



**Universidad  
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE QUÍMICO FARMACÉUTICO

**Presentado por:**

Esquivel Chauca, Carlos Alberto

**CODIGO ORCID: 0000-0002-0437-1787**

**LIMA – PERÚ**

**2022**

Tesis

“AUTOMEDICACIÓN Y EFECTO ADVERSO DE ANTIBIOTICOS EN PACIENTES DE LA BOTICA JAN DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES 2021”

Línea de investigación

Salud, Enfermedad y Ambiente

**ASESOR:**

Hugo Jesús Justil Guerrero

**CODIGO ORCID: 0000-0002-6465-8747**

**Dedicatoria:**

Dedico esta tesis a mis padres porque siempre me apoyaron incondicionalmente para poder llegar a ser un buen profesional.

## **Agradecimiento**

Agradezco a mis padres y a mis maestros de la “Universidad Privada Norbert Wiener” por haberme brindado el apoyo necesario para cumplir mis sueños.

## ÍNDICE

|  |      |
|--|------|
| <b>Dedicatoria:</b> .....                            | iii  |
| <b>Agradecimiento</b> .....                          | iv   |
| <b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....                        | viii |
| <b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....                       | ix   |
| <b>RESUMEN</b> .....                                 | x    |
| <b>ABSTRACT</b> .....                                | xi   |
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....                            | xii  |
| <b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b> .....                 | 1    |
| <b>1.1. Planteamiento del problema</b> .....         | 1    |
| <b>1.2. Formulación del problema</b> .....           | 3    |
| <b>1.2.1. Problema general</b> .....                 | 3    |
| <b>1.2.2. Problemas específicos</b> .....            | 3    |
| <b>1.3. Objetivos de la investigación</b> .....      | 4    |
| <b>1.3.1 Objetivo general</b> .....                  | 4    |
| <b>1.3.2 Objetivos específicos</b> .....             | 4    |
| <b>1.4. Justificación de la investigación</b> .....  | 5    |
| <b>1.4.1 Teórica</b> .....                           | 5    |
| <b>1.4.2 Metodológica</b> .....                      | 5    |
| <b>1.4.3 Práctica</b> .....                          | 5    |
| <b>1.5. Delimitaciones de la investigación</b> ..... | 5    |
| <b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....              | 6    |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>2.1. Antecedentes .....</b>                                   | <b>6</b>  |
| <b>2.1.1 Antecedentes Internacionales .....</b>                  | <b>6</b>  |
| <b>2.1.2 Antecedentes Nacionales .....</b>                       | <b>8</b>  |
| <b>2.2. Bases teóricas .....</b>                                 | <b>9</b>  |
| <b>2.2.3. Efecto adverso .....</b>                               | <b>15</b> |
| <b>2.3. Formulación de hipótesis .....</b>                       | <b>15</b> |
| <b>2.3.1. Hipótesis general.....</b>                             | <b>15</b> |
| <b>2.3.2. Hipótesis específicas.....</b>                         | <b>15</b> |
| <b>CAPITULO III: METODOLOGÍA.....</b>                            | <b>17</b> |
| <b>3.1. Método de investigación.....</b>                         | <b>17</b> |
| <b>3.2. Enfoque investigativo .....</b>                          | <b>17</b> |
| <b>3.3. Tipo de investigación.....</b>                           | <b>17</b> |
| <b>3.4. Diseño de la investigación .....</b>                     | <b>17</b> |
| <b>3.5. Población, muestra y muestreo .....</b>                  | <b>17</b> |
| <b>3.6. Variables y Operacionalización .....</b>                 | <b>19</b> |
| <b>3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....</b> | <b>19</b> |
| <b>3.7.1. Técnica .....</b>                                      | <b>19</b> |
| <b>3.7.2. Descripción .....</b>                                  | <b>20</b> |
| <b>3.7.3. Validación .....</b>                                   | <b>20</b> |
| <b>3.7.4. Confiabilidad.....</b>                                 | <b>20</b> |
| <b>3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos .....</b>      | <b>20</b> |
| <b>3.9. Aspectos éticos .....</b>                                | <b>21</b> |

|   |    |
|---|----|
| <b>4.1. Resultados</b> .....  | 21 |
| <b>4.1.1. Análisis descriptivo de resultados</b> .....  | 21 |
| <b>4.1.2. Prueba de hipótesis</b> .....   | 36 |
| <b>4.1.3. Discusión de resultados</b> .....   | 45 |
| <b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....   | 51 |
| <b>5.1. Conclusiones</b> .....  | 51 |
| <b>5.2. Recomendaciones</b> .....   | 52 |
| <b>REFERENCIAS</b> .....  | 53 |
| <b>ANEXOS</b> .....   | 58 |
| <b>ANEXO N°1: Matriz de consistencia</b> .....  | 58 |
| <b>ANEXO N° 2: Instrumento</b> .....  | 59 |
| <b>ANEXO N° 3: Certificado de validez de contenido del instrumento</b> .....                    | 62 |
| .....   | 63 |
| <b>ANEXO N° 4: Confiabilidad del instrumento</b> .....  | 64 |
| <b>ANEXO N° 5: Aprobación del Comité de Ética</b> .....   | 65 |
| <b>ANEXO N° 6: Formato de consentimiento informado</b> .....                                    | 66 |
| <b>ANEXO N° 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos</b> ..... | 67 |
| <b>ANEXO N° 8: Informe del asesor de Turnitin</b> .....   | 68 |
| <b>ANEXO N° 9: Evidencias fotográficas de campo</b> .....                                       | 69 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla 1:</b> Principales grupos de antibióticos .....   | 10 |
| <b>Tabla 2.</b> Edad del encuestado .....  | 21 |
| <b>Tabla 3.</b> Sexo del encuestado.....   | 22 |
| <b>Tabla 4.</b> Grado de Instrucción.....  | 23 |
| <b>Tabla 5.</b> Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 1 – Enfermedad asociada.....   | 24 |
| <b>Tabla 6.</b> Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 2 – Conocimiento de la consecuencia de la automedicación .....                   | 26 |
| <b>Tabla 7.</b> Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 3 – Prevalencia.....   | 28 |
| <b>Tabla 8.</b> Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 4 – Grupo farmacológico .....  | 29 |
| <b>Tabla 9.</b> Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 5 – Sistemas afectados .....   | 32 |
| <b>Tabla 10.</b> Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 6 – Tipo de síntomas .....  | 34 |
| <b>Tabla 11.</b> Prueba de normalidad .....  | 36 |
| <b>Tabla 12</b> Interpretación del coeficiente de correlación de Rho de Spearman .....   | 37 |
| <b>Tabla 13.</b> Prueba de correlación de Spearman entre el efecto adverso y la automedicación .....   | 38 |
| <b>Tabla 14.</b> Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión grupo farmacológico y variable automedicación .....                                  | 39 |
| <b>Tabla 15.</b> Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión sistemas afectados y variable automedicación .....                                   | 40 |
| <b>Tabla 16.</b> Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión tipo de síntomas y variable automedicación .....                                     | 41 |
| <b>Tabla 17.</b> Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión enfermedad asociada y variable efecto adverso .....                                  | 42 |
| <b>Tabla 18.</b> Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión conocimiento de la consecuencia de la automedicación y variable efecto adverso ..... | 43 |
| <b>Tabla 19.</b> Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión prevalencia y variable efecto adverso .....  | 44 |



## ÍNDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 1:</b> Sitios de acción de los tipos de antibióticos.....                                | 11 |
| <b>Figura 2.</b> Farmacocinética: curva de concentración - tiempo.....                             | 11 |
| <b>Figura 3.</b> Farmacodinamia de antimicrobianos con acción concentración - dependiente<br>..... | 12 |
| <b>Figura 4.</b> Órganos y sistemas afectados por efectos adversos a medicamentos .....            | 15 |
| <b>figura 5.</b> Edad del encuestado .....   | 22 |
| <b>figura 6.</b> Sexo del encuestado .....   | 23 |
| <b>figura 7.</b> Grado de Instrucción .....  | 24 |

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación que existe entre la automedicación y los efectos adversos de los antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021.

**Metodología:** El presente estudio es de enfoque cuantitativo, básica, correlacional, no experimental, transversal; técnica de la observación e instrumento la encuesta aplicada a 168 usuarios. Los datos se analizaron con estadísticos descriptivos presentado en tablas y figuras.

**Resultados:** Indican la relación entre la automedicación y los efectos adversos de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021, “enfermedad asociada”, 58,9 expresó que los escalofríos casi nunca le conllevan a la automedicación; “conocimiento de la consecuencia de la automedicación”, 96,2% indicó conocer sobre la acción y uso de antimicrobianos; “prevalencia”, 38,1% evidenció que nunca recomienda a otros automedicarse; “grupo farmacológico”, 69,6% indicó que los anfenicoles siempre le ocasionaron algún efecto adverso; “sistemas afectados”; 39,9% indicó que el efecto adverso casi siempre afecta su sistema gastrointestinal; “tipo de síntomas, 39,3% manifestó que casi siempre padece de vómitos.

**Conclusión:** Se concluye que la relación entre la automedicación y efecto adverso en antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021, fue altamente significativa, positiva moderada ( $r = .665$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ).

**Palabras clave:** Automedicación, efecto adverso, pacientes.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between self-medication and the adverse effects of antibiotics in patients of the Jan apothecary of the district of San Juan de Miraflores 2021.

**Methodology:** The present study is quantitative, basic, correlational, non-experimental, cross-sectional; observation technique and survey instrument applied to 168 users. Data were analyzed with descriptive statistics presented in tables and figures.

**Results:** Indicate the relationship between self-medication and adverse effects of the Jan apothecary of the district of San Juan de Miraflores 2021, "associated disease", 58,9 expressed that chills almost never lead to self-medication; "knowledge of the consequence of self-medication", 96.2% indicated knowledge about the action and use of antimicrobials; "prevalence", 38.1% showed that they never recommended that others self-medicate; "pharmacological group", 69.6% indicated that amphenicals always caused some adverse effect; "affected systems"; 39.9% indicated that the adverse effect almost always affects their gastrointestinal system; "Type of symptoms, 39.3% said they almost always suffer from vomiting.

**Conclusion:** It is concluded that the relationship between self-medication and adverse effect on antibiotics in patients of the Jan apothecary of the district of San Juan de Miraflores 2021, was highly significant, moderate positive ( $r = .665$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ).

**Keywords:** Self-medication, adverse effect, patients.

## INTRODUCCIÓN

La automedicación contribuye a potenciales efectos adversos. El uso inadecuado y desenfrenado de antibióticos sin prescripción desencadena en un aumento de probabilidad de terapia inapropiada, incorrecta o indebida, diagnóstico perdido, retrasos en el tratamiento apropiado, resistencia a patógenos y aumento de enfermedades.

Esta investigación se realiza en varios capítulos para llegar al objetivo planteado.

En el capítulo I se tiene al planteamiento y la formulación del problema: ¿Qué relación existe entre la automedicación y los efectos adversos de los antibióticos en los pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021?

En el capítulo II se concreta la definición de automedicación, grupos farmacológicos antibióticos y concepto de efectos adversos.

En el capítulo III se tiene la metodología, diseño, población, muestra y técnica de la investigación.

En el capítulo IV, se presenta los resultados y la discusión detallada de la investigación.

Por último, en el capítulo V, las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

Los antibióticos han acrecentado los años de vida, en diversos procesos infecciosos, sin embargo, la automedicación de estos productos e incluso a través de Internet, son prácticas realizadas en muchos países, asimismo el daño colateral causado por el uso de antibióticos incluye la resistencia, llegando a presentar efectos no deseados (1–3).

En una investigación realizado sobre la auto prescripción de antimicrobianos en el Medio oriente, indica que la prevalencia osciló entre el 19% y el 82%. La edad, el sexo y los niveles de educación e ingresos son los principales determinantes, siendo los factores socioculturales, económicos y regulatorios las razones más comunes (4).

En Asia la prevalencia de la automedicación con antibióticos (AME) osciló entre el 7,3% y el 85,59% con una prevalencia global del 42,64%. Las tasas de prevalencia difirieron mucho entre países y sujetos de estudio, encontrándose una alta prevalencia en la India y Nepal, y una baja prevalencia en Indonesia y Bangladesh (5).

Según la base de datos de consumo de antimicrobianos del Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC), el consumo de antibióticos en Grecia se encuentra entre los más altos de Europa (6).

En Venezuela la estadística de personas que se automedican fue el 49,4% (7). En Colombia la estadística fue de 28% en mujeres y 21% en varones. (8).

En nuestro país, en una clínica pública de emergencias de Lima, se observó que hasta el 80,0% de los enfermos internados por COVID-19 obtuvieron alguna terapia antes de la confirmación de la clínica de emergencias y el 33,9% lo hizo sin solución clínica (autoprescripción). Los antitóxicos fueron los medicamentos generalmente empleados por los enfermos antes de la hospitalización (85,8%), destacando la azitromicina la más empleada (62,2%), con o sin remedio, seguida de diversos antiinfecciosos como la claritromicina, ceftriaxona y amoxicilina (9)

La automedicación es una práctica constante y se podrían indicar varios motivos para su uso, como el impulso de autocuidado, simpatía por familiares enfermos, poco tiempo, ausencia en sistemas de salud, limitaciones financieras, publicidad extensa y acceso a medicinas en otras farmacias son causales del aumento de la automedicación de antibióticos (10).

Las consecuencias de esta práctica se consideran como, el autodiagnóstico incorrecto, riesgos farmacológicos especiales, efectos adversos raros, dosis inadecuada, dependencia y abuso, interacción entre alimentos y medicamentos, la automedicación podría desencadenar en acrecentar las enfermedades inducidas por medicamentos y en un derroche de gasto público (11).

Sin embargo, debido a la falta de investigaciones actualizadas sobre la automedicación en nuestro país, se presente estudiar sobre la automedicación y los efectos adversos de los antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Qué relación existe entre la automedicación y los efectos adversos de los antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Qué relación existe entre la automedicación y los grupos farmacológicos de los antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021?
- ¿Qué relación existe entre la automedicación y los sistemas afectados en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021?
- ¿Qué relación existe entre la automedicación y los tipos de síntomas en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021?
- ¿Qué relación existe entre los efectos adversos de los antibióticos y la enfermedad asociada en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021?
- ¿Qué relación existe entre los efectos adversos de los antibióticos y el conocimiento de la consecuencia de la automedicación en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021?
- ¿Qué relación existe entre los efectos adversos de los antibióticos y la prevalencia de la automedicación en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre la automedicación y los efectos adversos de los antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Determinar la relación entre la automedicación y los grupos farmacológicos de los antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021
- Determinar la relación entre la automedicación y los sistemas afectados en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021
- Determinar la relación entre la automedicación y los tipos de síntomas en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021
- Determinar la relación entre los efectos adversos de los antibióticos y la enfermedad asociada en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021
- Determinar la relación entre los efectos adversos de los antibióticos y el conocimiento de la consecuencia de la automedicación en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021
- Determinar la relación entre los efectos adversos de los antibióticos y la prevalencia de la automedicación en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021



## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1 Teórica**

El presente estudio pretende contribuir al conocimiento en el área de la atención farmacéutica debido a que proporciona de manera actualizada la relación entre la automedicación y los efectos adversos de los antibióticos presentados en la población de San Juan de Miraflores.

### **1.4.2 Metodológica**

La presente investigación no presenta una justificación metodológica debido a que no propone ningún método o nueva estrategia para la generación de conocimiento.

### **1.4.3 Práctica**

En el aspecto práctico, este estudio ayudará en resolver problemas ligados a los efectos adversos que genera la automedicación y toma de decisiones estratégicas de parte de los usuarios antes de tomar algún medicamento de naturaleza antibiótica y evitar posibles efectos adversos.

## **1.5. Delimitaciones de la investigación**

La escasa fuente actualizada sobre la automedicación y su relación con los efectos adversos, asimismo debido a la coyuntura mundial, las personas disponen de poco tiempo para la realización de encuestas por el temor de exposición a la infección del virus.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

**Abdelaziz, et al., (2019)** plantearon “Examinar los patrones de dispensación de antibióticos en las farmacias comunitarias egipcias”. Se eligieron al azar unas 150 farmacias comunitarias. Se calcularon estadísticas descriptivas para informar los principales resultados del estudio. En 238 visitas, el 98,3% de los prestadores de servicios dispensaron amoxicilina. Aunque se indicó lo contrario en las entrevistas, la mayoría de los proveedores de farmacia con un 63% dispensaron amoxicilina. Los hallazgos mostraron altas tasas de uso indebido de antibióticos en las farmacias comunitarias. Las discrepancias entre las entrevistas y los resultados de la simulación de pacientes también sugieren una brecha entre la práctica y el conocimiento. Se necesitan con urgencia acciones correctivas, ya sean leyes, cumplimiento, educación o campañas de concientización sobre el uso indebido de antibióticos, para mejorar las prácticas de dispensación de antibióticos en las farmacias comunitarias egipcias. (12).

**Alghadeer, et al., (2018)** En un máximo de 1264 encuestados contestaron la encuesta y se incluyeron en la investigación. Aproximadamente el 34% de los encuestados ha usado antibióticos sin receta y el 81,3% de ellos sabía que podría ser perjudicial para la salud. El antibiótico más utilizado fue amoxicilina / ácido clavulánico con un 45,1% seguido de amoxicilina con un 39,9%. La causa principal fue la amigdalitis con un 76,7% y la experiencia previa de uso de un antibiótico en particular con un 52,1% respectivamente. La principal fuente de automedicación con antibiótico fue la prescripción médica previa con un 36,6%. Concluyen que existe una estadística relativamente alta de la automedicación con antibióticos requiere que las autoridades sanitarias tomen medidas serias para implementar leyes que regulen esta práctica (13).

**Lescure, et al., (2018)** en su investigación tuvieron como objetivo identificar los determinantes de la automedicación con antibióticos. De los 664 resúmenes iniciales, se recuperaron 54 publicaciones, de los cuales la mayoría identificaba determinantes relacionados con el paciente. Los determinantes importantes incluyen el almacenamiento de antibióticos en el hogar, el acceso deficiente a la atención médica y la intención de automedicarse. Los determinantes relacionados con el sistema de salud incluyen la dispensación de antibióticos en paquetes completos y la falta de cumplimiento de las

regulaciones de medicamentos. En conclusión, la automedicación con antibióticos está impulsada por factores determinantes en el nivel del paciente, el profesional de la salud y el sistema (14).

**Belkina, et al., (2017)** en su investigación tuvieron como objetivo “Evaluar las actitudes de los farmacéuticos comunitarios con respecto al uso de antibióticos y la automedicación.”. De los 316 farmacéuticos, un 77,07% que completaron el cuestionario, un 72,8% se automedicaron con antimicrobianos. Se usaron en infección de vía respiratoria superior con un 53,3% e inferior con 19,3%, basándose en su propio conocimiento con un 81,5%, experiencia previa con un 49% y prescripciones de los pacientes con un 17%. En conclusión la investigación validó que la auto-prescripción de antibióticos es una práctica común entre farmacéuticos de San Petersburgo (15).

**Sharif, et al., (2015)** en su investigación “Determinar la incidencia de la conducta de automedicación entre los farmacéuticos en ejercicio en los EAU”. El cuestionario fue completado por 149 farmacéuticos y la tasa de respuesta fue del 89% y el 53% de los encuestados eran árabes. De los 149 farmacéuticos encuestados, con un 47,7% son hombres y un 52,3% mujeres. Muchos farmacéuticos practicaban la automedicación con un 96,6%. La mayoría lo obtuvo en farmacias con un 92,6%. La mayoría de los encuestados conocían la resistencia bacteriana y el concepto de uso racional de medicamentos. Sin embargo, con un 43% de los farmacéuticos habían usado antibióticos sin consultar durante el último año. Las principales razones para la automedicación fueron que su problema de salud no es grave con un 42% y su conocimiento sobre drogas y enfermedades ayuda con un 31%. Concluyen que la frecuencia de automedicación entre los farmacéuticos es alta. La exposición profesional a las drogas y el conocimiento de la enfermedad y la elección del tratamiento siguen siendo los contribuyentes fundamentales a la práctica de la automedicación entre los farmacéuticos (16).

### 2.1.2 Antecedentes Nacionales

**Montoya y Ccala, (2019)** en su investigación encuestaron a 263 estudiantes. Los resultados indican que el 39,5% se automedicaron una vez en el año, por motivos de infecciones respiratorias esta con un 35%. El 96,2% posee conocer sobre la acción y uso de antimicrobianos, el 75,7 % conoce sobre los efectos secundarios y un 56,3% conocen acerca la resistencia antibiótica. Concluyen que los estudiantes conocen de las implicancias que tiene la automedicarse con antimicrobianos y sus consecuencias (17).

**Mamani, (2019)** en su investigación a 240 estudiantes se observó que la frecuencia de prescripción fue “ocasionalmente” y “siempre” con un 28.3% por igual. Entre ellos el 28% fue “ocasionalmente”, el 37.9% tuvieron un conocimiento nulo, con nivel avanzado el 69.2% “siempre. En conclusión se determinó que todos los factores influyen en la auto prescripción (18).

**Condori y Ricci, (2019)** en su investigación, de 370 trabajadores el 95,1% se auto prescribieron con antimicrobianos. Las infecciones respiratorias, urinarias y dérmicas causaron mayor automedicación con un 65,3%; penicilinas con un 34,7% y quinolonas con un 23,6%. Los factores influyentes son la ausencia de seguro de salud con un 79,3%; no tener la posibilidad de acudir a la consulta del especialista (70,7%) y tener al personal como fuente de datos con un 47,4% (19).

**Churata, (2017)** en su investigación encuestaron a 345 padres que llegaron al servicio de Emergencias Pediátricas del Hospital Regional de Ayacucho. Como resultado el 23.8% de padres automedicaron a sus hijos con antibióticos. El grupo de lactantes con 28%, preescolares con 26.8%. Los antibióticos más usados fueron la amoxicilina con 25.6%. El 50% adquirió el antibiótico por recomendación del farmacéutico y el 72% lo consiguió en el hospital. Se concluye que el índice de automedicación es más alto que a diferencia de otros estudios (20).

**Loyola, (2017)** en su investigación encuestaron a 200 personas y los resultados del estudio indicaron que los factores asociados poseen una alta relación positiva con la automedicación con antibióticos con 77% Por otro lado, los factores sociales tienen relación positiva moderada con un 68%, los factores económicos tienen relación positiva alta con un 79% y

los factores personales tienen relación positiva alta con un 77%. Concluyen que existe una relación significativa alta entre los factores y la autoprescripción (21).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Automedicación**

Se refiere al uso de medicamentos para tratar trastornos diagnosticados por la propia persona sin consultar a un médico y sin ninguna supervisión de algún profesional de salud (5).

#### **2.2.1.1. Causas de la Automedicación**

Una de las razones para disfrutar de esta práctica es la situación económica del paciente. Esto es común en aquellos países donde la persona tiene que pagar el costo directo del tratamiento de la afección. Otra posible razón puede ser las prácticas no reguladas relacionadas con la venta de medicamentos recetados (22). La práctica familiar también puede hacer que las personas se entreguen a la automedicación. Esto también resalta la necesidad de educar a los padres sobre el problema. Un farmacéutico o un médico a nivel comunitario pueden jugar un papel importante en esta situación (23).

#### **2.2.1.2. Consecuencias y Riesgos de la Automedicación**

Entre las mayores repercusiones y riesgos causados por la automedicación desmedida incluyen la elección incorrecta de medicamentos y el diagnóstico erróneo. Estudios previos encontraron que muchas personas confiaban en sus propias experiencias previas o en sus elecciones basadas en las recomendaciones de amigos (24).

### **2.2.2. Antibióticos**

Se definen como sustancias con actividad de inhibir e eliminar a los diversos agentes patógenos que afectan al organismo, existen diversas clasificaciones con un espectro de acción característico. Son esenciales, especialmente en el mundo en desarrollo, donde las patologías de cuadros infecciosos ocasionan altos índices de mortalidad (25).

#### **2.2.2.1. Clasificación**

Según su mecanismo de acción se establece por medio de la siguiente clasificación (21):

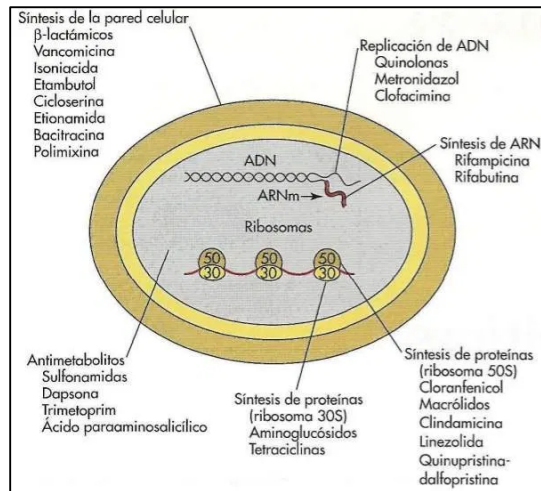
**Tabla 1:** Principales grupos de antibióticos

| Tipo de Antibióticos      | Ejemplos   |  |
|---------------------------|--|--|
| Aminoglucósidos           | Estreptomina, Amikacina, Kanamicina, Gentamicina           |  |
| Betalactámicos            | Penicilinas  | Amoxicilina, Ampicilina, Bencilpenicilina, Dicloxacilina, Fenoximetilpenicilina, Piperacilina, Oxacilina |
|                           | Cefalosporinas   | Cefalexina, Cefazolina, Cefuroxima, Cefotaxima, Ceftazidima, Ceftriaxona                                 |
|                           | Carbapenémicos   | Imipenem, Meropenem  |
| Macrólidos y lincosamidas | Azitromicina, Claritromicina, Clindamicina, Eritromicina   |  |
| Quinolonas                | Ciprofloxacino, Levofloxacino, Norfloxacino, Moxifloxacino |  |
| Tetraciclinas             | Doxiciclina, Minociclina, Tetraciclina                     |  |
| Anfenicoles               | Cloranfenicol  |  |
| Sulfonamida               | Sulfametoazol + trimetoprima                               |  |

**Fuente:** Elaboración propia

#### 2.2.2.2. Mecanismo de Acción

El grupo de los antibióticos  $\beta$ -lactámicos (penicilinas, cefalosporinas) se aprovecha de que la célula bacteriana no dispone sólo de una membrana celular, sino que posee también una pared celular. Los aminoglucósidos, macrólidos y tetraciclinas interfieren en la biosíntesis proteica de las bacterias. Las sulfonamidas compiten con el ácido p-amino-benzoico durante la síntesis del ácido tetrahidrofólico en las bacterias. (26).

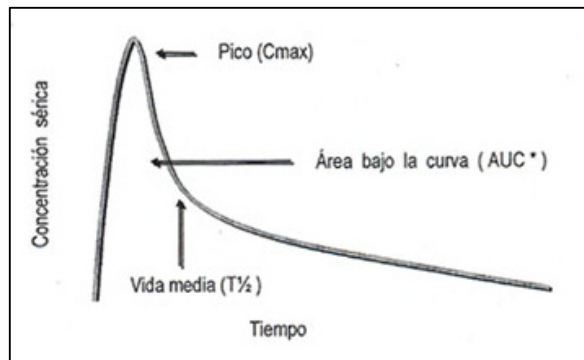


**Figura 1:** Sitios de acción de los tipos de antibióticos

**Fuente:** Herrera, *et al* (2015)

### 2.2.2.3. Farmacocinética

Asociación que se desarrolla a partir del antimicrobiano y el enfermo y que abarca las etapas de reparto, meteorización, eliminación y absorción, las que conjuntamente establecen una curva concentración-tiempo (Figura 2). Los márgenes de farmacocinética de mayor relevancia corresponden la combinación máxima ( $C_{\max}$ ) o pico (peak), su semi-vida del agente en el plasma ( $t_{1/2}$ ) y la soba por debajo de la curva (Area under curve - AUC), que muestra la concentración acumulable por el agente al antimicrobiano. (27,28).

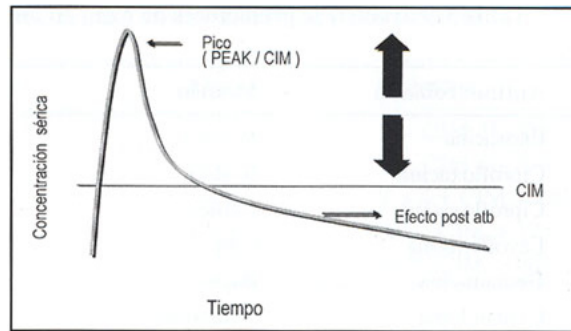


**Figura 2.** Farmacocinética: curva de concentración - tiempo

**Fuente:** Atkinson, *et al* (2015)

#### 2.2.2.4. Farmacodinamia

La curva concentración-tiempo del antibacteriano es establecida a partir de la CIM de la bacteria, es decir, la concentración del agente al que se inhibe la proliferación de la misma (Figura 3), y la mínima concentración bactericida (CBM) la cual es la mínima combinación la que se obtiene la lisis de la bacteria. Los márgenes de la farmacocinética se manifiestan en relación del CIM:  $C_{\text{máx}}/CIM$ ,  $AUC/ CIM$  o  $T > CIM$  (tiempo sobre la CIM) (29,30).



**Figura 3.** Farmacodinamia de antimicrobianos con acción concentración - dependiente

**Fuente:** Currie (2018)

#### 2.2.2.5. Aminoglucósidos

Los aminoglucósidos son una clase de antibióticos bactericidas que ejercen sus efectos mediante la inhibición de la síntesis de proteínas bacterianas. Los riesgos de oto y nefrotoxicidad han llevado a los médicos a limitar su uso. Sin embargo, los aminoglucósidos tienen actividad contra muchos organismos multirresistentes, por lo que todavía desempeñan un papel importante en la terapia con antibióticos en la actualidad. Presentan una farmacodinámica dependiente de la concentración, por lo tanto, las proporciones de concentración mínima inhibitoria, CMI pico están más asociadas con la eficacia antibacteriana en las infecciones por Gram negativos (31,32).

#### 2.2.2.6. Betalactámicos

Los antibióticos penicilina, cefalosporina y carbapenem contienen un anillo  $\beta$ -lactama y actúan inhibiendo el último paso en la síntesis de peptidoglicanos de la pared celular bacteriana. Las  $\beta$ -lactamas exhiben una farmacodinámica dependiente del tiempo, por lo que, al ajustar estos medicamentos para la enfermedad renal, a menudo es preferible disminuir la dosis mientras se mantiene el intervalo de dosificación. Curiosamente, la enfermedad renal crónica (ERC) en realidad hace que sea algo más fácil alcanzar los



objetivos farmacodinámicos con antibióticos dependientes del tiempo porque la  $t_{1/2}$  prolongada de las  $\beta$ -lactamas en estos pacientes prolonga el tiempo que las concentraciones permanecerán por encima de la (CMI) (33,34).

#### **2.2.2.7. Macrólidos**

Los macrólidos son antibióticos bacteriostáticos con un amplio espectro de actividad contra muchas especies de bacterias grampositivas y atípicas comúnmente asociadas con infecciones del tracto respiratorio. Además de sus efectos antibacterianos, se ha demostrado que los macrólidos tienen efectos inmunomoduladores y antiinflamatorios. La morbilidad y mortalidad causadas por infecciones virales respiratorias se asocian con la elaboración excesiva de citocinas y respuestas inflamatorias inmunopatológicas del huésped (35,36).

#### **2.2.2.8. Lincosamidas**

Las lincosamidas constan de tres componentes: un aminoácido (aa) (l- prolina sustituida por una cadena de alquilo 4') y un azúcar (lincosamina), conectados por un enlace amida. La primera lincosamida, la lincomicina, se aisló en 1962 de *Streptomyces lincolnensis ssp. lincolnensis* encontrada en una muestra de suelo de Lincoln. Aunque está aprobada para su uso en medicina humana, la lincomicina rara vez se usa hoy en día. Dado que la lincomicina tiene un espectro de actividad limitado, se introdujeron varias modificaciones químicas para mejorar la farmacocinética de la lincomicina y ampliar su espectro antibacteriano. El derivado de 7-cloro-7-desoxilincomicina, clindamicina, resultó ser el más eficaz. La clindamicina fue aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) en 1970 en los Estados Unidos. El espectro antimicrobiano de la clindamicina incluye estafilococos, estreptococos de los grupos A y B, *Streptococcus pneumoniae*, la mayoría de las bacterias anaerobias y *Chlamydia trachomatis* (37,38).

#### **2.2.2.9. Quinolonas**

Las fluoroquinolonas se han recetado ampliamente en los Estados Unidos desde su lanzamiento inicial a fines de la década de 1980 debido a su amplia cobertura antimicrobiana, disponibilidad en forma de dosificación oral y eficacia en una variedad de estados de enfermedades infecciosas. Actualmente, cinco fluoroquinolonas están disponibles en el mercado estadounidense para administración sistémica: ciprofloxacina, levofloxacina, moxifloxacina, ofloxacina y delafloxacina. Estos agentes bactericidas se dirigen e inhiben la

síntesis de ADN mediante la inhibición de la ADN girasa en bacterias Gram negativas y la topoisomerasa IV en bacterias Gram positivas (39,40).

#### **2.2.2.10. Tetraciclinas**

Constituyen una familia compuestos por la oxitetraciclina, tetraciclina, metaciclina, doxiciclina, minociclina y tigeciclina; derivados de diferentes especies de *Streptomyces spp.* Actúan inhibiendo la síntesis de las proteínas bacterianas mediante la Unión a la subunidad ribosomal 30S de las bacterias (41,42).

#### **2.2.2.11. Anfenicoles**

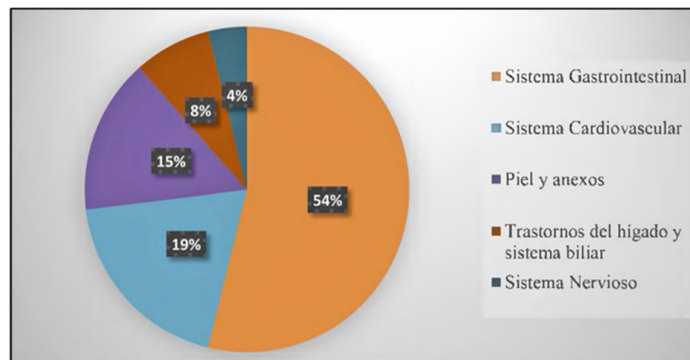
Los anfenicoles (tianfenicol y cloranfenicol) forman parte de un grupo de medicamentos que presentan ventajas como un alcance extensivo, una gran biodisponibilidad y dispersión tisular en el parénquima cerebral contaminado, pero que han quedado en segundo plano debido a su nocividad hematológica, en concreto a la infrecuente, pero intensa, enfermedad a plástica irreversible provocada por el cloranfenicol y, en menor medida, por la presencia de oposición (43,44).

#### **2.2.2.12. Sulfonamida**

El sulfametoxazol, como otras sulfonamidas, es un inhibidor competitivo de la dihidropteroato sintasa, una enzima bacteriana involucrada en la producción de un precursor del ácido fólico. En los Estados Unidos, el sulfametoxazol solo está disponible en combinación con trimetoprima, un antibiótico que inhibe el dihidrofolato reductasa, una enzima posterior que también participa en la producción de ácido fólico. La trimetoprima es de 20 a 100 veces más potente que el sulfametoxazol, por lo que para lograr los objetivos farmacodinámicos y maximizar la eficacia, las concentraciones de sulfametoxazol deben ser 20 veces la concentración de trimetoprima. El  $t_{1/2}$  de sulfametoxazol y trimetoprim en individuos con rango de función renal normal de 9 a 11 y de 10 a 15 horas, respectivamente. Estos  $t_{1/2}$  se prolongarán en la enfermedad renal, con  $t_{1/2}$  media de 20-50 horas y 24 horas, respectivamente. Uno de los metabolitos del sulfametoxazol, el N4-acetil-sulfametoxazol, se excreta principalmente por el riñón y puede acumularse en pacientes con uremia, aunque se desconoce la importancia de esto (45,46).

### 2.2.3. Efecto adverso

Definimos un evento adverso de un medicamento como un daño causado por el uso o uso inadecuado de un medicamento. Los eventos adversos de medicamentos incluyen eventos categorizados como reacciones adversas a medicamentos como respuestas nocivas y/o no intencionales a los medicamentos que ocurrieron a pesar de la dosis apropiada de medicamentos para la profilaxis, el diagnóstico o la terapia de la condición médica indicadora, interacciones medicamentosas, supra y dosis sub terapéuticas, y eventos que ocurrieron debido a la falta de adherencia, estar tomando un medicamento ineficaz, necesitar un medicamento adicional, casos por errores y retiros de fármacos (47,48).



**Figura 4.** Órganos y sistemas afectados por efectos adversos a medicamentos

**Fuente:** Rocha (2018)

## 2.3. Formulación de hipótesis

### 2.3.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre la automedicación y los efectos adversos de los antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021

### 2.3.2. Hipótesis específicas

- Existe relación significativa entre la automedicación y los grupos farmacológicos de los antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021
- Existe relación significativa entre la automedicación y los sistemas afectados en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021

- Existe relación significativa entre la automedicación y los tipos de síntomas en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021
  
- Existe relación significativa entre los efectos adversos de los antibióticos y la enfermedad asociada en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021
  
- Existe relación significativa entre los efectos adversos de los antibióticos y el conocimiento de la consecuencia de la automedicación en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021
  
- Existe relación significativa entre los efectos adversos de los antibióticos y la prevalencia de la automedicación en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Método de investigación**

Hipotético-deductivo ya que la presente investigación parte de la observación y formulación de una hipótesis que luego fue contrastada. (49)

### **3.2. Enfoque investigativo**

Cuantitativo, es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables y estudia las propiedades y fenómenos cuantitativos. (50)

### **3.3. Tipo de investigación**

Básica, correlacional ya que se pretendió evidenciar coherencia o correlación entre las variables automedicación y efecto adverso. (51)

### **3.4. Diseño de la investigación**

Esta investigación tiene un diseño no experimental, ya que la intención del investigador fue observar y registrar respecto a la automedicación y el efecto adverso. Esta investigación es de corte transversal, ya que la recolección de datos respecto a la variable se hace en un momento determinado del tiempo. (51)

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

La población considerada en la presente investigación fue de 300 pacientes de la Botica Jan del distrito San Juan de Miraflores 2021.

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

N= Tamaño de la población (número total de usuarios).

k = Es la constante que depende del nivel de confianza que asignemos. (Para el caso del cálculo se usó el nivel de confianza del 95% que corresponde como valor de la constante = 1.96)

p = Es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que p=q=0.5 que es la opción más segura.

q = Es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

n= Es el tamaño de la muestra (número de encuestas).

E= Error que se previsto.

$$\frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 300}{((300 - 1)0.05^2) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

La muestra de la presente investigación con un 95% de confianza y un error del 5% corresponde a:

n= 168 pacientes

### 3.6. Variables y Operacionalización

| Variables      | Definición operacional  | Dimensiones   | Indicadores  | Escala de medición | Escala valorativa  |
|----------------|---|---|--|--------------------|--|
| Automedicación | Descripción de la acción de medicarse sin prescripción médica                           | Enfermedad asociada<br><br>Conocimientos de la consecuencia de la automedicación<br><br>Prevalencia de automedicación | Última molestia (que motivo a automedicarse)<br><br>Presencia de alergias<br>Presencia de somnolencia<br>Presencia de diarrea<br>Daño de mucosa gástrica<br><br>Consumo de medicamento sin receta médica | Likert             | Escala Ordinal<br><br>1. Nunca<br>2. Casi nunca<br>3. Algunas veces<br>4. Casi siempre<br>5. Siempre |
| Efecto adverso | Descripción de los efectos no deseados producidos por medicamentos a dosis terapéuticas | Grupo farmacológico o terapéutico<br><br>Sistemas afectados<br><br>Tipos de síntomas                                  | Tipo de medicamento adquirido<br><br>Sistema gastrointestinal, respiratorio, cardiovascular y dérmico<br><br>Malestar estomacal, náuseas, vómitos y mareos   | Likert             | Escala Ordinal<br><br>1. Nunca<br>2. Casi nunca<br>3. Algunas veces<br>4. Casi siempre<br>5. Siempre |

### 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.7.1. Técnica

Para alcanzar los objetivos planteados en la presente investigación se usó la técnica de la encuesta.

### **3.7.2. Descripción**

Para determinar la correlación entre la automedicación y efectos adversos de antibióticos en pacientes de la Botica Jan del distrito San Juan de Miraflores se usó el instrumento cuestionario (anexo).

### **3.7.3. Validación**

La validación del instrumento cuestionario se realizó mediante el juicio de valoración por 3 expertos (anexo).

### **3.7.4. Confiabilidad**

Para determinar la confiabilidad del instrumento se hizo uso del estadístico de la prueba de dos mitades.

## **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

- Se gestionó permiso al director técnico y propietarios de la oficina farmacéutica Botica Jan del distrito San Juan de Miraflores mediante un documento remitido a nombre de la Universidad Privada Norbert Wiener.
- Se presentó un documento de presentación y de consentimiento informado a cada encuestado para que formen parte de población en estudio.
- Se completó el instrumento cuestionario propuesto en esta investigación.
- Los datos colectados con el instrumento fueron ordenados y posteriormente se procedió a tabular los resultados en una hoja de cálculo Excel en su versión de acceso.
- Luego, los datos fueron subidos al software SPSS (*Statistics Package for the Social Sciences*) versión 26, fueron procesados usando estadística descriptiva con gráficos y cuadros de frecuencia. También se hizo uso de estadística inferencial para la contratación de hipótesis mediante la correlación de Pearson.



### 3.9. Aspectos éticos

El examen actual se realizó en relación con las partes bioéticas adjuntas de justicia, no maleficencia, beneficencia, autonomía. La información se conservó en secreto el carácter y las diferentes informaciones dadas por las personas estudiadas en esta exploración. Los datos escogidos se utilizaron únicamente con fines académicos. (52)

En el actual estudio, se consideró la elección de las personas de participar en la revisión o de retirarse cuando o consideren adecuado. Este estudio ofreció datos a las personas que participaron en la revisión con respecto a la autoprescripción y los impactos desfavorables. Este estudio se comunicó que el interés de los encuestados no produjo ningún peligro para el bienestar.

En el presente estudio cada una de las personas estudiadas fue tratada de forma similar y la determinación de la muestra no supuso ninguna separación.

## CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 4.1. Resultados

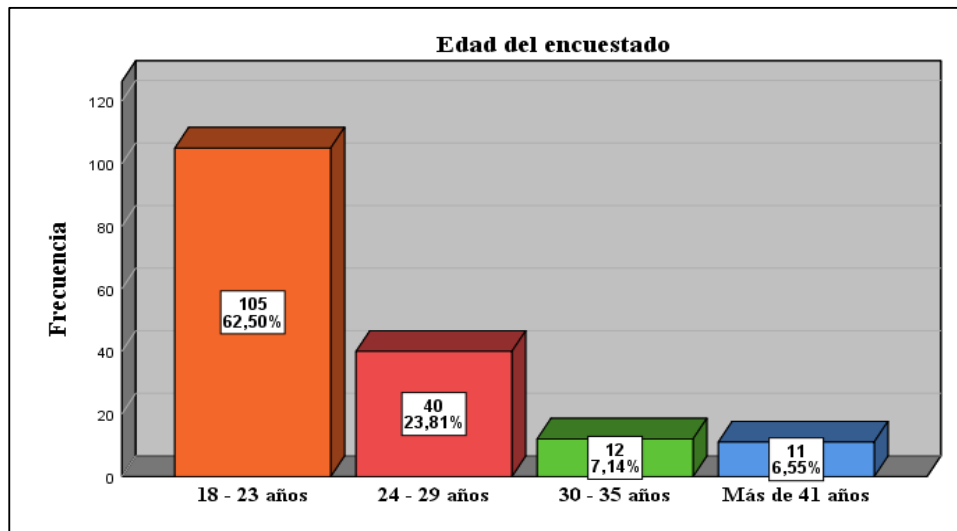
En las siguientes tablas y figuras se muestran los resultados de la investigación “Automedicación y efecto adverso de antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021”, el cual se procede a detallar:

#### 4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

**Tabla 2.** Edad del encuestado

|        |                | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|----------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | 18 - 23 años   | 105        | 62,5       | 62,5              |
|        | 24 - 29 años   | 40         | 23,8       | 23,8              |
|        | 30 - 35 años   | 12         | 7,1        | 7,1               |
|        | Más de 41 años | 11         | 6,5        | 6,5               |
|        | Total          | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia



**figura 5.** Edad del encuestado

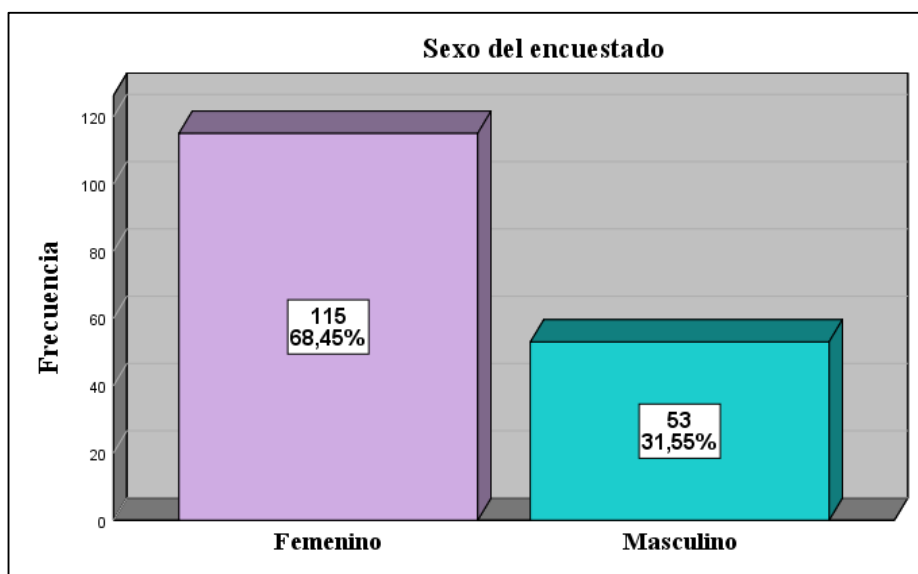
**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 2 y figura 2 se muestra que existió un mayor porcentaje con 62,5% para usuarios de 18 - 23 años, seguido de un 23,8% de 24 - 29 años, y porcentajes menores para las demás edades de la muestra estudiada.

**Tabla 3.** Sexo del encuestado

|        |           | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|-----------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Femenino  | 115        | 68,5       | 68,5              |
|        | Masculino | 53         | 31,5       | 31,5              |
|        | Total     | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia



**figura 6.** Sexo del encuestado

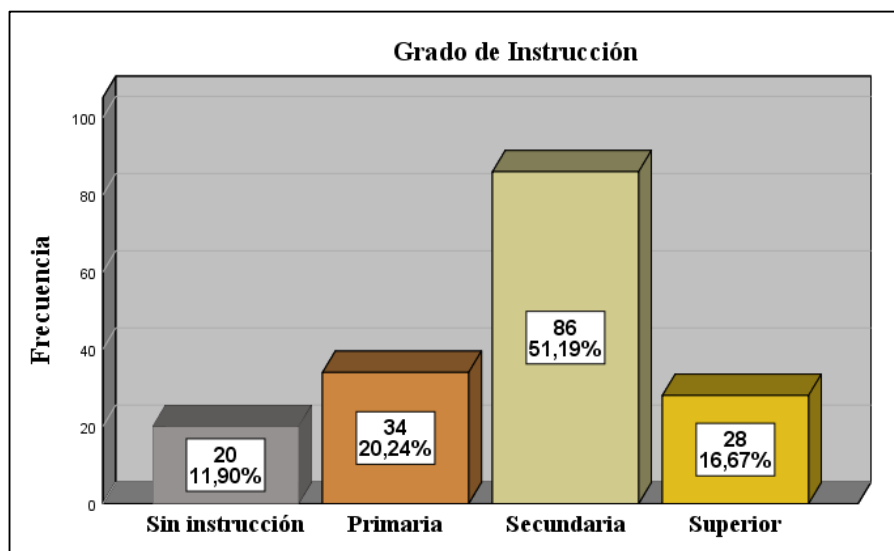
**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 3 y figura 3 se muestra que existió un mayor porcentaje con 68,5% para usuarios del sexo femenino, a diferencia del masculino con solo 31,5%

**Tabla 4.** Grado de Instrucción

|                        | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|------------------------|------------|------------|-------------------|
| Válido Sin instrucción | 20         | 11,9       | 11,9              |
| Primaria               | 34         | 20,2       | 20,2              |
| Secundaria             | 86         | 51,2       | 51,2              |
| Superior               | 28         | 16,7       | 16,7              |
| Total                  | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia



**figura 7.** Grado de Instrucción

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 4 y figura 4 se muestra que existió un mayor porcentaje con 51,2% para usuarios que poseen grado de instrucción secundaria, seguido de un 20,2% de población con estudio primario, y porcentajes menores para estudio superior y sin instrucción.

VARIABLE 1: Automedicación

**Tabla 5.** Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 1 – Enfermedad asociada

**1. El dolor de cabeza le conlleva a la automedicación.**

|              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido Nunca | 22         | 13,1       | 13,1              |
| Casi nunca   | 37         | 22,0       | 22,0              |
| A veces      | 36         | 21,4       | 21,4              |
| Casi siempre | 55         | 32,7       | 32,7              |
| Siempre      | 18         | 10,7       | 10,7              |
| Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

## **2. El dolor de garganta le conlleva a la automedicación.**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca        | 33         | 19,6       | 19,6              |
|        | Casi nunca   | 88         | 52,4       | 52,4              |
|        | A veces      | 31         | 18,5       | 18,5              |
|        | Casi siempre | 9          | 5,4        | 5,4               |
|        | Siempre      | 7          | 4,2        | 4,2               |
|        | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 5, se aprecian los resultados de las preguntas para la dimensión “Enfermedad asociada”, en la pregunta 1, el 32,7% indicó casi siempre, el 22,0% casi nunca, el 21,4% a veces, el 13,1% nunca y 10,7% siempre, el dolor de cabeza le conlleva a la automedicación. De igual importancia en la pregunta 2, el 52,4% evidenció casi nunca, el 19,6% nunca, el 18,5% a veces, el 5,4% casi siempre y 4,2% siempre, el dolor de garganta le conlleva a la automedicación.

## **3. La fiebre le conlleva a la automedicación.**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca        | 31         | 18,5       | 18,5              |
|        | Casi nunca   | 92         | 54,8       | 54,8              |
|        | A veces      | 29         | 17,3       | 17,3              |
|        | Casi siempre | 10         | 6,0        | 6,0               |
|        | Siempre      | 6          | 3,6        | 3,6               |
|        | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

## **4. Los escalofríos le conllevan a la automedicación.**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca        | 33         | 19,6       | 19,6              |
|        | Casi nunca   | 99         | 58,9       | 58,9              |
|        | A veces      | 17         | 10,1       | 10,1              |
|        | Casi siempre | 8          | 4,8        | 4,8               |
|        | Siempre      | 11         | 6,5        | 6,5               |
|        | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 5, se aprecian los resultados de las preguntas para la dimensión “Enfermedad asociada”, en la pregunta 3 el 54,8% manifestó casi nunca, el 18,5% nunca, el 17,3% a veces, el 6,0% casi siempre y el 3,6% siempre, la fiebre le conlleva a la automedicación. Finalmente, en la pregunta 4, el 58,9% expresó casi nunca, el 19,6% nunca, el 10,1% a veces, el 6,5% siempre y el 4,8% casi siempre, los escalofríos le conllevan a la automedicación

**Tabla 6.** Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 2 – Conocimiento de la consecuencia de la automedicación

| <b>5. Usted, presenta hormigueo y/o picazón.</b> |              |            |            |                   |
|--|--------------|------------|------------|-------------------|
|  |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
| Válido   | Nunca        | 69         | 41,1       | 41,1              |
|  | Casi nunca   | 24         | 14,3       | 14,3              |
|  | A veces      | 31         | 18,5       | 18,5              |
|  | Casi siempre | 38         | 22,6       | 22,6              |
|  | Siempre      | 6          | 3,6        | 3,6               |
|  | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |
| <b>6. Usted, presenta urticaria o eccema.</b>    |              |            |            |                   |
|  |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
| Válido   | Nunca        | 23         | 13,7       | 13,7              |
|  | Casi nunca   | 36         | 21,4       | 21,4              |
|  | A veces      | 36         | 21,4       | 21,4              |
|  | Casi siempre | 55         | 32,7       | 32,7              |
|  | Siempre      | 18         | 10,7       | 10,7              |
|  | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |
| <b>7. Usted, presenta fiebre.</b>                |              |            |            |                   |
|  |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
| Válido   | Nunca        | 16         | 9,5        | 9,5               |
|  | Casi nunca   | 15         | 8,9        | 8,9               |
|  | A veces      | 78         | 46,4       | 46,4              |
|  | Casi siempre | 29         | 17,3       | 17,3              |
|  | Siempre      | 30         | 17,9       | 17,9              |
|  | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 6, se aprecian los resultados de las preguntas para la dimensión “Conocimiento de la consecuencia de la automedicación”, en la pregunta 5, el 41,1% indicó nunca, el 22,6% casi siempre, el 18,5% a veces, el 14,3% casi nunca y el 3,6% siempre, presenta hormigueo y/o picazón. Así mismo, en la pregunta 6, el 32,7% manifestó casi siempre, porcentajes iguales del 21,4% casi nunca y a veces; el 13,7% nunca y el 10,7% siempre, presenta urticaria o eccema. De igual importancia en la pregunta en la pregunta 7, el 46,4% evidenció a veces, el 17,9% siempre, el 17,3% casi siempre, el 9,5% nunca y el 8,9% casi nunca, presenta fiebre.

**8. Usted, presenta somnolencia.**

|        |            | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca      | 35         | 20,8       | 20,8              |
|        | Casi nunca | 108        | 64,3       | 64,3              |
|        | A veces    | 25         | 14,9       | 14,9              |
|        | Total      | 168        | 100,0      | 100,0             |

**9. Usted, presenta diarrea.**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca        | 49         | 29,2       | 29,2              |
|        | Casi nunca   | 15         | 8,9        | 8,9               |
|        | A veces      | 63         | 37,5       | 37,5              |
|        | Casi siempre | 11         | 6,5        | 6,5               |
|        | Siempre      | 30         | 17,9       | 17,9              |
|        | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**10. Usted, presenta dolor o ardor en el estómago.**

|        |            | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca      | 65         | 38,7       | 38,7              |
|        | Casi nunca | 78         | 46,4       | 46,4              |
|        | A veces    | 25         | 14,9       | 14,9              |
|        | Total      | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 6, se aprecian los resultados de las preguntas para la dimensión “Conocimiento de la consecuencia de la automedicación”, en la pregunta 8, el 64,3% indicó casi nunca, el 20,8% nunca y el 14,9% a veces, presenta somnolencia. Así mismo en la pregunta 9, el 37,5% evidenció a veces, el 29,2% nunca, el 17,9% siempre, el 8,9% casi nunca y el 6,5%

casi siempre, presenta diarrea. Finalmente, en la pregunta 10, el 46,4% manifestó casi nunca, el 38,7% nunca y el 14,9% a veces, presenta dolor o ardor en el estómago.

**Tabla 7.** Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 3 – Prevalencia

| <b>11. Con qué frecuencia usted se automedica.</b> |              |            |            |                   |
|--|--------------|------------|------------|-------------------|
|  |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
| Válido   | Nunca        | 21         | 12,5       | 12,5              |
|  | Casi nunca   | 47         | 28,0       | 28,0              |
|  | A veces      | 25         | 14,9       | 14,9              |
|  | Casi siempre | 49         | 29,2       | 29,2              |
|  | Siempre      | 26         | 15,5       | 15,5              |
|  | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

| <b>12. Con que frecuencia usted recomienda a otros automedicarse.</b> |              |            |            |                   |
|---|--------------|------------|------------|-------------------|
|   |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
| Válido  | Nunca        | 64         | 38,1       | 38,1              |
|   | Casi nunca   | 42         | 25,0       | 25,0              |
|   | Casi siempre | 62         | 36,9       | 36,9              |
|   | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

| <b>13. Con que frecuencia le recomiendan automedicarse a usted.</b> |              |            |            |                   |
|---|--------------|------------|------------|-------------------|
|   |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
| Válido  | Nunca        | 21         | 12,5       | 12,5              |
|   | Casi nunca   | 35         | 20,8       | 20,8              |
|   | A veces      | 37         | 22,0       | 22,0              |
|   | Casi siempre | 57         | 33,9       | 33,9              |
|   | Siempre      | 18         | 10,7       | 10,7              |
|   | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia



En la tabla 7, se aprecian los resultados de las preguntas para la dimensión “Prevalencia”, en la pregunta 11, el 29,2% indicó casi siempre, el 28, % casi nunca, el 15,5% siempre, el 14,9% a veces y el 12,5% nunca se automedica. De igual importancia en la pregunta 12, el 38,1% evidenció nunca, el 36,9% casi siempre y el 25,0% casi nunca, recomienda a otros automedicarse. Finalmente, en la pregunta 13, el 33,9% manifestó casi siempre, el 22,0% a veces, el 20,8% casi nunca, 12,5% nunca y 10,7% siempre le recomiendan automedicarse.

VARIABLE 2: Efecto adverso

**Tabla 8.** Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 4 – Grupo farmacológico

**14. Los aminoglucósidos (Estreptomina, amikacina, kanamicina y gentamicina) le ocasionaron algún efecto adverso.**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca        | 6          | 3,6        | 3,6               |
|        | Casi nunca   | 51         | 30,4       | 30,4              |
|        | A veces      | 77         | 45,8       | 45,8              |
|        | Casi siempre | 22         | 13,1       | 13,1              |
|        | Siempre      | 12         | 7,1        | 7,1               |
|        | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**15. Las penicilinas (Amoxicilina, ampicilina, bencilpenicilina, fenoximetilpenicilina, piperacilina y oxacilina) le ocasionaron algún efecto adverso.**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca        | 17         | 10,1       | 10,1              |
|        | Casi nunca   | 57         | 33,9       | 33,9              |
|        | A veces      | 77         | 45,8       | 45,8              |
|        | Casi siempre | 17         | 10,1       | 10,1              |
|        | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**16. Las cefalosporinas (Cefalexina, cefazolina, cefuroxima, cefotaxima, ceftazidima y ceftriaxona) le ocasionaron algún efecto adverso.**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca        | 40         | 23,8       | 23,8              |
|        | Casi nunca   | 45         | 26,8       | 26,8              |
|        | A veces      | 65         | 38,7       | 38,7              |
|        | Casi siempre | 12         | 7,1        | 7,1               |
|        | Siempre      | 6          | 3,6        | 3,6               |
|        | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 8, se aprecian los resultados de las preguntas para la dimensión “Grupo farmacológico”, en la pregunta 14, el 45,8% demostró a veces, el 30,4% casi nunca, el 13,1 casi siempre, el 7,1% siempre y el 3,6% nunca, los aminoglucósidos le ocasionaron algún efecto adverso. Así mismo en la pregunta 15, el 45,8% evidenció a veces, el 33,9 casi nunca, porcentajes semejantes del 10,1% nunca y casi siempre, las penicilinas le ocasionaron algún efecto adverso. Finalmente, en la pregunta 16, el 38,7% indicó a veces, el 26,8% casi nunca, 23,8% nunca, 7,1% casi siempre y el 3,6% siempre, las cefalosporinas le ocasionaron algún efecto adverso.

**17. Los macrólidos (Azitromicina, claritromicina, clindamicina y eritromicina) le ocasionaron algún efecto adverso.**

|              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido Nunca | 18         | 10,7       | 10,7              |
| Casi nunca   | 62         | 36,9       | 36,9              |
| A veces      | 72         | 42,9       | 42,9              |
| Casi siempre | 10         | 6,0        | 6,0               |
| Siempre      | 6          | 3,6        | 3,6               |
| Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**18. Las quinolonas (Ciprofloxacino, levofloxacino, norfloxacino y mxifloxacino) le ocasionaron algún efecto adverso.**

|              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido Nunca | 44         | 26,2       | 26,2              |
| Casi nunca   | 45         | 26,8       | 26,8              |
| A veces      | 62         | 36,9       | 36,9              |
| Casi siempre | 17         | 10,1       | 10,1              |
| Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**19. Las tetraciclinas (Doxiciclina, minociclina y tetraciclina) le ocasionaron algún efecto adverso.**

|              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido Nunca | 27         | 16,1       | 16,1              |
| Casi nunca   | 68         | 40,5       | 40,5              |
| A veces      | 62         | 36,9       | 36,9              |
| Casi siempre | 11         | 6,5        | 6,5               |
| Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 8, se aprecian los resultados de las preguntas para la dimensión “Grupo farmacológico”, en la pregunta 17, el 42,9% indicó a veces, el 36,9% casi nunca, el 10,7% nunca, el 6,0% casi siempre y el 3,6% siempre, los macrólidos le ocasionaron algún efecto adverso. Así mismo en la pregunta 18, el 36,9 evidenció a veces, el 26,8% casi nunca, el

26,2% nunca y el 10,1% casi siempre, las quinolonas le ocasionaron algún efecto adverso. Finalmente, en la pregunta 19, el 40,5% demostró casi nunca, el 36,9% a veces, 16,1% nunca y el 6,5% casi siempre, las tetraciclinas le ocasionaron algún efecto adverso.

**20. Los anfenicoles (Cloranfenicol) le ocasionaron algún efecto adverso.**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca        | 41         | 24,4       | 24,4              |
|        | Casi siempre | 10         | 6,0        | 6,0               |
|        | Siempre      | 117        | 69,6       | 69,6              |
|        | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**21. Las sulfonamidas (Sulfametoxazol) le ocasionaron algún efecto adverso.**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca        | 13         | 7,7        | 7,7               |
|        | Casi nunca   | 53         | 31,5       | 31,5              |
|        | A veces      | 69         | 41,1       | 41,1              |
|        | Casi siempre | 28         | 16,7       | 16,7              |
|        | Siempre      | 5          | 3,0        | 3,0               |
|        | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 8, se aprecian los resultados de las preguntas para la dimensión “Grupo farmacológico”, en la pregunta 20, el 69,6% indicó siempre, el 24,4% nunca y el 6,0% casi siempre, los anfenicoles le ocasionaron algún efecto adverso. Así mismo en la pregunta 21, el 41,1% evidenció a veces, el 31,5% casi nunca, el 16,7% casi siempre, el 7,7% nunca y el 3,0% siempre, las sulfonamidas le ocasionaron algún efecto adverso.

**Tabla 9.** Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 5 – Sistemas afectados

| <b>22. El efecto adverso afecta su sistema gastrointestinal</b> |              |            |            |                   |
|---|--------------|------------|------------|-------------------|
|   |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
| Válido  | Nunca        | 13         | 7,7        | 7,7               |
|   | Casi nunca   | 19         | 11,3       | 11,3              |
|   | A veces      | 46         | 27,4       | 27,4              |
|   | Casi siempre | 67         | 39,9       | 39,9              |
|   | Siempre      | 23         | 13,7       | 13,7              |
|   | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

| <b>23. El efecto adverso afecta su sistema respiratorio</b> |              |            |            |                   |
|---|--------------|------------|------------|-------------------|
|   |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
| Válido  | Nunca        | 14         | 8,3        | 8,3               |
|   | Casi nunca   | 23         | 13,7       | 13,7              |
|   | A veces      | 46         | 27,4       | 27,4              |
|   | Casi siempre | 63         | 37,5       | 37,5              |
|   | Siempre      | 22         | 13,1       | 13,1              |
|   | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 9, se aprecian los resultados de las preguntas para la dimensión “Sistemas afectados”, en la pregunta 22, el 39,9% indicó casi siempre, el 27,4% a veces, el 13,7% siempre, el 11,3% casi nunca y el 7,7% nunca, el efecto adverso afecta su sistema gastrointestinal. Así mismo en la pregunta 23, el 37,5% evidenció casi siempre, el 27,4% a veces, el 13,7% casi nunca, el 13,1% siempre y el 8,3% nunca, el efecto adverso afecta su sistema respiratorio.

**24. El efecto adverso afecta su sistema cardiovascular**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca        | 14         | 8,3        | 8,3               |
|        | Casi nunca   | 22         | 13,1       | 13,1              |
|        | A veces      | 47         | 28,0       | 28,0              |
|        | Casi siempre | 62         | 36,9       | 36,9              |
|        | Siempre      | 23         | 13,7       | 13,7              |
|        | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**25. El efecto adverso afecta su sistema dérmico**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca        | 20         | 11,9       | 11,9              |
|        | Casi nunca   | 15         | 8,9        | 8,9               |
|        | A veces      | 49         | 29,2       | 29,2              |
|        | Casi siempre | 61         | 36,3       | 36,3              |
|        | Siempre      | 23         | 13,7       | 13,7              |
|        | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 9, se aprecian los resultados de las preguntas para la dimensión “Sistemas afectados”, en la pregunta 24, el 36,9% indicó casi siempre, el 28,0% a veces, el 13,7% siempre, el 13,1% casi nunca y el 8,3% nunca, el efecto adverso afecta su sistema cardiovascular. Así mismo en la pregunta 25, el 36,3% manifestó casi siempre, el 29,2% a veces, el 13,7% siempre, el 11,9% nunca y el 8,9% casi nunca, el efecto adverso afecta su sistema dérmico.

**Tabla 10.** Tabla de distribución de las respuestas para la dimensión 6 – Tipo de síntomas

| <b>26. Usted padece de malestar estomacal</b> |              |            |            |                   |
|---|--------------|------------|------------|-------------------|
|   |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
| Válido  | Nunca        | 39         | 23,2       | 23,2              |
|   | Casi nunca   | 25         | 14,9       | 14,9              |
|   | A veces      | 39         | 23,2       | 23,2              |
|   | Casi siempre | 59         | 35,1       | 35,1              |
|   | Siempre      | 6          | 3,6        | 3,6               |
|   | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

| <b>27. Usted padece de nauseas</b> |              |            |            |                   |
|------------------------------------|--------------|------------|------------|-------------------|
|                                    |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
| Válido                             | Nunca        | 36         | 21,4       | 21,4              |
|                                    | Casi nunca   | 22         | 13,1       | 13,1              |
|                                    | A veces      | 43         | 25,6       | 25,6              |
|                                    | Casi siempre | 59         | 35,1       | 35,1              |
|                                    | Siempre      | 8          | 4,8        | 4,8               |
|                                    | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 10, se aprecian los resultados de las preguntas para la dimensión “Tipo de síntomas”, en la pregunta 26, el 35,1% indicó casi siempre, porcentajes semejantes del 23,2% nunca y a veces, el 14,9% casi nunca y el 3,6% siempre, padece de molestar estomacal. Así mismo en la pregunta 27, el 35,1% evidenció casi siempre, el 25,6% a veces, el 21,4% nunca, el 13,1% casi nunca y el 4,8% siempre, padece de nauseas

**28. Usted padece de vómitos**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca        | 36         | 21,4       | 21,4              |
|        | Casi nunca   | 21         | 12,5       | 12,5              |
|        | A veces      | 39         | 23,2       | 23,2              |
|        | Casi siempre | 66         | 39,3       | 39,3              |
|        | Siempre      | 6          | 3,6        | 3,6               |
|        | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**29. Usted padece de mareos**

|        |              | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido |
|--------|--------------|------------|------------|-------------------|
| Válido | Nunca        | 39         | 23,2       | 23,2              |
|        | Casi nunca   | 22         | 13,1       | 13,1              |
|        | A veces      | 38         | 22,6       | 22,6              |
|        | Casi siempre | 63         | 37,5       | 37,5              |
|        | Siempre      | 6          | 3,6        | 3,6               |
|        | Total        | 168        | 100,0      | 100,0             |

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 10, se aprecian los resultados de las preguntas para la dimensión “Tipo de síntomas”, en la pregunta 28, el 39,3% manifestó casi siempre, 23,2% a veces, el 21,4% nunca, el 12,5% casi nunca y el 3,6% siempre, padece de vómitos. Así mismo en la pregunta 29, el 37,5 indicó casi siempre, el 23,2% nunca, el 22,6% a veces, el 13,1% casi nunca y el 3,6% siempre, padece de mareos.

#### 4.1.2. Prueba de hipótesis

##### **Prueba de Normalidad:**

El presente estudio consideró una muestra de 168 pacientes, el cual Kolmogorov-Smirnov se considera como la prueba estadística adecuada para muestras mayores de 50.

**Tabla 11.** Prueba de normalidad

|                      | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |     |      | Shapiro-Wilk |     |      |
|----------------------|---------------------------------|-----|------|--------------|-----|------|
|                      | Estadístico                     | gl  | Sig. | Estadístico  | gl  | Sig. |
| V1<br>Automedicación | ,121                            | 168 | ,000 | ,970         | 168 | ,001 |
| V2 Efecto<br>Adverso | ,191                            | 168 | ,000 | ,924         | 168 | ,000 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

**Interpretación:** El resultado de la prueba de normalidad corresponde a 0,000 ( $p < 0,05$ ), por lo tanto, se interpreta que las distribuciones de los datos no son normales en ambas variables.



Los resultados de la prueba de normalidad indican el uso de estadísticos no paramétricos para variables cuantitativas, no normales como el Coeficiente de correlación de Rho de Spearman (r).

**Coeficiente de correlación de Rho de Spearman (r):**

Para obtener la correlación entre la automedicación y efectos adversos se utilizó el coeficiente de correlación por rangos de Spearman (rho), según Martínez y Campos, (2015):

**Tabla 12** Interpretación del coeficiente de correlación de Rho de Spearman

| <b>Valor de rho</b>  | <b>Significado</b>                     |
|----------------------|--|
| <b>-1</b>            | Correlación negativa grande y perfecta |
| <b>-0.9 a -0.99</b>  | Correlación negativa muy alta          |
| <b>-0.7 a -0.89</b>  | Correlación negativa alta              |
| <b>-0.4 a -0.69</b>  | Correlación negativa moderada          |
| <b>-0.2 a -0.39</b>  | Correlación negativa baja              |
| <b>-0.01 a -0.19</b> | Correlación negativa muy baja          |
| <b>0</b>             | Correlación nula                       |
| <b>0.01 a 0.19</b>   | Correlación positiva muy baja          |
| <b>0.2 a 0.39</b>    | Correlación positiva baja              |
| <b>0.4 a 0.69</b>    | Correlación positiva moderada          |
| <b>0.7 a 0.89</b>    | Correlación positiva alta              |
| <b>0.9 a 0.99</b>    | Correlación positiva muy alta          |
| <b>1</b>             | Correlación positiva grande y perfecta |

**Fuente:** Martínez y Campos, (2015)

### Contrastación de hipótesis general

H1: Existe relación significativamente favorable entre la automedicación y efecto adverso en antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021.

H0: No Existe relación significativamente favorable entre la automedicación y efecto adverso en antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021.

**Tabla 13.** Prueba de correlación de Spearman entre el efecto adverso y la automedicación

|                   |                   | V1 Automedicación | V2 Efecto Adverso |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Rho de Spearman   | V1 Automedicación | 1,000             | ,665**            |
|                   |                   | Sig. (bilateral)  | ,000              |
|                   |                   | N                 | 168               |
| V2 Efecto Adverso | V2 Efecto Adverso | ,665**            | 1,000             |
|                   |                   | Sig. (bilateral)  | ,000              |
|                   |                   | N                 | 168               |

La tabla 13 muestra un valor de significancia asintótica bilateral menor al 0.05 para las variables automedicación y efecto adverso. Esto es evidencia de que existe relación entre las variables en estudio, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, asimismo muestra un coeficiente de correlación positiva moderada y es estadística altamente significativa ( $r = .665$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ).

**Decisión:** Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

**a) Comprobación de la Hipótesis Específica N° 01**

H1: Existe relación significativamente favorable entre la dimensión grupo farmacológico y la variable automedicación.

H0: No existe relación significativamente favorable entre la dimensión grupo farmacológico y la variable automedicación.

**Tabla 14.** Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión grupo farmacológico y variable automedicación

|                                   |                   | V1<br>Automedicación | Dimensión:<br>Grupo<br>farmacológico |
|-----------------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------------------|
| Rho de<br>Spearman                | V1 Automedicación | 1,000                | ,576**                               |
|                                   |                   | Sig. (bilateral)     | ,000                                 |
|                                   |                   | N                    | 168                                  |
| Dimensión: Grupo<br>farmacológico |                   | ,576**               | 1,000                                |
|                                   |                   | Sig. (bilateral)     | ,000                                 |
|                                   |                   | N                    | 168                                  |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 14 muestra un valor de significancia asintótica bilateral menor al 0.05 para la variable automedicación y dimensión grupo farmacológico, asimismo muestra un coeficiente de correlación positiva moderada y es altamente significativa ( $r = .576$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ). Esto es evidencia de que existe relación entre las variables en estudio, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

**Decisión:** Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna

**b) Comprobación de la Hipótesis Específica N° 02**

H1: Existe relación significativamente favorable entre la dimensión sistemas afectados y la variable automedicación.

H0: No existe relación significativamente favorable entre la dimensión sistemas afectados y la variable automedicación.

**Tabla 15.** Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión sistemas afectados y variable automedicación

|                    |                                  |                                | V1 Automedicación | Dimensión:<br>Sistemas<br>afectados |
|--------------------|----------------------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| Rho de<br>Spearman | V1 Automedicación                | Coefficiente de<br>correlación | 1,000             | ,311**                              |
|                    |                                  | Sig. (bilateral)               | .                 | ,000                                |
|                    |                                  | N                              | 168               | 168                                 |
|                    | Dimensión: Sistemas<br>afectados | Coefficiente de<br>correlación | ,311**            | 1,000                               |
|                    |                                  | Sig. (bilateral)               | ,000              | .                                   |
|                    |                                  | N                              | 168               | 168                                 |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 15 muestra un valor de significancia asintótica bilateral menor al 0.05 para la variable automedicación y dimensión sistemas afectados, asimismo muestra un coeficiente de correlación positiva baja y es altamente significativa ( $r = .311$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ). Esto es evidencia de que existe relación entre las variables en estudio, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

**Decisión:** Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna

**c) Comprobación de la Hipótesis Específica N° 03**

H1: Existe relación significativamente favorable entre la dimensión tipo de síntomas y la variable automedicación.

H0: No existe relación significativamente favorable entre la dimensión tipo de síntomas y la variable automedicación.

**Tabla 16.** Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión tipo de síntomas y variable automedicación

|                 |                             | V1 Automedicación           |        | Dimensión: Tipo de síntomas |        |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|--------|-----------------------------|--------|
| Rho de Spearman | V1 Automedicación           | Coefficiente de correlación | 1,000  |                             | ,506** |
|                 |                             | Sig. (bilateral)            | .      |                             | ,000   |
|                 |                             | N                           | 168    |                             | 168    |
|                 | Dimensión: Tipo de síntomas | Coefficiente de correlación | ,506** |                             | 1,000  |
|                 |                             | Sig. (bilateral)            | ,000   |                             | .      |
|                 |                             | N                           | 168    |                             | 168    |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 16 muestra un valor de significancia asintótica bilateral menor al 0.05 para la variable automedicación y dimensión tipo de síntomas, asimismo muestra un coeficiente de correlación positiva moderada y es altamente significativa ( $r = .506$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ). Esto es evidencia de que existe relación entre las variables en estudio, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

**Decisión:** Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna

#### d) Comprobación de la Hipótesis Específica N° 04

H1: Existe relación significativamente favorable entre la dimensión enfermedad asociada y variable efecto adverso.

H0: No existe relación significativamente favorable entre la dimensión enfermedad asociada y variable efecto adverso.

**Tabla 17.** Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión enfermedad asociada y variable efecto adverso

|                 |                                |                             | V2 Efecto Adverso | Dimensión: Enfermedad asociada |
|-----------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------|--------------------------------|
| Rho de Spearman | V2 Efecto Adverso              | Coefficiente de correlación | 1,000             | ,348**                         |
|                 |                                | Sig. (bilateral)            | .                 | ,000                           |
|                 |                                | N                           | 168               | 168                            |
|                 | Dimensión: Enfermedad asociada | Coefficiente de correlación | ,348**            | 1,000                          |
|                 |                                | Sig. (bilateral)            | ,000              | .                              |
|                 |                                | N                           | 168               | 168                            |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 17 muestra un valor de significancia asintótica bilateral menor al 0.05 para la variable efecto adverso y dimensión enfermedad asociada, asimismo muestra un coeficiente de correlación positiva baja y es altamente significativa ( $r = .348$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ). Esto es evidencia de que existe relación entre las variables en estudio, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

**Decisión:** Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna

**e) Comprobación de la Hipótesis Específica N° 05**

H1: Existe relación significativamente favorable entre la dimensión conocimiento de la consecuencia de la automedicación y variable efecto adverso.

H0: No existe relación significativamente favorable entre la dimensión conocimiento de la consecuencia de la automedicación y variable efecto adverso.

**Tabla 18.** Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión conocimiento de la consecuencia de la automedicación y variable efecto adverso

|                 |   |                             | V2 Efecto Adverso | Dimensión: Conocimiento de la consecuencia de la automedicación |
|-----------------|---|-----------------------------|-------------------|---|
| Rho de Spearman | V2 Efecto Adverso   | Coefficiente de correlación | 1,000             | ,626**  |
|                 |   | Sig. (bilateral)            | .                 | ,000  |
|                 |   | N                           | 168               | 168   |
|                 | Dimensión: Conocimiento de la consecuencia de la automedicación | Coefficiente de correlación | ,626**            | 1,000   |
|                 |   | Sig. (bilateral)            | ,000              | .   |
|                 |   | N                           | 168               | 168   |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 18 muestra un valor de significancia asintótica bilateral menor al 0.05 para la variable efecto adverso y dimensión conocimiento de la consecuencia de la automedicación, asimismo muestra un coeficiente de correlación positiva moderada y es altamente significativa ( $r = .626$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ). Esto es evidencia de que existe relación entre las variables en estudio, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

**Decisión:** Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna

**f) Comprobación de la Hipótesis Específica N° 06**

H1: Existe relación significativamente favorable entre la dimensión prevalencia y variable efecto adverso

H0: No existe relación significativamente favorable entre la dimensión prevalencia y variable efecto adverso

**Tabla 19.** Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión prevalencia y variable efecto adverso

|                           |                                | V2 Efecto Adverso              | Dimensión:<br>Prevalencia |
|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Rho de<br>Spearman        | V2 Efecto Adverso              | 1,000                          | ,487**                    |
|                           | Coefficiente de<br>correlación | .                              | ,000                      |
|                           | Sig. (bilateral)               | 168                            | 168                       |
| Dimensión:<br>Prevalencia |                                | Coefficiente de<br>correlación | ,487**                    |
|                           |                                | Sig. (bilateral)               | .                         |
|                           |                                | N                              | 168                       |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 19 muestra un valor de significancia asintótica bilateral menor al 0.05 para la variable efecto adverso y dimensión prevalencia, asimismo muestra un coeficiente de correlación positiva moderada y es altamente significativa ( $r = .487$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ). Esto es evidencia de que existe relación entre las variables en estudio, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

**Decisión:** Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.



### 4.1.3. Discusión de resultados

El presente trabajo de investigación evaluó la relación entre la automedicación y el efecto adverso de antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021. Para completar esta evaluación, se dirigió un estudio en el que los usuarios reaccionaron a cada una de las preguntas con respecto a este conjunto de actividades. Las preguntas planteadas en la encuesta hicieron referencia de la enfermedad asociada, conocimiento de la consecuencia de la automedicación, prevalencia, grupo farmacológico, sistemas afectados y tipo de síntomas que cada uno de los usuarios presentó.

En la tabla 2, entre los primeros datos demográficos obtenidos se observó que la edad del encuestado existió un mayor porcentaje con 62,5% para usuarios de 18 - 23 años, 23,8% de 24 - 29 años y porcentajes menores para las demás edades. Mamani (2019). Publicó en una investigación que el 37.9 % de su población tenían edades menores o iguales a 20 años, siendo la más frecuente seguida de 21 a 23 año con el 30% y el 17.5% era mayor de 27 años. (19). En la tabla 3 comprende la mayor presencia del sexo femenino con 68,5% a diferencia del masculino con solo 31,5%. Mamani (2019). Publicó que el 74.6% de la población donde estudiaron factores personales socioeconómicos académicos circunstanciales que influyen en la automedicación antibiótica en una Universidad de Juliaca fueron de sexo femenino y el 25.4% de sexo masculino (19). Finalmente, en la tabla 4 existió un mayor porcentaje con 51,2% para usuarios con grado de instrucción secundaria, un 20,2% de población con estudio primario, y porcentajes menores para estudio superior y sin instrucción.

En la tabla 5, sobre la “Enfermedad asociada”, un 32,7% indicó que casi siempre el dolor de cabeza le conlleva a la automedicación. Así mismo, el 52,4% evidenció que casi nunca el dolor de garganta le conlleva a la automedicación. De igual importancia, el 54,8% manifestó que casi nunca la fiebre le conlleva a la automedicación. Finalmente, el 58,9 expresó que casi nunca los escalofríos le conllevan a la automedicación. El mismo que coincide con el estudio de Mamani, (2019), quien evidenció que la frecuencia de prescripción fue “ocasionalmente” y “siempre” con un 28.3% por igual. Entre ellos el 28% fue “ocasionalmente”, el 37.9% tuvieron un conocimiento nulo, con nivel avanzado el 69.2% “siempre. Determinando que todos los factores influyeron en la auto prescripción (19).

En la tabla 6, sobre el “Conocimiento de la consecuencia de la automedicación”, un 41,1% evidenció que nunca presenta hormigueo y/o picazón. De igual importancia, el 32,7% manifestó que casi siempre presenta urticaria o eccema. Así mismo, un 46,4% evidenció que a veces presenta fiebre. De la misma manera, el 64,3% indicó que casi nunca presenta somnolencia. Igualmente, el 37,5% evidenció que a veces presenta diarrea. Finalmente, el 46,4% manifestó que casi nunca presenta dolor o ardor en el estómago. El mismo que coincide con el estudio de Montoya y Ccala, (2019), quienes obtuvieron que el 39,5% de estudiantes se automedicaron una vez en el año, el 96,2% indicó conocer sobre la acción y uso de antimicrobianos, además, el 75,7 % conocía sobre los efectos secundarios y un 56,3% conocían acerca la resistencia antibiótica. (17). Así mismo, coincide con Sharif, et al., (2015), quienes hallaron que, la mayoría de los encuestados conocían la resistencia bacteriana y el concepto de uso racional de medicamentos. Sin embargo, un 43% de los farmacéuticos habían usado antibióticos sin consultar durante el último año. Las principales razones para la automedicación fueron que su problema de salud no es grave con un 42% y su conocimiento sobre drogas y enfermedades aguda con un 31%. (16).

En la tabla 7, sobre la “Prevalencia”, un 29,2% indicó que casi siempre se automedica. De igual importancia, el 38,1% evidenció que nunca recomienda a otros automedicarse. Finalmente, el 33,9% manifestó que casi siempre le recomiendan automedicarse. El mismo que coincide con Belkina, *et al.*, (2017), quienes hallaron que, un 77,07% de farmacéuticos que completaron el cuestionario, un 72,8% se automedicaron con antimicrobianos. Basándose en su propio conocimiento con un 81,5%, experiencia previa con un 49% y prescripciones de los pacientes con un 17% (15). De igual importancia también coincide con Churata, (2017), quien obtuvo que el 23.8% de padres automedicaron a sus hijos con antibióticos. El 50% adquirió el antibiótico por recomendación del farmacéutico y el 72% lo consiguió en el hospital. (20)

En la tabla 8, sobre el “Grupo farmacológico”, un 45,8% demostró que a veces los aminoglucósidos (Estreptomicina, amikacina, kanamicina y gentamicina) le ocasionaron algún efecto adverso. Así mismo, el 45,8% evidenció que a veces las penicilinas (Amoxicilina, ampicilina, bencilpenicilina, fenoximetilpenicilina, piperacilina y oxacilina) le ocasionaron algún efecto adverso. De igual importancia, el 38,7% indicó que a veces las cefalosporinas (Cefalexina, cefazolina, cefuroxima, cefotaxima, ceftazidima y ceftriaxona) le ocasionaron algún efecto adverso. Igualmente, el 42,9% indicó que a veces los

cabapenémicos (Azitromicina, claritromicina, clindamicina y eritromicina) le ocasionaron algún efecto adverso. De la misma forma, el 36,9 evidenció que a veces las quinolonas (Ciprofloxacino, levofloxacino, norfloxacino y mxifloxacino) le ocasionaron algún efecto adverso. Así mismo, el 40,5% demostró que casi nunca las tetraciclinas (Doxiciclina, minociclina y tetraciclina) le ocasionaron algún efecto adverso. Además, el 69,6% indicó que siempre los anfenicoles (Cloranfenicol) le ocasionaron algún efecto adverso. Finalmente, el 41,1% evidenció que a veces las sulfonamidas (Sulfametoxazol) le ocasionaron algún efecto adverso. El mismo que coincide con Alghadeer, *et al.*, (2018), quienes hallaron que el 34% de los encuestados utilizó antibióticos sin receta y el 81,3% de ellos sabían que podría ser perjudicial para la salud. El antibiótico más utilizado fue amoxicilina / ácido clavulánico con un 45,1% seguido de amoxicilina con un 39,9%, siendo la causa principal la amigdalitis con un 76,7% y la experiencia previa de uso de un antibiótico en particular con un 52,1% respectivamente. La principal fuente de automedicación con antibiótico fue la prescripción médica previa con un 36,6%. (13).

En la tabla 9, sobre los “Sistemas afectados”, un 39,9% indicó que casi siempre el efecto adverso afecta su sistema gastrointestinal. Así mismo, el 37,5% evidenció que casi siempre el efecto adverso afecta su sistema respiratorio. De igual importancia, el 36,9% demostró que casi siempre el efecto adverso afecta su sistema cardiovascular. Finalmente, el 36,3% manifestó casi siempre el efecto adverso afecta su sistema dérmico. El mismo que coincide con Aguilar, *et al.*, (2021), quienes hallaron que el casi el 50% de la población encuestada automedicó a sus hijos, reflejando que los síntomas más comunes que padecieron fueron los sistemas respiratorios, seguido por síntomas gastrointestinales.

En la tabla 10, sobre los “Tipo de síntomas”, un 35,1% indicó que casi siempre padece de molestar estomacal. Así mismo, el 35,1% evidenció que casi siempre padece de nauseas, De igual importancia, el 39,3% manifestó que casi siempre padece de vómitos. Finalmente, el 37,5 indicó que casi siempre padece de mareos. El mismo que coincide con Guadalupe, S (2019), quien obtuvo que el 38% de los usuarios encuestados presentó cefalea para la automedicación, el 26% dolor estomacal, 18% malestar general. Por otro lado, Aguilar, *et al.*, (2021), obtuvo que el casi el 50% de la población encuestada automedicó a sus hijos, evidenciando que solo 1% presentó reacción adversa de vómito, por la automedicación.

La hipótesis general planteada fue que existe relación significativamente favorable entre el efecto adverso y la automedicación de antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021, se determinó que existe relación entre las variables en estudio ya que el valor de significancia asintótica bilateral fue menor al 0.05 según la prueba de correlación de Spearman; así mismo, el coeficiente de correlación fue positiva moderada. ( $r = .665$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ). Por lo tanto, esto evidencia una clara relación entre los efectos adversos en antibióticos y la influencia sobre automedicación de una botica en San Juan de Miraflores. El mismo que difiere con el estudio de Nieto (2018), quien relacionó el nivel de conocimiento sobre los efectos adversos de los medicamentos y la automedicación, indicando que no existe relación significativa entre las variables en estudio, debido a que la población estudiada fueron gestantes atendidas en el Centro Salud Coischo. Así mismo, coincide con el estudio de Huamán y León (2021), el cual la automedicación se asoció con el nivel de conocimiento ( $0.538 > 0.05$ ), predominó el nivel de conocimiento regular sobre automedicación con un 36,4%.

La primera hipótesis específica planteada fue que existe relación significativamente favorable entre el grupo farmacológico y la automedicación, se determinó que existe relación entre la dimensión y la variable en estudio ya que el valor de significancia asintótica bilateral fue menor al 0.05 según la prueba de correlación de Spearman; así mismo, el coeficiente de correlación fue positiva moderada ( $r = .576$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ). Esto evidencia que el uso de antibióticos sin cuidado, provocan un efecto indeseado en la salud ligados como grupo farmacológico, están relacionados con la automedicación de antibióticos. El mismo que coincide con el estudio de Mamani (2019), quien publicó en una investigación que no hay grupos farmacológicos predominantes en estudiantes que se automediquen, concluyendo que los grupos farmacológicos es un factor que influyente sobre la frecuencia de la automedicación antibiótica en estudiantes de la escuela profesional de farmacia y bioquímica en Juliaca (19).

La segunda hipótesis específica planteada fue que existe relación significativamente favorable entre los sistemas afectados y la automedicación, se determinó que existe relación entre la dimensión y la variable en estudio ya que el valor de significancia asintótica bilateral fue menor al 0.05 según la prueba de correlación de Spearman; así mismo, el coeficiente de correlación fue positiva baja ( $r = .311$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ). Esto evidencia que el sistema gastrointestinal, sistema respiratorio, sistema cardiovascular y sistema dérmico ligados

como sistemas afectados, están relacionados con la automedicación de antibióticos. El mismo que difiere con el estudio de Loyola (2017), quien publicó en una investigación que los órganos o sistemas afectados en personas de un asentamiento humano en la ciudad de Lima no presentan relación con la automedicación, debido a que la automedicación fue mínima. (18)

La tercera hipótesis específica planteada fue que existe relación significativamente favorable entre los tipos de síntomas y la automedicación, se determinó que existe relación entre la dimensión y la variable en estudio ya que el valor de significancia asintótica bilateral fue menor al 0.05 según la prueba de correlación de Spearman; así mismo, el coeficiente de correlación fue positiva moderada ( $r = .506$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ). Esto evidencia que el malestar estomacal, náuseas, vómitos y mareos ligados como tipos de síntomas, están relacionados con la automedicación de antibióticos. El mismo que coincide con el estudio de Mamani (2019), quien publicó en una investigación que los síntomas de una enfermedad son un factor influyente sobre la frecuencia de la automedicación antibiótica en estudiantes de la escuela profesional de farmacia y bioquímica en Juliaca (19).

La cuarta hipótesis específica planteada fue que existe relación significativamente favorable entre la enfermedad asociada y el efecto adverso, se determinó que existe relación entre la dimensión y la variable en estudio ya que el valor de significancia asintótica bilateral fue menor al 0.05 según la prueba de correlación de Spearman; así mismo, el coeficiente de correlación fue positiva baja ( $r = .348$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ). Esto evidencia que el dolor de cabeza, dolor de garganta, la fiebre, los escalofríos ligados como enfermedad asociada, están relacionados al efecto adverso. De la misma manera, Mamani (2019), publicó en una investigación que algunas enfermedades son un factor influyente sobre la frecuencia de la automedicación antibiótica en estudiantes de la escuela profesional de farmacia y bioquímica en Juliaca (19).

La quinta hipótesis específica planteada fue que existe relación significativamente favorable entre el conocimiento de la consecuencia de la automedicación y el efecto adverso, se determinó que existe relación entre la dimensión y la variable en estudio ya que el valor de significancia asintótica bilateral fue menor al 0.05 según la prueba de correlación de Spearman; así mismo, el coeficiente de correlación fue positiva moderada ( $r = .626$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ). Esto evidencia que el hormigueo y/o picazón, urticaria o eccema, fiebre, somnolencia, diarrea y dolor o ardor en el estómago ligados como el conocimiento de la

consecuencia de la automedicación, están relacionados al efecto adverso. De la misma manera Tarrago (2015) evidenció que existe relación entre los efectos adversos de los antibióticos y el conocimiento de la consecuencia de la automedicación en pacientes de un hospital estatal de la Habana. (53)

La sexta hipótesis específica planteada fue que existe relación significativamente favorable entre la prevalencia y el efecto adverso, se determinó que existe relación entre la dimensión y la variable en estudio ya que el valor de significancia asintótica bilateral fue menor al 0.05 según la prueba de correlación de Spearman; así mismo, el coeficiente de correlación fue positiva moderada ( $r = .487$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ). Esto evidencia que, la automedicación, recomendar a otros a automedicarse, ser recomendado para automedicarse ligados como prevalencia, están relacionados al efecto adverso. El mismo que coincide con el estudio de Mamani (2019), quien publicó en una investigación efectos adversos de los antibióticos sobre la frecuencia de la automedicación antibiótica en estudiantes de la escuela profesional de farmacia y bioquímica en Juliaca. (19).

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

- Se determinó la relación que existe entre la automedicación y el efecto adverso de antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores en el 2021, el cual indica que, a mayor automedicación de fármacos con actividad antibiótica de parte de los usuarios de la oficina farmacéutica, esto conlleva a un mayor efecto adverso en el organismo de los pacientes. Por otro lado, presentó una relación positiva moderada ( $r = .665$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ).
- Se determinó la relación que existe entre el grupo farmacológico y la automedicación, el cual muestra que el consumo de medicamentos que pertenecen a los grupos farmacológicos como los aminoglucósidos, penicilinas, cefalosporinas, carbapenémicos, quinolonas, tetraciclinas, anfenicoles y sulfonamidas guardan relación con la automedicación. Por otro lado, presentó una relación positiva moderada ( $r = .576$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ).
- Se determinó la relación que existe entre los sistemas afectados y la automedicación, el cual indica que los medicamentos antibióticos pueden afectar a los sistemas gastrointestinal, respiratorio, cardiovascular y dérmico. Por otro lado, presentó una relación positiva baja ( $r = .311$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ).
- Se determinó la relación que existe entre los tipos de síntomas y la automedicación, el cual muestran que el malestar estomacal, náuseas, vómitos y los mareos, son efectos adversos indeseados que guardan relación con la automedicación. Por otro lado, presentó una relación positiva moderada ( $r = .506$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ).
- Se determinó la relación que existe entre la enfermedad asociada y el efecto adverso, el cual indica que el dolor de cabeza, de garganta, fiebre y escalofríos son motivos de automedicación asimismo son propensos a efectos indeseados en la salud de la población. Por otro lado, presentó una relación positiva baja ( $r = .348$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ).
- Se determinó la relación que existe entre el conocimiento de la consecuencia de la automedicación y el efecto adverso, el cual muestra que el hormigueo, urticaria, fiebre, somnolencia y diarrea son efectos adversos que guarda estrecha relación con

la automedicación. Por otro lado, presentó una relación positiva moderada ( $r = .626$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ).

- Se determinó la relación que existe entre la prevalencia de la automedicación y el efecto adverso, el cual indica que automedicarse frecuentemente, recomendar a otras personas a automedicarse y el seguir consejos para la automedicación son propensos a presentar un efecto adverso marcado. Por otro lado, presentó una relación positiva moderada ( $r = .487$ ;  $p = 0.000 < 0.05$ ).

## **5.2. Recomendaciones**

- Realizar estudios epidemiológicos en la identificación de los sistemas afectados en la salud de la población en relación con la automedicación que corresponde a un problema de salud pública cuando se automedican sin un control estricto.
- Fomentar el conocimiento en la población acerca de los efectos adversos que se pueden generar debido a la automedicación en enfermedades asociadas.
- Proponer estrategias de salud en la disminución de la prevalencia de la automedicación en pobladores de San Juan de Miraflores.
- Concientizar a los pobladores de San Juan de Miraflores mediante campañas de salud sobre los riesgos que origina la automedicación.
- Incentivar iniciativas de políticas nacionales de salud de partes de autoridades de la municipalidad en favor a los pobladores de San Juan de Miraflores.
- Fomentar la venta responsable de parte del personal que labora en farmacias y boticas sobre el uso racional de medicamentos.
- Realizar nuevas investigaciones sobre la automedicación y el impacto en la salud relacionado por los efectos adversos.



## REFERENCIAS

1. Aslam A, Gajdács M, Zin CS, Rahman NSA, Ahmed SI, Zafar MZ, et al. Evidence of the practice of self-medication with antibiotics among the lay public in low-and middle-income countries: A scoping review. *Antibiotics*. 2020;9(597):1–17.
2. Rather IA, Kim BC, Bajpai VK, Park YH. Self-medication and antibiotic resistance: Crisis, current challenges, and prevention. *Saudi J Biol Sci*. 2017;24(1):808–12.
3. Ocan M, Obuku EA, Bwanga F, Akena D, Richard S, Ogwal-Okeng J, et al. Household antimicrobial self-medication: A systematic review and meta-analysis of the burden, risk factors and outcomes in developing countries. *BMC Public Health*. 2015;15(1):1–11.
4. Alhomoud F, Aljamea Z, Almahasnah R, Alkhalifah K, Basalelah L, Alhomoud FK. Self-medication and self-prescription with antibiotics in the Middle East—do they really happen? A systematic review of the prevalence, possible reasons, and outcomes. *Int J Infect Dis*. 2017;57(1):3–12.
5. Nepal G, Bhatta S. Self-medication with Antibiotics in WHO Southeast Asian Region: A Systematic Review. *Cureus*. 2018;10(4):1–17.
6. Karakonstantis S, Kalemaki D. Antimicrobial overuse and misuse in the community in Greece and link to antimicrobial resistance using methicillin-resistant *S. aureus* as an example. *J Infect Public Health*. 2019;12(4):460–4.
7. Salazar K, Ochoa A, Encalada D, Quizhpe A. Prevalencia de la automedicación con antibióticos en las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca, 2016-2017. *Arch Venez Farmacol y Ter*. 2017;36(4):130–6.
8. Berrouet M, Lince M, Restrepo D. Automedicación de analgésicos y antibióticos en estudiantes de pregrado de medicina. *Med UPB*. 2017;36(2):115–22.
9. Zavala E, Salcedo J. Medicación prehospitalaria en pacientes hospitalizados por COVID-19 en un hospital público de Lima-Perú. *Acta Med Peru*. 2020;37(3):393–5.
10. Abduelkarem AR, Othman AM, Abuelkhair ZM, Ghazal MM, Alzouobi SB, El Zowalaty ME. Prevalence of self-medication with antibiotics among residents in United Arab Emirates. *Infect Drug Resist*. 2019;12(1):3445–53.
11. Torres N, Solomon V, Middleton L. Patterns of self-medication with antibiotics in Maputo City: A qualitative study. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2019;8(161):1–12.
12. Abdelaziz A, Tawfik A, Rabie K, Omran M, Hussein M, Abou-Ali A, et al. Quality

- of community pharmacy practice in antibiotic self-medication encounters: A simulated patient study in upper Egypt. *Antibiotics*. 2019;8(35):15.
13. Alghadeer S, Aljuaydi K, Babelghaith S, Alhammad A, Alarifi M. Self-medication with antibiotics in Saudi Arabia. *Saudi Pharm J*. 2018;26(5):719–24.
  14. Lescure D, Paget J, Schellevis F, van Dijk L. Determinants of self-medication with antibiotics in European and Anglo-Saxon countries: A systematic review of the literature. *Front Public Heal*. 2018;6:11.
  15. Belkina T, Duvanova N, Karbovskaja J, Tebbens JD, Vlcek J. Antibiotic use practices of pharmacy staff: A cross-sectional study in Saint Petersburg, the Russian Federation. *BMC Pharmacol Toxicol*. 2017;18(1):6.
  16. Sharif S, Bugaighis L, Sharif R. Self-Medication Practice among Pharmacists in UAE. *Pharmacol & Pharm*. 2015;6(9):8.
  17. Montoya R, Ccala J. Conocimiento y práctica de automedicación con antibióticos en los estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad María Auxiliadora, 2018. Universidad María Auxiliadora; 2019.
  18. Mamani E. Factores personales, socioeconómicos, académicos y circunstanciales que influyen en la automedicación antibiótica en estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez - 2017. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez; 2019.
  19. Condori D, Ricci Y. Automedicación con antibióticos en trabajadores de los centros comerciales adyacentes al Parque Alameda de Las Malvinas del Cercado de Lima, 2018. Universidad Norbert Wiener; 2018.
  20. Churata P. Caracterización De La Automedicación Con Antibióticos En Emergencia De Pediatría Del Hospital Regional De Ayacucho, Periodo Octubre-Diciembre 2016. Universidad Nacional del Altiplano. Universidad Nacional Del Altiplano; 2017.
  21. Loyola R. Factores Asociados a La Automedicación Con Antibioticos En El Aa. Hh. 1º De Mayo Villa Maria Del Triunfo - 2016. Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2017.
  22. Aljadhey H, Assiri G, Mahmoud M, Al-Aqeel S, Murray M. Self-medication in central Saudi Arabia: Community pharmacy consumer's perspectives. *Saudi Med J*. 2015;36(3):328–34.
  23. Albusalih F, Naqvi A, Ahmad R, Ahmad N. Prevalence of Self-Medication among Students of Pharmacy and Medicine Colleges of a Public Sector University in Dammam City, Saudi Arabia. *Pharmacy*. 2017;5(4):51.

24. Hu Y, Zhang L. Exploración de las estrategias de intervención conductual del riesgo para la salud de la automedicación entre los residentes en China. *China Pharm.* 2015;16(1):1437.
25. Organización Mundial de la Salud. Conferencia de Expertos sobre Uso Racional de los Medicamentos. 2000.
26. Al-nawas B, Ziegler A. Los antibióticos en odontología. *Quintessence.* 2011;24(5):12.
27. Fernandes P, Martens E. Antibiotics in late clinical development. *Biochem Pharmacol.* 2017;133(1):152–63.
28. Abbas M, Paul M, Huttner A. New and improved? A review of novel antibiotics for Gram-positive bacteria. *Clin Microbiol Infect.* 2017;23(1):697–703.
29. Otsuka Y. Potent Antibiotics Active against Multidrug-Resistant Gram-Negative Bacteria. *Chem Pharm Bull.* 2020;68(3):182–90.
30. Veiga R, Paiva J. Pharmacokinetics-pharmacodynamics issues relevant for the clinical use of betalactam antibiotics in critically ill patients. *Crit Care.* 2018;22(1):1–34.
31. Simmonds N, Thomson A. Aminoglycosides: old friend...new foe? *J Cyst Fibros.* 2016;15(1):411–2.
32. Krause K, Serio A, Kane T, Connolly L. Aminoglycosides : An Overview. *Cold Spring Harb Perspect Med* [Internet]. 2016;6. Available from: <http://perspectivesinmedicine.cshlp.org/content/6/6/a027029.full.pdf+html>
33. Gómez J, García E, Hernández A. Los betalactámicos en la práctica clínica. *Rev Esp Quim.* 2015;28(1):1–9.
34. Gagetti P, Bonofiglio L, García G, Kaufman S, Mollerach M, Vigliarolo L, et al. Resistance to  $\beta$ -lactams in enterococci. *Rev Argent Microbiol.* 2019;51(2):179–83.
35. Qiu S, Zhong X. Macrolides: A promising pharmacologic therapy for chronic obstructive pulmonary disease. *Ther Adv Respir Dis.* 2017;11(3):147–55.
36. Vázquez N, Mankin A. How Macrolide Antibiotics Work. *Trends Biochem Sci.* 2018;43(9):668–84.
37. Schwarz S, Shen J, Kadlec K, Wang Y, Brenner G, Feßler A, et al. Lincosamides, Streptogramins, Phenicols, and Pleuromutilins: Mode of Action and Mechanisms of Resistance. *Cold Spring Harb Perspect Med.* 2016;6(1):1–30.
38. Matzov D, Eyal Z, Benhamou R, Shalev M, Halfon Y, Krupkin M, et al. Structural insights of lincosamides targeting the ribosome of *Staphylococcus aureus*. *Nucleic*

- Acids Res. 2017;45(17):10284–92.
39. Califf R. Oral Fluoroquinolones. *J Am Coll Cardiol*. 2019;74(11):1451–3.
  40. Jackson M, Schutze G. The use of systemic and topical fluoroquinolones. *Pediatrics*. 2016;138(5):1–15.
  41. Grossman T. Tetracycline antibiotics and resistance. *Cold Spring Harb Perspect Med*. 2016;6(4):1–24.
  42. Hamblin M, Abrahamse H. Tetracyclines : light-activated antibiotics ? *Futur Med Chem*. 2019;11(18):2427–44.
  43. Dinos G, Athanassopoulos C, Missiri D, Giannopoulou P, Vlachogiannis I, Papadopoulos G, et al. Chloramphenicol derivatives as antibacterial and anticancer agents: Historic problems and current solutions. *Antibiotics*. 2016;5(20):1–21.
  44. Nitzan O, Kennes Y, Colodner R, Saliba W, Edelstein H, Raz R, et al. Chloramphenicol use and susceptibility patterns in Israel: A national survey. *Isr Med Assoc J*. 2015;17(1):27–31.
  45. Abbas H, Abd S, Abdelwahed N. Synthesis and biological evaluation of sulfonamide derivatives as antimicrobial agents. *Acta Pol Pharm - Drug Res*. 2017;74(3):849–60.
  46. Autmizguine J, Melloni C, Hornik C, Dallefeld S, Harper B, Yogev R, et al. Population pharmacokinetics of trimethoprim- sulfamethoxazole in infants and children. *Antimicrob Agents Chemother*. 2018;62(1):1–19.
  47. Leite M, Leuschle V, Deuschle R. Adverse drug events in hospitals. *Rev Espaço Ciência Saúde*. 2016;4(1):82–91.
  48. Woo S, Cragg A, Wickham M, Peddie D, Balka E, Scheuermeyer F, et al. Methods for evaluating adverse drug event preventability in emergency department patients. *BMC Med Res Methodol*. 2018;18(1):1–8.
  49. Cegarra J. Metodología de la investigación científica y tecnológica. 1 edición. Diaz de santos, editor. Madrid; 2004. 372 p.
  50. Sampieri Hernández R, Collado Fernández C, Lucio Baptista M del P. Metodología de la investigación. 6ª edición. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES SADCV, editor. México D.F: Mc Graw Hill; 2014. 634 p.
  51. Argimon J, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 3rd ed. Madrid: Elsevier España; 2004. 382 p.
  52. Brítez J. La Ética en investigaciones humanas y el Comité de Ética. *Rev virtual Soc Parag Med Int*. 2016;3(1):8–10.
  53. Loyola RC. Factores Asociados a La Automedicación Con Antibioticos En El Aa.

Hh. 1° De Mayo Villa Maria Del Triunfo - 2016. [Lima]: Universidad inca garcilaso de la vega; 2017.

## ANEXOS

### ANEXO N°1: Matriz de consistencia

| VARIABLES      |   |   |  | Metodología  |
|----------------|---|---|--|--|
| Independiente  | DEFINICION  | Dimensión   | Indicador  |  |
| Automedicación | Descripción de la acción de medicarse sin prescripción médica                           | Enfermedad asociada                                   | Ultima molestia (que motivo a automedicarse)   | <b>Tipo de investigación</b><br>Básica<br><br><b>Diseño</b><br>No experimental<br><br><b>Técnica de procesamiento de resultados</b><br>Encuesta<br><br><b>Instrumento:</b><br>Cuestionario |
|                |   | Conocimientos de la consecuencia de la automedicación | Presencia de alergias<br>Presencia de somnolencia<br>Presencia de diarrea<br>Daño de mucosa gástrica |  |
|                |   | Prevalencia de automedicación                         | Consumo de medicamento sin receta medica   |  |
| Dependiente    |   | Dimensión   | Indicador  |  |
| Efecto adverso | Descripción de los efectos no deseados producidos por medicamentos a dosis terapéuticas | Grupo farmacológico o terapéutico                     | Tipo de medicamento adquirido  |  |
|                |   | Sistemas afectados                                    | Sistema gastrointestinal, respiratorio, cardiovascular y dérmico                                     |  |
|                |   | Tipos de síntomas                                     | Malestar estomacal, náuseas, vómitos y mareos  |  |

## **ANEXO N° 2: Instrumento**

### **CUESTIONARIO PARA ESTUDIAR LAS VARIABLES AUTOMEDICACIÓN Y EFECTOS ADVERSOS**

#### **I. Presentación:**

Buenas tardes soy Esquivel Chauca, Carlos Alberto, Bachiller de la Universidad Norbert Wiener de la carrera de Farmacia y bioquímica de la Facultad de Farmacia y bioquímica, en la cual hoy me dirijo ante usted para poder contar con su apoyo para la realización de una breve encuesta en donde mi tema de investigación se basa en “Automedicación y efectos adversos de antibióticos en pacientes de la Botica Jan del distrito San Juan de Miraflores 2021”, en cual permitirá poder culminar mi trabajo de investigación, ante lo expuesto espero su apoyo.

#### **II. Datos del Docente Evaluado:**

##### **Datos del encuestado**

##### **Edad:**

- 18 - 23 años :1
- 24 - 29 años :2
- 30 - 35 años :3
- 36 - 41 años :4
- Más de 41 años :5

##### **Sexo:**

- Femenino :1
- Masculino :2

### Grado de instrucción

|                 |    |
|-----------------|----|
| Sin instrucción | :1 |
| Primaria        | :2 |
| Secundaria      | :3 |
| Superior        | :4 |

### III. Instrucciones:

A continuación, Realizar un aspa “X” la respuesta que considere conveniente de acuerdo con el número de escala cuantitativa que se muestra en cada ítem.

- Nunca :1
- Casi nunca :2
- Algunas veces :3
- Casi siempre :4
- Siempre :5

| Marque con una Aspa (X) según crea conveniente                         |              |     |     |     |     |
|--|--------------|-----|-----|-----|-----|
| VARIABLE: Automedicación   |              |     |     |     |     |
| Preposiciones  | CALIFICACIÓN |     |     |     |     |
|  | (1)          | (2) | (3) | (4) | (5) |
| <b>Dimensión: Enfermedad asociada</b>                                  |              |     |     |     |     |
| 1. El dolor de cabeza le conlleva a la automedicación                  |              |     |     |     |     |
| 2. El dolor de garganta le conlleva a la automedicación.               |              |     |     |     |     |
| 3. La fiebre le conlleva a la automedicación.                          |              |     |     |     |     |
| 4. Los escalofríos le conllevan a la automedicación.                   |              |     |     |     |     |
| <b>Dimensión: Conocimiento de la consecuencia de la automedicación</b> |              |     |     |     |     |
| 5. Usted, presenta hormigueo y/o picazón                               |              |     |     |     |     |
| 6. Usted, presenta urticaria o eccema                                  |              |     |     |     |     |
| 7. Usted, presenta fiebre  |              |     |     |     |     |
| 8. Usted, presenta somnolencia   |              |     |     |     |     |
| 9. Usted, presenta diarrea   |              |     |     |     |     |
| 10. Usted, presenta dolor o ardor en el estómago                       |              |     |     |     |     |
| <b>Dimensión: Prevalencia</b>  |              |     |     |     |     |
| 11. Con que frecuencia usted se automedica.                            |              |     |     |     |     |
| 12. Con que frecuencia usted recomienda a otros automedicarse.         |              |     |     |     |     |
| 13. Con que frecuencia le recomiendan automedicarse a usted.           |              |     |     |     |     |



| <b>VARIABLE: EFECTO ADVERSO</b>   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| <b>Dimensión: Grupo farmacológico</b>   |  |  |  |  |  |
| 14. Los aminoglucósidos (Estreptomina, amikacina, kanamicina y gentamicina) le ocasionaron algún efecto adverso                                       |  |  |  |  |  |
| 15. Las penicilinas (Amoxicilina, ampicilina, bencilpenicilina, fenoximetilpenicilina, piperacilina y oxacilina) le ocasionaron algún efecto adverso. |  |  |  |  |  |
| 16. Las cefalosporinas (Cefalexina, cefazolina, cefuroxima, cefotaxima, ceftazidima y ceftriaxona) le ocasionaron algún efecto adverso.               |  |  |  |  |  |
| 17. Los macrólidos (Azitromicina, claritromicina, clindamicina y eritromicina) le ocasionaron algún efecto adverso.                                   |  |  |  |  |  |
| 18. Las quinolonas (Ciprofloxacino, levofloxacino, norfloxacino y moxifloxacino) le ocasionaron algún efecto adverso.                                 |  |  |  |  |  |
| 19. Las tetraciclinas (Doxiciclina, minociclina y tetraciclina) le ocasionaron algún efecto adverso.  |  |  |  |  |  |
| 20. Los anfenicoles (Cloranfenicol) le ocasionaron algún efecto adverso.  |  |  |  |  |  |
| 21. Las sulfonamidas (Sulfametoxazol) le ocasionaron algún efecto adverso.  |  |  |  |  |  |
| <b>Dimensión: Sistemas afectados</b>  |  |  |  |  |  |
| 22. El efecto adverso afecta su sistema gastrointestinal  |  |  |  |  |  |
| 23. El efecto adverso afecta su sistema respiratorio  |  |  |  |  |  |
| 24. El efecto adverso afecta su sistema cardiovascular  |  |  |  |  |  |
| 25. El efecto adverso afecta su sistema dérmico   |  |  |  |  |  |
| <b>Dimensión: Tipo de síntomas</b>  |  |  |  |  |  |
| 26. Usted padece de malestar estomacal  |  |  |  |  |  |
| 27. Usted padece de nauseas   |  |  |  |  |  |
| 28. Usted padece de vómitos   |  |  |  |  |  |
| 29. Usted padece de mareos  |  |  |  |  |  |

*Muchas gracias por su gentil participación.*

## ANEXO N° 3: Certificado de validez de contenido del instrumento

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:           Aplicable    Aplicable después de corregir    No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. . Mg. AMANCIO GUZMÁN RODRIGUEZ

DNI: 08519422

Especialidad del validador: Maestro en Ciencias con mención en Ingeniería Química

10 de diciembre del 2021

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

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

Firma del Experto Informante

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_ Si existe suficiencia para la recolección de datos \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:           Aplicable    Aplicable después de corregir    No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. . Dr. Emma Caldas Herrera

Especialidad del validador: Farmacéutico Clínico

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

13 de diciembre del 2021

Dra. Emma Caldas Herrera

Firma del Experto Informante

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:           Aplicable    Aplicable después de corregir    No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: . Dr. Márquez Caro, Orlando Juan

DNI: 09075930

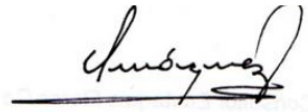
Especialidad del validador: Metodólogo

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

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

8 de diciembre del 2021



-----  
Firma del Experto Informante

#### ANEXO N° 4: Confiabilidad del instrumento

Para la determinación de la fiabilidad del instrumento automedicación y efectos adversos de antibióticos en pacientes de la Botica Jan del distrito San Juan de Miraflores 2021, se usó la prueba de dos mitades de Guttman como se describe a detalle en la siguiente tabla

|                                       |                      |                |                 |
|---------------------------------------|----------------------|----------------|-----------------|
| Alfa de Cronbach                      | Parte 1              | Valor          | ,724            |
|                                       |                      | N de elementos | 15 <sup>a</sup> |
|                                       | Parte 2              | Valor          | ,873            |
|                                       |                      | N de elementos | 14 <sup>b</sup> |
|                                       | N total de elementos |                | 29              |
| Correlación entre formularios         |                      |                | ,699            |
| Coeficiente de Spearman-<br>Brown     | Longitud igual       |                | ,823            |
|                                       | Longitud desigual    |                | ,823            |
| Coeficiente de dos mitades de Guttman |                      |                | ,801            |

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Casos | Válido                | 30 | 100,0 |
|       | Excluido <sup>a</sup> | 0  | ,0    |
|       | Total                 | 30 | 100,0 |

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

Las tablas anteriores muestran que el instrumento está conformado por 29 ítems fue partido en dos porciones de 15 y 14; así mismo se realizó la fiabilidad con 30 usuarios; estos evidenciaron un valor de significancia por correlación de 0.699. Además, Muestra un valor de significancia por el coeficiente de dos mitades de Guttman de 0.801. Por esto se puede concluir que el instrumento para determinar la relación entre las variables “automedicación y efectos adversos de antibióticos en pacientes de la Botica Jan” tiene una fiabilidad Bueno.

## ANEXO N° 5: Aprobación del Comité de Ética



### CONSIDERACIONES ETICAS

Resolución N° 021 -2022/DFFB/UPNW

Lima, 18 de enero de 2022

Investigador(a):

**Esquivel Chauca Carlos**

**ACTA. N° 013**

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado a la comisión de reconsideraciones éticas para la investigación de la EAP Farmacia y Bioquímica Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: "AUTOMEDICACION Y EFECTO ADVERSO DE ANTIBIOTICOS EN PACIENTES DE LA BOTICA JAN DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES 2021", el cual tiene como investigador principal a **Esquivel Chauca Carlos**.

Al respecto se informa lo siguiente:

Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.

Atentamente,

Decano (e) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

## **ANEXO N° 6: Formato de consentimiento informado**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del proyecto:** Automedicación y efecto adverso de antibióticos en pacientes de la botica Jan del distrito de San Juan de Miraflores 2021

**Nombre del investigador(a) principal:** Esquivel Chauca, Carlos Alberto

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

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Participación voluntaria:** Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO:** Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

.....  
Firma del participante

## **ANEXO N° 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos**

### **CARTA DE APROBACIÓN DE LA INSTITUCIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Yo ESPINO VERGARA OLGA MARLENY con DNI 21463318 Calidad de Química Farmacéutica de la BOTICA JAN con RUC: 10094352211, ubicada en el distrito de San Juan de Miraflores.

Autorizo que el bachiller de la Universidad privada Norbert Wiener, Esquivel Chauca Carlos Alberto, para que aplique su instrumento sobre "AUTOMEDICACIÓN Y EFECTO ADVERSO DE ANTIBIOTICOS EN PACIENTES DE LA BOTICA JAN DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES 2021"

07 de enero, 2022



OLGA MARLENY ESPINO VERGARA  
QUIMICO FARMACEUTICO  
CQFP 04592

.....  
FIRMA

## ANEXO N° 8: Informe del asesor de Turnitin

### “AUTOMEDICACIÓN Y EFECTO ADVERSO DE ANTIBIOTICOS EN PACIENTES DE LA BOTICA JAN DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES 2021”

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

|                     |                     |               |                         |
|---------------------|---------------------|---------------|-------------------------|
| <b>13%</b>          | <b>12%</b>          | <b>4%</b>     | <b>9%</b>               |
| INDICE DE SIMILITUD | FUENTES DE INTERNET | PUBLICACIONES | TRABAJOS DEL ESTUDIANTE |

#### FUENTES PRIMARIAS

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>repositorio.ucv.edu.pe</b><br>Fuente de Internet                         | <b>4%</b> |
| <b>2</b> | <b>repositorio.uwiener.edu.pe</b><br>Fuente de Internet                     | <b>4%</b> |
| <b>3</b> | <b>repositorio.unjfsc.edu.pe</b><br>Fuente de Internet                      | <b>1%</b> |
| <b>4</b> | <b>Submitted to Universidad Señor de Sipan</b><br>Trabajo del estudiante    | <b>1%</b> |
| <b>5</b> | <b>repositorio.ulasamericas.edu.pe</b><br>Fuente de Internet                | <b>1%</b> |
| <b>6</b> | <b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b><br>Trabajo del estudiante     | <b>1%</b> |
| <b>7</b> | <b>Submitted to Universidad Wiener</b><br>Trabajo del estudiante            | <b>1%</b> |
| <b>8</b> | <b>Submitted to Universidad Autonoma del Peru</b><br>Trabajo del estudiante | <b>1%</b> |



## ANEXO N° 9: Evidencias fotográficas de campo



