



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



AT 2025-FFBB-068

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título de **Informe final de tesis** es:

**Automedicación y efectos secundarios del fármaco
levofloxacinó en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín
Centro de Salud Clas, Lima, 2024**

Presentado por:

CASTILLON SALVATIERRA ODALYS CLAUDIA

Bachiller del nivel **PREGRADO** de la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es **1%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Con Código de Matricula: 20140865

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 04 de agosto de 2025

.....
Dr. PEÑA GALINDO JULIO JOSE
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Farmacia y Bioquímica



Automedicación y efectos secundarios del fármaco levofloxacino en
pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas,
Lima, 2024

Línea de Investigación

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

AUTOR:

. ODALYS CLAUDIA CASTILLÓN SALVATIERRA

Ica - Perú

2024

Dedicatoria

A mis Padres:

Por el apoyo incondicional que siempre me
brindaron.

Agradecimiento

A Dios:

Porque siempre iluminó mi camino y el de los
nuestros.

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
I. Introducción	10
II. Estrategia metodológica	19
III. Resultados.....	23
IV. Discusión.....	37
V. Conclusiones	41
VI. Recomendaciones	42
VII. Referencias bibliográficas	43

Índice de tablas

Tabla 1. Confiabilidad.....	21
Tabla 2. Características sociodemográficas.....	23
Tabla 3. Pruebas de normalidad.....	32
Tabla 4. Automedicación respecto a los efectos secundarios del fármaco levofloxacino	33
Tabla 5. Automedicación respecto a los efectos secundarios del fármaco levofloxacino en su dimensión cantidad de efectos secundarios	34
Tabla 6. Automedicación respecto a los efectos secundarios del fármaco levofloxacino en su dimensión sistema nervioso.....	35
Tabla 7. Automedicación respecto a los efectos secundarios del fármaco levofloxacino en su dimensión sistema digestivo.....	36

Índice de figuras

Figura 1. Análisis de la variable Automedicación	25
Figura 2. Análisis de la dimensión frecuencia de automedicación	26
Figura 3. Análisis de la dimensión conocimiento de riesgo de automedicación	27
Figura 4. Análisis de la variable efectos secundarios	28
Figura 5. Análisis de la dimensión cantidad de efectos secundarios	29
Figura 6. Análisis de la dimensión sistema nervioso	30
Figura 7. Análisis de la dimensión sistema digestivo	31
Figura 8. Con qué frecuencia consume medicamentos que no son indicados por el personal de salud	62
Figura 9. Cuando los síntomas persisten, repite las dosis de automedicación para aliviarlos	62
Figura 10. Ante la presencia de un síntoma, se ha automedicado en los últimos seis meses	63
Figura 11. Consume medicamentos sin asistencia médica.....	63
Figura 12. Con qué frecuencia sigue las instrucciones que se encuentran en el folleto de los medicamentos que utiliza para automedicarse	64
Figura 13. Conoce los riesgos para su salud producto de la automedicación.....	64
Figura 14. Si no comprende lo escrito en el folleto del medicamento, busca asistencia en el personal de salud o farmacéutico para aclarar sus dudas	65
Figura 15. Conoce los efectos adversos que puede producir la automedicación del fármaco Levofloxacino.....	65
Figura 16. Antes de automedicarse, investiga sobre los riesgos y beneficios del medicamento	66
Figura 17. Al consumir medicamentos se fija en la fecha de vencimiento de estos	66
Figura 18. Ha presentado síntomas después de haber consumido el fármaco Levofloxacino....	67
Figura 19. Presentó más de un síntoma después del consumo del fármaco Levofloxacino	67
Figura 20. Desarrolló síntomas como las convulsiones o inflamación de los ojos o garganta con el consumo del fármaco Levofloxacino	68
Figura 21. Presentó sarpullido o picazón con el consumo del fármaco Levofloxacino	68

Figura 22. Presentó dolor repentino en el pecho o espalda posterior al consumo del fármaco Levofloxacino.....	69
Figura 23. Presentó dolor muscular después del consumo del fármaco Levofloxacino.....	69
Figura 24. Presentó dolor de cabeza horas después del consumo del fármaco Levofloxacino ..	70
Figura 25. Presentó temblor o sensación de temblor después del consumo del fármaco Levofloxacino.....	70
Figura 26. Desarrolló síntomas como palpitaciones o latido del corazón rápido posterior al consumo del fármaco Levofloxacino	71
Figura 27. Desarrolló síntomas como sudoración o ansiedad inusual después del consumo del fármaco Levofloxacino	71
Figura 28. Presentó acidez después de consumir el fármaco Levofloxacino	72
Figura 29. Presentó estreñimiento después de consumir el fármaco Levofloxacino	72
Figura 30. Presentó náuseas después del consumo del fármaco Levofloxacino.....	73
Figura 31. Presentó dolor abdominal después del consumo del fármaco Levofloxacino	73
Figura 32. Presentó diarrea después del consumo del fármaco Levofloxacino.....	74

Resumen

La investigación buscó determinar la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024, manteniendo un estudio correlacional, en donde la información se ha recuperado por medio del cuestionario aplicado hacia un total de 98 pacientes. Los resultados indicaron que la automedicación con levofloxacino presentó una relación significativa con varios efectos secundarios, destacando un coeficiente de 0.545 para los efectos generales, 0.512 en la cantidad de efectos secundarios, 0.481 en el impacto sobre el sistema nervioso y 0.552 en el sistema digestivo. Estos hallazgos sugieren que el uso indebido del fármaco incrementa la probabilidad de sufrir reacciones adversas como tendinopatías, problemas neurológicos y trastornos gastrointestinales, debido a la falta de supervisión médica y la inadecuada consideración de factores clínicos esenciales. Se ha concluido que la automedicación con levofloxacino representa un riesgo considerable para la salud del paciente, ya que potencia la aparición de efectos adversos graves. Esto resalta la importancia de una prescripción médica adecuada para minimizar complicaciones que podrían comprometer la seguridad del tratamiento, garantizando un manejo más seguro y efectivo del fármaco.

Palabras claves: Automedicación, efectos secundarios, conocimiento, frecuencia, medicación.

Abstract

The research sought to determine the relationship between self-medication and the side effects of the drug Levofloxacin in patients treated at the Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024, maintaining a correlational study, where the information has been recovered through the questionnaire applied towards a total of 98 patients. The results indicated that self-medication with levofloxacin presented a significant relationship with several side effects, highlighting a coefficient of 0.545 for general effects, 0.512 for the number of side effects, 0.481 for the impact on the nervous system and 0.552 for the digestive system. These findings suggest that misuse of the drug increases the probability of suffering adverse reactions such as tendinopathies, neurological problems and gastrointestinal disorders, due to the lack of medical supervision and inadequate consideration of essential clinical factors. It has been concluded that self-medication with levofloxacin represents a considerable risk to the patient's health, since it enhances the appearance of serious adverse effects. This highlights the importance of an adequate medical prescription to minimize complications that could compromise the safety of the treatment, guaranteeing safer and more effective handling of the drug.

Keywords: Self-medication, side effects, knowledge, frequency, medication.

I. Introducción

La automedicación hace referencia a aquella medicación o consumo de medicamentos por parte de los pacientes sin contar con una prescripción o consejo del personal de salud, siendo una condición que puede causar repercusiones sobre la salud de estos. Mientras que, los efectos secundarios corresponden a aquella condición terapéutica o adversa, diferente a la acción terapéutica deseada, producto del consumo de determinados medicamentos que pueden agravar el estado de salud del paciente ¹.

En el contexto internacional, la automedicación se ha transformado en un hábito recurrente en la población producto de la necesidad ante determinada sintomatología experimentada, lo cual conlleva a la predisposición de presentar reacciones no deseadas. De acuerdo con lo manifestado por National Institute on Drug Abuse, la ingesta de medicamentos sin alguna prescripción médica se presenta al menos una vez en la vida de cada individuo mayor a los 12 años, mientras que, en algunos casos se convierte en una práctica común, representando un inconveniente para el sector salud debido a la facilidad que tiene la población de adquirir diversidad de medicamentos con libre venta y hacer un uso irracional de todo tipo de fármacos sin una previa revisión y recomendación por un profesional de la salud ².

Asimismo, tanto la OMS como la OPS advierten que a nivel mundial la práctica del consumo de medicamentos sin contar con una prescripción médica se ha vuelto común, encaminando a una resistencia microbiana, además, las estadísticas demuestran que el 80.0% de la población opta por la automedicación debido a la sugerencia del entorno social, donde esta problemática se incrementó debido a la pandemia, donde los usuarios no midieron los efectos secundarios produciendo intoxicaciones, interacción con otros medicamentos e incluso la muerte ³.

A nivel nacional, de acuerdo con lo mencionado por la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID) el 25.0% de las farmacias, así como boticas venden medicamentos sin que los usuarios muestren una prescripción médica, encontrándose incluso fármacos que su venta requiere de un control por norma de salud pública. Frente a ello, el personal de salud hace hincapié señalando que el consumo inadecuado, así como excesivo de determinados medicamentos pueden producir efectos adversos, problemas como la dependencia de medicamentos o la muerte del usuario ⁴.

En correspondencia a lo previamente mencionado, los reportes del INEI señala que el 52.3% de usuarios que adquieren fármacos en farmacias o boticas reciben los medicamentos sin una debida prescripción médica, además el 28.5% solo lo hace mostrando una receta, siendo estos factores los que conducen al incremento de la automedicación en la población y al desarrollo de prácticas peligrosas que producen el consumo desinformado de fármacos, la adquisición ilícita de estos, así como el padecimiento de los efectos secundarios ⁵.

Respecto al ámbito regional, el estudio realizado por Del Pozo y Hidalgo ⁶ evidenció que el 46.0% de la población usualmente no adquiere medicamentos con una receta médica, además, el 80.0% sostuvo que nunca solicita y recibe información sobre las consecuencias del consumo del fármaco Levofloxacino, no obstante, estos se ven motivados a la automedicación debido a los síntomas presentados y el 93.0% desconoce los efectos adversos, convirtiéndose esto en una gran preocupación para el sector salud en cuanto la automedicación puede conducir al desarrollo de otras enfermedades en los usuarios.

En referencia a la realidad institucional, se ha identificado en los pacientes que son asistidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas, que gran parte de estos al acudir a una intervención médica manifiestan al personal de salud el consumo del fármaco denominado Levofloxacino refiriendo que hacen uso de dicho antibiótico para tratar infecciones, no obstante, carecen de desconocimiento en cuanto a los efectos secundarios graves que puede acarrear el uso desmedido del mencionado fármaco como la debilidad muscular o dificultades de respiración, derivando de ello la necesidad de evaluar la incidencia de la automedicación frente a los efectos secundarios que puede producir el fármaco levofloxacino. Bajo lo manifestado, se ha demostrado la siguiente **pregunta de investigación** ¿Cuál es la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas, Lima, 2024?

En cuanto a lo señalado, el **objetivo general** fue: Determinar la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas, Lima, 2024. Mientras que, los **objetivos específicos** fueron: 1) Identificar la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión cantidad de efectos secundarios en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas, Lima, 2024; 2) Identificar la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión sistema nervioso en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas, Lima, 2024; 3) Identificar la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión sistema digestivo en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas, Lima, 2024.

El estudio fue **justificado** teóricamente, en cuanto exhibió información vinculada a las variables de examinación teniendo como propósito el producir y ampliar los conocimientos respecto a la automedicación y los efectos adversos generados del consumo del fármaco Levofloxacino, sirviendo como guía para que los interesados en el tema abordado tomen las medidas correspondientes para reducir la problemática identificada.

Desde una perspectiva práctica, los resultados evidenciaron el nivel de automedicación en los pacientes, de modo que, los datos estadísticos alcanzados sirvan como referencia para que los establecimientos de

salud desarrollen estrategias encaminadas a mejorar los conocimientos de los usuarios en cuanto a los efectos adversos del consumo de fármaco Levofloxacino, buscando reducir los índices de automedicación en estos. De igual manera, los resultados sirvieron para que el sector salud tome conocimiento de esta problemática y desarrolle estrategias que conduzcan a que los proveedores de medicamentos amplíen los requisitos al momento de expedir los fármacos a la población.

Desde un apartado teórico, para reunir datos que aporten en la realización de la investigación, el autor se apoyó de la aplicación de instrumentos validados para mayor confiabilidad de la información recolectada, siendo dicha validez mostrada por medio de las fichas técnicas, comprendiendo que los cuestionarios serán el resultado de la adaptación de instrumentos aplicados por otros investigadores hacia los requerimientos del estudio.

Respecto a la **importancia** de la investigación, esta derivó de la necesidad de ampliar los conocimientos de la población en cuanto a los efectos secundarios en la salud que trae consigo el optar por la automedicación y sin una previa evaluación médica. Del mismo modo, la información expuesta en el estudio en conjunto con los resultados conseguidos sirvió como aporte teórico para el personal de salud, contribuyendo a que estos desarrollen estrategias como orientaciones a los usuarios en miras de conseguir que estos hagan un uso racional de los medicamentos. Por otro lado, sirvió para que las autoridades del sector salud lleven a cabo gestiones pertinentes en miras de que los proveedores de fármacos opten por medidas preventivas y correctivas que limiten la expedición de medicamentos sin una prescripción médica.

Mientras que, la **hipótesis general** fue: Existe una relación significativa entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas, Lima, 2024. Además, las **hipótesis específicas** fueron: 1) Existe una relación significativa entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión cantidad de efectos secundarios en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024; 2) Existe una relación significativa entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión sistema nervioso en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024; 3) Existe una relación significativa entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión sistema digestivo en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024.

En referencia con lo manifestado, los **antecedentes** fueron los siguientes:

Chamorro ⁷, en el 2021, Ecuador, buscó evaluar las complicaciones vinculadas a la automedicación y los efectos secundarios en adultos jóvenes. El estudio fue mixto, con un elemento muestral de 52 usuarios, aplicando la técnica encuesta. Además, los resultados revelaron que el 76.0% de encuestados

manifestó que se automedicaron producto del desconocimiento sobre las complicaciones, mientras que, el 47.0% reconoció la dependencia al medicamento sabiendo los riesgos para su salud. Concluyendo que, se requiere de programas educativos por parte del personal de salud para mejorar los conocimientos sobre las complicaciones de la automedicación en la población.

Cantos y Sanz ⁸, en el 2021, España, tuvo como finalidad evaluar las consecuencias de la automedicación en personas adultas. El estudio fue no experimental, con un elemento muestral conformado por fuentes documentales, recolectando la información mediante un análisis documental. Igualmente, los resultados indicaron que existe una alta prevalencia de automedicación en la población, siendo necesario evaluar el patrón de uso y desarrollar medidas que avalen una correcta prescripción, así como uso racional de los medicamentos. Concluyendo que, la atención farmacéutica debe mejorar el proceso de dispensación de determinados medicamentos por medio de una validación farmacéutica o prescripciones, permitiendo actuar contra la automedicación y los posibles efectos secundarios.

Jarama ⁹, en el 2020, Ecuador, tuvo como propósito analizar la automedicación en un grupo de adultos de Cuenca. El estudio fue descriptivo, con una muestra de 404 historias clínicas, aplicando la técnica observación. Asimismo, los resultados determinaron que la automedicación predominó en el 87.3% de los adultos, con mayor incidencia en el sexo masculino. Además, se identificó que uno de los factores de la automedicación correspondió al bajo nivel de ocupación en el 88.7% de los adultos. Concluyendo que, prevaleció un alto riesgo para la automedicación en los adultos evaluados, siendo fundamental la intervención del personal de salud para hacer conocer los efectos secundarios de dicho accionar de la población.

Effio y Fernández ¹⁰, en el 2021, Huancayo, buscaron analizar la automedicación y sus efectos secundarios del fármaco Claritromicina. El estudio fue transversal, con un elemento muestral de 132 personas, aplicando el instrumento cuestionario. Además, los resultados señalaron que el 37.8% manifestó no acudir a una atención a un centro de salud, igualmente, el 69.7% sostuvo que el tiempo que tarda en una consulta médica es de tres horas a más, por lo cual el 68.9% opta por la adquisición de medicamentos en las farmacias, mientras que, el 66.6% reconoció no tener conocimientos de los efectos adversos, asimismo, el 55.3% sostuvo que las farmacias no solicitan la prescripción médica. Concluyendo que, gran parte de los usuarios practican la automedicación sin ser conscientes de los efectos secundarios para su salud.

Cáceres y Pizarro ¹¹, en el 2022, Huancayo, buscaron analizar los efectos secundarios como consecuencia de la automedicación de azitromicina en usuarios atendidos en un centro de salud. El estudio fue no experimental, con un elemento muestral de 136 personas, empleando el instrumento cuestionario. Además, los resultados reflejaron que el 44.0% reveló que casi siempre se automedicaba, mientras que, el 14.0% siempre se automedicaba, entre los efectos secundarios, el 18.0% señaló la fatiga

y cansancio, mientras que, el 13.0% señaló el dolor de estómago y dolor de cabeza, el 48.0% indicó que sus conocimientos sobre las consecuencias de la automedicación fueron deficientes. Concluyendo que, el desconocimiento de los efectos secundarios de los medicamentos conduce al incremento de la automedicación de los usuarios.

Pérez ¹², en el 2022, Huancayo, buscó analizar la automedicación y los efectos secundarios en los usuarios asistidos en centros farmacéuticos. El estudio fue no experimental, integrando un elemento muestral de 150 usuarios, los cuales fueron encuestados. Además, los resultados revelaron que el 51.3% de usuarios automedicados fueron del sexo masculino y el 48.7% del sexo femenino, además, predominó un rango de edad de 45 a 53 años, así como un grado de instrucción de nivel secundaria en el 50.0%, asimismo, el 61.3% afirmó que desconocía las consecuencias de la automedicación. Concluyendo que, existe un considerable índice de automedicación siendo la principal consecuencia el bajo conocimiento, donde solo el 38.7% conocía los efectos adversos.

Del Pozo e Hidalgo ⁶, en el 2021, Lima, buscó evaluar la automedicación, así como los efectos secundarios derivados del consumo del fármaco levofloxacino. El estudio fue descriptivo, con un elemento muestral de 100 individuos, aplicando un cuestionario. Además, los resultados señalaron que el 62.0% fueron de sexo femenino, igualmente, predominó un rango de edad de 20 a 30 años en el 38.0%, el 26.0% afirmó un consumo de levofloxacino durante los últimos 6 meses, el 80.0% sostuvo que nunca solicita información del fármaco antes de consumirlo, el 50.0% a veces presentó síntomas que lo motivó a la automedicación y el 93.0% no conocía los efectos secundarios del medicamento. Concluyendo que, predominó una incidencia significativa respecto a la automedicación frente a los efectos secundarios derivados del consumo del fármaco levofloxacino.

Gonzales e Inuma ¹³, en el 2022, Lima, tuvieron como finalidad analizar los factores y caracterización de la automedicación en un grupo de personas atendidas en boticas. El estudio fue descriptivo con un elemento muestral de 207 personas, siendo estos evaluados mediante un cuestionario. Asimismo, los resultados expresaron que el 50.2% contó con un rango de edad de 25 a 40 años, el 59.9% de sexo femenino, el 44.9% contó con un seguro de salud en Essalud y el 27.5% en SIS, el 66.7% manifestó que a veces se automedicaba, siendo el dolor de cabeza el motivo de la automedicación en el 19.3% y fiebre en el 10.63%. Además, el 75.4% indicó que algunas veces compraba medicamento sin prescripción médica, el 46.9% opta por medicamentos genéricos y el 35.3% desconocía los efectos adversos. Concluyendo que, los factores sociales, económicos, así como el conocimiento del fármaco se asocian con la automedicación de los usuarios.

El **levofloxacino** se reconoce como un agente antimicrobiano sintético perteneciente al grupo de las fluoroquinolonas, cuya estructura química le otorga una amplia acción contra diversas bacterias grampositivas y gramnegativas. Su mecanismo de acción consiste en inhibir las enzimas ADN girasa y

topoisomerasa IV, esenciales para la replicación, transcripción y reparación del material genético bacteriano. Como consecuencia, la interrupción de estos procesos vitales conduce a la muerte celular, convirtiéndolo en una opción terapéutica de gran valor en infecciones respiratorias, urinarias, gastrointestinales y cutáneas de diversa gravedad ¹⁴.

En suma, este compuesto se absorbe eficazmente tras su administración oral, alcanzando concentraciones plasmáticas óptimas en un corto periodo. Su biodisponibilidad, cercana al 99%, permite que sea intercambiable entre las vías oral e intravenosa sin pérdida de efectividad. De igual forma, su eliminación principal ocurre por vía renal, lo cual exige ajustes en la dosificación en pacientes con insuficiencia renal para evitar la acumulación del fármaco y la aparición de reacciones adversas, entre las que destacan alteraciones gastrointestinales, del sistema nervioso central y tendinopatías ¹⁵.

Por otro lado, dentro de sus aplicaciones clínicas, este principio activo se emplea en esquemas terapéuticos tanto en monoterapia como en combinación con otros antimicrobianos, dependiendo del tipo de infección y del perfil de resistencia bacteriana. La elección adecuada de este medicamento debe basarse en cultivos y pruebas de sensibilidad, dado que el uso indiscriminado ha favorecido la aparición de cepas resistentes. Su prescripción racional es indispensable para preservar su eficacia terapéutica y minimizar riesgos de eventos adversos severos que puedan comprometer la seguridad del paciente ¹⁶.

La **variable automedicación** representa un fenómeno mediante el cual un individuo recurre al consumo de fármacos sin la orientación previa de un profesional de la salud. Esta práctica puede derivarse de la familiaridad con síntomas experimentados anteriormente o de la confianza depositada en recomendaciones no especializadas. Aunque, en algunos casos, puede resolver molestias menores de forma eficaz, también conlleva riesgos asociados, tales como la interacción adversa entre medicamentos o el enmascaramiento de patologías subyacentes que requieren atención médica especializada ¹⁷.

A su vez, se entiende que dicha conducta puede motivarse por diversos factores socioeconómicos, como la limitada accesibilidad a servicios médicos o el costo elevado de consultas profesionales. Otro aspecto relevante es la influencia de la publicidad farmacéutica, que promueve el uso de ciertos productos, generando la falsa percepción de que todos los síntomas menores pueden auto tratarse sin consecuencias. Bajo estas circunstancias, el abuso o mal manejo de sustancias terapéuticas puede agravar el cuadro clínico o inducir fenómenos de resistencia farmacológica ¹⁸.

De igual forma, conviene resaltar que esta costumbre ha sido objeto de numerosas campañas de concientización promovidas por organismos internacionales de salud. Dichas estrategias buscan advertir a la población acerca de los peligros inherentes a la administración irresponsable de medicinas. Aunque algunos argumentan que con conocimiento suficiente puede llevarse a cabo de manera segura, los

riesgos de sobredosificación, reacciones alérgicas inesperadas y complicaciones farmacocinéticas hacen imperativo que este comportamiento sea abordado con mayor seriedad en la esfera pública ¹⁹.

La **dimensión frecuencia de automedicación** se refiere al número de veces que una persona recurre al uso autónomo de fármacos en un período determinado. Este indicador es utilizado en estudios epidemiológicos para evaluar el impacto de esta conducta en poblaciones específicas. Diferencias geográficas, culturales y socioeconómicas influyen en la tasa registrada, mostrando variaciones notables entre grupos urbanos y rurales o entre diferentes estratos económicos ²⁰.

En paralelo, los niveles elevados de práctica frecuente suelen asociarse a campañas de venta agresiva de medicamentos y a deficiencias en el acceso a servicios de atención primaria. Las estadísticas revelan que, en lugares donde el costo de las consultas médicas es alto, las personas tienden a medicarse sin prescripción más a menudo. Esta situación representa un serio desafío para los sistemas de salud, al fomentar errores terapéuticos y aumentar la incidencia de reacciones adversas ²¹.

Dentro de este marco, algunos estudios han establecido correlaciones directas entre el nivel educativo y la frecuencia de estas acciones, sugiriendo que un mayor conocimiento de riesgos no siempre se traduce en mejores decisiones. Factores emocionales, como la ansiedad ante síntomas leves o la desconfianza en el sistema de salud, también impulsan la repetición de esta práctica. Comprender estas dinámicas es esencial para diseñar estrategias de intervención efectivas ²².

La **dimensión conocimiento de riesgo de automedicación** alude al grado de información que poseen los individuos respecto a los peligros derivados de utilizar medicamentos sin supervisión médica. Este aspecto es crucial para predecir conductas de autocuidado y para implementar programas educativos que reduzcan prácticas nocivas. Las campañas de sensibilización buscan precisamente aumentar el nivel de conciencia sobre las complicaciones que pueden surgir ²³.

Cabe destacar que existe una disparidad notable en la comprensión de los peligros asociados a esta práctica según nivel de instrucción y acceso a información fiable. A menudo, quienes tienen estudios en áreas distintas a la salud presentan concepciones erróneas sobre la seguridad de ciertos medicamentos. Además, la sobreestimación de la eficacia de productos de venta libre contribuye a minimizar la percepción del riesgo real ²⁴.

En este escenario, la educación continua y dirigida aparece como un mecanismo indispensable para corregir malas prácticas. Entender que un medicamento puede ser benigno en unas circunstancias y perjudicial en otras es esencial para cambiar patrones de comportamiento. También es relevante insistir en que las interacciones medicamentosas y las sobredosis accidentales no son riesgos menores, sino amenazas concretas a la salud pública ²⁵.

La **variable efectos secundarios** constituyen manifestaciones clínicas no deseadas que se producen tras la administración de un medicamento en dosis terapéuticas. Estas reacciones pueden variar en intensidad, duración y gravedad, desde molestias leves hasta cuadros clínicos graves que requieren intervención médica. Su aparición depende de factores individuales, como la genética, el estado de salud preexistente o el uso concomitante de otras sustancias ²⁶.

De manera adicional, el conocimiento de las posibles reacciones adversas es una parte fundamental en el manejo seguro de los tratamientos farmacológicos. No todos los efectos son predecibles, y aunque algunos se manifiestan inmediatamente tras la administración, otros pueden tardar días o semanas en aparecer. Reconocer precozmente los síntomas inusuales puede ser decisivo para evitar complicaciones mayores ²⁷.

En esta configuración, el reporte oportuno de efectos secundarios a las autoridades sanitarias contribuye al fortalecimiento de la farmacovigilancia. La información recabada permite actualizar perfiles de seguridad de medicamentos y, en casos extremos, retirar productos del mercado. Esta dinámica resalta la necesidad de promover una cultura de responsabilidad compartida entre usuarios, médicos y farmacéuticos ²⁸.

La **dimensión cantidad de efectos secundarios** hace referencia al número de reacciones adversas que puede generar un determinado tratamiento farmacológico. Este parámetro es evaluado rigurosamente durante las fases clínicas de desarrollo de medicamentos y se sigue monitoreando una vez comercializados. Su análisis ayuda a determinar la relación riesgo-beneficio de los fármacos disponibles en el mercado ²⁹.

Por añadidura, la diversidad de respuestas individuales complica la predicción exacta del número de efectos posibles. Variables como edad, sexo, comorbilidades y predisposición genética alteran significativamente la expresión de eventos adversos. De allí la importancia de ajustar las dosis y seleccionar tratamientos personalizados cuando sea factible, para minimizar la probabilidad de reacciones negativas ³⁰.

En este entorno, los sistemas de farmacovigilancia internacionales cumplen una función esencial al registrar y analizar las cantidades de efectos secundarios reportados. Estos registros permiten comparar medicamentos similares y establecer recomendaciones sobre su uso. Gracias a este enfoque sistemático, es posible tomar decisiones informadas que prioricen la seguridad del paciente sobre intereses comerciales ¹⁷.

La **dimensión sistema nervioso** es la compleja red de tejidos especializados encargada de coordinar las funciones corporales y procesar estímulos internos y externos. Compuesto por el cerebro, la médula espinal y una vasta red de nervios periféricos, controla tanto respuestas voluntarias como involuntarias.

Su papel es crucial para el mantenimiento de la homeostasis y para la interacción del organismo con su entorno ¹⁸.

En adición, cualquier alteración en su funcionamiento puede traducirse en enfermedades neurodegenerativas, trastornos motores o déficits cognitivos. De igual forma, numerosos fármacos ejercen su acción terapéutica o provocan efectos secundarios precisamente a través de la modificación de procesos neuronales. Esta sensibilidad inherente demanda especial cuidado en el desarrollo de medicamentos que impactan el sistema nervioso central ¹⁹.

En este marco, la investigación en neurociencias ha permitido profundizar en el entendimiento de cómo pequeñas variaciones bioquímicas pueden desencadenar enormes cambios fisiológicos. Esta área de estudio ha impulsado avances en terapias para enfermedades como el Parkinson, la epilepsia o el Alzheimer, aunque todavía quedan enormes desafíos para revertir daños neuronales una vez instaurados ²⁰.

La **dimensión sistema digestivo** comprende el conjunto de órganos responsables de la digestión y absorción de nutrientes, así como de la eliminación de residuos no aprovechables. Su estructura incluye la boca, esófago, estómago, intestinos, hígado, páncreas y vesícula biliar, trabajando de manera coordinada para descomponer alimentos en moléculas utilizables por las células del cuerpo ²¹.

Junto con ello, múltiples patologías pueden afectar este sistema, desde trastornos funcionales como el síndrome del intestino irritable hasta condiciones inflamatorias crónicas como la enfermedad de Crohn. La sensibilidad de esta red orgánica también la convierte en blanco frecuente de efectos adversos provocados por medicamentos, que pueden alterar su funcionamiento normal ²².

Bajo estas circunstancias, las terapias farmacológicas deben ser diseñadas considerando sus posibles impactos sobre la mucosa gástrica, la motilidad intestinal o la flora bacteriana. El uso indiscriminado de antiinflamatorios no esteroideos, por ejemplo, se asocia a la aparición de úlceras pépticas, ilustrando la necesidad de estrategias de protección gastrointestinal cuando se indican tratamientos prolongados ²³.

Los elementos clave que permitieron un análisis exhaustivo en este contexto se desglosan de la siguiente manera: El primer capítulo aborda los antecedentes, objetivos, justificación y la problemática central del estudio. En el segundo capítulo se detalla la metodología, especificando las técnicas de recolección y procesamiento de datos. El tercer capítulo presenta los resultados obtenidos. A continuación, en el cuarto capítulo, se realiza un contraste de los hallazgos con investigaciones previas. Las conclusiones relacionadas con los objetivos se encuentran en el quinto capítulo. En el sexto capítulo se sugieren soluciones para la problemática identificada. Las fuentes bibliográficas consultadas están enumeradas en el séptimo capítulo. Finalmente, en el octavo capítulo se incluyen los documentos adicionales que apoyaron la investigación.

II. Estrategia metodológica

Tipo de investigación

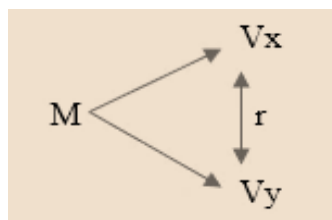
De acuerdo con Hernández y Mendoza ³¹ los estudios básicos son aquellos que examinan a los fenómenos que son objeto de observación en miras de producir nuevos conocimientos con la información reunida. Por ende, la investigación fue básica debido a que el investigador recolectó información asociada a las variables de inspección teniendo como fin el ampliar los conocimientos que presente el lector en cuanto al tema tratado.

Enfoque de investigación

El enfoque cuantitativo según lo mencionado por Hernández y Mendoza ³¹ corresponde a aquellos estudios que emplean los medios estadísticos o valores numéricos buscando responder a los objetivos trazados. Por ello, la investigación fue cuantitativa, como consecuencia de que el autor se apoyó del análisis estadístico buscando responder a los objetivos del estudio.

Nivel de investigación

El nivel relacional a partir de lo señalado por Hernández y Mendoza ³¹ incumbe a aquellas indagaciones que centran sus esfuerzos para determinar el grado de incidencia entre los fenómenos de inspección. Por ello, la investigación fue correlacional en cuanto estableció el comportamiento colectivo evidenciado por las variables.



M: Pacientes

Vx: Automedicación

Vy: Efectos secundarios

R: Relación

Diseño de investigación

El diseño no experimental según lo revelado por Hernández y Mendoza ³¹ añade a aquellas indagaciones que previenen la alteración del contexto real de los fenómenos de inspección. de tal forma que, la

investigación ostentó un diseño no experimental por lo mismo que no se cometieron modificaciones respecto a la realidad mostrada por las variables.

Población y Muestra

Población

La población según revela Hernández y Mendoza ³¹ incumbe a la cantidad de personas que ofrecen información de utilidad para el desarrollo de una indagación. De modo que, la población del estudio fue representada por 98 pacientes que son asistidos en la Micro Red Lurín, Centro de Salud Clas.

Muestra

La muestra tipo censal para Hernández y Mendoza ³¹ corresponden a aquella que no aplica el cálculo estadístico para su determinación, en vista de que es integrada por la totalidad de participantes que forman parte de la población del estudio. En tal sentido, el elemento muestral fueron los 98 pacientes asistidos en la Micro Red Lurín, Centro de Salud Clas.

Muestreo

El muestreo intencional para Hernández y Mendoza ³¹ incumbe a aquel procedimiento que permite elegir a los participantes de una investigación mediante la exposición de criterios que aborden las cualidades que deben presentar estos. Por ende, el estudio presentó un muestreo intencional, teniendo en consideración los criterios expuestos a continuación:

Criterios de inclusión

Pacientes que hayan consumido levofloxacino durante el último año.

Personas mayores de 18 años atendidas en la Micro Red Lurín.

Pacientes que otorguen consentimiento informado para el cuestionario.

Pacientes que participaron mediante el consentimiento informado

Criterios de exclusión

Pacientes que no desean participar mediante el consentimiento informado

Pacientes que estén en tratamiento hospitalario prolongado por otras enfermedades.

Personas que presenten alteraciones cognitivas que impidan respuestas fiables.

Pacientes que consuman antibióticos combinados sin prescripción registrada.

Técnicas de recolección de datos

Para Hernández y Mendoza ³¹ la encuesta simboliza una herramienta de la cual hacen uso los investigadores buscando reunir información mediante interrogantes diseñadas para efectos de la caracterización de las variables. Por ende, para el recojo de información se aplicó la encuesta buscando reunir la perspectiva de los participantes respecto al tema tratado.

Instrumentos de recolección de datos

El cuestionario según Hernández y Mendoza ³¹ corresponde a un instrumento que permite reunir la perspectiva del elemento muestral en referencia al tema abordado. Por ende, el cuestionario de la investigación para la valoración de la variable “Automedicación” contó con 10 preguntas, siendo tomado como fuente que sirvió como información directa para la conformación del instrumento, a Gutiérrez y Quijano ³², y para la variable “Efectos secundarios” se tuvieron 15 preguntas, siendo tomado como fuente que sirvió como información directa para la conformación del instrumento, a Del Pozo e Hidalgo ⁶. Así mismo, se incurrió en la escala ordinal tipo Likert, considerado una escala que fue desde el valor 1 (nunca), hasta el valor 5 (siempre), para ambos instrumentos de recojo de datos.

Validez

Según lo mencionado por Hernández y Mendoza ³¹, contar con evidencias documentadas que demuestren avances significativos resulta vital para establecer métodos efectivos de recopilación de datos. Por lo tanto, se añadieron en el Anexo 1 las respectivas validaciones de cada instrumento.

Confiabilidad

Hernández y Mendoza ³¹, enfatizaron la importancia de verificar la fiabilidad en los métodos de obtención de datos para asegurar su exactitud. Para cumplir con este propósito, se integró el Coeficiente Alfa de Cronbach en el Anexo 7, lo que garantizó la precisión de los procesos empleados. Al superar el valor mínimo de 0.70, los resultados corroboraron la validez de las estrategias metodológicas aplicadas, lo que confirmó la efectividad de las técnicas utilizadas y reafirmó la fiabilidad y adecuación de las metodologías para el estudio.

Tabla 1. Confiabilidad

	Valor	Estado
Variable 1	0.925	
Variable 2	0.931	Confiable
Ambas variables	0.930	

Nota: Procesado en SPSS V26.00

Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos

El estudio expondrá los resultados respaldándose de la estadística inferencial, donde a través del cálculo del coeficiente de correlación en conjunto con la determinación de la prueba de normalidad se evidenciará el grado de incidencia de las variables analizadas, lo cual contribuirá en el rechazo o validación de la hipótesis de la indagación. Además, por medio de la estadística descriptiva con el empleo de las tablas y gráficos que expongan los porcentajes y las frecuencias alcanzadas se podrá caracterizar de forma individual a cada variable. Asimismo, se contará con el cálculo del Alfa de Cronbach que determinará la confiabilidad de la base de datos, donde los resultados conseguidos serán procesados empleando el SPSS V 26.00 y Excel.

Aspectos éticos

Se ha garantizado el respeto hacia cada uno de los participantes de estudio, con la finalidad de que estos puedan ofrecer una participación libre y autónoma de cada uno de los planteamientos o dudas establecidas, en donde se ha hecho prevalecer a la no maleficencia, evitando todo tipo de afectación posible hacia los participantes. Mientras que, se garantizó el principio de beneficencia, por buscar que la información obtenida sea de calidad y cuente con un alcance teórico científico. Así mismo, la totalidad de la información fue parafraseada y citada, en coherencia con la normativa Vancouver.

III. Resultados

Estadística descriptiva

Tabla 2. Características sociodemográficas

		F	%
Edad	18 - 28 años	18	18,4
	29 - 38 años	23	23,5
	39 - 48 años	31	31,6
	Más de 48 años	26	26,5
	Total	98	100,0
Estado civil	Soltero (a)	31	31,6
	Casado (a)	21	21,4
	Conviviente	41	41,8
	Divorciado (a)	2	2,0
	Viudo (a)	3	3,1
	Total	98	100,0
Grado de instrucción	Sin instrucción	27	27,6
	Primaria	26	26,5
	Secundaria	23	23,5
	Superior	22	22,4
	Total	98	100,0
Lugar de procedencia	Zona rural	8	8,2
	Zona urbana	90	91,8
	Total	98	100,0
Tipo de seguro	ESSALUD	46	46,9
	SIS	52	53,1
	Total	98	100,0

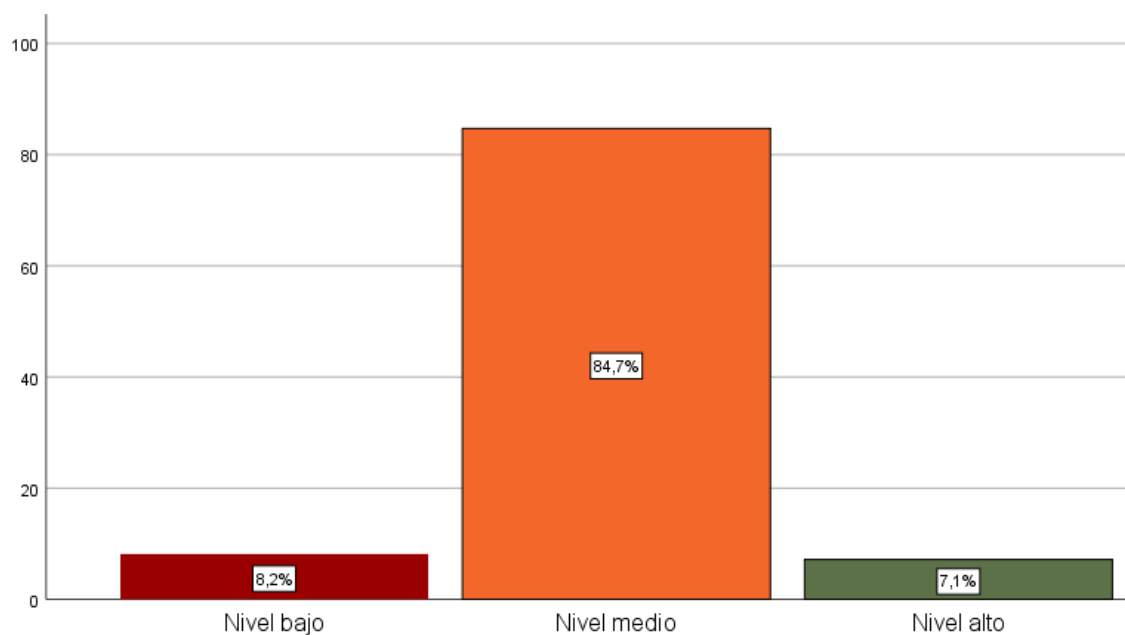
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

El análisis de las características sociodemográficas de los pacientes atendidos en la micro red revela que la mayoría se encuentra en el rango de edad de 39 a 48 años, representando el 31.6 % de la muestra. En cuanto al estado civil, el grupo más prevalente es el conviviente, con un 41.8 %. El 27.6 % de los pacientes no cuenta con ningún nivel de instrucción, lo que constituye el porcentaje más alto en este aspecto. Además, el 91,8% de los pacientes proviene de zonas urbanas, lo que indica una predominancia significativa de pacientes urbanos. Finalmente, el 53,1% de los pacientes cuenta con el seguro SIS, superando ligeramente a los que tienen ESSALUD.

El perfil sociodemográfico de los pacientes sugiere una predominancia de adultos en etapa productiva, lo que podría estar asociado con una mayor exposición a condiciones de salud que requieren tratamiento farmacológico. El estado civil más frecuente indica dinámicas familiares que pueden influir en la toma de decisiones sobre el uso de medicamentos sin prescripción. Asimismo, el bajo nivel educativo observado en una parte de la población podría limitar la comprensión de indicaciones médicas, favoreciendo la automedicación. La mayor procedencia urbana de los pacientes refleja una accesibilidad más inmediata a establecimientos de salud y farmacias, lo que facilita la adquisición de medicamentos sin supervisión profesional. Finalmente, el acceso mayoritario a un seguro de salud estatal sugiere una

dependencia del sistema público, donde la disponibilidad de medicamentos y la orientación sobre su uso pueden influir en las prácticas de automedicación.

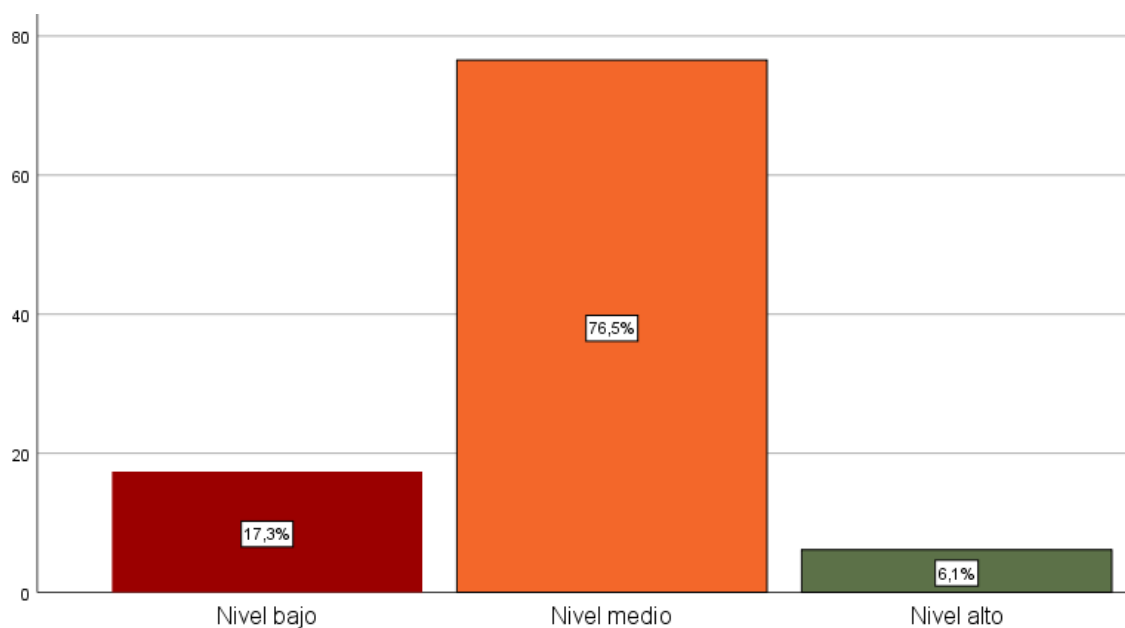
Figura 1. Análisis de la variable Automedicación



Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Se ha demostrado un nivel de tendencia medio con un valor representativo del 84.7 %, debido a que, la automedicación es una práctica extendida, el uso de antibióticos como el levofloxacino sin supervisión médica se convierte en un fenómeno preocupante. Esta conducta incrementa el riesgo de exposición a medicamentos que, sin una prescripción adecuada, pueden resultar ineficaces o incluso dañinos. El levofloxacino, siendo un antibiótico de amplio espectro, requiere un uso controlado para evitar el desarrollo de resistencias bacterianas, lo cual es un efecto colateral directo de la automedicación irresponsable.

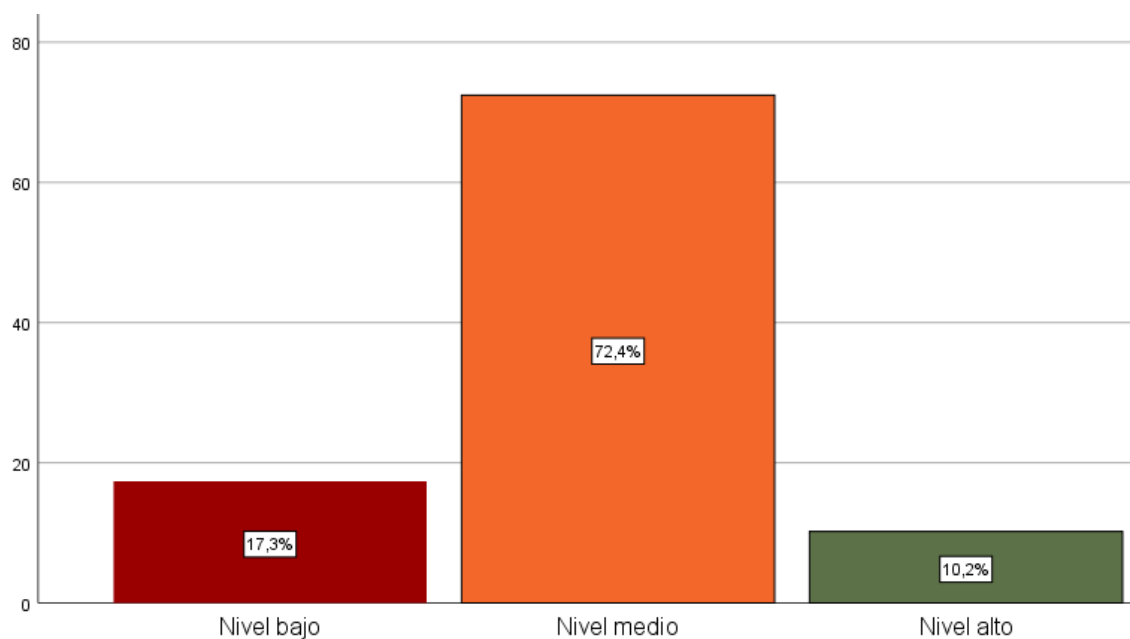
Figura 2. Análisis de la dimensión frecuencia de automedicación



Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Se ha demostrado un nivel de tendencia medio con un valor representativo del 76.5 %, debido a que, la frecuencia de automedicación está en ascenso, el consumo repetido de levofloxacino sin indicación profesional se vuelve común entre la población. Este hábito incrementa las probabilidades de que los pacientes sufran efectos adversos, dado que el uso recurrente de un medicamento sin el seguimiento adecuado puede conducir a una sobreexposición al mismo, aumentando así las complicaciones asociadas, como la alteración de la flora bacteriana y el riesgo de toxicidad.

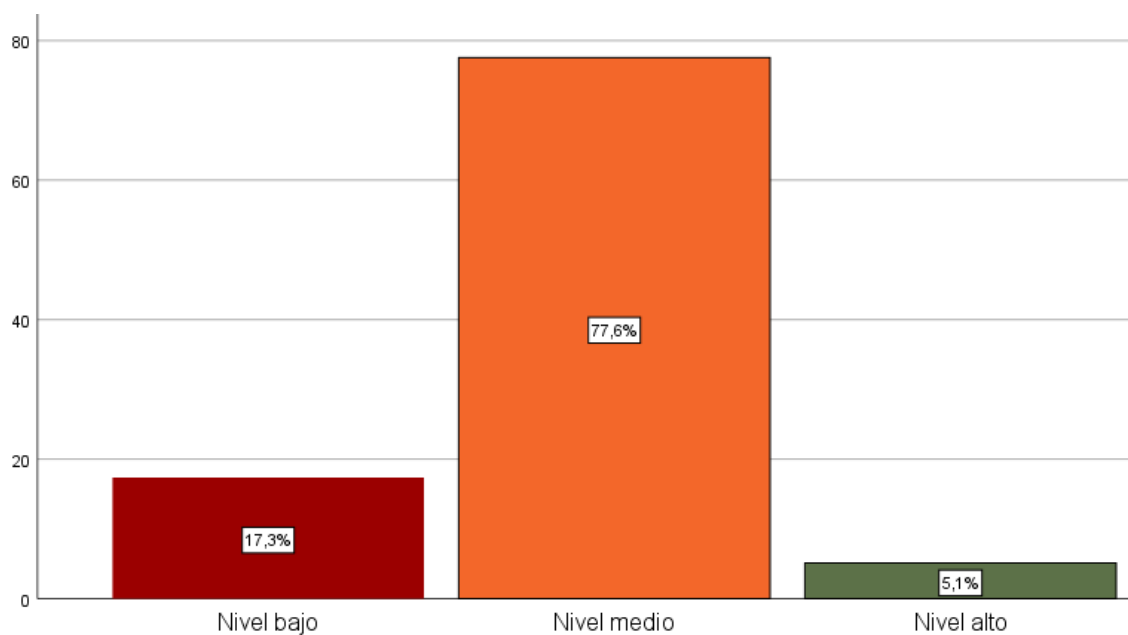
Figura 3. Análisis de la dimensión conocimiento de riesgo de automedicación



Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Se ha demostrado un nivel de tendencia medio con un valor representativo del 72.4 %, debido a que, el conocimiento de los riesgos asociados con la automedicación es frecuentemente insuficiente, los individuos tienden a subestimar las consecuencias del uso inadecuado de levofloxacino. La falta de comprensión sobre los posibles efectos secundarios y la gravedad de la resistencia bacteriana contribuye a un uso indebido de este antibiótico, lo que puede tener repercusiones significativas en la salud pública, además de poner en riesgo la eficacia futura del tratamiento con este fármaco.

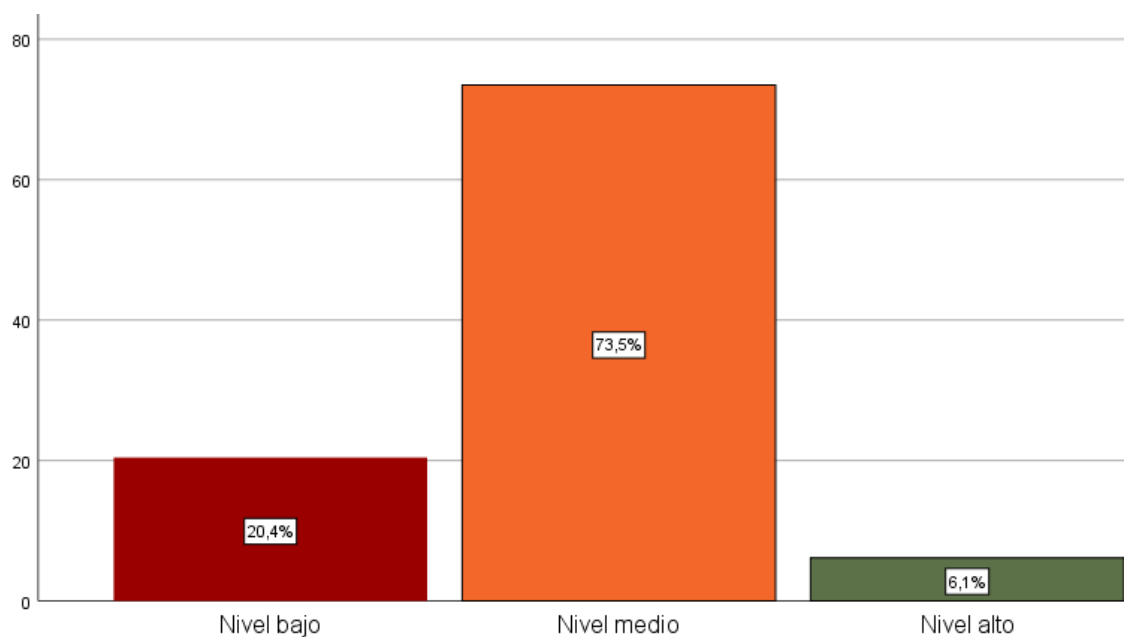
Figura 4. Análisis de la variable efectos secundarios



Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Se ha demostrado un nivel de tendencia medio con un valor representativo del 77.6 %, debido a que, los efectos secundarios del levofloxacin pueden ser variados y severos, el uso no supervisado del medicamento mediante la automedicación es particularmente peligroso. Estos efectos incluyen desde reacciones alérgicas leves hasta complicaciones graves como tendinitis, neuropatía periférica, y en casos extremos, daños en el sistema nervioso central. El conocimiento inadecuado de estos riesgos potencia la vulnerabilidad de los pacientes que se automedican sin la guía adecuada.

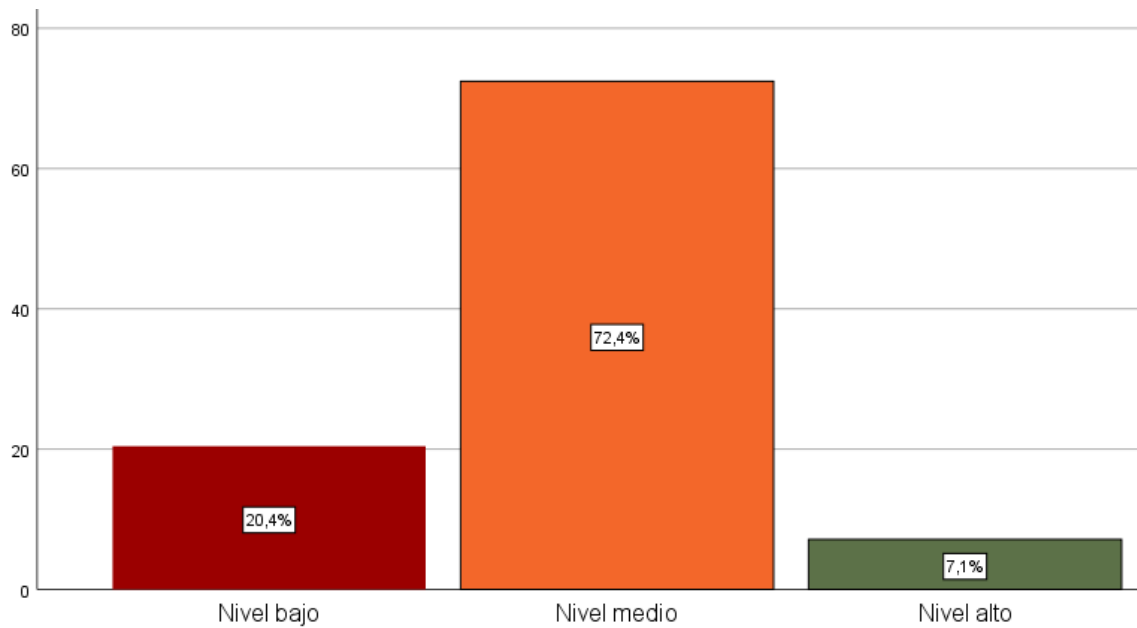
Figura 5. Análisis de la dimensión cantidad de efectos secundarios



Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Se ha demostrado un nivel de tendencia medio con un valor representativo del 73.5 %, debido a que, la cantidad de efectos secundarios asociados al levofloxacino es considerable, la automedicación incrementa la probabilidad de que los pacientes experimenten múltiples reacciones adversas. La gravedad y la diversidad de estos efectos son proporcionales al uso indebido del fármaco, lo que puede llevar a situaciones clínicas complejas y difíciles de manejar, especialmente si se ignoran las dosis recomendadas o si se combina con otros medicamentos sin el conocimiento médico adecuado.

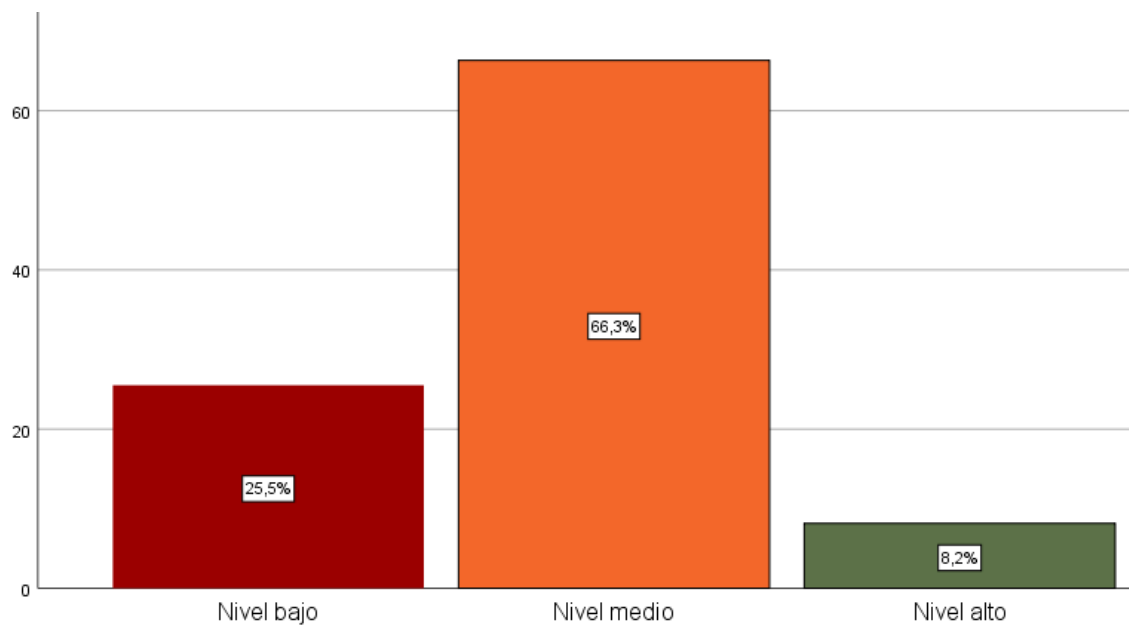
Figura 6. Análisis de la dimensión sistema nervioso



Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Se ha demostrado un nivel de tendencia medio con un valor representativo del 72.4 %, debido a que, el sistema nervioso puede verse afectado de manera significativa por el levofloxacin, la automedicación representa un riesgo mayor para este sistema. Las reacciones adversas que involucran el sistema nervioso central incluyen síntomas como confusión, alucinaciones, convulsiones, y otros efectos neurotóxicos. Estas complicaciones suelen ser más prevalentes cuando el medicamento se usa sin un diagnóstico preciso y un monitoreo adecuado, lo cual es común en casos de automedicación.

Figura 7. Análisis de la dimensión sistema digestivo



Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Se ha demostrado un nivel de tendencia medio con un valor representativo del 66.3 %, debido a que, el sistema digestivo es uno de los principales afectados por el levofloxacino, la automedicación puede provocar una serie de complicaciones gastrointestinales. Estas incluyen náuseas, diarrea, y en algunos casos, colitis pseudomembranosa, una condición grave que resulta de la alteración de la flora intestinal. El uso inapropiado del levofloxacino, sin el conocimiento de estas posibles complicaciones, expone a los pacientes a riesgos innecesarios y puede llevar a un deterioro significativo de la salud digestiva.

Estadística inferencial

Prueba de normalidad

Tabla 3. Pruebas de normalidad

	Kolmogorov Smirnov			Shapiro Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Automedicación	,429	98	,000	,541	98	,000
Efectos secundarios	,431	98	,000	,623	98	,000

Nota: Procesado en el software SPSS V 26.00

Dado que el estudio involucró a más de 50 personas, la aplicación del coeficiente de Kolmogorov-Smirnov fue fundamental. Al obtener niveles de significancia inferiores a 0.05, se permitió el cálculo del coeficiente Rho de Spearman, que es clave para identificar la correlación entre los fenómenos analizados. Además, esta metodología se alinea con las recomendaciones para muestras de tamaño comparable, asegurando tanto la precisión en la interpretación de datos no paramétricos como la consistencia del análisis estadístico llevado a cabo.

Objetivo general

Tabla 4. Automedicación respecto a los efectos secundarios del fármaco levofloxacino

			Efectos secundarios			Total	Rho de Spearman
			Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto		
Automedicación	Nivel bajo	F	2	6	0	8	0.545 (S = 0.000=)
		%	2,0%	6,1%	0,0%	8,2%	
	Nivel medio	F	1	67	1	83	
		%	15,3%	68,4%	1,0%	84,7%	
	Nivel alto	F	0	3	4	7	
		%	0,0%	3,1%	4,1%	7,1%	
Total		F	17	76	5	98	
		%	17,3%	77,6%	5,1%	100,0%	

Nota: Procesado en el software SPSS V 26.00

El análisis de la automedicación respecto a los efectos secundarios del fármaco levofloxacino muestra que la mayoría de los pacientes presentan un nivel medio de automedicación, con un 84.7% del total. Dentro de este grupo, el 68.4% reporta haber experimentado efectos secundarios de nivel medio, siendo este el porcentaje más alto en la tabla. Además, un 15.3% de los pacientes con nivel medio de automedicación manifestó efectos secundarios bajos. Es importante destacar que solo un 4.1% de los pacientes, correspondiente a aquellos con un alto nivel de automedicación, presentó efectos secundarios de alta severidad.

El comportamiento observado en los datos indica una correlación significativa entre el nivel de automedicación y la gravedad de los efectos secundarios, con un coeficiente de correlación de Spearman de 0.545 ($S < 0,000$), lo que sugiere que a medida que aumenta el nivel de automedicación, también lo hace la severidad de los efectos secundarios. Este patrón resalta la importancia de monitorear el nivel de automedicación en los pacientes para mitigar el riesgo de experimentar efectos adversos severos al consumir levofloxacino sin supervisión médica adecuada.

Objetivo específico 1

Tabla 5. Automedicación respecto a los efectos secundarios del fármaco levofloxacino en su dimensión cantidad de efectos secundarios

		Cantidad de efectos secundarios				Rho de Spearman	
		Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto	Total		
Automedicación	Nivel bajo	F	4	4	0	8	0.512 (S = 0.000)
		%	4,1%	4,1%	0,0%	8,2%	
	Nivel medio	F	16	65	2	83	
		%	16,3%	66,3%	2,0%	84,7%	
Total	Nivel alto	F	0	3	4	7	
		%	0,0%	3,1%	4,1%	7,1%	
		F	20	72	6	98	
		%	20,4%	73,5%	6,1%	100,0%	

Nota: Procesado en el software SPSS V 26.00

El análisis de la automedicación respecto a los efectos secundarios del levofloxacino en su dimensión de cantidad de efectos secundarios revela que la mayoría de los pacientes (84.7%) se encuentra en un nivel medio de automedicación. Dentro de este grupo, el 66.3% ha experimentado efectos secundarios de nivel medio, lo que constituye el porcentaje más alto observado. Además, un 16.3% de estos pacientes reportó efectos secundarios de nivel bajo, mientras que el 4.1% de los pacientes con un nivel bajo de automedicación también manifestó efectos secundarios leves.

Los resultados muestran una correlación positiva moderada entre el nivel de automedicación y la cantidad de efectos secundarios, con un coeficiente de Spearman de 0.512 ($S < 0,000$). Esto indica que a medida que aumenta la automedicación, también lo hace la cantidad y severidad de los efectos secundarios. Este comportamiento sugiere que la automedicación con levofloxacino está directamente relacionada con un incremento en la cantidad de efectos secundarios reportados, lo que resalta la importancia de una adecuada supervisión médica para prevenir complicaciones en los pacientes que recurren a la automedicación con este antibiótico.

Objetivo específico 2

Tabla 6. Automedicación respecto a los efectos secundarios del fármaco levofloxacino en su dimensión sistema nervioso

		Sistema nervioso				Total	Rho de Spearman
		Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto			
Automedicación	Nivel bajo	F	4	4	0	8	0.481 (S = 0.000)
		%	4,1%	4,1%	0,0%	8,2%	
	Nivel medio	F	16	64	3	83	
		%	16,3%	65,3%	3,1%	84,7%	
	Nivel alto	F	0	3	4	7	
		%	0,0%	3,1%	4,1%	7,1%	
Total		F	20	71	7	98	
		%	20,4%	72,4%	7,1%	100,0%	

Nota: Procesado en el software SPSS V 26.00

El análisis de la automedicación respecto a los efectos secundarios del levofloxacino en su dimensión relacionada con el sistema nervioso muestra que la mayoría de los pacientes se encuentran en un nivel medio de automedicación, representando el 84.7% del total. Dentro de este grupo, el 65.3% reportó haber experimentado efectos secundarios de nivel medio en el sistema nervioso, siendo este el porcentaje más alto en la tabla. Además, un 16.3% de los pacientes con un nivel medio de automedicación presentaron efectos secundarios de nivel bajo. Es importante destacar que solo un 4.1% de los pacientes con alto nivel de automedicación experimentaron efectos secundarios graves en el sistema nervioso.

El comportamiento de los resultados refleja una correlación positiva moderada entre el nivel de automedicación y la severidad de los efectos en el sistema nervioso, con un coeficiente de Spearman de 0.481 ($S < 0,000$). Esto sugiere que a medida que aumenta la automedicación, también lo hace la probabilidad de experimentar efectos secundarios en el sistema nervioso, con una mayor incidencia de efectos de nivel medio. Esta relación evidencia la importancia de considerar los riesgos neurológicos asociados a la automedicación con levofloxacino, especialmente en pacientes que tienden a automedicarse con mayor frecuencia.

Objetivo específico 3

Tabla 7. Automedicación respecto a los efectos secundarios del fármaco levofloxacino en su dimensión sistema digestivo

		Sistema digestivo				Total	Rho de Spearman
		Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto			
Automedicación	Nivel bajo	F	4	4	0	8	0.552 (S = 0.000)
		%	4,1%	4,1%	0,0%	8,2%	
	Nivel medio	F	21	59	3	83	
		%	21,4%	60,2%	3,1%	84,7%	
	Nivel alto	F	0	2	5	7	
		%	0,0%	2,0%	5,1%	7,1%	
Total		F	25	65	8	98	
		%	25,5%	66,3%	8,2%	100,0%	

Nota: Procesado en el software SPSS V 26.00

El análisis de la automedicación respecto a los efectos secundarios del levofloxacino en su dimensión relacionada con el sistema digestivo revela que el 84.7% de los pacientes se encuentra en un nivel medio de automedicación. Dentro de este grupo, el 60.2% experimentó efectos secundarios de nivel medio en el sistema digestivo, siendo este el porcentaje más alto observado. Además, un 21.4% de los pacientes con un nivel medio de automedicación presentó efectos secundarios leves. Cabe destacar que solo un 5.1% de los pacientes con alto nivel de automedicación reportaron efectos secundarios graves en el sistema digestivo.

El comportamiento de los datos muestra una correlación positiva moderada entre el nivel de automedicación y la severidad de los efectos secundarios en el sistema digestivo, con un coeficiente de Spearman de 0.552 ($S < 0,000$). Esto indica que, a medida que aumenta la automedicación, también incrementa la severidad de los efectos adversos en el sistema digestivo. Esta tendencia sugiere que el uso no supervisado de levofloxacino tiene una relación directa con la aparición de efectos secundarios digestivos, lo que resalta la importancia de un monitoreo adecuado en el uso de este fármaco para evitar complicaciones gastrointestinales en los pacientes que se automedican.

IV. Discusión

En cuanto al **objetivo general**, se observó una correlación de 0.545 entre la automedicación y los efectos secundarios del levofloxacin, lo cual destaca el riesgo aumentado de reacciones adversas graves debido a la falta de supervisión médica. Esta práctica puede resultar en complicaciones que varían desde problemas cutáneos hasta afecciones neurológicas, subrayando la importancia de una prescripción médica adecuada para prevenir daños en los pacientes. Por otro lado, Chamorro ⁷, presentó una discrepancia significativa al destacar que el 76.0% de los jóvenes adultos encuestados en Ecuador se automedicaron debido a su desconocimiento sobre las posibles complicaciones, lo cual contrasta con la importancia de seguir protocolos médicos establecidos. Este hallazgo subraya una necesidad urgente de educación en salud, que podría reducir las consecuencias negativas asociadas con la automedicación, en lugar de simplemente mitigar sus efectos secundarios. Adicionalmente, Cantos y Sanz ⁸, mostraron una correlación notable al identificar una alta prevalencia de automedicación en la población adulta de España, lo cual se alinea con la necesidad de evaluar y regular la dispensación de medicamentos. Su estudio resalta la importancia de la intervención farmacéutica para garantizar un uso racional de los fármacos, previniendo así efectos secundarios innecesarios que resultan del uso no supervisado de medicamentos. El fenómeno de la automedicación en el contexto de tratamientos antimicrobianos se ha convertido en una preocupación creciente. No solo incrementa el riesgo de desarrollar resistencias bacterianas, sino que también potencia la aparición de efectos adversos no anticipados por la falta de una supervisión médica adecuada. Este comportamiento, impulsado por la facilidad de acceso a ciertos medicamentos, requiere una reevaluación de las políticas de control de venta de antibióticos para proteger la salud pública. En consecuencia, la práctica de automedicarse evidencia la necesidad de mejorar las estrategias educativas que orienten a los pacientes sobre el uso adecuado de medicamentos, minimizando riesgos asociados. Asimismo, Jarama ⁹, ha señalado que la falta de conocimiento adecuado sobre los efectos adversos contribuye al uso inapropiado de fármacos, lo que compromete la seguridad del paciente. Del mismo modo, Effio y Fernández ¹⁰, han subrayado que la educación continua del paciente es esencial para reducir la automedicación y sus complicaciones, promoviendo un uso más consciente y seguro de los medicamentos.

En base al **objetivo específico 1**, la automedicación presentó una correlación de 0.512 con la cantidad de efectos secundarios relacionados con el levofloxacin, lo que resalta un incremento en el número de reacciones adversas. El uso incorrecto del antibiótico aumenta el riesgo de complicaciones como tendinopatías y trastornos digestivos, complicando el tratamiento del paciente y subrayando la importancia de una prescripción médica adecuada para minimizar dichos efectos. Asimismo, Jarama ⁹, evidenció un marcado contraste al identificar que el 87.3% de los adultos en Cuenca se automedicaron, lo que resalta una problemática significativa relacionada con el desconocimiento de los riesgos

asociados. A diferencia de estudios que enfatizan en el seguimiento de protocolos médicos, este hallazgo sugiere que la automedicación generalizada incrementa la probabilidad de experimentar múltiples efectos adversos, poniendo en riesgo la salud pública. Por otro lado, Effio y Fernández ¹⁰, identificaron una similitud notable al observar que el 66.6% de los participantes no tenía conocimiento de los efectos adversos de la Claritromicina, lo cual refleja una deficiencia en la educación sanitaria. Esta situación es comparable con otros estudios que muestran cómo la falta de información adecuada incrementa la exposición a efectos secundarios, especialmente en medicamentos que requieren un uso supervisado y controlado. La relación entre la automedicación y los efectos adversos es compleja, ya que la administración sin control puede agravar las condiciones preexistentes o generar nuevas complicaciones. Este comportamiento no solo compromete la eficacia del tratamiento, sino que también aumenta el riesgo de toxicidad acumulativa. Por ello, la implementación de estrategias educativas y regulatorias se vuelve esencial para reducir la incidencia de efectos negativos derivados del mal uso de medicamentos. Por consiguiente, la automedicación refleja una falta de comprensión de los riesgos asociados con el uso indebido de medicamentos, lo que conlleva a un aumento en los efectos adversos experimentados por los pacientes. En este sentido, Cáceres y Pizarro ¹¹, han señalado que la falta de acceso a información adecuada contribuye al uso indiscriminado de fármacos, exponiendo a los pacientes a complicaciones evitables. Igualmente, Pérez ¹², ha afirmado que la automedicación es una práctica que puede ser reducida significativamente mediante programas educativos y políticas de control más estrictas, enfocadas en proteger la salud del paciente frente a los riesgos de una administración incorrecta de medicamentos.

En base al **objetivo específico 2**, la relación de 0.481 entre la automedicación y los efectos adversos del levofloxacino en el sistema nervioso evidencia el riesgo neurológico considerable. Los pacientes que utilizan este fármaco sin orientación médica pueden experimentar mareos, confusión mental y neuropatía periférica. Estas complicaciones refuerzan la necesidad de una prescripción médica adecuada para prevenir daños irreversibles en el sistema nervioso central. En otro sentido, Cáceres y Pizarro ¹¹, observaron una diferencia importante al reportar que el 18.0% de los usuarios automedicados con azitromicina experimentaron fatiga y cansancio, lo que resalta cómo los efectos secundarios relacionados con el sistema nervioso pueden manifestarse incluso con otros antibióticos. Este hallazgo enfatiza la necesidad de una supervisión médica rigurosa para minimizar las posibles complicaciones neurológicas. De manera similar, Pérez ¹², identificó una correspondencia al señalar que el 61.3% de los usuarios automedicados desconocían las consecuencias, lo cual podría explicar la alta incidencia de efectos secundarios. Este comportamiento, vinculado a la falta de información, es comparable con otras investigaciones que destacan la importancia del conocimiento para evitar daños neurológicos asociados con la automedicación, especialmente cuando se usan fármacos como el levofloxacino. La automedicación con antibióticos, como el levofloxacino, representa un riesgo significativo para la salud

del sistema nervioso central, debido a la posibilidad de provocar daños irreversibles. Sin la orientación adecuada, los pacientes se exponen a efectos adversos que podrían haberse evitado. La automedicación descontrolada no solo compromete la seguridad del tratamiento, sino que también puede intensificar los síntomas neurológicos, creando complicaciones adicionales en la recuperación del paciente. En consecuencia, el uso de antibióticos sin supervisión médica incrementa el riesgo de daños neurológicos severos, lo que subraya la necesidad de mejorar la educación sobre los riesgos de la automedicación. Además, Del Pozo e Hidalgo ⁶, han indicado que la falta de conocimiento sobre los efectos secundarios asociados con ciertos medicamentos, como los antibióticos, aumenta la incidencia de complicaciones graves. Asimismo, Gonzales e Inuma ¹³, han afirmado que una de las principales barreras para la reducción de la automedicación es el desconocimiento de los riesgos neurológicos, resaltando la importancia de campañas educativas para disminuir la automedicación y sus consecuencias.

En base al **objetivo específico 3**, la relación de 0.552 entre la automedicación y los efectos adversos del levofloxacino en el sistema digestivo indica un riesgo elevado de complicaciones. La falta de supervisión médica puede llevar al desarrollo de síntomas graves como diarrea y colitis. Estos problemas resaltan la necesidad de una adecuada orientación médica para evitar que el uso del fármaco deteriore significativamente la calidad de vida de los pacientes. Del mismo modo, Del Pozo e Hidalgo ⁶, revelaron que el 93.0% de los encuestados desconocían los efectos secundarios del levofloxacino, lo cual destaca una carencia significativa de información entre los usuarios. Este desconocimiento puede exacerbar los riesgos asociados al uso del medicamento, especialmente en el sistema digestivo, aumentando la posibilidad de experimentar síntomas adversos como náuseas y diarrea debido a una automedicación inadecuada. Asimismo, Gonzales e Inuma ¹³, observaron una congruencia al identificar que el 35.3% de los usuarios desconocía los efectos adversos de los medicamentos que adquirirían sin prescripción, lo que subraya la falta de conciencia sobre los riesgos. Este hallazgo resalta la importancia de la educación farmacológica para prevenir complicaciones digestivas, como las provocadas por el levofloxacino, cuya automedicación puede desencadenar problemas serios si no se administra bajo supervisión médica. El impacto de la automedicación en el sistema digestivo es un tema crítico, especialmente cuando se utilizan antibióticos como el levofloxacino. La alteración de la flora intestinal y la irritación del tracto gastrointestinal son efectos comunes que pueden derivarse de un uso inadecuado. Estos efectos no solo disminuyen la eficacia del tratamiento, sino que también pueden causar complicaciones adicionales, especialmente en pacientes con predisposición a trastornos digestivos. Por consiguiente, la falta de información adecuada sobre los efectos secundarios de los antibióticos puede agravar los problemas digestivos en los pacientes que se automedican. De hecho, Chamorro ⁷, ha señalado que la educación insuficiente sobre el uso de antibióticos es un factor determinante en la aparición de efectos adversos gastrointestinales. Además, Cantos y Sanz ⁸, subrayan que el acceso limitado a una correcta orientación

médica incrementa la probabilidad de que los pacientes sufran complicaciones digestivas, como diarrea o colitis, al automedicarse con levofloxacino sin la supervisión necesaria.

Entre las **limitaciones identificadas** en el estudio se encontró la influencia de factores externos no controlados, como la existencia de enfermedades crónicas, el consumo simultáneo de otros medicamentos y las diferencias individuales en la respuesta farmacológica de los pacientes. Además, las condiciones socioeconómicas y el nivel de acceso a servicios de salud pudieron haber modificado tanto la frecuencia de la automedicación como la aparición de efectos secundarios. Estos elementos externos, al no ser parte de las variables controladas, pudieron incidir en la fuerza de las correlaciones obtenidas.

V. Conclusiones

La automedicación demostró una relación de 0.545 respecto a los efectos secundarios del fármaco levofloxacino, debido a que, no sigue un protocolo médico, aumenta la probabilidad de experimentar efectos secundarios que podrían ser prevenidos con una prescripción adecuada. El uso indebido del fármaco puede provocar desde reacciones cutáneas hasta problemas neurológicos, lo que pone en riesgo la seguridad del paciente al no considerar factores como dosis correcta, interacciones con otros medicamentos o antecedentes clínicos.

La automedicación demostró una relación de 0.512 respecto a los efectos secundarios del fármaco levofloxacino en su dimensión cantidad de efectos secundarios, debido a que, incrementa la exposición innecesaria al antibiótico, se eleva también el número de efectos secundarios que pueden presentarse. La administración repetida o incorrecta del medicamento aumenta las probabilidades de desarrollar múltiples reacciones adversas, incluyendo tendinopatías y alteraciones gastrointestinales, complicando el cuadro clínico del paciente debido a la acumulación de efectos perjudiciales en el organismo.

La automedicación demostró una relación de 0.481 respecto a los efectos secundarios del fármaco levofloxacino en su dimensión sistema nervioso, debido a que, puede impactar directamente el sistema nervioso, los pacientes que se administran el fármaco sin supervisión médica corren el riesgo de sufrir daños neurológicos. Estos efectos pueden manifestarse en forma de mareos, confusión mental o incluso neuropatía periférica, consecuencias que podrían evitarse con una evaluación médica adecuada antes de su uso, garantizando así un tratamiento seguro y controlado.

La automedicación demostró una relación de 0.552 respecto a los efectos secundarios del fármaco levofloxacino en su dimensión sistema digestivo, debido a que, altera la flora intestinal, el sistema digestivo es especialmente vulnerable a efectos adversos. Los pacientes que toman el fármaco sin prescripción pueden desarrollar síntomas como diarrea, náuseas o colitis, condiciones que no solo afectan la calidad de vida, sino que también pueden llevar a complicaciones más graves si el uso del medicamento no es controlado y adecuado para la condición específica del paciente.

VI. Recomendaciones

Es crucial para el Jefe del Departamento de Farmacología del MINSA promover una campaña educativa dirigida a la población atendida en la Micro Red Lurín sobre los riesgos asociados a la automedicación, específicamente con el uso de levofloxacino. Esta iniciativa debería incluir información detallada sobre los efectos secundarios más comunes y graves del fármaco, con el fin de reducir la incidencia de complicaciones derivadas del uso inapropiado. La finalidad de esta recomendación es mitigar la aparición de efectos adversos y mejorar la adherencia a las pautas terapéuticas prescritas por profesionales de la salud.

Debería considerarse la implementación de un protocolo de seguimiento específico para los pacientes que reciben levofloxacino en la Micro Red Lurín, con el objetivo de monitorear la aparición y la severidad de los efectos secundarios asociados al fármaco. Este seguimiento sistemático permitirá no solo identificar con mayor precisión la cantidad y el tipo de efectos adversos experimentados por los pacientes, sino también optimizar las estrategias de intervención para minimizar riesgos. Esto se recomienda para establecer una base de datos robusta que ayude en la toma de decisiones clínicas y en la mejora de la seguridad farmacológica en el ámbito comunitario.

Se sugiere que futuros investigadores desarrollen sistemas de monitoreo activo enfocados en registrar y analizar los efectos secundarios relacionados con el sistema nervioso en pacientes que se automediquen con levofloxacino. Para ello, se recomienda la creación de un cuestionario detallado que sea aplicado al momento de la adquisición del medicamento, complementado con un seguimiento telefónico a las 48 horas del inicio del tratamiento. Esta metodología permitirá detectar de manera temprana síntomas neurológicos adversos y servirá como base para futuras propuestas de intervención que busquen reducir complicaciones graves.

Asimismo, se plantea la importancia de promover investigaciones que consideren la capacitación continua del personal farmacéutico en la detección y manejo de efectos secundarios gastrointestinales en usuarios de levofloxacino sin prescripción médica. Estas iniciativas deberían enfocarse en capacitar al personal para identificar signos de advertencia como náuseas, diarrea o dolor abdominal, y en establecer protocolos de orientación al paciente sobre la gestión adecuada de estos síntomas. Implementar estos enfoques contribuiría a mejorar la seguridad del paciente y a fortalecer estrategias preventivas en el contexto de la automedicación.

VII. Referencias bibliográficas

1. Aveiga M, Alonzo O, Villarreal M. Complicaciones asociadas a la automedicación y sus efectos adversos en los adultos jóvenes que acuden al Centro de Salud Huaca. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores* [Internet]. 2021 [citado el 20 de agosto de 2024];1(59):1–13. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/dilemas/v8nspe4/2007-7890-dilemas-8-spe4-00059.pdf>
2. Almeida M. Conocimiento y automedicación en medicamentos genéricos. El caso de usuarios en farmacias del Municipio de Jalpa de Méndez [Internet] [Informe posgrado]. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco; 2019 [citado el 20 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://ri.ujat.mx/handle/20.500.12107/3266>
3. Huacahuasi G, Huaraca A. Factores y efectos adversos de automedicación con antiinflamatorios de clientes Boticas Inkafarma del distrito de Mala Lima, febrero 2022 [Internet] [Informe pregrado]. Universidad Interamericana para el Desarrollo; 2022 [citado el 20 de agosto de 2024]. Disponible en: http://repositorio.unid.edu.pe/bitstream/handle/unid/303/T117_70679004_T117_45142128_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Huaman C, Vega M. Evaluación de la automedicación y efectos secundarios de Benzodiazepinas en adultos mayores del AAHH. Nuevo Pachacutec Ventanilla Callao, febrero 2022 [Internet] [Informe pregrado]. Universidad Interamericana para el Desarrollo; 2022 [citado el 20 de agosto de 2024]. Disponible en: http://209.45.52.21/bitstream/handle/unid/290/T117_48150920_T117_71907530_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Gomez C, Ore E. Automedicación y efectos secundarios del fármaco Claritromicina en personas que acuden a la Botica Kristel Farma, Huaycan ATE Lima, 2020 [Internet] [Informe pregrado]. Universidad Interamericana para el Desarrollo; 2020 [citado el 20 de agosto de 2024]. Disponible en: http://repositorio.unid.edu.pe/bitstream/handle/unid/89/TESIS_FINAL_GOMEZ-ORE.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Del Pozo M, Hidalgo R. Automedicación y efectos secundarios del fármaco levofloxacino en personas que asisten a la botica Bristol. Cercado de Lima junio 2021 [Internet] [Informe pregrado]. Universidad Interamericana para el Desarrollo; 2021 [citado el 20 de agosto de 2024]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNID_52eb4a1fa915db2ac0ddb7ea15449ed/Description#tabnav

7. Chamorro P. Complicaciones asociadas a la automedicación y sus efectos adversos en los adultos jóvenes que acuden al Centro de Salud Huaca [Internet] [Informe pregrado]. Universidad Regional Autónoma de Los Andes; 2021 [citado el 20 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/12248>
8. Cantos C, Sanz J. Consecuencias derivadas de la automedicación con benzodiazepinas en personas adultas: revisión exploratoria. *Ars Pharmaceutica* (Internet) [Internet]. 2021 [citado el 23 de agosto de 2024];62(4):404–18. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/ars/v62n4/2340-9894-ars-62-04-404.pdf>
9. Jarama T. Frecuencia de la automedicación en adultos de 45 a 65 años en la Parroquia Sinincay, Cuenca- Ecuador, 2019 [Internet] [Informe pregrado]. Universidad Católica de Cuenca; 2020 [citado el 23 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/8643>
10. Effio E, Fernández J. Automedicación y efectos adversos de Claritromicina en usuarios de la Botica Fortaleza Chiclayo Lambayeque- octubre 2021 [Internet] [Informe pregrado]. Universidad Roosevelt; 2021 [citado el 23 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/640/TESIS EFFIO - FERNANDEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Cáceres F, Pizarro K. Efectos adversos por automedicación de Azitromicina en usuarios que asisten en el Centro de Salud El Trebol- Huaral 2022 [Internet] [Informe pregrado]. Universidad Roosevelt; 2022 [citado el 23 de agosto de 2024]. Disponible en: <http://50.18.8.108/bitstream/handle/20.500.14140/1336/TESIS CACERES - PIZARRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Pérez M. Automedicación con antiinflamatorios no esteroideos y efectos secundarios en clientes de establecimientos farmacéuticos, Huancayo-2020 [Internet] [Informe pregrado]. Universidad Peruana Los Andes; 2022 [citado el 23 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/4024/TESIS FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Gonzalez E, Inuma G. Factores socioeconómicos y Caracterización de la Automedicación en usuarios de una cadena de Boticas, Lince, 2022 [Internet] [Informe pregrado]. Universidad Interamericana para el Desarrollo; 2022 [citado el 23 de agosto de 2024]. Disponible en: http://repositorio.unid.edu.pe/bitstream/handle/unid/271/T117_46370410_T T117_46699749_T.pdf?sequence=3&isAllowed=y

14. Durán D, Fedirchuk O, Corral C. Levofloxacin como posible causa de crisis miasténica. *Med Clin (Barc)* [Internet]. mayo de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];160(10):464–6. Disponible en: [10.1016/j.medcli.2023.01.006](https://doi.org/10.1016/j.medcli.2023.01.006)
15. Cercenado E, Loras C, Cobos A, Sanz J. In vitro activity of delafloxacin against highly levofloxacin-resistant invasive isolates of *Streptococcus pneumoniae*. *Enferm Infecc Microbiol Clin* [Internet]. marzo de 2022 [citado el 27 de abril de 2025];40(3):131–3. Disponible en: [10.1016/j.eimc.2020.09.016](https://doi.org/10.1016/j.eimc.2020.09.016)
16. Arshed M, Ibrahim M, Mumtaz S, Tanveer M, Ahmed S. Chem2Side: A Deep Learning Model with Ensemble Augmentation (Conventional + Pix2Pix) for COVID-19 Drug Side-Effects Prediction from Chemical Images. *Information* [Internet]. el 16 de diciembre de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];14(12):663–710. Disponible en: [10.3390/info14120663](https://doi.org/10.3390/info14120663)
17. Ihira H, Sonomura T, Makitani A, Makitani K, Fukuda K, Tanaka R, et al. Impact of anticancer drugs on the therapeutic efficacy and side effects of hepatic arterial embolization for hepatocellular carcinoma. *JGH Open* [Internet]. el 10 de diciembre de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];7(12):884–8. Disponible en: [10.1002/jgh3.12997](https://doi.org/10.1002/jgh3.12997)
18. Ernst A, Piragyte I, MP A, Le N, Grandgirard D, Leib S, et al. Identification of side effects of COVID-19 drug candidates on embryogenesis using an integrated zebrafish screening platform. *Sci Rep* [Internet]. el 9 de octubre de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];13(1):17037–64. Disponible en: [10.1038/s41598-023-43911-3](https://doi.org/10.1038/s41598-023-43911-3)
19. Janakiraman V, Sudhan M, Alsharif K, Halawani I, Ahmed S, Patil S. Comparative assessment of anti-cancer drugs against NUDT15 variants to prevent leucopenia side effect in leukemia patients. *Journal of Genetic Engineering and Biotechnology* [Internet]. diciembre de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];21(1):82–115. Disponible en: [10.1186/s43141-023-00538-1](https://doi.org/10.1186/s43141-023-00538-1)
20. Torab A, Poursheikh M, Hashemzadeh N, Ferdousi R. Analysis and identification of drug similarity through drug side effects and indications data. *BMC Med Inform Decis Mak* [Internet]. el 14 de febrero de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];23(1):35–68. Disponible en: [10.1186/s12911-023-02133-3](https://doi.org/10.1186/s12911-023-02133-3)
21. Bilsborough C, Baker D, Botchu R, Cairns M, Chester R, Dean B, et al. Corticosteroid injections for non-spinal musculoskeletal conditions: Consideration of local and systemic adverse drug reactions and side effects. *New Zealand Journal of Physiotherapy* [Internet]. el 28 de noviembre de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];51(3):1–12. Disponible en: [10.15619/nzjp.v51i3.363](https://doi.org/10.15619/nzjp.v51i3.363)

22. Cascorbi I. Clinical Pharmacology of Cannabinoid Therapeutics: Drug Interactions and Side Effects. *Clin Pharmacol Ther* [Internet]. el 12 de noviembre de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];114(5):943–6. Disponible en: [10.1002/cpt.3037](https://doi.org/10.1002/cpt.3037)
23. Bongini P, Messori E, Pancino N, Bianchini M. A Deep Learning Approach to the Prediction of Drug Side-Effects on Molecular Graphs. *IEEE/ACM Trans Comput Biol Bioinform* [Internet]. noviembre de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];20(6):3681–90. Disponible en: [10.1109/TCBB.2023.3311015](https://doi.org/10.1109/TCBB.2023.3311015)
24. Vetter M. Unlocking the Potential of Antibody-Drug Conjugates in Cancer Medicine: Efficacy and Side Effects. *healthbook TIMES Oncology Hematology* [Internet]. el 31 de octubre de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];1(17):1–12. Disponible en: [10.36000/hbT.OH.2023.17.115](https://doi.org/10.36000/hbT.OH.2023.17.115)
25. Sindie R, Mwakilama E, Chizala P, Namangale J. A retrospective study on side effects of first-line antiretroviral drugs on HIV patients based on 1A, 2A, and 5A regimen records at Zomba Central Hospital, Malawi. *Afr Health Sci* [Internet]. el 11 de octubre de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];23(3):1–12. Disponible en: [10.4314/ahs.v23i3.54](https://doi.org/10.4314/ahs.v23i3.54)
26. Garg A, Das S, Ramamurthi N. AutoML in Drug Discovery: Side-Effects Prediction Using AutoGluon Framework and Its Applications in Drug Discovery. *Proceedings of the 14th ACM International Conference on Bioinformatics, Computational Biology, and Health Informatics* [Internet]. el 3 de septiembre de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];1(1):1–12. Disponible en: [10.1145/3584371.3613051](https://doi.org/10.1145/3584371.3613051)
27. Ranjan P, Das S, Ramamurthi N. Investigation of Drug Repurposing Opportunities Using Side-effects data, Topic Modelling and Clustering Algorithms. *Proceedings of the 14th ACM International Conference on Bioinformatics, Computational Biology, and Health Informatics* [Internet]. el 3 de septiembre de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];1(1):1–12. Disponible en: [10.1145/3584371.3613052](https://doi.org/10.1145/3584371.3613052)
28. Xuan P, Li P, Cui H, Wang M, Nakaguchi T, Zhang T. Learning Multi-Types of Neighbor Node Attributes and Semantics by Heterogeneous Graph Transformer and Multi-View Attention for Drug-Related Side-Effect Prediction. *Molecules* [Internet]. el 9 de septiembre de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];28(18):6544–84. Disponible en: [10.3390/molecules28186544](https://doi.org/10.3390/molecules28186544)
29. Wang L, Sun C, Xu X, Li J, Zhang W. A neighborhood-regularization method leveraging multiview data for predicting the frequency of drug-side effects. *Bioinformatics* [Internet]. el 2 de septiembre de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];39(9):1–12. Disponible en: [10.1093/bioinformatics/btad532](https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btad532)

30. Uwai Y, Nabekura T. Data Mining for Risks of Clozapine Side Effects, Including Neutropenia, Associated with Lithium Carbonate Administration: Analysis Using the Japanese Adverse Drug Event Report Database. *Drugs Real World Outcomes* [Internet]. el 28 de septiembre de 2023 [citado el 27 de abril de 2025];10(3):481–9. Disponible en: [10.1007/s40801-023-00377-z](https://doi.org/10.1007/s40801-023-00377-z)
31. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [Internet]. Mc Graw Hill; 2018 [citado el 24 de agosto de 2024]. Disponible en: http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wp-content/uploads/2019/02/RUDICSv9n18p92_95.pdf
32. Gutiérrez A, Quijano J. Relación entre la automedicación y el nivel sociocultural de pobladores de la comunidad de Huapra- Áncash 2021 [Internet] [Informe pregrado]. Universidad César Vallejo; 2021 [citado el 9 de marzo de 2025]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77789/Gutierrez_TAD-Quijano_IJG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

VIII Anexos

Anexo 1 Instrumento de recolección de datos



AUTOMEDICACIÓN Y EFECTOS SECUNDARIOS DEL FÁRMACO LEVOFLOXACINO EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA MICRO RED LURÍN CENTRO DE SALUD CLAS, LIMA, 2024

PRESENTACIÓN:

Buenos días, se está desarrollando un estudio con el propósito de Determinar la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas, Lima, 2024.

INSTRUCCIONES:

Lea cuidadosamente las interrogantes y seleccione una alternativa según su criterio y/o apreciación.

Características Sociodemográficas

Edad: 18- 28 años () 29-38 años () 39-48 años () Más de 48 años ()

Estado civil: Soltero(a) () Casado (a) () Conviviente () Divorciado (a) () Viudo (a) ()

Grado de instrucción: Sin instrucción () Primaria () Secundaria () Superior ()

Lugar de Procedencia: Zona rural () Zona urbana ()

Tipo de seguro: ESSALUD () SIS () Seguro privado ()

CUESTIONARIO

AUTOMEDICACIÓN

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
Frecuencia de automedicación						
1	Con qué frecuencia consume medicamentos que no son indicados por el personal de salud					
2	Cuando los síntomas persisten, repite las dosis de automedicación para aliviarlos					
3	Ante la presencia de un síntoma, se ha automedicado en los últimos seis meses					
4	Consumo medicamentos sin asistencia médica					
5	Con qué frecuencia sigue las instrucciones que se encuentran en el folleto de los medicamentos que utiliza para automedicarse					
Conocimiento de riesgo de automedicación						
6	Conoce los riesgos para su salud producto de la automedicación					
7	Si no comprende lo escrito en el folleto del medicamento, busca asistencia en el personal de salud o farmacéutico para aclarar sus dudas					
8	Conoce los efectos adversos que puede producir la automedicación del fármaco Levofloxacino					
9	Antes de automedicarse, investiga sobre los riesgos y beneficios del medicamento					
10	Al consumir medicamentos se fija en la fecha de vencimiento de estos					

VALIDACIONES

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES

1. Apellidos y nombre del experto: *HURTADO GAHERO VICTOR MANUEL*
2. Grado académico: *Doctor*
3. Cargo e institución donde labora: *DOCENTE UNICA*
4. Título del trabajo de investigación: "Automedicación y efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en pacientes atendidos en la micro red Lurín centro de Salud Clas, Lima, 2024"
5. Autor del instrumento: *Odalys Claudia Castillon Salvatierra*
6. Nombre del instrumento: *Ficha de recolección de datos*

CRITERIO	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
FORMA	1. REDACCION	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios					82
	2. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado.				78	
	3. OBJETIVIDAD	Esta expresado En conductas observables					82
	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					82
	5. SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados de cantidad y profundidad.				78	
	6. INTENCIONALIDAD	El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de las variables de investigación.				80	
	7. ORGANIZACION	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación.				80	
	8. CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos la investigación				80	
	9. COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.					82
	10. METODOLOGIA	La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico				78	

LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

PROMEDIO: 80 %

VALORACION CUALITATIVA: Muy BUENO

OPINION DE APLICABILIDAD: SI APLICA

V. V. F.
FIRMA DEL EXPERTO

Lugar y fecha: 26 de AGOSTO del 2024, Ica

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES

1. **Apellidos y nombre del experto:** Jessica Yolanda Huarcaya Rojas
2. **Grado académico :** Doctora
3. **Cargo e institución donde labora:** Docente de la facultad de farmacia y bioquímica
4. **Título del trabajo de investigación:** “Automedicación y efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en pacientes atendidos en la micro red Lurin centro de Salud Clas,Lima,2024 “
5. **Autor del instrumento:** Odalys Claudia Castillon Salvatierra
6. **Nombre del instrumento:** Ficha de recolección de datos

CRITERIO	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Bueno 41 -60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
FORMA	1.REDACCION	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios					82
	2.CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado.				78	
	3.OBJETIVIDAD	Esta expresado En conductas observables					82
	4.ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					82
	5.SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados de cantidad y profundidad.				78	
	6.INTENCIONALIDAD	El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de las variables de investigación.				80	
	7.ORGANIZACION	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación.				80	
	8.CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos la investigación				80	
	9.COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.					82
	10.METODOLOGIA	La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico				78	

LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

PROMEDIO: 80 %

VALORACION CUALITATIVA : MUY BUENO

OPINION DE APLICABILIDAD : SI APLICA

JHR

FIRMA DEL EXPERTO

Lugar y fecha: 26 de agosto del 2024, Ica

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES

1. Apellidos y nombre del experto: *Mg. Jaksavit Pontal Velarde*
2. Grado académico: *Magister.*
3. Cargo e institución donde labora: *Docente - UNICA*
4. Título del trabajo de investigación: "Automedicación y efectos secundarios del fármaco Levofloxacin en pacientes atendidos en la micro red Lurín centro de Salud Clas, Lima, 2024"
5. Autor del instrumento: *Odalys Claudia Castillon Salvatierra*
6. Nombre del instrumento: *Ficha de recolección de datos*

CRITERIO	INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy Bueno 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
FORMA	1. REDACCION	Los indicadores e ítems están redactados considerando los elementos necesarios					82
	2. CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje apropiado.				78	
	3. OBJETIVIDAD	Esta expresado En conductas observables					82
	4. ACTUALIDAD	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					82
	5. SUFICIENCIA	Los ítems son adecuados de cantidad y profundidad.				78	
	6. INTENCIONALIDAD	El instrumento mide en forma pertinente el comportamiento de las variables de investigación.				80	
	7. ORGANIZACION	Existe una organización lógica entre todos los elementos básicos de la investigación.				80	
	8. CONSISTENCIA	Se basa en aspectos teóricos científicos la investigación				80	
	9. COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores, dimensiones y variables.					82
	10. METODOLOGIA	La estrategia de investigación responde al propósito del diagnóstico				78	

LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

PROMEDIO: 80 %

VALORACION CUALITATIVA: MUY BUENO

OPINION DE APLICABILIDAD: SI APLICA.

FIRMA DEL EXPERTO

Lugar y fecha: 28 de AGOSTO del 2024, lca

CUESTIONARIO

EFECTOS SECUNDARIOS

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
----	----------	---	---	---	---	---

Cantidad de efectos secundarios

1	Ha presentado síntomas después de haber consumido el fármaco Levofloxacino					
2	Presentó más de un síntoma después del consumo del fármaco Levofloxacino					
3	Desarrolló síntomas como las convulsiones o inflamación de los ojos o garganta con el consumo del fármaco Levofloxacino					
4	Presentó sarpullido o picazón con el consumo del fármaco Levofloxacino					
5	Presentó dolor repentino en el pecho o espalda posterior al consumo del fármaco Levofloxacino					

Sistema nervioso

6	Presentó dolor muscular después del consumo del fármaco Levofloxacino					
7	Presentó dolor de cabeza horas después del consumo del fármaco Levofloxacino					
8	Presentó temblor o sensación de temblor después del consumo del fármaco Levofloxacino					
9	Desarrolló síntomas como palpitaciones o latido del corazón rápido posterior al consumo del fármaco Levofloxacino					
10	Desarrolló síntomas como sudoración o ansiedad inusual después del consumo del fármaco Levofloxacino					

Sistema digestivo

11	Presentó acidez después de consumir el fármaco Levofloxacino					
12	Presentó estreñimiento después de consumir el fármaco Levofloxacino					
13	Presentó náuseas después del consumo del fármaco Levofloxacino					

14 Presentó dolor abdominal después del consumo del fármaco
Levofloxacino

15 Presentó diarrea después del consumo del fármaco Levofloxacino

Gracias por su colaboración

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA" DE ICA

FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____, Con Dirección
en _____, con DNI _____

autorizo y acepto participar en el proyecto titulado:

AUTOMEDICACIÓN Y EFECTOS SECUNDARIOS DEL FÁRMACO LEVOFLOXACINO EN
PACIENTES ATENDIDOS EN LA MICRO RED LURÍN CENTRO DE SALUD CLAS, LIMA, 2024

Estoy enterado y acepto que los resultados sean utilizados para fines científicos.

ATENTAMENTE

.....

FIRMA

Anexo 3 Matriz de consistencia

Problemas de investigación	Objetivos de investigación	Hipótesis de investigación	Variables	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable 1	Tipo de investigación
¿Cuál es la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024?	Determinar la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024	Existe una relación significativa entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024	Automedicación	Tipo básica Enfoque de investigación Cuantitativo
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Dimensiones	Nivel de investigación:
¿Cuál es la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión cantidad de efectos secundarios en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024?	Identificar la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión cantidad de efectos secundarios en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024	Existe una relación significativa entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión cantidad de efectos secundarios en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024	Frecuencia de automedicación Conocimiento de riesgo de automedicación	Nivel correlacional Diseño de la investigación: Diseño no experimental
¿Cuál es la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión sistema nervioso en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024?	Identificar la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión sistema nervioso en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024	Existe una relación significativa entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión sistema nervioso en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024	Efectos secundarios	Población y muestra Población: 98 pacientes
¿Cuál es la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión sistema digestivo en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024?	Identificar la relación entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión sistema digestivo en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024	Existe una relación significativa entre la automedicación y los efectos secundarios del fármaco Levofloxacino en su dimensión sistema digestivo en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín Centro de Salud Clas Lima, 2024	Dimensiones Cantidad de efectos secundarios Sistema nervioso	Muestra: 98 pacientes Tipo de muestra no probabilística

Sistema digestivo	Muestreo intencional Técnica de recolección de datos Encuesta Instrumento Cuestionario
----------------------	---

Anexo 4 Cuadro de operacionalización de variables

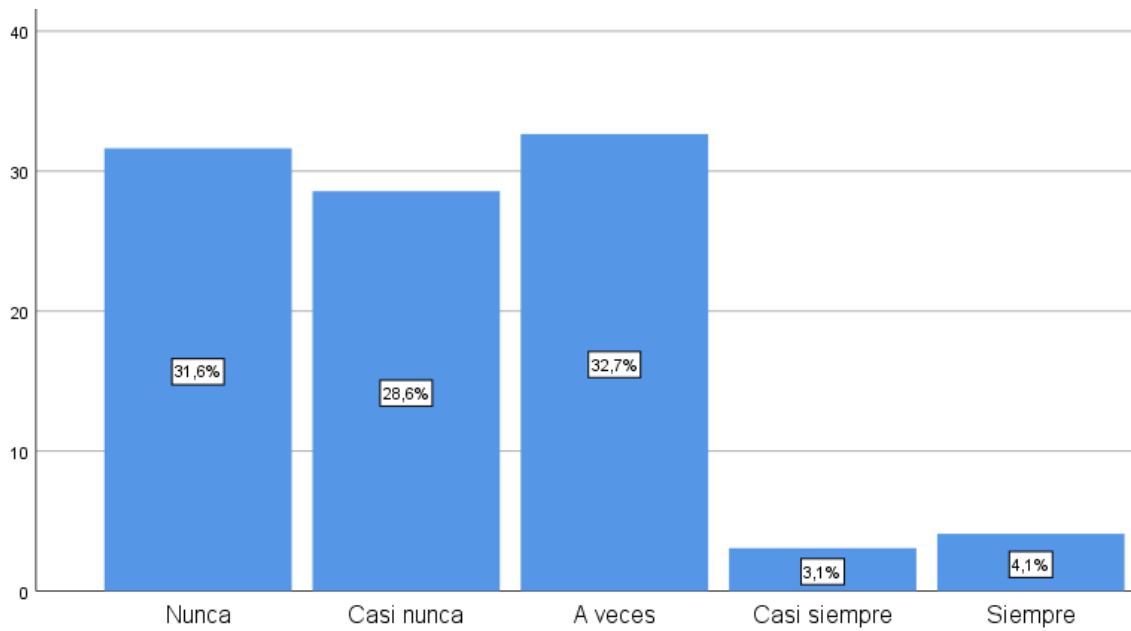
Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala	Instrumento
Variable 1 Automedicación	La variable hace referencia al consumo de medicamentos por iniciativa del propio individuo sin contar con un diagnóstico de una enfermedad, previo reconocimiento o la prescripción de un profesional de la salud ³² .	La variable respaldándose de la aplicación de un cuestionario evaluó la automedicación enfatizando en la inspección de la frecuencia de la automedicación, así como el conocimiento de los riesgos de esta.	Frecuencia de automedicación	de Conocimiento Consumo	Ordinal Nivel bajo (1 – 16)	Cuestionario
			Conocimiento de riesgo de automedicación	de Beneficios de Riesgos	Nivel medio (17 – 33) Nivel alto (34 – 50)	
Variable 2 Efectos secundarios	La variable corresponde a aquellas condiciones no deseadas que son provocadas por el consumo de medicamentos, convirtiéndose en un evento opuesto a la acción terapéutica buscada ⁶ .	La variable mediante el desarrollo de un cuestionario evaluó los efectos secundarios del consumo de Levofloxacino ahondando en la examinación de la cantidad de los efectos secundarios, así como las dimensiones sistema nervioso y digestivo.	Cantidad de efectos secundarios	Síntomas	Ordinal Nivel bajo (1 – 25)	Cuestionario
			Sistema nervioso	Dolor muscular Dolor de cabeza	Nivel medio (26 – 50)	
			Sistema digestivo	Náuseas Dolor abdominal	Nivel alto (51 – 75)	

Anexo 5 Base de datos

Nº	G1	G2	G3	G4	G5	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15		
1	3	1	3	2	2	5	4	3	4	5	3	4	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5		
2	1	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
3	4	2	3	2	1	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	3	3	3	2	2	4	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2		
5	2	2	3	2	2	2	4	3	3	2	1	3	1	3	2	3	3	2	4	4	3	3	2	4	4	3	2	4	3	2		
6	1	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	1	4	4	4	3	2	3	4	3	3	2	3	4	3	2	3	3	4	2		
7	4	3	1	2	1	2	3	2	3	3	4	2	3	3	2	3	4	3	2	2	3	4	3	2	2	4	3	3	3	3		
8	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	3	2	3	3	3	1	2	3	3	3	1	2	2	1	2	1		
9	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	1	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	
10	3	3	4	2	1	2	1	1	2	1	2	3	3	3	3	1	1	1	2	3	1	1	1	2	3	3	2	2	3	2		
11	2	2	2	2	2	3	3	1	3	3	1	2	3	1	3	1	3	2	3	3	1	3	2	3	2	1	1	3	1	1		
12	1	3	1	2	1	2	3	3	1	3	1	3	1	3	2	3	2	1	1	3	3	2	1	1	3	2	3	1	2	1		
13	4	1	2	2	1	3	2	3	3	3	3	1	3	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2		
14	3	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	1	3	3	1	3		
15	3	1	4	2	2	1	3	2	4	2	4	2	4	4	4	3	2	3	1	2	1	3	1	2	1	3	1	2	1	3		
16	2	3	3	2	2	3	2	4	2	4	2	4	4	4	3	2	3	3	1	3	2	3	3	1	4	4	3	3	2	2		
17	2	3	4	2	1	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	4	4	3	4		
18	4	2	1	2	2	3	4	2	3	3	3	1	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	3	4	2	2	3	2	4	3		
19	2	1	2	2	2	3	2	4	5	3	3	2	4	4	4	2	2	1	4	3	2	2	1	4	3	3	3	1	4	3		
20	2	3	3	2	2	4	3	3	4	2	1	4	3	3	2	1	3	3	3	2	1	3	3	3	4	2	4	4	3	2		
21	2	2	4	2	2	3	3	2	4	4	4	3	2	3	4	2	2	1	4	3	2	2	1	4	3	3	3	2	4	4		
22	3	1	3	2	2	5	4	4	4	5	3	4	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5		
23	1	3	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
24	2	1	2	2	1	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
25	1	1	1	2	1	3	3	3	2	3	1	3	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	2	3	2	3	2	3	1		
26	4	3	3	2	1	3	3	3	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	
27	2	3	1	2	1	1	1	2	2	3	2	1	2	1	2	1	2	1	3	3	1	2	1	3	3	1	2	1	3	3		
28	3	1	4	2	2	3	2	3	3	1	1	3	1	2	1	3	3	3	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	
29	3	2	2	2	2	1	3	2	2	2	1	2	2	3	2	3	1	1	3	2	3	1	1	3	2	2	1	1	1	1	3	
30	1	2	2	2	2	1	1	1	3	2	1	1	3	1	1	3	3	2	2	1	3	3	2	2	1	3	1	1	1	1	2	
31	2	3	2	2	2	1	3	1	3	3	1	3	1	3	1	3	2	1	2	3	3	2	1	2	3	1	2	2	2	3	2	
32	4	1	1	2	2	2	3	1	2	1	3	2	2	3	1	3	3	3	2	1	3	3	3	2	1	3	2	2	3	1	3	
33	1	3	1	2	1	3	1	2	2	2	2	1	2	3	1	3	1	1	3	3	3	3	1	1	3	3	1	2	3	3	1	
34	4	2	3	2	2	1	3	3	2	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	3	1	3	3	2	2	1	3	3	1	
35	3	3	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3	1	2	3	1	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	1	3	1	
36	2	1	3	2	2	1	2	3	1	2	2	3	1	2	1	2	3	2	1	1	2	3	2	1	1	2	3	3	1	3	2	
37	4	3	4	2	2	3	1	3	1	1	2	3	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	3	1	2	
38	2	2	4	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	1	1	
39	3	3	2	2	2	1	2	2	3	2	1	2	1	3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	3	2	3	2	1	1	
40	2	3	4	2	1	3	2	2	3	3	3	3	2	1	2	2	1	3	1	3	1	2	2	1	3	1	3	1	3	1	2	
41	4	1	4	2	2	3	3	2	3	1	1	2	2	3	1	3	1	3	2	1	3	1	3	2	1	3	1	3	1	2	1	
42	4	1	1	2	2	1	2	2	2	3	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	
43	3	3	1	2	1	1	2	1	2	3	3	3	2	3	1	1	3	2	3	1	3	2	3	1	3	2	3	2	2	3	1	
44	2	3	3	2	2	2	2	1	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	1	3	3	3	2	1	3	1	1	3	3	1	3	
45	3	1	1	2	2	1	3	3	3	1	2	3	3	1	3	1	3	1	1	3	1	1	3	1	3	1	1	2	3	1	1	
46	1	2	3	1	2	3	3	3	3	1	1	3	3	3	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	3	3	1	3	
47	3	3	1	2	1	2	1	2	1	3	1	1	1	2	1	3	2	3	1	1	3	2	3	1	1	1	1	2	3	3	2	
48	3	2	3	2	2	1	1	3	1	2	2	3	2	3	2	3	1	3	2	2	3	1	3	2	2	3	1	2	3	1	2	
49	3	3	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	3	3	3	3	2	1	3	3	3	2	1	3	2	2	2	2	1	3	
50	4	1	4	2	2	3	1	2	3	3	3	3	1	3	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	3	1	2	1	3	
51	4	2	4	2	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	2	2	3	1	1	2	2	3	1	1	2	3	1	1	3	3	1	2
52	2	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	1	1	2	2	1	1	1	3	2	1	1	1	3	2	1	1	3	2	3	2
53	4	3	2	2	1	1	3	2	1	3	2	2	1	2	3	2	3	3	2	1	2	3	3	2	3	1	1	3	2	3	2	3
54	2	1	2	2	1	2	2	1	3	2	2	2	1	2	1	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	2
55	3	1	3	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	3	2	1	1	2	1	3	1	1	1	2	3	1	2	3	1
56	3	2	2	2	1	3	3	2	3	1	2	3	1	2	3	2	2	1	1	3	2	2	1	1	3	2	2	1	3	2	3	2
57	3	1	2	2	1	2	5	1	3	3	2	1	1	4	1	2	2	4	5	3	4	2	5	2	3	4	4	1	4	5	5	
58	3	1	1	2	1	2	5	1	4	2	2	1	3	4	1	5	5	2	4	3	1	4	5	2	3	2	2	1	1	1	1	
59	3	3	1	2	1	4	2	4	5	2	5	1	2	1	3	1	3	3	4	1	5	4	4	3	4	4	2	2	1	3	2	
60	3	1	1	2	2	4	1	5	1	4	2	1	1	4	2	1	4	4	5	1	3	4	1	2	4	4	4	2	3	3	3	
61	1	3	2	2	1	2	2	2	1	2	5	2	4	4	5	1	4	2	1	5	3	4	4	5	3	3	4	1	4	4	4	
62	1	1	4	2	2	1	2	5	1	4	1	5	3	4																		

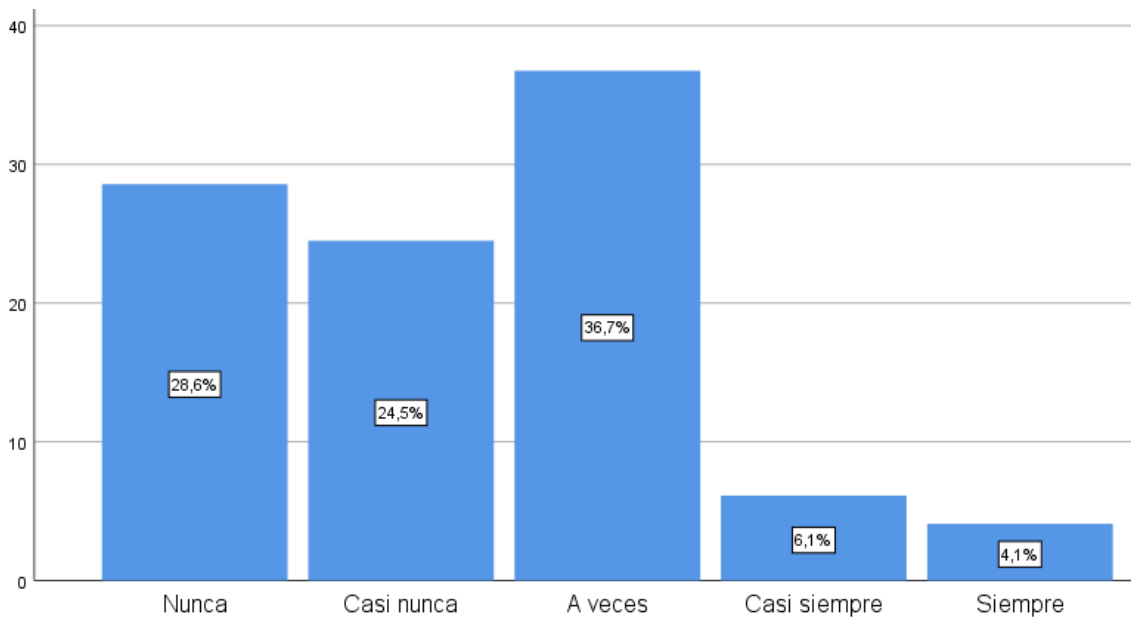
Anexo 7 Procesamiento por pregunta

Figura 8. Con qué frecuencia consume medicamentos que no son indicados por el personal de salud



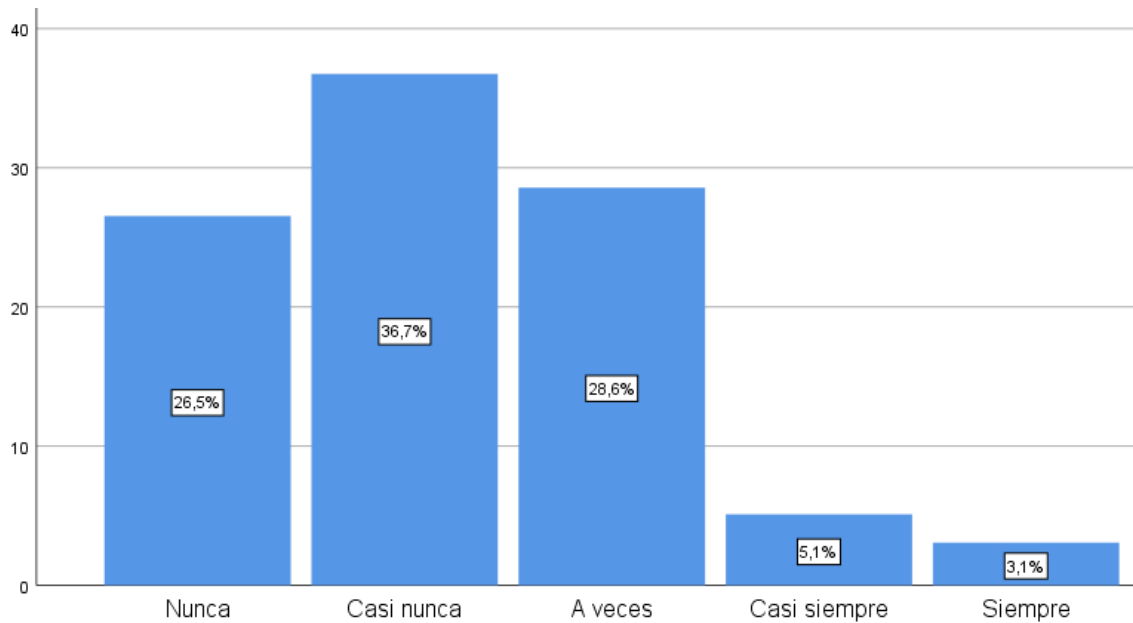
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 9. Cuando los síntomas persisten, repite las dosis de automedicación para aliviarlos



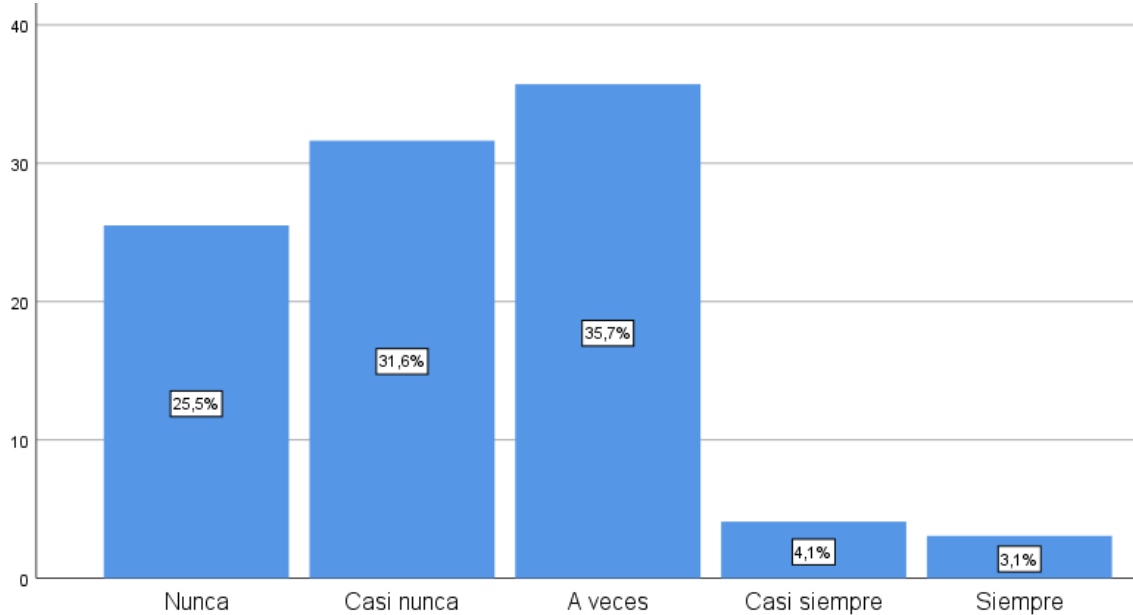
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 10. Ante la presencia de un síntoma, se ha automedicado en los últimos seis meses



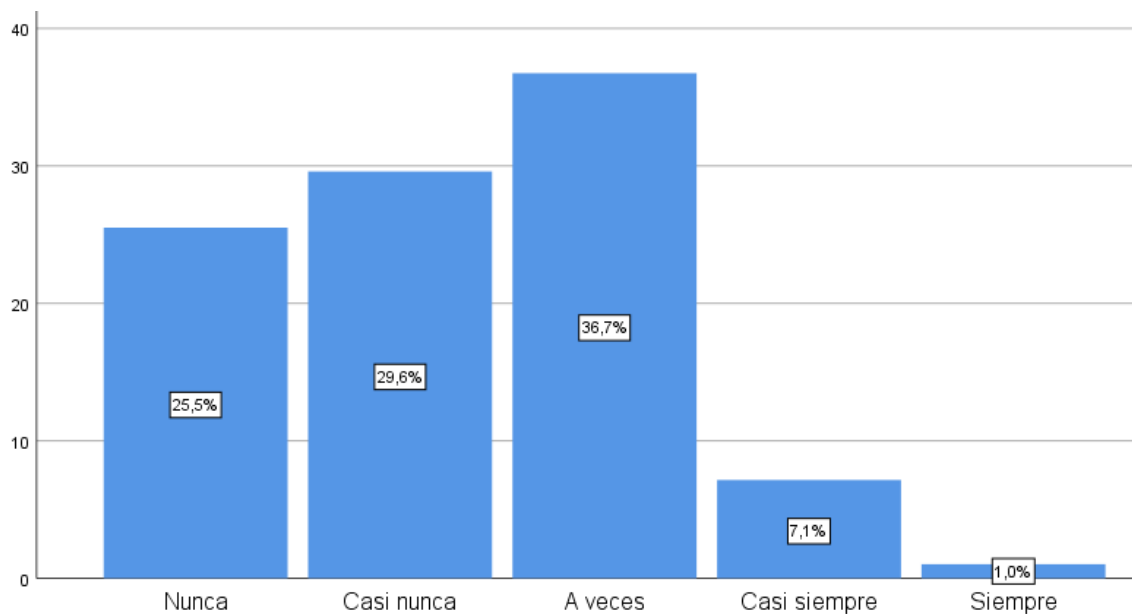
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 11. Consume medicamentos sin asistencia médica



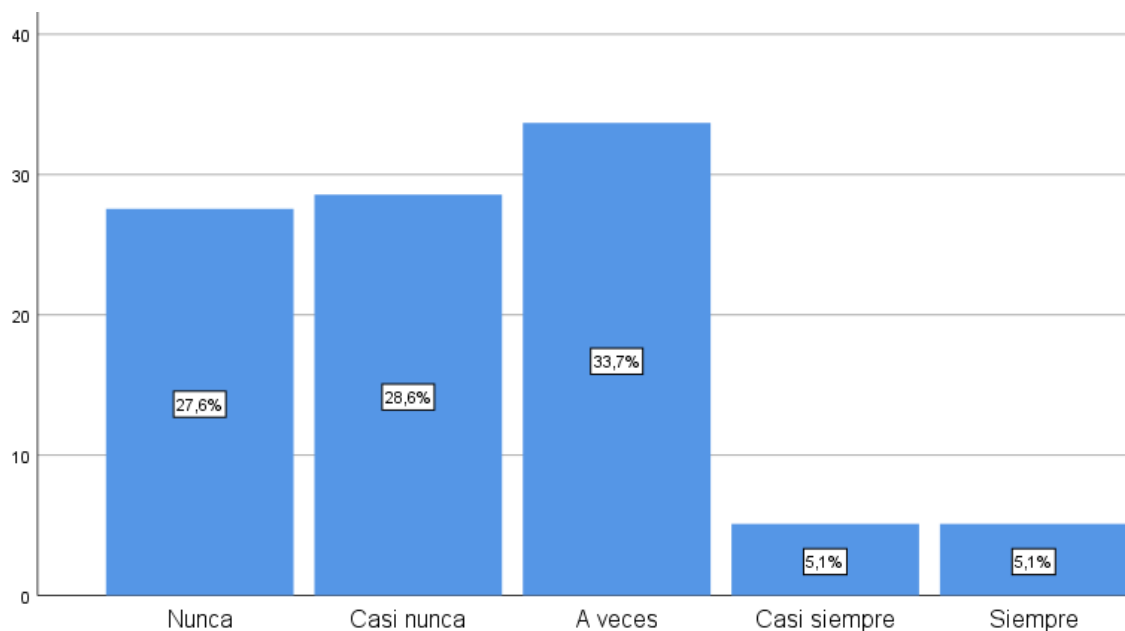
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 12. Con qué frecuencia sigue las instrucciones que se encuentran en el folleto de los medicamentos que utiliza para automedicarse



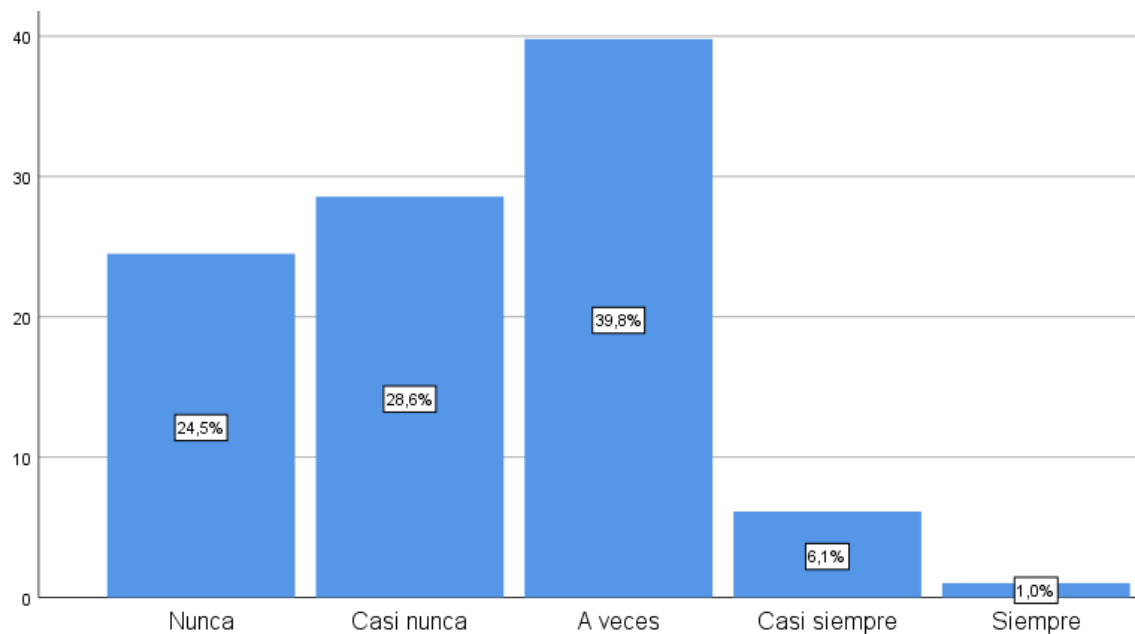
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 13. Conoce los riesgos para su salud producto de la automedicación



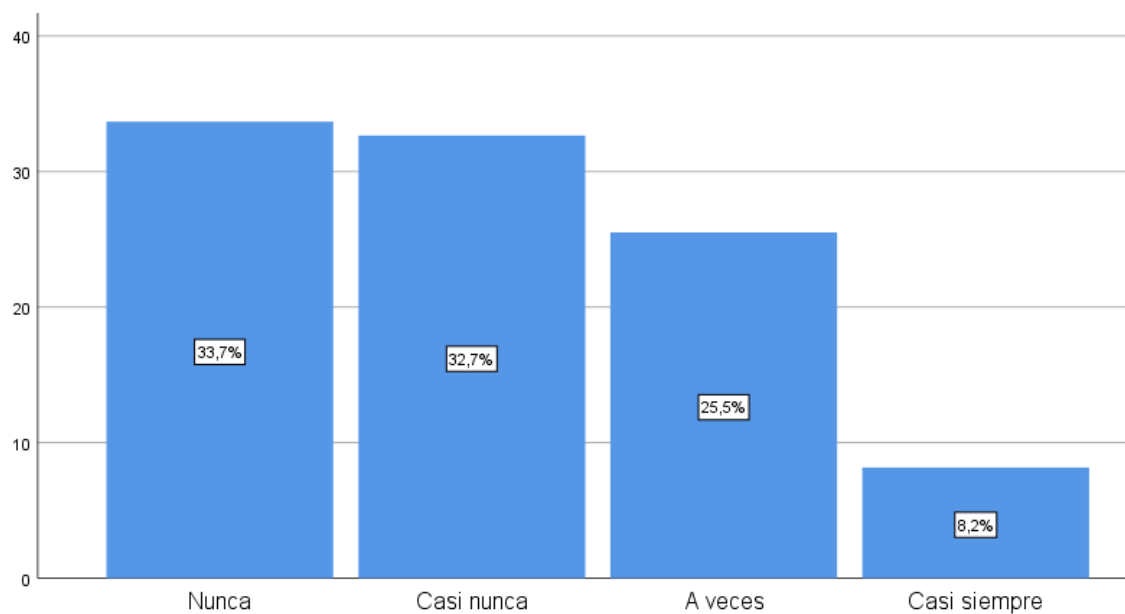
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 14. Si no comprende lo escrito en el folleto del medicamento, busca asistencia en el personal de salud o farmacéutico para aclarar sus dudas



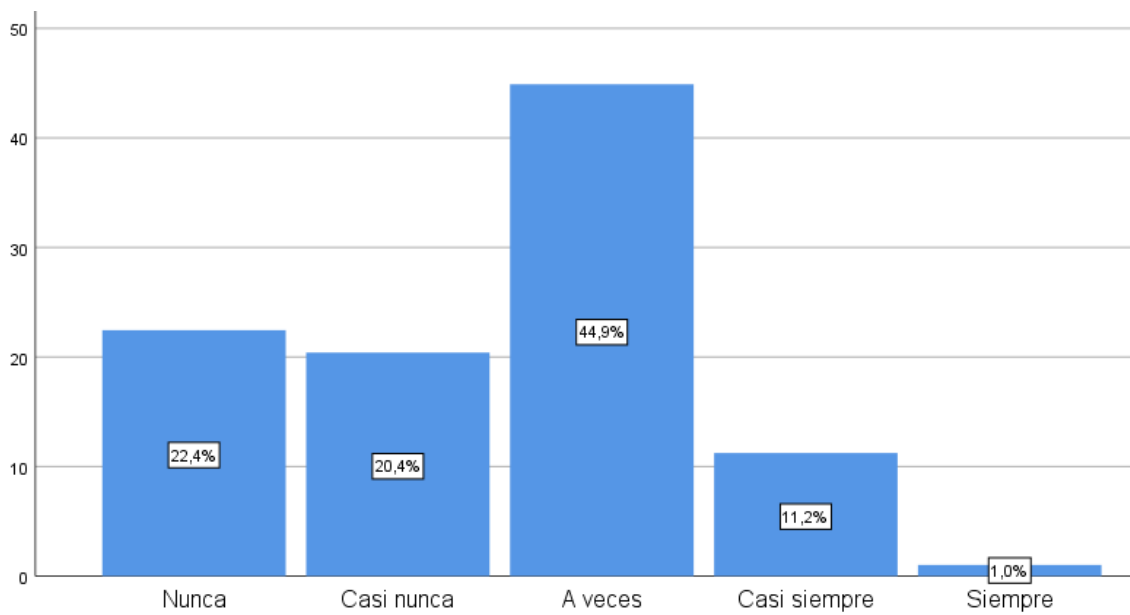
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 15. Conoce los efectos adversos que puede producir la automedicación del fármaco Levofloxacino



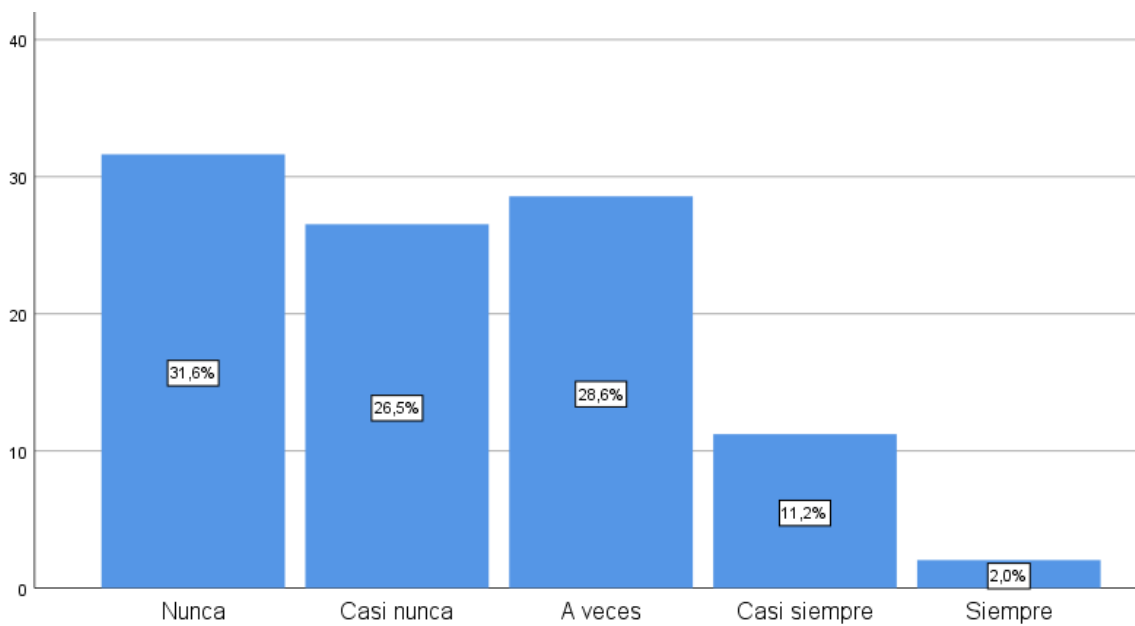
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 16. Antes de automedicarse, investiga sobre los riesgos y beneficios del medicamento



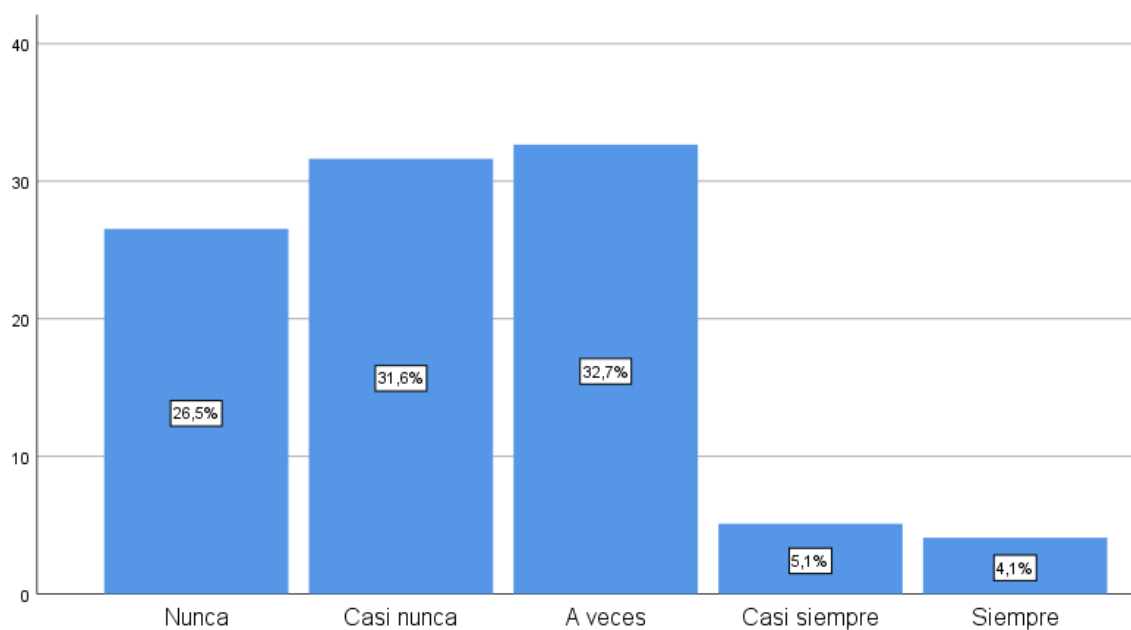
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 17. Al consumir medicamentos se fija en la fecha de vencimiento de estos



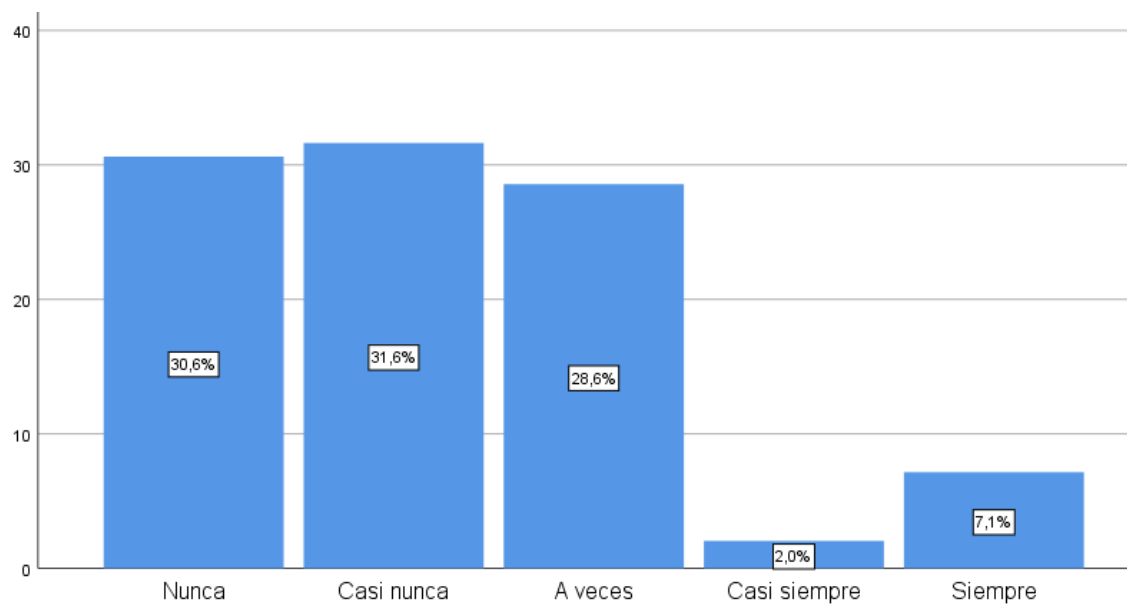
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 18. Ha presentado síntomas después de haber consumido el fármaco Levofloxacino



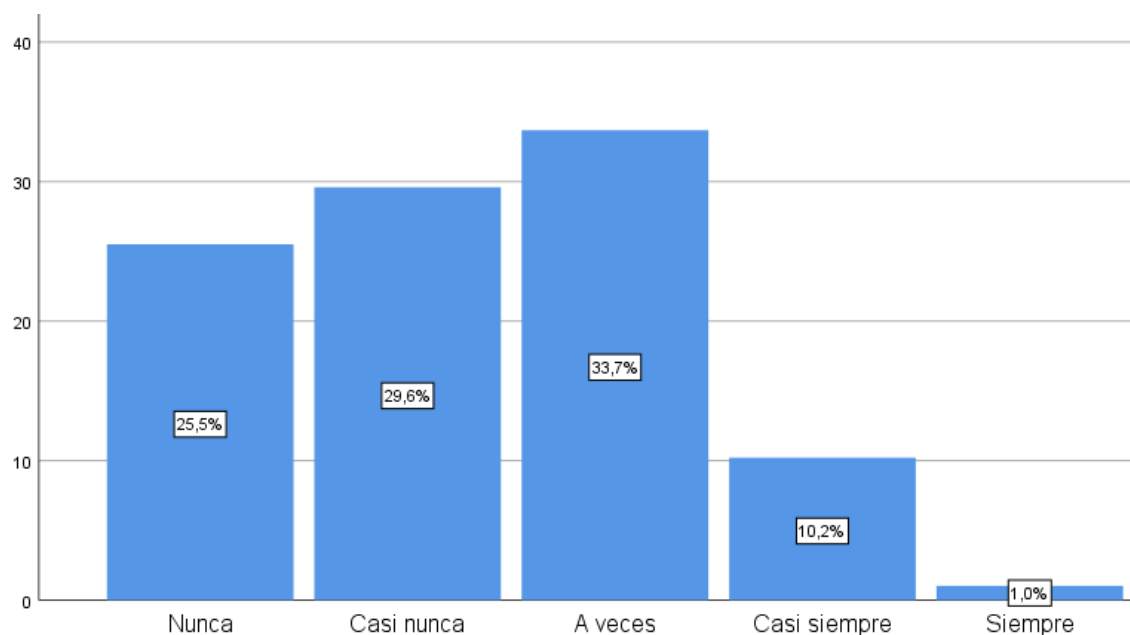
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 19. Presentó más de un síntoma después del consumo del fármaco Levofloxacino



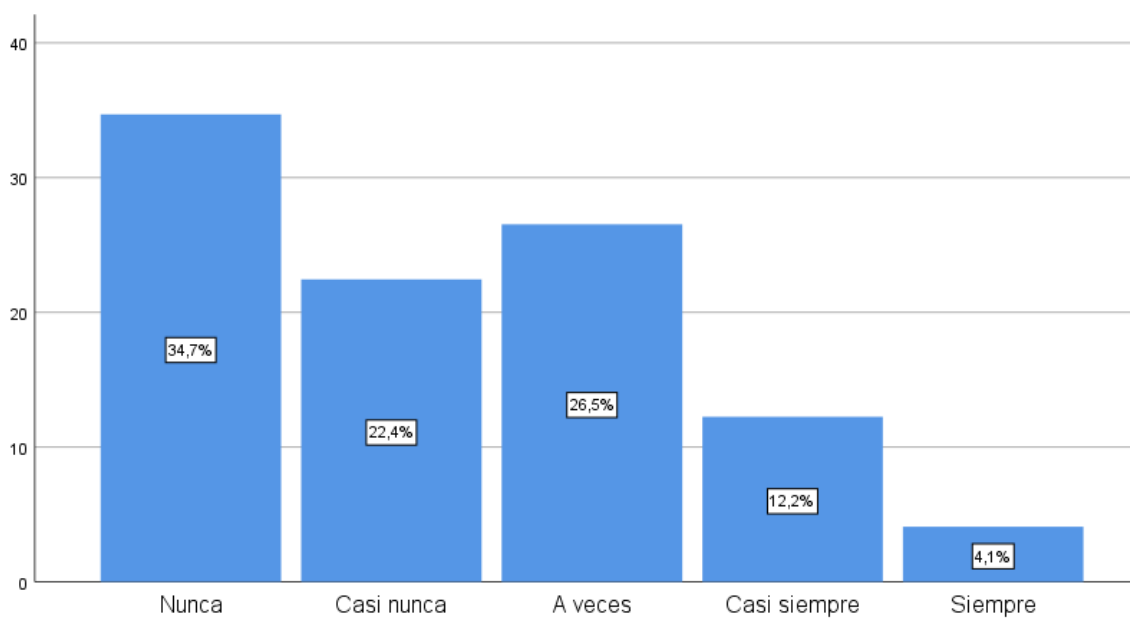
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 20. Desarrolló síntomas como las convulsiones o inflamación de los ojos o garganta con el consumo del fármaco Levofloxacino



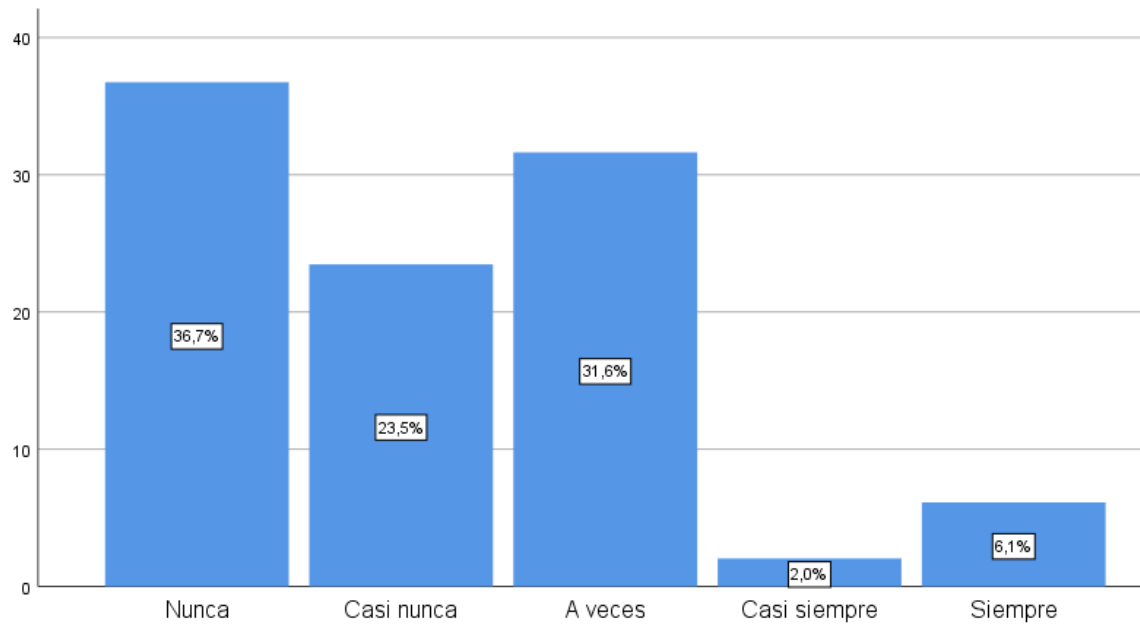
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 21. Presentó sarpullido o picazón con el consumo del fármaco Levofloxacino



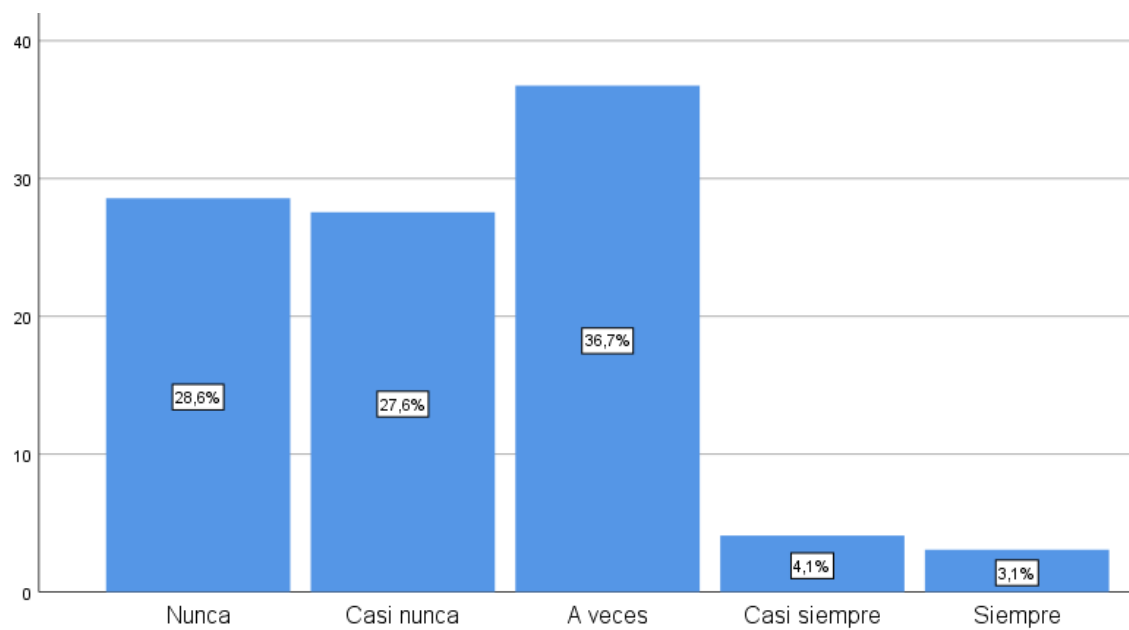
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 22. Presentó dolor repentino en el pecho o espalda posterior al consumo del fármaco Levofloxacino



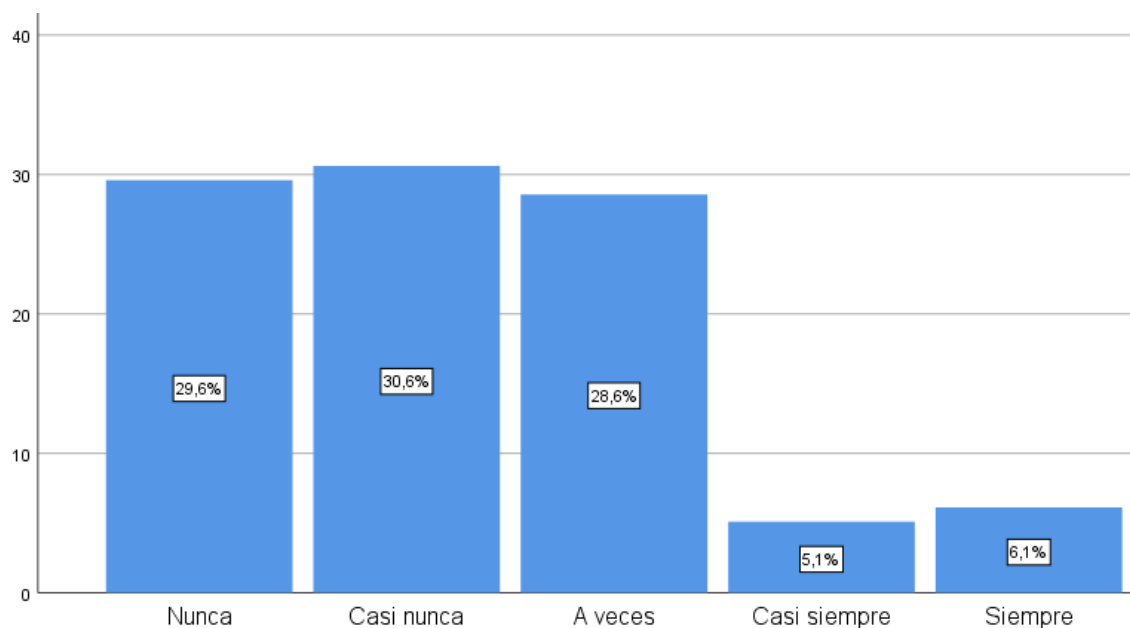
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 23. Presentó dolor muscular después del consumo del fármaco Levofloxacino



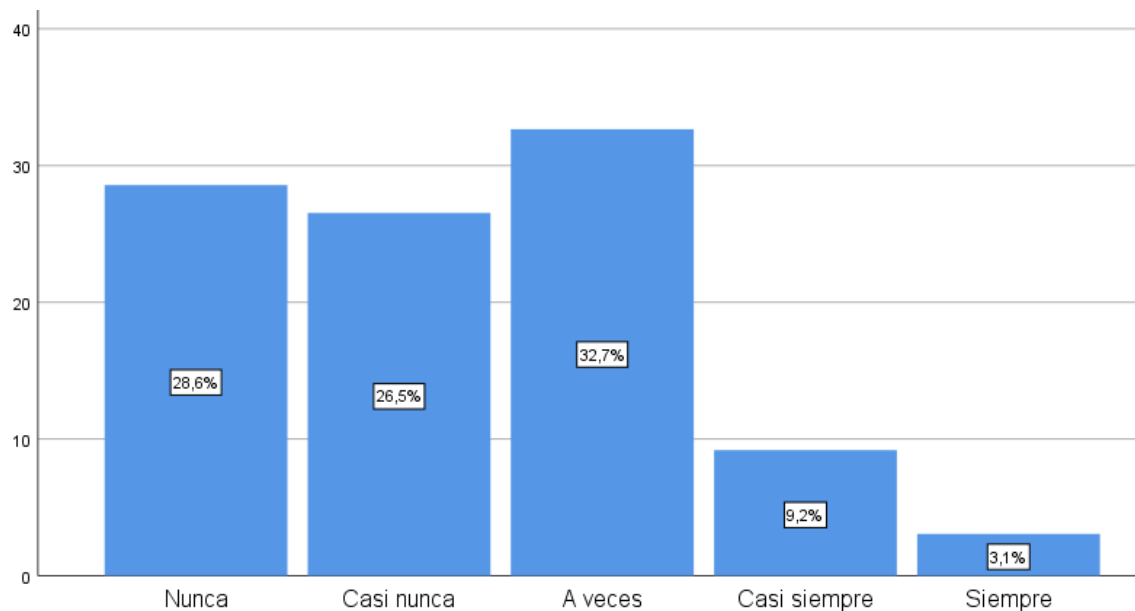
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 24. Presentó dolor de cabeza horas después del consumo del fármaco Levofloxacino



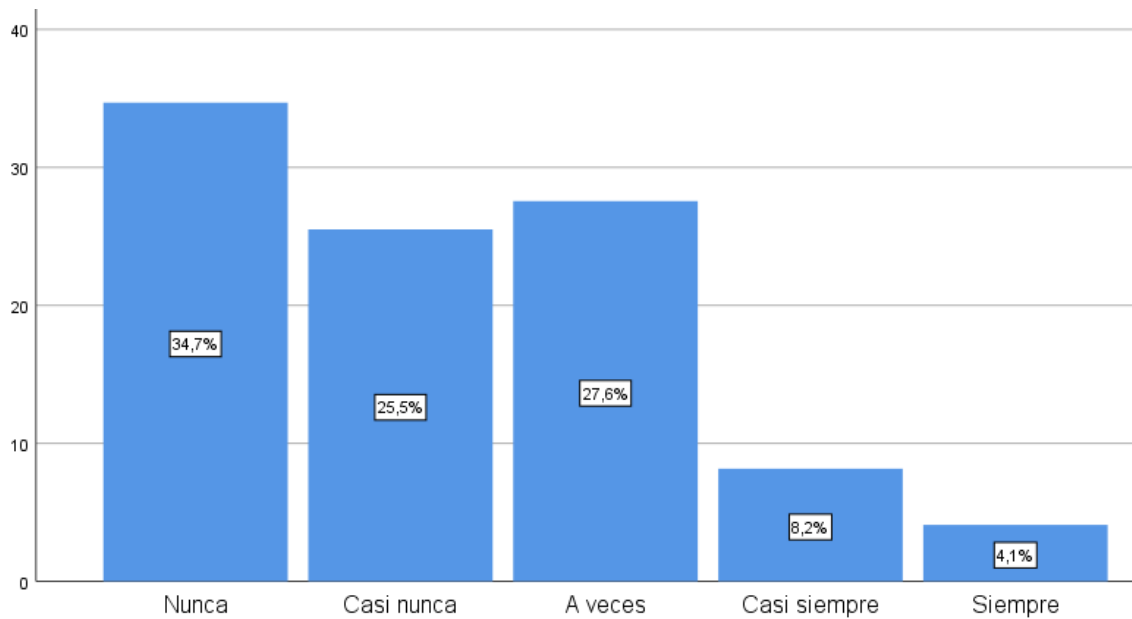
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 25. Presentó temblor o sensación de temblor después del consumo del fármaco Levofloxacino



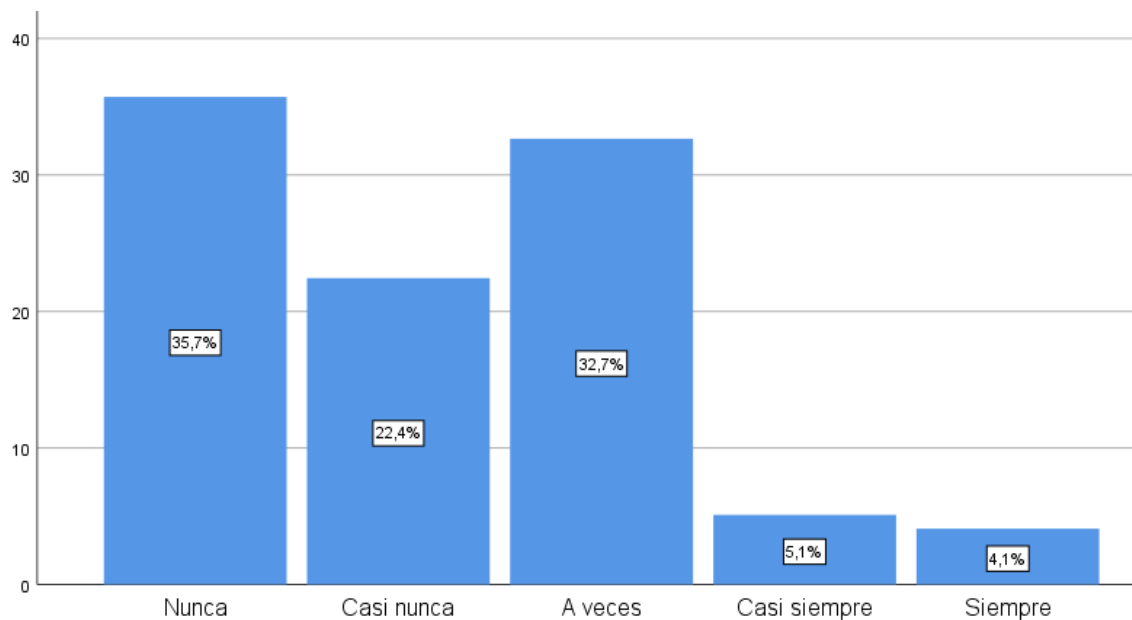
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 26. Desarrolló síntomas como palpitaciones o latido del corazón rápido posterior al consumo del fármaco Levofloxacino



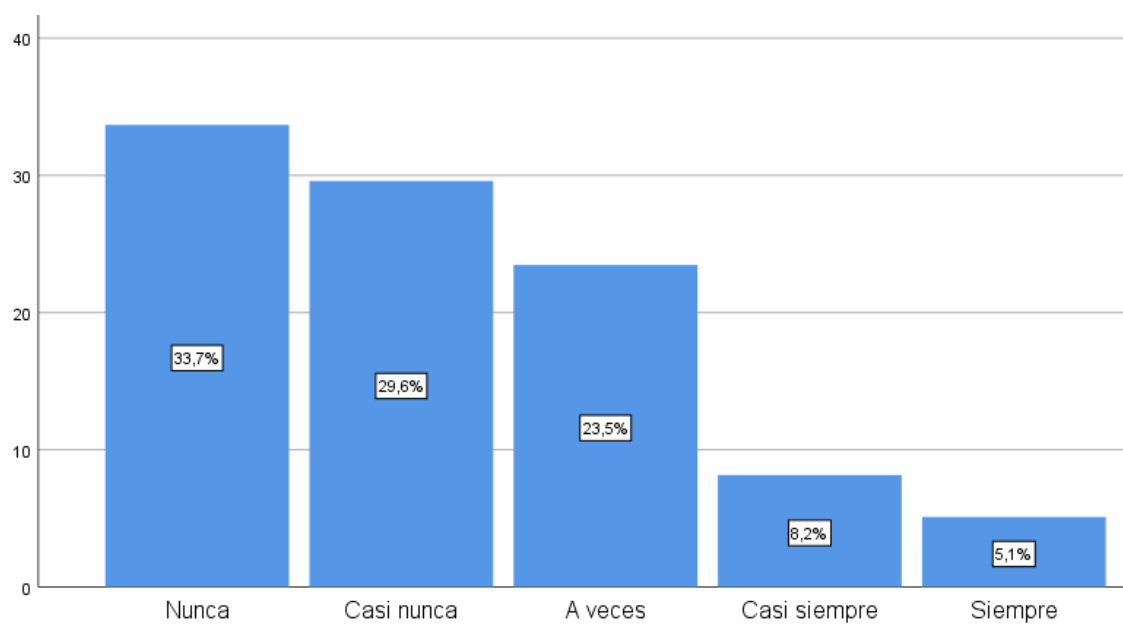
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 27. Desarrolló síntomas como sudoración o ansiedad inusual después del consumo del fármaco Levofloxacino



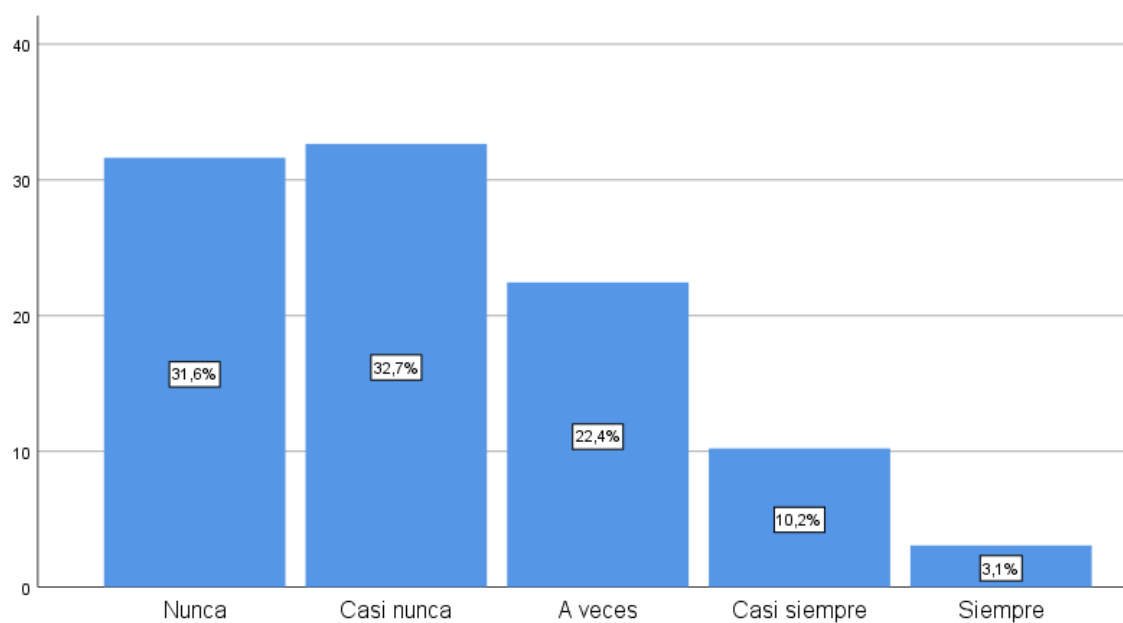
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 28. Presentó acidez después de consumir el fármaco Levofloxacino



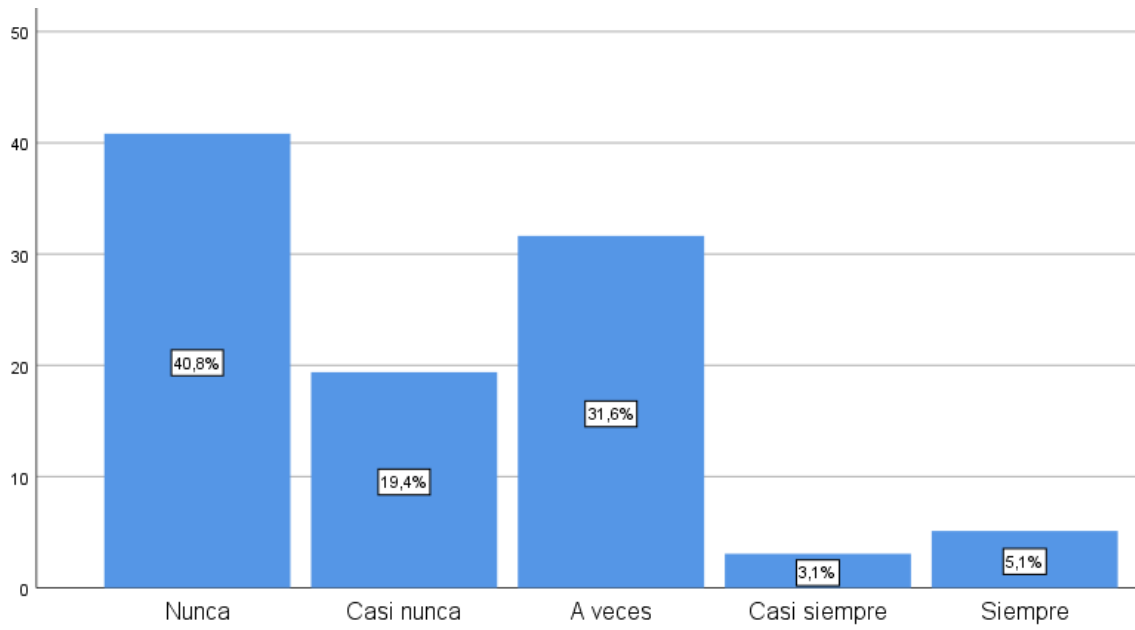
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 29. Presentó estreñimiento después de consumir el fármaco Levofloxacino



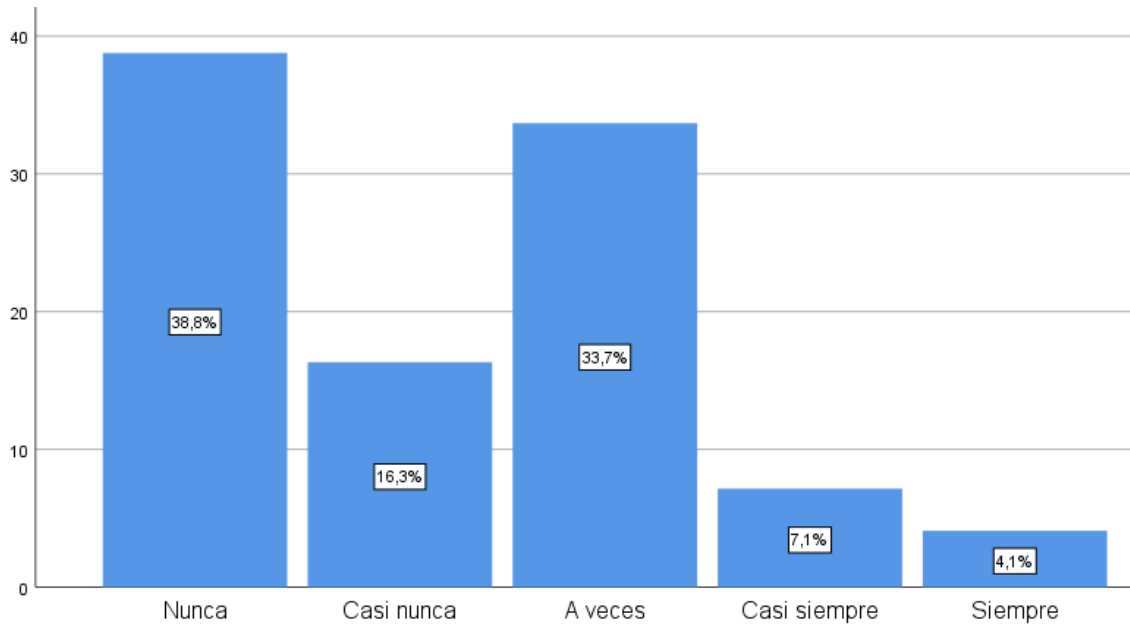
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 30. Presentó náuseas después del consumo del fármaco Levofloxacino



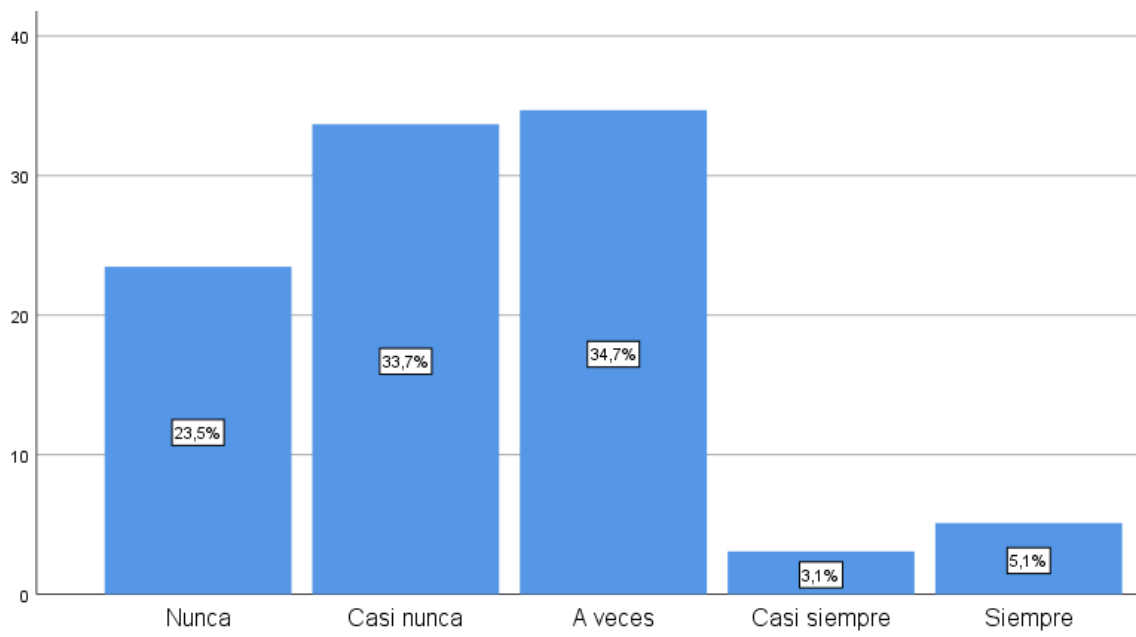
Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 31. Presentó dolor abdominal después del consumo del fármaco Levofloxacino



Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Figura 32. Presentó diarrea después del consumo del fármaco Levofloxacino



Nota: Procesado en SPSS V 26.00

Anexo 8 Sustento de procesamiento estadístico (Prueba de normalidad)

Explorar

Notas

Salida creada		03-Octubre -2024 15:45:47
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	ConjuntoDatos0
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	98
Manejo de valores perdidos	Definición de perdidos	Los valores perdidos definidos por el usuario para variables dependientes se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Los estadísticos se basan en casos sin valores perdidos para ninguna de la variable dependiente o factor utilizado.

Sintaxis		EXAMINE VARIABLES=VV1 VV2 /PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT /COMPARE GROUPS /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00.41
	Tiempo transcurrido	00:00:00.54

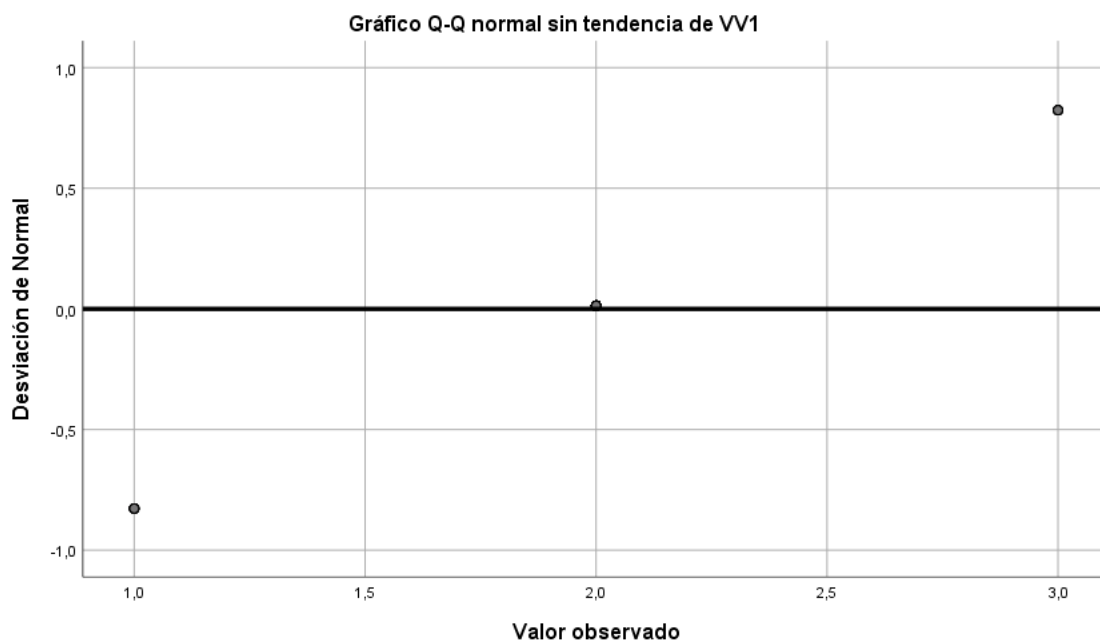
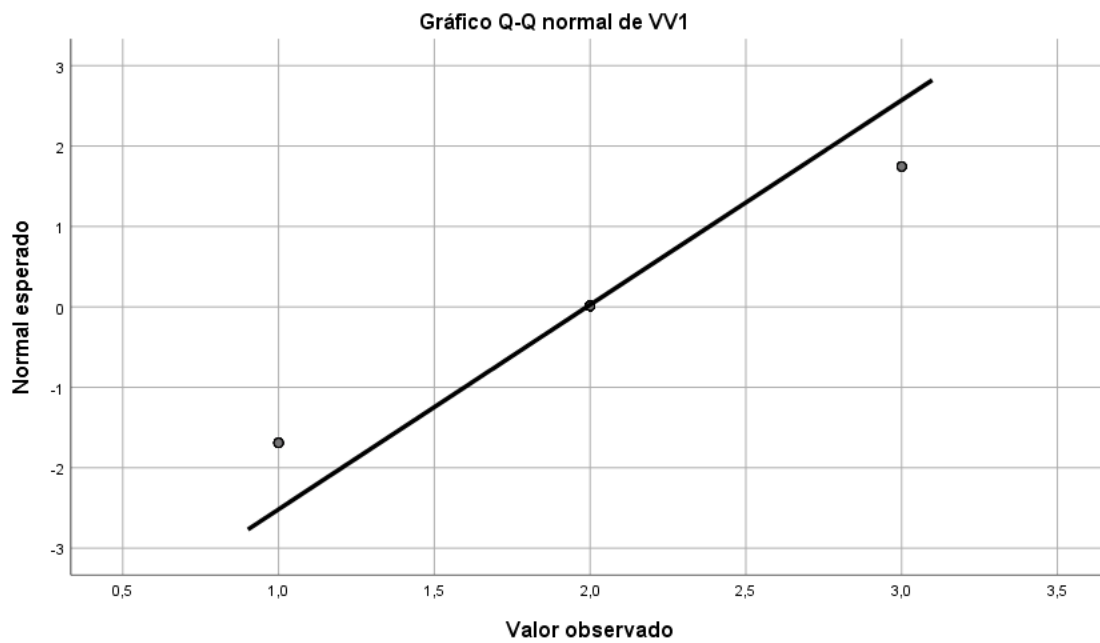
Resumen de procesamiento de casos

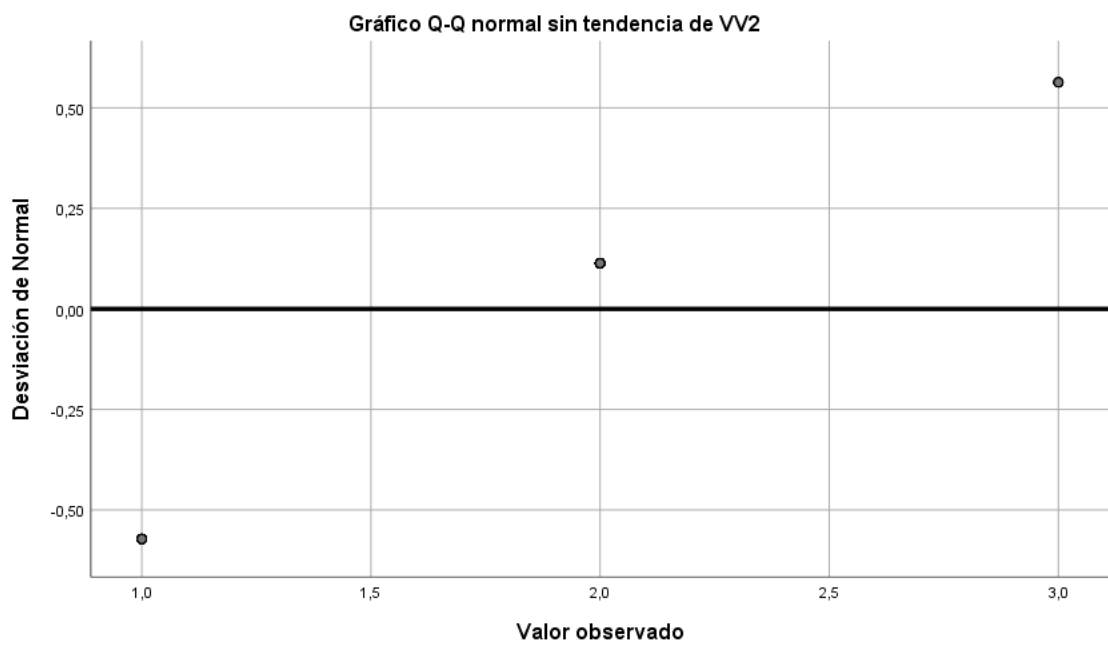
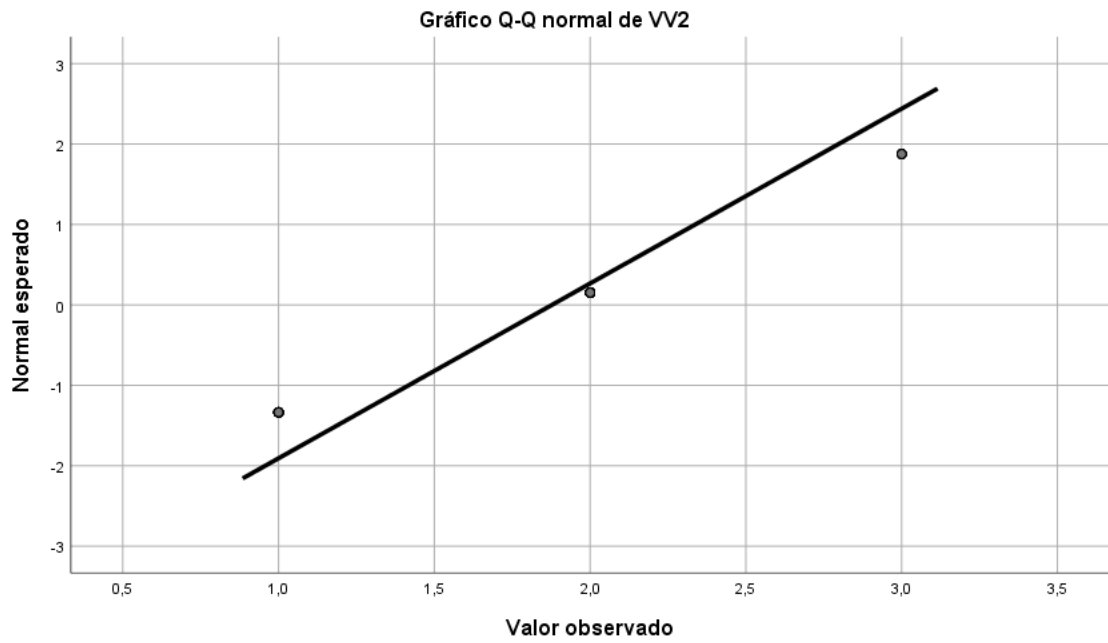
Casos						
Válido			Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
VV1	98	100,0%	0	0,0%	98	100,0%
VV2	98	100,0%	0	0,0%	98	100,0%

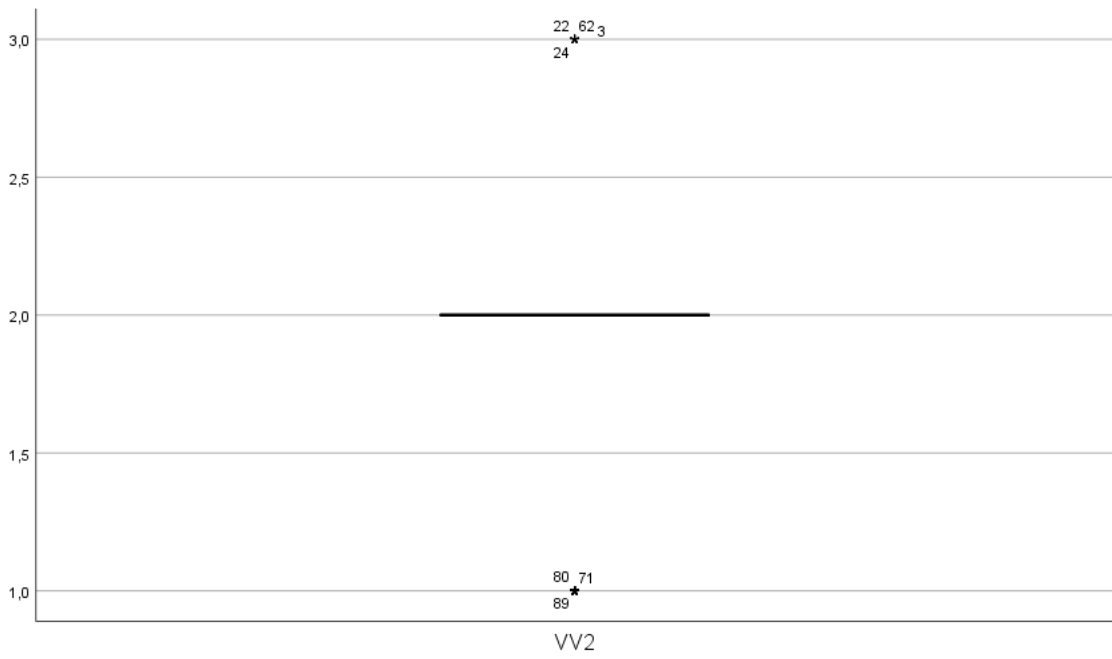
Descriptivos

		Estadístico	Error estándar
VV1	Media	1,9898	,03971
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	1,9110
		Límite superior	2,0686

	Media recortada al 5%	1,9887	
	Mediana	2,0000	
	Varianza	,155	
	Desviación estándar	,39311	
	Mínimo	1,00	
	Máximo	3,00	
	Rango	2,00	
	Rango intercuartil	,00	
	Asimetría	-,094	,244
	Curtosis	3,779	,483
VV2	Media	1,8776	,04647
	95% de intervalo de confianza para la media		
	de Límite inferior	1,7853	
	Límite superior	1,9698	
	Media recortada al 5%	1,8639	
	Mediana	2,0000	
	Varianza	,212	
	Desviación estándar	,46006	
	Mínimo	1,00	
	Máximo	3,00	
	Rango	2,00	
	Rango intercuartil	,00	
	Asimetría	-,462	,244
	Curtosis	1,320	,483







Anexo 9 **Permiso de la Institución**



PERU

Ministerio de Salud

Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur

Red Integrada de Salud Lurín y Rancagua

Centro de Salud CLAS Nuevo Lurín

"Año del bicentenario de la consolidación de nuestra independencia y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Nuevo Lurín, 29 de agosto del 2024.

Carta N°013-2024-G-CS-CLAS-NL-RIS-LyB-DIRIS-LS/MINSA

Sra. Castillón Salvatierra Claudia Odalys
Egresada de la carrera de Farmacia y Bioquímica
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga de Ica"

Presenta,

Asunto: AUTORIZACION PARA LA REALIZACION DE INVESTIGACION POR PROYECTO DE TESIS

De mi mayor consideración:

En atención a su solicitud recibida el 26 de agosto del presente año, mediante la cual solicita autorización para desarrollar el proyecto de tesis titulado: "Automedicación y efectos secundarios del fármaco levofloxacino en pacientes atendidos en la Micro Red Lurín -Centro de Salud CLAS Lima 2024", se le informa que se autoriza la realización de dicha investigación, en el marco de los fines académicos expuestos.

Dicha autorización se brinda bajo el compromiso de respetar los principios éticos, el consentimiento informado de los participantes, la confidencialidad de la información recogida y el cumplimiento de las normativas vigentes en salud e investigación. Asimismo, se solicita que cualquier material de difusión o publicación resultante del estudio sea previamente informado a esta institución.

Agradecemos su interés en contribuir al conocimiento científico y a la mejora de la atención en salud. Le deseamos éxitos en el desarrollo de su tesis.

Atentamente,



MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN DE REDES INTEGRADAS DE SALUD LIMA SUR
RED INTEGRADA DE SALUD LURÍN Y RANCAGUA
CENTRO DE SALUD CLAS NUEVO LURÍN
[Handwritten signature]

WRC/jpa

Av. 28 de Julio Mts. 18 Lote 20 AAJH, Nuevo Lurín- Lurín
Teléfonos: 279-5683
clas_nuevolurin@hotmail.com

Anexo 10:Evidencias



