuento	1	0	2	3
	Establecimiento o farmacéutico	VIALFARMA	%	50,0%	0,0%	50,0%	37,5%
		Total	Recuento	2	2	4	8
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Empleado	Establecimiento o farmacéutico	BOTICA	Recuento	15	22	21	58
		FARMAWILC	%	53,6%	46,8%	27,6%	38,4%
	Establecimiento o farmacéutico	BOTICA	Recuento	5	9	28	42
		FARMAPHAR	%	17,9%	19,1%	36,8%	27,8%
		BOTICA	Recuento	8	16	27	51
	Establecimiento o farmacéutico	VIALFARMA	%	28,6%	34,0%	35,5%	33,8%
		Total	Recuento	28	47	76	151
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
Total	Establecimiento o farmacéutico	BOTICA	Recuento	19	24	25	68
		FARMAWILC	%	51,4%	40,0%	24,3%	34,0%
	Establecimiento o farmacéutico	BOTICA	Recuento	6	18	42	66
		FARMAPHAR	%	16,2%	30,0%	40,8%	33,0%
		BOTICA	Recuento	12	18	36	66
	Establecimiento o farmacéutico	VIALFARMA	%	32,4%	30,0%	35,0%	33,0%
		Total	Recuento	37	60	103	200
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabla N°5. Se visualiza los datos de la botica Farmawilc que tres estudiantes (42,9%) se han automedicado solamente con azitromicina, dos (18,2%) de ivermectina y cuatro (17,4%) que se automedica con ambos medicamentos azitromicina y ivermectina. Sin embargo, los datos encontrados en la ocupación obrero un usuario se automedica con azitromicina en el mismo establecimiento farmacéutico.



**Tabla N°6. Automedicación por ingreso económico.**

Ingreso económico				se automedica con			Total
				Azitromicina	Ivermectina	Azitromicina / Ivermectina	
200-750 soles	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	6	4	6	16
		FARMAWILC	%	54,5%	26,7%	22,2%	30,2%
	BOTICA	Recuento	0	6	11	17	
		FARMAPHAR	%	0,0%	40,0%	40,7%	32,1%
		Recuento	5	5	10	20	
	VIALFARMA	%	45,5%	33,3%	37,0%	37,7%	
		Total	Recuento	11	15	27	53
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
750-2000 soles	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	13	20	19	52
		FARMAWILC	%	52,0%	48,8%	30,6%	40,6%
	BOTICA	Recuento	5	9	21	35	
		FARMAPHAR	%	20,0%	22,0%	33,9%	27,3%
		Recuento	7	12	22	41	
	VIALFARMA	%	28,0%	29,3%	35,5%	32,0%	
		Total	Recuento	25	41	62	128
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
2000-5000 soles	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	1	3	10	14
		FARMAPHAR	%	100,0%	75,0%	71,4%	73,7%
	BOTICA	Recuento	0	1	4	5	
		VIALFARMA	%	0,0%	25,0%	28,6%	26,3%
	Total	Recuento	1	4	14	19	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		
Total	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	19	24	25	68
		FARMAWILC	%	51,4%	40,0%	24,3%	34,0%
	BOTICA	Recuento	6	18	42	66	
		FARMAPHAR	%	16,2%	30,0%	40,8%	33,0%
		Recuento	12	18	36	66	
	VIALFARMA	%	32,4%	30,0%	35,0%	33,0%	
		Total	Recuento	37	60	103	200
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		

Tabla N°6. Los datos encontrados para la botica Vialfarma 20 usuarios (37,7%) tienen un ingreso de 200-750 soles, sin embargo 14 usuarios (73,7%) que acuden a la botica Farmaphar tienen un ingreso de 2000-5000 soles.

**Tabla N°7. Automedicación por frecuencia de ingreso económico.**

Frecuencia de ingreso económico				se automedica con			Total
				Azitromicina	Ivermectina	Azitromicina/ Ivermectina	
<b>Diario</b>	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	0	2	2	4
		FARMAPHAR	%	0,0%	66,7%	18,2%	22,2%
		BOTICA	Recuento	4	1	9	14
		VIALFARMA	%	100,0%	33,3%	81,8%	77,8%
	Total		Recuento	4	3	11	18
			%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<b>Quincenal</b>	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	4	4	3	11
		FARMAWILC	%	40,0%	28,6%	12,0%	22,4%
		BOTICA	Recuento	3	5	14	22
		FARMAPHAR	%	30,0%	35,7%	56,0%	44,9%
		BOTICA	Recuento	3	5	8	16
		VIALFARMA	%	30,0%	35,7%	32,0%	32,7%
Total		Recuento	10	14	25	49	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
<b>Mensual</b>	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	15	20	22	57
		FARMAWILC	%	65,2%	46,5%	32,8%	42,9%
		BOTICA	Recuento	3	11	26	40
		FARMAPHAR	%	13,0%	25,6%	38,8%	30,1%
		BOTICA	Recuento	5	12	19	36
		VIALFARMA	%	21,7%	27,9%	28,4%	27,1%
Total		Recuento	23	43	67	133	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
<b>Total</b>	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	19	24	25	68
		FARMAWILC	%	51,4%	40,0%	24,3%	34,0%
		BOTICA	Recuento	6	18	42	66
		FARMAPHAR	%	16,2%	30,0%	40,8%	33,0%
		BOTICA	Recuento	12	18	36	66
		VIALFARMA	%	32,4%	30,0%	35,0%	33,0%
Total		Recuento	37	60	103	200	
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabla N°7. Según la tabla mencionada se visualiza que la frecuencia de ingreso económico diario la automedicación es muy baja, cuando es quincenal aumenta la automedicación, y cuando corresponde mensualmente los usuarios se automedican mucho más.

**Tabla N°8. Automedicación por motivo de consulta.**

¿Motivo de consulta?				se automedica con			Total
				Azitromicina	Ivermectina	Azitromicina/ Ivermectina	
<b>Falta de tiempo</b>	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	8	13	9	30
		FARMAWILC	%	53,3%	40,6%	36,0%	41,7%
		BOTICA	Recuento	3	7	7	17
		FARMAPHAR	%	20,0%	21,9%	28,0%	23,6%
		BOTICA	Recuento	4	12	9	25
		VIALFARMA	%	26,7%	37,5%	36,0%	34,7%
	Total		Recuento	15	32	25	72
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
<b>Falta de dinero</b>	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	3	2	1	6
		FARMAWILC	%	50,0%	28,6%	6,3%	20,7%
		BOTICA	Recuento	1	4	9	14
		FARMAPHAR	%	16,7%	57,1%	56,3%	48,3%
		BOTICA	Recuento	2	1	6	9
		VIALFARMA	%	33,3%	14,3%	37,5%	31,0%
	Total		Recuento	6	7	16	29
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
<b>No tiene seguro</b>	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	8	9	15	32
		FARMAWILC	%	50,0%	42,9%	24,2%	32,3%
		BOTICA	Recuento	2	7	26	35
		FARMAPHAR	%	12,5%	33,3%	41,9%	35,4%
		BOTICA	Recuento	6	5	21	32
		VIALFARMA	%	37,5%	23,8%	33,9%	32,3%
	Total		Recuento	16	21	62	99
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
<b>Total</b>	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	19	24	25	68
		FARMAWILC	%	51,4%	40,0%	24,3%	34,0%
		BOTICA	Recuento	6	18	42	66
		FARMAPHAR	%	16,2%	30,0%	40,8%	33,0%
		BOTICA	Recuento	12	18	36	66
		VIALFARMA	%	32,4%	30,0%	35,0%	33,0%
	Total		Recuento	37	60	103	200
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabla N°8. Los datos de la botica Farmawilc 30 usuarios (41,7%) indican que falta tiempo, 14 usuarios (48,3%) que asisten al establecimiento farmacéutico botica Farmaphar indican falta de dinero para asistir a una consulta médica de los cuales 35 usuarios (35,4%) no tiene seguro.

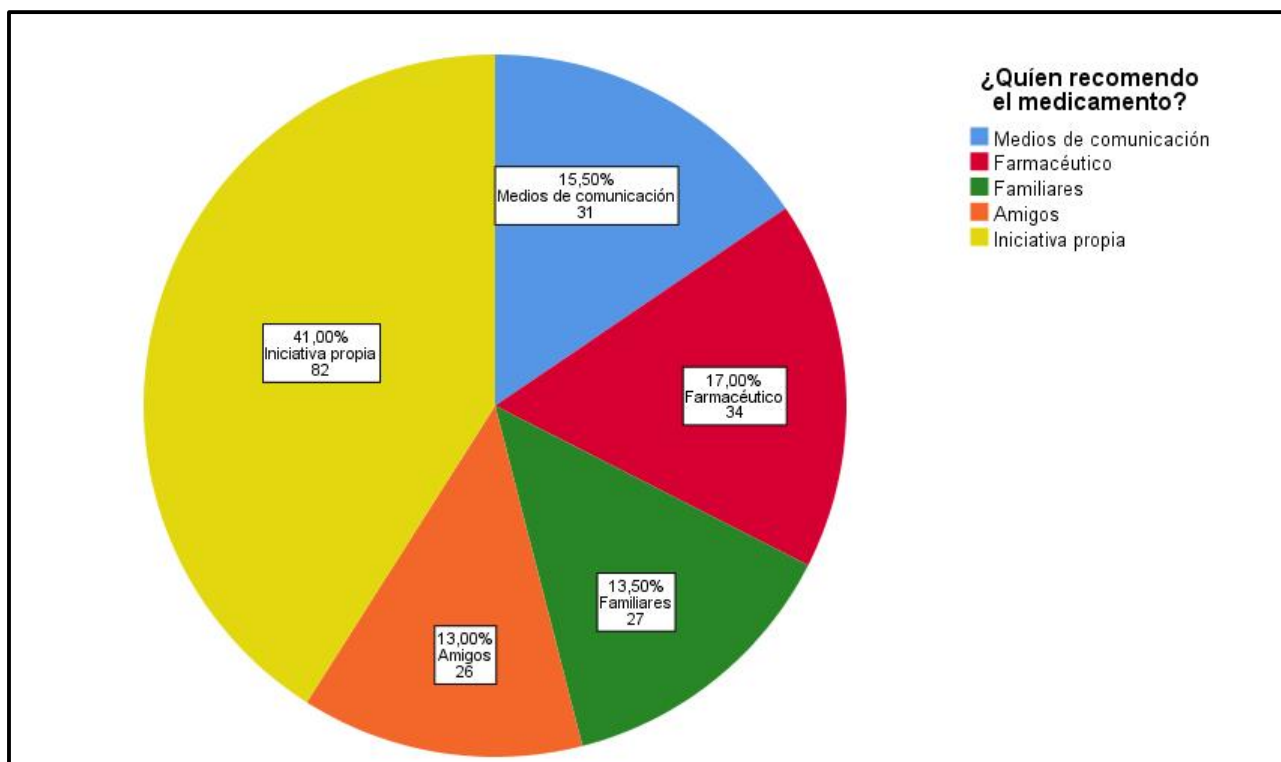
## **Factor cultural**

**Tabla N°9. Automedicación por quien recomendó el medicamento.**

¿Quién recomendó el medicamento?			se automedica con			Total		
			Azitromicina	Ivermectina	Azitromicina/ Ivermectina			
Medios de comunicación	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	3	3	0	6	
			%	9,7%	9,7%	0,0%	19,4%	
		BOTICA FARMAPHAR	Recuento	1	5	10	16	
			%	3,2%	16,1%	32,3%	51,6%	
		BOTICA VIALFARMA	Recuento	2	4	3	9	
			%	6,5%	12,9%	9,7%	29,0%	
	Total	Recuento	6	12	13	31		
	%	19,4%	38,7%	41,9%	100,0%			
	Farmacéutico	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	1	6	5	12
				%	2,9%	17,6%	14,7%	35,3%
BOTICA FARMAPHAR			Recuento	1	3	6	10	
			%	2,9%	8,8%	17,6%	29,4%	
BOTICA VIALFARMA			Recuento	0	5	7	12	
			%	0,0%	14,7%	20,6%	35,3%	
Total		Recuento	2	14	18	34		
%		5,9%	41,2%	52,9%	100,0%			
Familiares		Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	1	2	2	5
				%	3,7%	7,4%	7,4%	18,5%
	BOTICA FARMAPHAR		Recuento	1	1	11	13	
			%	3,7%	3,7%	40,7%	48,1%	
	BOTICA VIALFARMA		Recuento	0	3	6	9	
			%	0,0%	11,1%	22,2%	33,3%	
	Total	Recuento	2	6	19	27		
	%	7,4%	22,2%	70,4%	100,0%			
	Amigos	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	3	2	5	10
				%	11,5%	7,7%	19,2%	38,5%
BOTICA FARMAPHAR			Recuento	2	5	1	8	
			%	7,7%	19,2%	3,8%	30,8%	
BOTICA VIALFARMA			Recuento	2	0	6	8	
			%	7,7%	0,0%	23,1%	30,8%	
Total		Recuento	7	7	12	26		
%		26,9%	26,9%	46,2%	100,0%			
Iniciativa propia		Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	11	11	13	35
				%	13,4%	13,4%	15,9%	42,7%
	BOTICA FARMAPHAR		Recuento	1	4	14	19	
			%	1,2%	4,9%	17,1%	23,2%	
	BOTICA VIALFARMA		Recuento	8	6	14	28	
			%	9,8%	7,3%	17,1%	34,1%	
	Total	Recuento	20	21	41	82		
	%	24,4%	25,6%	50,0%	100,0%			
	Total	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	19	24	25	68
				%	9,5%	12,0%	12,5%	34,0%
BOTICA FARMAPHAR			Recuento	6	18	42	66	
			%	3,0%	9,0%	21,0%	33,0%	
BOTICA VIALFARMA			Recuento	12	18	36	66	
			%	6,0%	9,0%	18,0%	33,0%	
Total		Recuento	37	60	103	200		
%		18,5%	30,0%	51,5%	100,0%			

Tabla N°9. En la recomendación por los familiares, los usuarios que asisten a la botica Farmawilc un usuario (3,7%) se automedica con azitromicina, en la botica Parmaphar

también un usuario (3,7%) de automedica con azitromicina, en cambio en la botica Vialfarma no se automedicaron con azitromicina.



**Figura N°4 ¿Quién recomendó el medicamento?**

82 usuarios (41,0%) tienen la iniciativa de automedicarse por su misma voluntad de recomendación

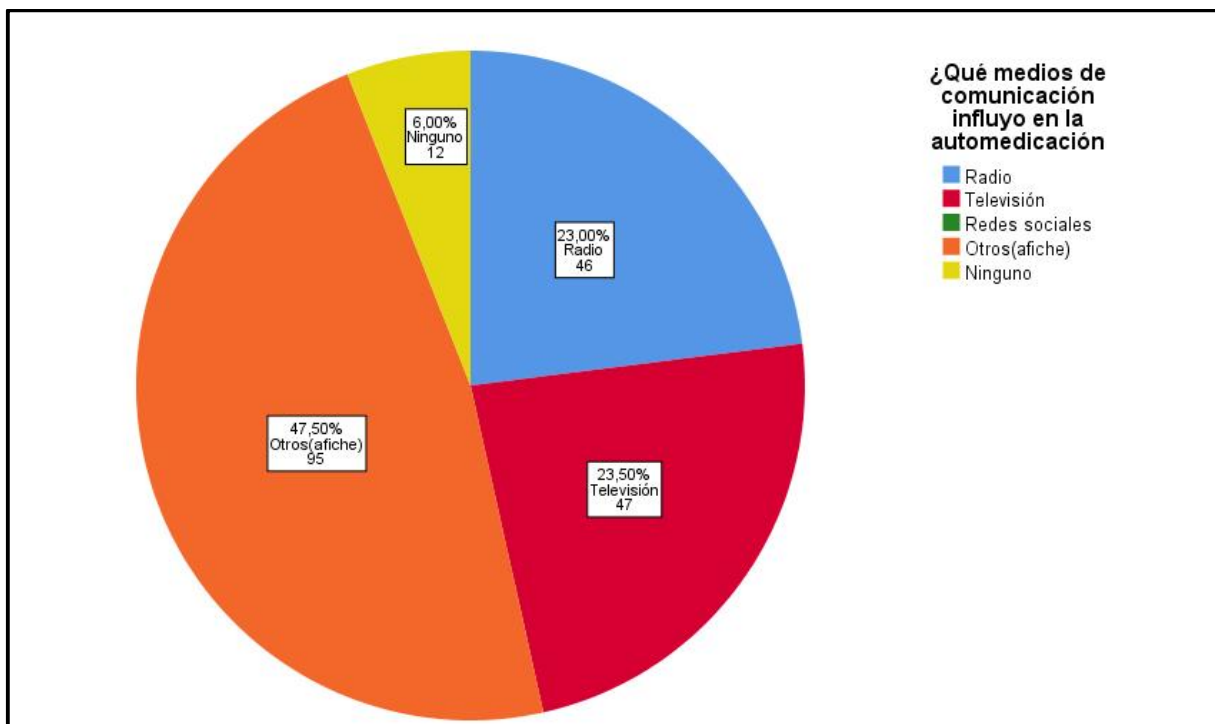


Tabla N°10. Automedicación por medios de comunicación.

¿Qué medios de comunicación influyo en la automedicación			se automedica con			Total	
			Azitromicina	Ivermectina	Azitromicina/ Ivermectina		
Radio	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	3	11	5	19
			%	6,5%	23,9%	10,9%	41,3%
		BOTICA FARMAPHAR	Recuento	1	4	8	13
			%	2,2%	8,7%	17,4%	28,3%
		BOTICA VIALFARMA	Recuento	2	6	6	14
			%	4,3%	13,0%	13,0%	30,4%
		Total	Recuento	6	21	19	46
			%	13,0%	45,7%	41,3%	100,0%
Televisión	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	3	5	9	17
			% del total	6,4%	10,6%	19,1%	36,2%
		BOTICA FARMAPHAR	Recuento	1	3	11	15
			%	2,1%	6,4%	23,4%	31,9%
		BOTICA VIALFARMA	Recuento	0	4	11	15
			% del total	0,0%	8,5%	23,4%	31,9%
		Total	Recuento	4	12	31	47
			%	8,5%	25,5%	66,0%	100,0%
Otros(afiche)	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	13	8	11	32
			%	13,7%	8,4%	11,6%	33,7%
		BOTICA FARMAPHAR	Recuento	3	10	16	29
			%	3,2%	10,5%	16,8%	30,5%
		BOTICA VIALFARMA	Recuento	10	7	17	34
			%	10,5%	7,4%	17,9%	35,8%
		Total	Recuento	26	25	44	95
			%	27,4%	26,3%	46,3%	100,0%
Ninguno	Establecimiento Farmacéutico	BOTICA FARMAPHAR	Recuento	1	1	7	9
			% del total	8,3%	8,3%	58,3%	75,0%
		BOTICA VIALFARMA	Recuento	0	1	2	3
			%	0,0%	8,3%	16,7%	25,0%
		Total	Recuento	1	2	9	12
			%	8,3%	16,7%	75,0%	100,0%
Total	Establecimiento Farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	19	24	25	68
			%	9,5%	12,0%	12,5%	34,0%
		BOTICA FARMAPHAR	Recuento	6	18	42	66
			%	3,0%	9,0%	21,0%	33,0%
		BOTICA VIALFARMA	Recuento	12	18	36	66
			%	6,0%	9,0%	18,0%	33,0%
		Total	Recuento	37	60	103	200
			%	18,5%	30,0%	51,5%	100,0%

Tabla N°10. 19 usuarios (41,3%) están influenciados por el medio de comunicación de la radio, en usuarios que asisten a la botica Farmawilc. 29 usuarios (30,5%) están influenciados por el medio de comunicación afiche en usuarios que asisten en la botica Farmaphar. 17 usuarios (36,2%) de la botica Farmawilc se automedica por el medio de comunicación la televisión, siendo tres usuarios (3,4%) con azitromicina, cinco

usuarios (10,6%) con ivermectina y nueve usuarios (19,1%) con azitromicina y ivermectina.



**Figura N°5 ¿Qué medios de comunicación influyo en la automedicación?**

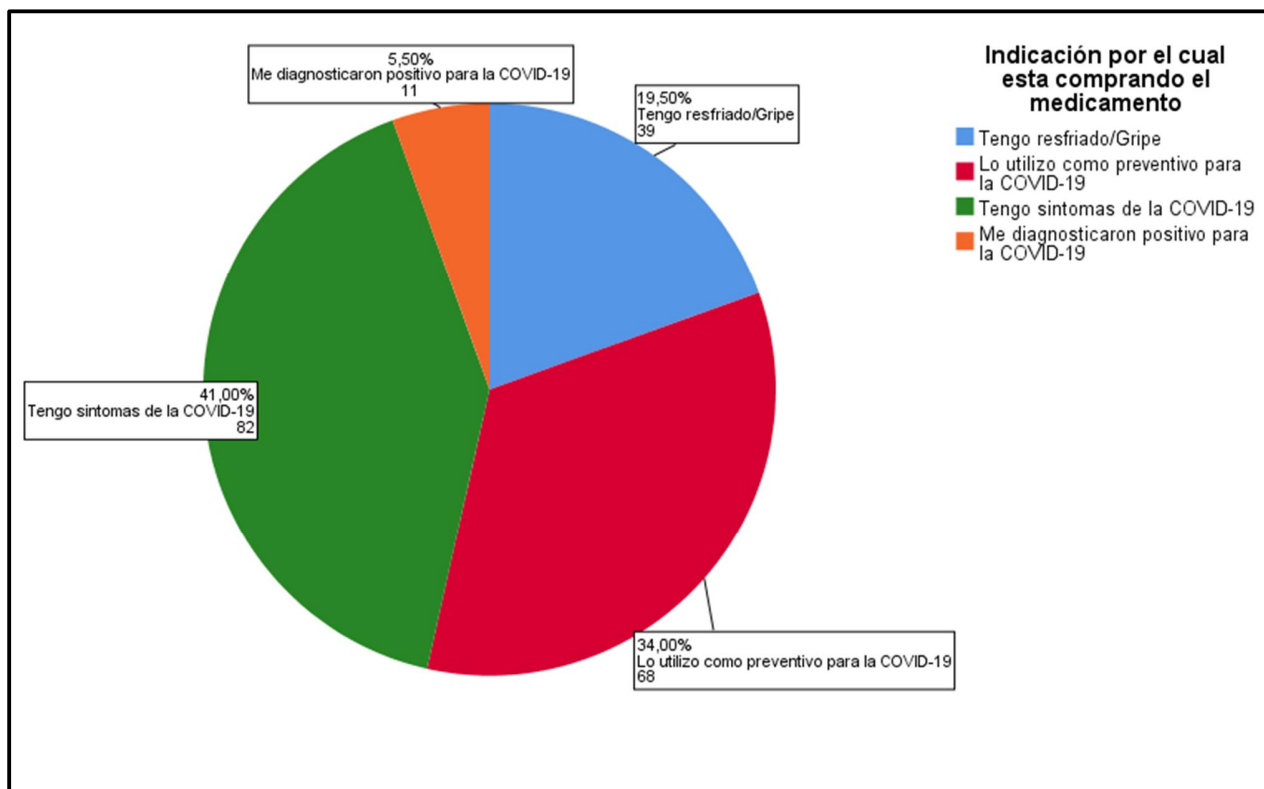
95 (47,50%) usuarios influenciados por el afiche representa la mayor población del estudio.

Tabla N°11. Automedicación por indicación por el cual está comprando el medicamento

Indicación por el cual está comprando el medicamento				se automedica con			Total
				Azitromicina	Ivermectina	Azitromicina/ Ivermectina	
Tengo resfriado/Gripe	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	5	5	6	16
			%	12,8%	12,8%	15,4%	41,0%
		BOTICA FARMAPHAR	Recuento	0	6	4	10
		%	0,0%	15,4%	10,3%	25,6%	
	BOTICA VIALFARMA	Recuento	2	3	8	13	
		%	5,1%	7,7%	20,5%	33,3%	
	Total		Recuento	7	14	18	39
			%	17,9%	35,9%	46,2%	100,0%
Lo utilizo como preventivo para la COVID-19	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	9	8	9	26
			%	13,2%	11,8%	13,2%	38,2%
		BOTICA FARMAPHAR	Recuento	2	3	12	17
		%	2,9%	4,4%	17,6%	25,0%	
	BOTICA VIALFARMA	Recuento	6	7	12	25	
		%	8,8%	10,3%	17,6%	36,8%	
	Total		Recuento	17	18	33	68
			%	25,0%	26,5%	48,5%	100,0%
Tengo síntomas de la COVID-19	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	5	11	10	26
			%	6,1%	13,4%	12,2%	31,7%
		BOTICA FARMAPHAR	Recuento	3	8	19	30
		%	3,7%	9,8%	23,2%	36,6%	
	BOTICA VIALFARMA	Recuento	4	8	14	26	
		%	4,9%	9,8%	17,1%	31,7%	
	Total		Recuento	12	27	43	82
			%	14,6%	32,9%	52,4%	100,0%
Me diagnosticaron positivo para la COVID-19	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAPHAR	Recuento	1	1	7	9
			%	9,1%	9,1%	63,6%	81,8%
	BOTICA VIALFARMA	Recuento	0	0	2	2	
		%	0,0%	0,0%	18,2%	18,2%	
	Total		Recuento	1	1	9	11
			%	9,1%	9,1%	81,8%	100,0%
Total	Establecimiento farmacéutico	BOTICA FARMAWILC	Recuento	19	24	25	68
			%	9,5%	12,0%	12,5%	34,0%
		BOTICA FARMAPHAR	Recuento	6	18	42	66
		%	3,0%	9,0%	21,0%	33,0%	
	BOTICA VIALFARMA	Recuento	12	18	36	66	
		%	6,0%	9,0%	18,0%	33,0%	
	Total		Recuento	37	60	103	200
			%	18,5%	30,0%	51,5%	100,0%

Tabla N°11. Los datos de la botica Farmawilc 26 usuarios (38,7%) indican que lo utilizo como preventivo para la covid-19, de los cuales nueve usuarios (13,2%) se automedicaron con azitromicina, ocho usuarios (11,8%) con ivermectina y nueve usuarios (13,2%) se automedicaron con azitromicina y ivermectina.





**Figura N°6.Indicación por el cual está comprando el medicamento**

82 (41,0%) usuarios indica que tiene los síntomas de la COVID-19.

Tabla N°12. ¿Usted es consciente que automedicarse puede traer efectos negativos?

¿Usted es consciente que automedicarse puede traer efectos negativos ?				se automedica con			Total
				Azitromicina	Ivermectina	Azitromicina/ Ivermectina	
SI	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	17	24	24	65
		FARMAWILC	%	10,2%	14,5%	14,5%	39,2%
		BOTICA	Recuento	4	11	28	43
		FARMAPHAR	%	2,4%	6,6%	16,9%	25,9%
		BOTICA	Recuento	10	17	31	58
		VIALFARMA	%	6,0%	10,2%	18,7%	34,9%
	Total	Recuento	31	52	83	166	
	%	18,7%	31,3%	50,0%	100,0%		
NO	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	2	0	1	3
		FARMAWILC	%	5,9%	0,0%	2,9%	8,8%
		BOTICA	Recuento	2	7	14	23
		FARMAPHAR	%	5,9%	20,6%	41,2%	67,6%
		BOTICA	Recuento	2	1	5	8
		VIALFARMA	%	5,9%	2,9%	14,7%	23,5%
	Total	Recuento	6	8	20	34	
	%	17,6%	23,5%	58,8%	100,0%		
Total	Establecimiento farmacéutico	BOTICA	Recuento	19	24	25	68
		FARMAWILC	%	9,5%	12,0%	12,5%	34,0%
		BOTICA	Recuento	6	18	42	66
		FARMAPHAR	%	3,0%	9,0%	21,0%	33,0%
		BOTICA	Recuento	12	18	36	66
		VIALFARMA	%	6,0%	9,0%	18,0%	33,0%
	Total	Recuento	37	60	103	200	
	%	18,5%	30,0%	51,5%	100,0%		

Tabla N°12. Los datos encontrados de 58 usuarios (34,9%) consideran que la automedicación puede traer efectos negativos en la botica Vialfarma.

Tabla N°13. Análisis de estadístico inferencial.

	V de Cramer	Prueba exacta de Fisher
<b>Factor sociodemográfico</b>		
Edad	0,004	
Sexo	0,710	
Grado de instrucción	0,480	
<b>Factor económico</b>		
Trabajo	0,136	
Ocupación		0,939
Ingreso económico	0,308	
Frecuencia de ingreso económico	0,729	
Motivo de consulta	0,005	
<b>Factor cultural</b>		
Recomendación	0,104	
Medio de comunicación	0,007	
Indicación	0,266	
Consciencia sobre automedicación		0,482

Margen de error 5%

En la tabla N°13, según los datos encontrados se plantea siguiente hipótesis:

$H_0$ = no existe factores asociados a la automedicación con azitromicina -ivermectina.

$H_1$ = existe factores asociados a la automedicación con azitromicina-ivermectina.

El resultado encontrado en el factor sociodemográfico en edad p valor (sig=0,004), factor económico motivo de consulta p valor (sig=0,005) y factor cultural medio de comunicación p valor (sig=0,007) se evidencia que existe asociación entre la automedicación con azitromicina e ivermectina por lo que se acepta la hipótesis alterna para estos factores, también se visualiza que los otros factores que tengan p valor (sig=0.05>) no existe asociación con la automedicación.

## IV. DISCUSIÓN

### 4.1. Discusión de resultados

Los datos de Tabla N°1, Tabla N°2, Figura N°1, durante este proceso de pandemia del COVID-19, 117 (58,5%) del género masculino y 83 (41,5%) del género femenino se automedicaron. El valor sobresaliente corresponde al rango de edades de 29 a 39 años del establecimiento botica Vialfarma con 21 usuarios que se automedica con azitromicina y ivermectina, así mismo La botica Vialfarma representa la mayor parte de automedicación de azitromicina y ivermectina con un 46,0% de 29 usuarios del género masculino, la investigación de Espinoza y colaboradores indican que su población de estudio se automedica en este proceso de enfrentamiento de la pandemia del COVID-19, siendo 271 (54%) mujeres de edades 29 años, provenientes del distrito de Huancayo (35%).<sup>(22)</sup>

En la Tabla N°5. Se visualiza los datos de la botica Farmawilc que tres estudiantes (42,9%) se han automedicado solamente con azitromicina, dos (18,2%) de ivermectina y cuatro (17,4 %) que se automedica con ambos medicamentos azitromicina y ivermectina durante la coyuntura del COVID-19, sin embargo esta automedicación podría traer graves consecuencias para la salud, Rojas B, et al, (2020), en su estudio analiza que la automedicación de medicamentos empleados en Perú y Bolivia para el tratamiento de la COVID-19 presentan efectos secundarios y posibles riesgos para la salud.<sup>(15)</sup> También Butler C. y Hobbs R. (2021) evalúan que el uso indiscriminado de antibióticos causa una resistencia bacteriana, explicando que el uso de azitromicina aumentó durante la pandemia en el Reino Unido.<sup>(17)</sup> Por otro lado, Ayala D. y Leyva M. (2020) determinó que el medio de comunicación (televisión) presenta una elevada influencia en la automedicación con azitromicina. <sup>(18)</sup>

Tabla N°4, Tabla N°5. Los usuarios que contaban con trabajo su automedicación fue mayor frente a los usuarios que no contaban con trabajo datos tomados en la botica Farmawilc, Farmaphar y Vialfarma. Los estudiantes 42,9% se han automedicado solamente con azitromicina, 18,2% de ivermectina. Sin embargo, los datos encontrados en la ocupación obrero un usuario se automedica con azitromicina de la botica Farmawilc. El investigador Viru M, (2017) menciona que los grupos según su nivel de ocupación de educación primaria incompleta 19,2%, educación secundaria incompleta 14,8%, educación superior completa 11,4%, manifiesta que esta población se ha automedicado; así mismo las variables de interés fueron factores protectores, confiriendo mayor protección el hecho de no tener dinero.<sup>(16)</sup> lo que podría concluirse respecto a los argumentos es que a mayor conocimiento e influencia del medicamento más se automedican.

Los datos de la tabla N°6, Tabla N°7, Tabla N°8. La botica Vialfarma 20 usuarios (37,7%) tienen un ingreso de 200-750 soles, 14 usuarios (73,7%) que acuden a la botica Farmaphar tienen un ingreso de 2000-5000 soles. La frecuencia de ingreso económico diario es muy baja en la automedicación, cuando es quincenal aumenta la automedicación. Los datos de la botica Farmawilc 30 usuarios (41,7%) indican que falta tiempo, 14 usuarios (48,3%) que asisten a la botica Farmaphar indican falta de dinero para asistir a una consulta médica de los cuales 35 usuarios (35,4%) no tiene seguro. Así mismo Páucar E, Segundo M, (2013) establece que los factores económicos que influyen en la automedicación son el desempleo, el bajo ingreso económico familiar, En los factores culturales son el bajo nivel de instrucción de las personas, especialmente las amas de casa (43 % en Breña) y los profesionales (31 % en La Molina). Se encontró que el distrito de Breña obtuvo mayor porcentaje de dispensación de antibióticos sin receta médica; en este sentido, el género femenino mostró mayor frecuencia (67 %) que en el distrito de La Molina (59 %). Los antibióticos más empleados fueron azitromicina (26 %) en La Molina y ciprofloxacino (23 %) en Breña.<sup>(25)</sup>

Los datos según la Tabla N°9, Tabla N°10, Tabla N°11, y Tabla N°12: Representan el factor cultural, en la recomendación por los familiares un usuario (3,7%) se automedica con azitromicina de la botica Farmawilc, en la botica Parmaphar también un usuario (3,7%) de automedica con azitromicina, en cambio en la botica Vialfarma no se automedicaron con azitromicina. 19 usuarios (41,3%) están influenciados por el medio de comunicación de la radio de la botica Farmawilc, 29 usuarios (30,5%) están influenciados por el medio de comunicación afiche de la botica Farmaphar. 17 usuarios (36,2%) de la botica Farmawilc se automedica por el medio de comunicación la televisión, siendo tres usuarios (3,4%) con azitromicina, cinco usuarios (10,6%) con ivermectina y nueve usuarios (19,1%) con azitromicina y ivermectina. Los datos de la botica Farmawilc 26 usuarios (38,7%) indican que lo utilizo como preventivo para la covid-19, de los cuales nueve usuarios (13,2%) se automedicaron con azitromicina, ocho usuarios (11,8%) con ivermectina y nueve usuarios (13,2%) se automedicaron con azitromicina y ivermectina. 58 usuarios (34,9%) consideran que la automedicación puede traer efectos negativos datos obtenido de la botica Vialfarma.

Así mismo Izquierdo M. (2020), determinó que la causa de la automedicación es la falta de tiempo, por lo que todos los internos de Medicina se automedican, principalmente con antimicrobianos y antiinflamatorios los cuales fueron adquiridas en las farmacias o boticas privadas.<sup>(13)</sup>

Los datos también son respaldados por Julcarima E, Lima N, (2020), en su estudio utilizó encuestas para la recolección de datos los mismos que les dio como resultado un nivel alto de automedicación durante la pandemia “COVID”, entre los factores que condicionaron la automedicación en tiempos de pandemia de los pobladores residentes en Santa Anita departamento de Lima, fue alta en las familias encuestadas por la percepción de exageración y generación de miedo en la población que fueron motivados en mayor medida ocasionados por los familiares, amigos, la televisión y las redes sociales.<sup>(11)</sup>

Castaño A. (2016) evalúa que es importante que el personal de salud expendan los medicamentos cumpliendo con los principios de ética inculcados en su formación profesional y no percibir la droga como una mercancía.<sup>(19)</sup>

Los datos del estudio también son respaldados por Hinojosa R, Palma L, (2021) evidencia su estudio que el 46,2% de familiares se automedicado con ivermectina (66,7%) y Azitromicina (27,7%) fueron los fármacos más usados, el motivo principal de automedicación fue el temor al contagio (48,3%). El 83,9% tuvo un nivel medio en conocimiento de la enfermedad.<sup>(26)</sup>

Los datos analizados de los factores asociados a la automedicación con fármacos (ivermectina y/o azitromicina) relacionados a covid-19 en boticas de Jr. Alcaparras- coop. las flores, San Juan de Lurigancho si existe asociación con el factor demográfico, económico y cultural señaladas en tabla N°13. Los usuarios reconocen que automedicarse trae consecuencia, se podría deducir que si esto se convierte en rutina en lo constante y seguido traerá secuelas para ellos en su desarrollo de vida.

## **4.2. Conclusiones.**

Se determinó que el factor sociodemográfico en edad, factor económico motivo de consulta y factor cultural medio de comunicación están asociados con los fármacos de ivermectina y/ azitromicina relacionados a la COVID-19 en boticas de Jr. Alcaparras-Coop (botica Farmawilc, Farmaphar y Vialfarma), Las Flores, San Juan de Lurigancho, durante el periodo de septiembre a octubre del 2021.

## **4.3. Recomendaciones.**

\* Entidades del estado como el Ministerio de Salud (MINSA), Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID), Laboratorios farmacéuticos Nacionales y Extranjeros, en coordinación con las oficinas farmacéuticas y otros lugares de venta permitidos, deben vigilar continuamente los medicamentos de venta libre sin receta médica, para evitar que traspasen la línea de la automedicación responsable.

\* Seguir y poner en marcha la capacitación a los usuarios que la automedicación con el tiempo tendrá resistencia a los antibióticos y daños a la salud.

\* Hacer una publicidad de un afiche y entregar a los establecimientos farmacéuticos y estos entreguen a los usuarios, respecto a la automedicación y su uso correcto de los medicamentos.

\*Realizar un estudio comparativo de los factores que se presenten en el consumo de los medicamentos para el COVID entre dos establecimientos farmacéuticos diferentes de dos distritos diferentes.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Actualización a Nivel Global por la Enfermedad Coronavirus (COVID-19)". [Internet] 11 de marzo de 2021, Washington, D.C, [citado 14 de marzo del 2021]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53381/EpiUpdate11March2021\\_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53381/EpiUpdate11March2021_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
2. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Enfermedad por Coronavirus (COVID-19) en la Región de las Américas". [Internet] 09 de febrero de 2021, Washington, D.C, [citado 14 de marzo del 2021]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53378/EpiUpdate9February2021\\_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53378/EpiUpdate9February2021_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
3. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Variantes de SARSCoV-2 en las Américas. [Internet] 26 de enero de 2021, Washington, D.C. [citado 14 de marzo del 2021]. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53239/EpiUpdate26January2021\\_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53239/EpiUpdate26January2021_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
4. DECRETO SUPREMO N° 0008-2021-PCM. Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia de la "COVID-19". [citado 14 de marzo del 2021]. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-supremo-que-prorroga-el-estado-de-emergencia-naciona-decreto-supremo-n-008-2021pcm-1923103-1>
5. Ministerio de Salud, Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades." Boletín Epidemiológico del Perú" [Internet] 16 de enero de 2021, Perú. [citado 14 de marzo del 2021]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_20212.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_20212.pdf)
6. Montoya R, Ccala J. "Conocimiento y práctica de automedicación con antibióticos en los estudiantes de ciencias de la salud de la universidad maría auxiliadora, 2021". [Tesis de para optar para optar el título profesional de Químico farmacéutico]. Lima: Universidad Maria Auxiliadora. Disponible en: [http://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/UMA/191/32019+\(Final\).pdf;jsessionid=8DD71029C4BB2E2093084F9794A5A025?sequence=1](http://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/UMA/191/32019+(Final).pdf;jsessionid=8DD71029C4BB2E2093084F9794A5A025?sequence=1)

7. Hermoza-Moquillaza, Rocío et al. Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú. *Rev Med Hered* [online] 2016; 27 (1) 15-21 vol.27, n.1, pp.15-21 Disponible en internet en:  
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v27n1/a03v27n1.pdf>
8. Resolution Administrativa N° 000381-2020-P-CSJLIMANORTE-PJ. Lineamientos de Protocolos, Seguridad y Salud en el Trabajo Jurisdiccional y Administrativo en la CSJ-Lima Norte durante el Estado de Emergencia Sanitaria y después del levantamiento al Estado de Emergencia Nacional por propagación del COVID-19 en el Perú. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/aprueban-los-lineamientos-para-los-protocolos-de-seguridad-resolucion-administrativa-n000381-2020-p-csjlimanorte-pj-1866657>
9. Ministerio de Salud/Centro de Atención Farmacéutica (CAF DIGEMID). "Azitromicina" [Internet] 2020, [citado 14 de marzo del 2021]. Disponible en:  
<http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/azitromicina.pdf>
10. Instituto de evaluación de tecnologías en Salud e Investigación/ EsSALUD. "Consideraciones de seguridad en el uso de Ivermectina en pacientes con COVID-19". [Internet] 2020, [citado 14 de marzo del 2021]. Disponible en:  
[http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/farmacoytecnocovid\\_19/CS\\_FV13\\_Consideraciones\\_IVERMECTINA.pdf](http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/farmacoytecnocovid_19/CS_FV13_Consideraciones_IVERMECTINA.pdf)
11. Julcarima E, Lima N. "Factores condicionantes de la automedicación en tiempos de pandemia en el Distrito en Santa Anita – Lima 2020." [Tesis de para optar el título profesional de Químico farmacéutico]. Huancayo: Universidad Roosevelt,2020.
12. Puma S, Rivera S. La automedicación en la pandemia por "COVID-19" en pobladores de dos mercados más importantes de SJL – Lima 2020. [Tesis para para obtener el título de Químico Farmacéutico]. Huancayo: Universidad Roosevelt,2020.
13. Izquierdo R. Factores relacionados con la automedicación en internos de medicina humana de la Facultad de Medicina "San Fernando". Lima - 2020 [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujá]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Medicina Humana; 2020.

14. Fernandez O, Ramos D. "Nivel de conocimiento de reacciones adversas de medicamentos (ivermectina, azitromicina y dexametasona) para el tratamiento de COVID-19 en técnicos de farmacia, en la av. Canto Grande-SJL, en 2020". [tesis para optar el grado de Bachiller]. Lima: Universidad María Auxiliadora.
15. Rojas B, et al. "Treatment of COVID-19 in Perú and Bolivia, and SelfMedication Risks". Revista Cubana de Farmacia [Internet]2020[citado 14 de marzo del 2021];53(2): e435. Disponible en: [https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/11641/Rojas\\_Rom%C3%A1n\\_Brenda\\_Tratamiento\\_de\\_la\\_COVID%2019\\_en%20Per%C3%BA\\_y%20Bolivia\\_y\\_los\\_riesgos\\_de\\_la\\_automedicaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/11641/Rojas_Rom%C3%A1n_Brenda_Tratamiento_de_la_COVID%2019_en%20Per%C3%BA_y%20Bolivia_y_los_riesgos_de_la_automedicaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Viru M, 2017. "Factores protectores contra la automedicación en personas con enfermedad reciente que no buscaron atención en un establecimiento de salud" An Fac med. [Internet] 2017 [citado 14 de marzo del 2021];78(4):398-404.Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6602250>
17. Butler C, Hobbs R, 2021." Azitromicina para el tratamiento comunitario de la sospecha de COVID-19 en personas con mayor riesgo de un curso clínico adverso en el Reino Unido (PRINCIPIO): un ensayo aleatorizado, controlado, abierto y de plataforma adaptativa". Published by Elsevier Ltd. This is an Open Access article under the CC BY 4.0 Licens. [Internet] marzo 2021[citado 14 de marzo de enero 2021];1 (1):1-12. Disponible en: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S01406736%2821%2900461-X>
18. Ayala D, Leyva M. (2020). "Influencia de medios de comunicación en automedicación con azitromicina en usuarios de la botica Cruzfarma durante la pandemia del covid-19 agosto 2020". [Para optar el grado de título de químico farmacéutico]. Perú: Universidad Interamericana;2020.
19. Castaño A. "Factores relacionados con la adquisición de medicamentos". *Rev. cienc.* [Internet]. [citado el 27 de abril del 2021]2016; 13 (2): 8-21. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-906626>
20. López D. Factores que influyen en la adquisición de medicamentos de marca y genéricos en la farmacia de la Clínica San Juan de Dios Cusco.

[Tesis para obtener el grado de Maestra en gestión de servicio de la Salud].  
Lima: Universidad Cesar Vallejo, 2018.

21. López P. Metodología de la investigación. Tablas para la determinación de muestras. 1ra edición. Madrid: Edifici B,2015. P.26-27.
22. Espinoza J, Herrera K. Factores asociados a la automedicación en la ciudad de Huancayo en la pandemia del COVID- 19, 2020. [Tesis Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Huancayo: Universidad Continental, 2021.
23. Quiñonez M. Factores asociados a la automedicación en estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del altiplano puno 2018. [ Tesis para optar el título profesional de licenciada en enfermería]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano de Puno, 2020
24. Campos K. Quispe E. “Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en personas en El Mercado 1 Valle Sagrado, San Juan de Lurigancho, 2020”. [Trabajo de investigación para optar por el grado de bachiller]. Lima: Universidad María Auxiliadora,2020.
25. Páucar E, Segundo M, Determinación de los factores que conllevan a la automedicación con antibióticos en dos establecimientos farmacéuticos de una cadena de boticas, enero-abril, 2012. [Tesis de para optar el título de Químico-farmacéutica]. Lima: Universidad Wiener,2013.
26. Hinojosa R, Palma L. Automedicación y conocimiento de la enfermedad en familiares de pacientes hospitalizados por covid-19 en el Hndac en el año 2020. [Tesis de para optar el título profesional de médica cirujana]. Lima: Universidad Ricardo Palma,2021.

**ANEXOS.**

**Anexo A:** Operacionalización de las variables.

**Variable:** automedicación

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN	MEDIDA	INDICADORES
automedicación	Es el conjunto de motivos por los cuales la población consume medicamentos por propia iniciativa, por consejo de otras personas o medios de comunicación sin consultar al médico debido a la pandemia “COVID-19” que estamos atravesando. <sup>11</sup>	Para la medición de la automedicación se realizó un cuestionario y entrevista estructurada.	Tipo de medicamento	Cualitativa	Nominal	Directa	Ítems del 1 y 2

**Variable:** Factores asociados que influyen en la automedicación

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN	MEDIDA	INDICADORES
Factores asociados a la automedicación	<p><b>Factores sociodemográficos:</b> corresponde a la edad, sexo, grado de instrucción.</p> <p><b>*Factores económicos:</b> están en función de los elementos o ingresos económicos de los que dispone la familia para tratar de cubrir las necesidades.</p> <p><b>Factores culturales:</b> Conjunto de conocimientos, ideas, tradiciones y costumbres que caracterizan a un pueblo, a una clase social o a una época</p>	Para la medición de la variable factores asociados a la automedicación con fármacos (ivermectina y/o azitromicina) se utilizó una entrevista estructurada y cuestionario.	Factor sociodemográfico	Cualitativa	Nominal	Directa	Ítems del 3 al 5
			Factores económicos	Cualitativo	Nominal/ Ordinal	Directa	Ítems del 6 al 10
			Factores culturales	Cualitativo	Nominal	Directa	Ítems del 11 al 4

**Anexo B:** Instrumentos de recolección de datos.



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

**FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACION CON  
FARMACOS (IVERMECTINA y/o AZITROMICINA) RELACIONADOS  
A LA COVID-19 EN BOTICAS DE JR. ALCAPARRAS- COOP.  
LASFLORES, SAN JUAN DE LURIGANCHO**

seguidamente, encontrará una serie de alternativas que Ud. deberá marcar con un aspa (X) la respuesta que considere correcta.

1. Usted va a adquirir o ha adquirido alguno de estos medicamentos en los últimos 6 meses.  
  
Azitromicina ( )                      Ivermectina ( )                      Ambos ( )
  
2. Para la adquisición de azitromicina y/o ivermectina cuenta o contaba con receta médica  
  
SI ( )                      NO ( )
  
3. Edad: .....
  
4. Sexo:                      Masculino ( )                      Femenino ( )



5. Grado de instrucción: Sin instrucción ( ) Primaria ( )  
Secundaria ( ) Técnico ( )  
Profesional ( )

6. ¿Usted contaba con trabajo cuando adquirió el medicamento?  
Sí ( ) No ( )

7. ¿Cuál es su ocupación laboral?  
Estudiante ( ) Obrero ( ) Empleado ( ) Otro ( )

8. ¿Cuál fue/(es) su ingreso económico durante esta coyuntura de pandemia  
S/. 200.00 – 750.00 ( ) S/. 750.00 – 2,000.00 ( ) S/.2,000.00 – 5,000 ( )

9. ¿Con qué frecuencia obtiene ingresos? Diario ( ) Quincenal ( ) Mensual ( )

10. ¿Indique el motivo por el cual no puede asistir a una consulta Médica?

- a) Falta de Tiempo
- b) Falta de Dinero
- c) No tiene seguro médico

11. ¿Quién le recomendó los medicamentos azitromicina y/o ivermectina?

- a) Medios de comunicación
- b) Farmacéutico
- c) Familiares
- d) Amigos
- e) Iniciativa propia

12. ¿Qué medios de comunicación influyó en su automedicación con Azitromicina y/o Ivermectina?

- a) Radio
- b) Televisión
- c) Redes sociales
- d) Otros. Especifique: .....
- e) Ninguno

13. Indique la razón por la cual está comprando estos medicamentos.

- a) Tengo un resfriado / gripe
- b) Lo utilizo como preventivo para la COVID-19
- c) Tengo síntomas de la COVID-19.
- d) Me diagnosticaron positivo para la COVID-19.

14. ¿Usted es consiente que automedicarse puede traer efectos negativos para su salud?

Si ( )      No ( )

**Anexo C. Consentimiento informado.**



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

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE  
INVESTIGACIÓN:**

He decidido colaborar voluntariamente en el estudio realizado por los estudiantes de la Universidad María Auxiliadora de la facultad de Farmacia y Bioquímica, para la investigación de los FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACION CON FARMACOS (IVERMECTINA y/o AZITROMICINA) RELACIONADOS A LA COVID-19 EN BOTICAS DE JR. ALCAPARRAS- COOP. LAS FLORES, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2021. El cual tiene fines para la elaboración de una tesis de titulación.

Entiendo que participar en esta investigación es voluntario y que soy libre de abandonarlo en cualquier momento, además de permitir que la información obtenida sea publicada y que pueda conocer los resultados.

Estoy informado sobre el carácter estrictamente confidencial de la entrevista, de modo que mi identidad como entrevistado(a) no será revelada.

---

Esníel Quispe Mendoza

DNI:46100110

---

Katerin Campos Cruz

DNI:71277201

## Anexo D: Validación de instrumento de recolección de datos

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

### FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Encuesta	CAMPOS CRUZ KATERIN QUISPE MENDOZA ESNIEL
Título de investigación: FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN CON FÁRMACOS (IVERMECTINA, AZITROMICINA) RELACIONADOS A COVID-19 EN BOTICAS DE JR. ALCAPARRAS - COOP. LAS FLORES, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2021.	

#### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

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

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

#### SUGERENCIAS

¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

Fecha: 01 de junio de 2021  
Validado por: Mg. Víctor Humberto Chero Pacheco

Firma:



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

### FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	Autores del instrumento
Encuesta	CAMPOS CRUZ KATERIN QUISPE MENDOZA ESNIEL
Título de investigación: "FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN CON FÁRMACOS (IVERMECTINA, AZITROMICINA) RELACIONADOS A COVID-19 EN BOTICAS DE JR. ALCAPARRAS-COOP. LAS FLORES, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2021".	

#### ASPECTOS DE VALIDACIÓN

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

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

#### SUGERENCIAS

¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

Fecha: 25/05/21  
Validado por: Mg. Q.F. Ernesto Acaro

Firma:



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

### FICHA DE VALIDACIÓN

Nombre del instrumento de evaluación	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
Tesistas	- CAMPOS CRUZ KATERIN - QUISPE MENDOZA ESNIEL
Título de investigación: FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACIÓN CON FÁRMACOS (IVERMECTINA, AZITROMICINA) RELACIONADOS A COVID-19 EN BOTICAS DE JR. ALCAPARRAS-COOP. LAS FLORES, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2021	

#### I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

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

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

#### II. SUGERENCIAS

1. ¿Qué ítems considera usted que deberían agregarse?

2. ¿Qué ítems considera usted que podrían eliminarse?

3. ¿Qué ítems considera usted que deberían reformularse o precisarse mejor?

Fecha: 04 de junio del 2021  
Validado por:

Firma:



Gerardo Córdova Serrano  
Mg. Farmacia y Bioquímica  
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica  
C.O.P.F.B.Q.

## Anexo E: Cartas de presentación

 UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

San Juan de Lurigancho, 08 de agosto del 2021

**Carta N°017-2021 UDI-EFYB-UMA-S.J.L.**  
Sr.  
DIRECTOR TECNICO DE LA BOTICA "PHARMAPAR"  
Jr. Alcaparras #445. Av. las flores de primavera – S.J.L.

**Presente.-**

De mi especial consideración:  
Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez presentarles a la Srita. CAMPOS CRUZ, KATERIN con código de estudiante N° 161235 y el Sr. QUISPE MENDOZA, ESNIEL con código de estudiante N° 151449; tesis de titulación de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad María Auxiliadora.

Los mencionados tesis se encuentran desarrollando su trabajo de tesis intitulado "FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACION CON FARMACOS (IVERMECTINA Y/O AZITROMICINA) RELACIONADOS A COVID-19 EN BOTICAS DE JR. ALCAPARRAS-COOP. LAS FLORES, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2021" con el propósito de optar al título profesional de Químico Farmacéutico.

Motivo por el cual, solicitamos a usted para les brinde la autorización y facilidades necesarias para poder ejecutar su proyecto de investigación en su establecimiento farmacéutico.

Cabe resaltar que el mencionado proyecto de investigación no involucrará perjuicio al personal y usuarios de la BOTICA "PHARMAPAR" debido a que se cumplirán con las normas y principios de ética y reserva de la información obtenida bajo un esquema de discreción.

Agradeciéndole de antemano su atención, reciba un cordial saludo.

Atentamente,

  
MSc. Gerson Córdova Serrano  
Investigación Formativa de la E.P de Farmacia y Bioquímica  
Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad María Auxiliadora

Av. Camo Bello 411, San Juan de Lurigancho  
Tel: 889 1212  
www.umapern.edu.pe

 UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

San Juan de Lurigancho, 08 de agosto del 2021

**Carta N°015-2021 UDI-EFYB-UMA-S.J.L.**  
Sr.  
DIRECTOR TECNICO DE LA BOTICA "VIALFARMA"  
Av. Las flores de primavera. – S.J.L.

**Presente.-**

De mi especial consideración:  
Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez presentarles a la Srita. CAMPOS CRUZ, KATERIN con código de estudiante N° 161235 y el Sr. QUISPE MENDOZA, ESNIEL con código de estudiante N° 151449; tesis de titulación de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad María Auxiliadora.

Los mencionados tesis se encuentran desarrollando su trabajo de tesis intitulado "FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACION CON FARMACOS (IVERMECTINA Y/O AZITROMICINA) RELACIONADOS A COVID-19 EN BOTICAS DE JR. ALCAPARRAS-COOP. LAS FLORES, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2021" con el propósito de optar al título profesional de Químico Farmacéutico.

Motivo por el cual, solicitamos a usted para les brinde la autorización y facilidades necesarias para poder ejecutar su proyecto de investigación en su establecimiento farmacéutico.

Cabe resaltar que el mencionado proyecto de investigación no involucrará perjuicio al personal y usuarios de la BOTICA "VIALFARMA" debido a que se cumplirán con las normas y principios de ética y reserva de la información obtenida bajo un esquema de discreción.

Agradeciéndole de antemano su atención, reciba un cordial saludo.

Atentamente,

  
MSc. Gerson Córdova Serrano  
Investigación Formativa de la E.P de Farmacia y Bioquímica  
Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad María Auxiliadora

Av. Camo Bello 411, San Juan de Lurigancho  
Tel: 889 1212  
www.umapern.edu.pe

 UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

San Juan de Lurigancho, 08 de agosto del 2021

**Carta N°016-2021 UDI-EFYB-UMA-S.J.L.**  
Sr.  
DIRECTOR TECNICO DE LA BOTICA "FARMAWILC"  
Jr. Alcaparras #462. Av. las flores de primavera – S.J.L.

**Presente.-**

De mi especial consideración:  
Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez presentarles a la Srita. CAMPOS CRUZ, KATERIN con código de estudiante N° 161235 y el Sr. QUISPE MENDOZA, ESNIEL con código de estudiante N° 151449; tesis de titulación de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad María Auxiliadora.

Los mencionados tesis se encuentran desarrollando su trabajo de tesis intitulado "FACTORES ASOCIADOS A LA AUTOMEDICACION CON FARMACOS (IVERMECTINA Y/O AZITROMICINA) RELACIONADOS A COVID-19 EN BOTICAS DE JR. ALCAPARRAS-COOP. LAS FLORES, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2021" con el propósito de optar al título profesional de Químico Farmacéutico.

Motivo por el cual, solicitamos a usted para les brinde la autorización y facilidades necesarias para poder ejecutar su proyecto de investigación en su establecimiento farmacéutico.

Cabe resaltar que el mencionado proyecto de investigación no involucrará perjuicio al personal y usuarios de la BOTICA "FARMAWILC" debido a que se cumplirán con las normas y principios de ética y reserva de la información obtenida bajo un esquema de discreción.

Agradeciéndole de antemano su atención, reciba un cordial saludo.

Atentamente,

  
MSc. Gerson Córdova Serrano  
Investigación Formativa de la E.P de Farmacia y Bioquímica  
Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad María Auxiliadora

Av. Camo Bello 411, San Juan de Lurigancho  
Tel: 889 1212  
www.umapern.edu.pe

**BOTICA PHARMAPAR**

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

CONSTANCIA DE RESPUESTA A LA CARTA N° 017-2021

Por medio de la presente, se deja constancia que los señores: **Katerin Janet Campos Cruz**, con DNI N° 71277201, **Esniel Quispe Mendoza** con DNI N° 46100110, Estudiantes de la "Universidad Maria Auxiliadora" de la especialidad Farmacia y Bioquímica, han realizado el proceso recolección de datos de su proyecto de tesis en nuestra empresa **BOTICA PHARMAPAR**, desde Setiembre del 2021 hasta el mes de Octubre del 2021, habiendo dado a conocer satisfactoriamente y en todo momento responsabilidad, puntualidad y eficiencia.

Por lo que se le otorga la presente constancia para los fines que el interesado considere conveniente.

**BOTICA PHARMAPAR**  
Jr. Las Flores de Primavera 445 -  
San Juan de Lurigancho  
HIRMA DEL REPRESENTANTE

Dirección: Jr. Las Alcaparras 445, Urb. Las Flores de primavera - San Juan de Lurigancho



**BOTICA VIALFARMA**  
R.U.C. 20603644248

"Año del Bicentenario del Perú:  
200 años de Independencia"

CONSTANCIA DE RESPUESTA A LA CARTA N° 015-2021

Por medio de la presente, dejo constancia que la señorita **Katerin Janet Campos Cruz**, con DNI N° 71277201, **Esniel Quispe Mendoza** con DNI N° 46100110, Estudiantes de la "Universidad Maria Auxiliadora" de la especialidad Farmacia y Bioquímica, han realizado el proceso recolección de datos de su proyecto de tesis en nuestra empresa **BOTICA VIALFARMA**, desde Setiembre del 2021 hasta octubre del 2021, habiendo dado a conocer satisfactoriamente y en todo momento responsabilidad, puntualidad al momento de realizar su proceso de recolección de datos.

Se otorga la presente constancia para los fines que la interesada considere conveniente.

D.F. JUAN ALIBOCANEGRA SANDOZA  
DIRECTOR TECNICO  
C.I.Q.F.P. 17370

**BOTICAS VIALFARMA**  
AV. LAS FLORES DE PRIMAVERA

Dirección: Av. Las flores de primavera 1338 - San Juan de Lurigancho  
Teléfono: (01) 7649349

**BOTICA FARMAWILC**

"Año del Bicentenario del Perú"  
CONSTANCIA DE RESPUESTA A LA CARTA N° 016-2021

Por la presente, dejo constancia que los señores: **Katerin Janet Campos Cruz**, con DNI N° 71277201, **Esniel Quispe Mendoza** con DNI N° 46100110 Estudiantes de la "Universidad Maria Auxiliadora" de la especialidad Farmacia y Bioquímica, han realizado su proceso de recolección de datos del proyecto de tesis en la **BOTICA FARMAWILC**, desde el mes Setiembre del actual año 2021 hasta el mes de Octubre del año 2021, habiendo dado a conocer satisfactoriamente y en todo momento responsabilidad, puntualidad y respeto con los usuarios.

Por lo que se le otorga la presente constancia para los fines que el interesado considere conveniente.

**BOTICA FARMAWILC**  
R.U.C. 402705113  
Av. Las Flores de Primavera 445 -  
San Juan de Lurigancho

Dirección: Jr. Las Alcaparras. COOP. Las Flores de primavera -  
San Juan de Lurigancho



**ANEXO F: Evidencias de trabajo de campo**

