

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE FARMACIA Y**  
**BIOQUIMICA**



**Prevalencia de reacciones adversas entre quinolona y  
antirretrovirales en pacientes con VIH del Centro de Salud CLAS  
Tambogrande, 2023.**

Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico

**Autor**

Cruz Piscocoya Cristian Yhoel

**Asesor**

MG. Cacha Salazar Carlos Esteban

Código ORCID:0000-0002-6019-9985

**Piura – Perú**

**2024**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO.....	i
ÍNDICE DE TABLAS .....	ii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	v
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN .....	1
METODOLOGÍA .....	22
RESULTADOS.....	27
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	59
CONCLUSIONES.....	62
RECOMENDACIONES.....	63
AGRADECIMIENTO.....	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	65
ANEXOS Y APÉNDICES.....	70

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de operacionalización de variables .....	20
Tabla 2. Confiabilidad del cuestionario para la variable factores .....	25
Tabla 3. Confiabilidad del cuestionario para la variable uso de antirretrovirales .....	25
Tabla 4. ¿Cómo describirías la intensidad de los efectos de las quinolonas en tu cuerpo? .....	27
Tabla 5. ¿En qué medida sufres molestias físicas por efectos del consumo de las quinolonas? .....	28
Tabla 6. ¿Cómo calificarías la gravedad de las reacciones adversas que has experimentado al combinar estos medicamentos con tu tratamiento TAR? .....	29
Tabla 7. ¿En qué medida las reacciones adversas de la combinación de estos medicamentos durante el tratamiento afectan tu calidad de vida? .....	30
Tabla 8. ¿Cómo clasificas tu satisfacción con la gestión de las reacciones adversas proporcionada por tu equipo médico?.....	31
Tabla 9. ¿En qué medida es complicado cumplir con las indicaciones de las quíno- las en términos de frecuencia y dosificación? .....	32
Tabla 10. ¿Has experimentado cambios en tu función cognitiva, como problemas de memoria o dificultades de concentración, como resultado del uso de quinolonas durante el tratamiento TAR?.....	33
Tabla 11. ¿En qué medida las quinolonas afectan tu nivel de actividad diaria?	34
Tabla 12. ¿Has notado algún cambio en tu estado de ánimo o bienestar emocional desde que comenzaste administrar quinolonas durante el tratamiento TAR?.....	35
Tabla 13. ¿Has notado alguna variación en la efectividad de las quinolonas en diferentes momentos del día?.....	36

Tabla 14. ¿Has notado alguna diferencia en la respuesta a las quinolonas si las tomas con o sin alimentos? .....	37
Tabla 15. ¿Cómo describirías la duración de los efectos de las quinolonas después de tomar una dosis?.....	38
Tabla 16. ¿Has experimentado algún cambio en la eficacia de las quinolonas a largo plazo? .....	39
Tabla 17. ¿Ha logrado cumplir con sus citas médicas programadas para el seguimiento de su tratamiento TAR? .....	40
Tabla 18. ¿Ha experimentado dificultades para comprometerse con el tratamiento del TAR? .....	41
Tabla 19. ¿A menudo ha tenido que interrumpir su tratamiento del TAR? .....	42
Tabla 20. ¿Ha logrado cumplir con la toma de medicamentos recetados por parte de su médico? .....	43
Tabla 21. ¿Ha solicitado ayuda o asesoramiento sobre la administración adecuada de medicamentos? .....	44
Tabla 22. ¿Se ha comunicado con su médico sobre cualquier problema relacionado con el tratamiento TAR? .....	45
Tabla 23. ¿Se ha informado sobre cómo manejar situaciones de dosis perdidas durante el tratamiento TAR? .....	46
Tabla 24. ¿Se mantiene informado sobre la efectividad de su tratamiento del TAR?47	
Tabla 25. ¿Se somete regularmente a pruebas y exámenes sugeridos por su médico? .....	48
Tabla 26. ¿Realiza un monitoreo constante de la carga viral y el recuento de glóbulos blancos?.....	49

Tabla 27. ¿Durante la atención medica ha recibido información sobre la importancia de seguir el tratamiento del TAR?.....	50
Tabla 28. ¿Ha discutido con su médico el plan a largo plazo para su tratamiento del TAR? .....	51
Tabla 29. ¿Mantiene informado a su médico sobre cualquier cambio en su estado de salud o efectos secundarios que haya experimentado durante su tratamiento del TAR? .....	52
Tabla 30. Umbral de indetectabilidad .....	53

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. ¿Cómo describirías la intensidad de los efectos de las quinolonas en tu cuerpo?.....	27
Figura 2. ¿En qué medida sufres molestias físicas por efectos del consumo de las quinolonas? .....	28
Figura 3. ¿Cómo calificarías la gravedad de las reacciones adversas que has experimentado al combinar estos medicamentos con tu tratamiento TAR? .....	29
Figura 4. ¿En qué medida las reacciones adversas de la combinación de estos medicamentos durante el tratamiento afectan tu calidad de vida? .....	30
Figura 5. ¿Cómo clasificas tu satisfacción con la gestión de las reacciones adversas proporcionada por tu equipo médico?.....	31
Figura 6. ¿En qué medida es complicado cumplir con las indicaciones de las quinólas en términos de frecuencia y dosificación? .....	32
Figura 7. ¿Has experimentado cambios en tu función cognitiva, como problemas de memoria o dificultades de concentración, como resultado del uso de quinolonas durante el tratamiento TAR?.....	33
Figura 8. ¿En qué medida las quinolonas afectan tu nivel de actividad diaria? .....	34
Figura 9. ¿Has notado algún cambio en tu estado de ánimo o bienestar emocional desde que comenzaste administrar quinolonas durante el tratamiento TAR?.....	35
Figura 10. ¿Has notado alguna variación en la efectividad de las quinolonas en diferentes momentos del día?.....	36
Figura 11. ¿Has notado alguna diferencia en la respuesta a las quinolonas si las tomas con o sin alimentos? .....	37
Figura 12. ¿Cómo describirías la duración de los efectos de las quinolonas después de tomar una dosis?.....	38

Figura 13. ¿Has experimentado algún cambio en la eficacia de las quinolonas a largo plazo? .....	39
Figura 14. ¿Ha logrado cumplir con sus citas médicas programadas para el seguimiento de su tratamiento TAR? .....	40
Figura 15. ¿Ha experimentado dificultades para comprometerse con el tratamiento del TAR?.....	41
Figura 16. ¿A menudo ha tenido que interrumpir su tratamiento del TAR?.....	42
Figura 17. ¿Ha logrado cumplir con la toma de medicamentos recetados por parte de su médico?.....	43
Figura 18. ¿Ha solicitado ayuda o asesoramiento sobre la administración adecuada de medicamentos?.....	44
Figura 19. ¿Se ha comunicado con su médico sobre cualquier problema relacionado con el tratamiento TAR? .....	45
Figura 20. ¿Se ha informado sobre cómo manejar situaciones de dosis perdidas durante el tratamiento TAR?.....	46
Figura 21. ¿Se mantiene informado sobre la efectividad de su tratamiento del TAR? .....	47
Figura 22. ¿Se somete regularmente a pruebas y exámenes sugeridos por su médico? .....	48
Figura 23. ¿Realiza un monitoreo constante de la carga viral y el recuento de glóbulos blancos?.....	49
Figura 24. ¿Durante la atención medica ha recibido información sobre la importancia de seguir el tratamiento del TAR?.....	50
Figura 25. ¿Ha discutido con su médico el plan a largo plazo para su tratamiento del TAR?.....	51

Figura 26. ¿Mantiene informado a su médico sobre cualquier cambio en su estado de salud o efectos secundarios que haya experimentado durante su tratamiento del TAR?	52
.....	
Figura 27. Umbral de indetectabilidad .....	53

### Palabras clave

Quinolonas, TAR, VIH, farmacología, farmacéutica,

### Keywords

Quinolones, ART, HIV, pharmacology, pharmaceuticals.

### Líneas de indagación

<b>Área</b>	Ciencias médicas y de la salud
<b>subárea</b>	Medicina básica
<b>Disciplina</b>	Farmacología y farmacia
<b>Línea de investigación</b>	Recursos naturales terapéuticos y fitoquímica



## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "**PREVALENCIA DE REACCIONES ADVERSAS ENTRE QUINOLONA Y ANTIRRETROVIRALES EN PACIENTES CON VIH DEL CENTRO DE SALUD CLAS TAMBOGRANDE, 2023.**" del (a) estudiante: **CRUZ PISCOYA CRISTIAN YHOEL**, identificado(a) con Código N° **2511100097**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **29%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 12 de noviembre de 2024

UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
  
Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN  
VICERRECTOR



**NOTA:** Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

**Título:**

Prevalencia de reacciones adversas entre quinolona y antirretrovirales en pacientes con VIH del Centro de Salud CLAS Tambogrande, 2023.

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar de qué manera las reacciones adversas de las quinolonas influye en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023. La metodología fue de enfoque cuantitativo, tipo básica, nivel descriptivo correlacional y de diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 50 pacientes con VIH que acuden a tratamiento en el centro de salud Clas Tambogrande. El instrumento que se utilizó fue el cuestionario. Con respecto a los resultados, se obtuvo que un 70% de los pacientes perciben los efectos de las quinolonas como demasiado intensos, 54% reporta molestias físicas y el 40% de los pacientes mencionaron que pocas veces perciben variabilidad en los efectos adversos. También, se obtuvo que el coeficiente de correlación fue de 0,884 y la significancia fue de  $0,000 < 0.05$ . Por tanto, se planteó que las quinolonas generan reacciones adversas que influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

## **Abstract**

The present investigation aims to determine how the adverse reactions of quinolones influence the antiretroviral treatment of patients with HIV at the Clas Tambogrande Health Center, 2023. The methodology was quantitative, basic type, descriptive correlational level and non-experimental design. The sample consisted of 50 patients with HIV who attend treatment at the Clas Tambogrande Health Center. The instrument used was the questionnaire. Regarding the results, it was obtained that 70% of patients perceive the effects of quinolones as too intense, 54% report physical discomfort and 40% of patients mentioned that they rarely perceive variability in adverse effects. Also, it was obtained that the correlation coefficient was 0.884 and the significance was  $0.000 < 0.05$ . Therefore, it was suggested that quinolones generate adverse reactions that influence the antiretroviral treatment of HIV patients at the Clas Tambogrande Health Center, 2023

## INTRODUCCIÓN

Se cuenta con antecedentes internacionales relacionados al tema, que aportan en la sustentación teórica, para ello se puede observar que en la investigación de Manga y Sandoval (2023) titulada “Alteraciones biofarmacéuticas y farmacocinéticas asociadas al tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH+ y cirrosis ocasionada por hepatitis viral crónica B y/o C”. Tuvo como objetivo describir la farmacocinética de los ARV en pacientes con VIH+ y cirrosis ocasionada por hepatitis viral crónica B y/o C. Los resultados mostraron que, existe una influencia de atazanavir sobre el raltegravir, ya que no solo aumenta las concentraciones mínimas del fármaco al final del intervalo de dosificación, sino que también se considera clínicamente relevante. En cuanto al dolutegravir, la administración única de 50 mg en pacientes con cirrosis revela concentraciones más altas en comparación con pacientes VIH positivos sin tratamiento previo. De tal modo que, la farmacocinética del dolutegravir puede verse afectada por la presencia de cirrosis y coinfección. Se concluyó que, las alteraciones farmacocinéticas en otros ARV, como lopinavir/ritonavir, raltegravir, nevirapina, dolutegravir y rilpivirina, pueden impactar la eficacia y seguridad de estos medicamentos, siendo necesario adaptar los protocolos de tratamiento antirretroviral en pacientes con cirrosis hepática, considerando las complejidades farmacocinéticas asociadas.

Contreras, et al (2023) en su investigación titulada “Influencia de la polifarmacia en la presencia simultánea de alta complejidad farmacoterapéutica, interacciones medicamentosas y no adherencia a la medicación en pacientes con infección por VIH. Proyecto 3-HIT”. Tuvo como objetivo determinar como la polifarmacia influye en los pacientes con VIH. Los resultados mostraron que, el 25,9% de los pacientes presentaron polifarmacia, destacando la complejidad en la gestión de múltiples medicamentos en esta población. Además, se identificó el fenómeno 3-HIT en el 6,3% de los pacientes, demostrando una correlación directa entre el número de fármacos concomitantes prescritos y el riesgo de desarrollar este fenómeno. Se concluyó que, la influencia de la polifarmacia es significativa en pacientes con VIH, resaltando la necesidad de un cambio en el modelo de atención farmacéutica. Por ello, se debe

proponer desarrollar estrategias centradas en la farmacoterapéutica para mejorar los resultados de salud en estos pacientes.

Castro, et al (2021) en su investigación titulada “Interacciones farmacológicas en niños con infección por VIH en tratamiento con antirretrovirales”. Tuvo como objetivo determinar la interacción farmacológica entre lopinavir/ritonavir y corticoides inhalados en niños con VIH. Los resultados mostraron que, los pacientes tratados con lopinavir/ritonavir desde los 8 meses de edad, mantenían un buen control virológico e inmunológico. Sin embargo, los corticoides inhalados como tratamiento para rinitis alérgica llevó a manifestaciones adversas, incluida la facies cushingoide, aumento de peso, dislipidemia mixta e insulinoresistencia. También, se observó cambios en los niveles de cortisol basal y hormona adrenocorticotropa (ACTH), generando insuficiencia suprarrenal central. Se concluyó que, las interacciones farmacológicas entre los antirretrovirales y medicamentos pediátricos comunes pueden tener consecuencias notables en los pacientes con VIH. Por tanto, los profesionales de la salud deben prestar atención a estas interacciones para garantizar un tratamiento óptimo y reducir el riesgo de efectos secundarios no deseados.

Cojutti, et al (2020) en su investigación titulada “Comparative Population Pharmacokinetics of Darunavir in SARS-CoV-2 Patients vs. HIV Patients: The Role of Interleukin-6”. Tuvo como objetivo evaluar la farmacocinética poblacional de darunavir en pacientes con SARS-CoV-2 y VIH. Los resultados mostraron que, en pacientes con SARS-CoV-2 y VIH, la interleucina-6 (IL-6) y la superficie corporal se relacionaron con el aclaramiento oral de darunavir y el volumen de distribución, respectivamente. Se concluyó que, las interacciones entre SARS-CoV-2 y VIH junto con el fármaco darunavir son significativas, siendo necesario determinar la dosis óptima para estos pacientes, especialmente para sustratos sensibles de CYP3A4.

Atwine, et al (2018) en su investigación titulada “Pharmacokinetics of efavirenz in patients on antituberculosis treatment in high human immunodeficiency virus and tuberculosis burden countries: A systematic review”. Tuvo como objetivo analizar la farmacocinética de efavirenz en pacientes con VIH en tratamiento antituberculoso. Los resultados mostraron que, se recopilaron 97 registros que informaron concentraciones de EFV, y en 19 de estos casos, se observaron concentraciones medianas o medias de RH en el rango de 1,000 a 4,000 ng/ml. También, se identificó que la proporción de

pacientes con concentraciones subterapéuticas osciló entre el 3.1% y el 72.2%, mientras que la proporción de aquellos con concentraciones supraterapéuticas varió entre el 19.6% y el 48.0%, incluyendo casos en niños. Además, se observó que cinco personas lograron una supresión virológica superior al 80% y se determinó que el polimorfismo CYP2B6 516G > T, se relaciona con concentraciones plasmáticas más altas de EFV. Se concluyó que, la coadministración de medicamentos contra la tuberculosis tiene un impacto mínimo en la exposición, eficacia y seguridad de EFV en pacientes africanos y asiáticos coinfectados con tuberculosis y VIH. Por tanto, el uso de medicamentos antituberculosos junto con el EFV sigue siendo una opción eficaz y segura en estos pacientes.

También, se plantea antecedentes nacionales relacionados al tema, tales como el estudio de Chávez y Pinto (2022) titulado “Características sobre el consumo de plantas medicinales en pacientes que reciben Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad en un hospital nacional”. Tuvo como objetivo determinar las características sobre el consumo de plantas medicinales en pacientes que reciben tratamiento TAR de en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Los resultados mostraron que, el 67,7% de los pacientes consumen plantas medicinales, y las más comunes incluyen el ajo, la manzanilla, el eucalipto y la uña de gato. Además, el 63,4% de ellos estaban recibiendo tratamiento antirretroviral que consistía en dos inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos y un inhibidor de la transcriptasa inversa no análogo de nucleósidos. También, se determinó que existe una prevalencia significativa de consumo de plantas medicinales entre los pacientes que reciben TAR debido que en 15 casos se registraron interacciones farmacológicas con la uña de gato y el ajo. Se concluyó que, la plantas medicinales y medicamentos antirretrovirales generan interacciones que pueden afectar la eficacia y seguridad del tratamiento. De tal manera que, se debe comprender y gestionar adecuadamente el uso de plantas medicinales en el contexto del tratamiento antirretroviral.

Martínez (2022) en su investigación titulada “Reacciones adversas a medicamentos antirretrovirales en pacientes VIH/SIDA en Hospital Belén de Trujillo. 2018 – 2019”. Tuvo como objetivo identificar las reacciones adversas en pacientes VIH/SIDA con tratamiento antirretroviral. Los resultados mostraron que, las reacciones adversas se identifican con mayor frecuencia en pacientes en el rango de 18 a 35 años (54.5%).

Además, la lipodistrofia fue el síntoma más común de las reacciones adversas, manifestándose en un 36.25%, seguido de la epigastralgia con un 21.25%. En cuanto a los esquemas antirretrovirales, el AZT+3TC+EFV es el más comprometido, afectando al 38.3% de los pacientes. Se concluyó que, los profesionales de la salud deben detectar y reportar oportunamente las reacciones adversas a los medicamentos en pacientes con VIH/SIDA a través de un monitoreo continuo. También, se debe considerar el factor de la edad de los pacientes al evaluar las reacciones adversas, ya que la prevalencia varía en diferentes grupos de edad.

Yuner (2021) en su investigación titulada “Farmacoterapia Antirretroviral para VIH como factor de riesgo para reacción adversa a medicamentos antituberculosos Red de salud Trujillo 2014-2020”. Tuvo como objetivo determinar la influencia de reacciones adversas de medicamentos antituberculosos en pacientes con VIH que reciben tratamiento TAR. Los resultados mostraron que, el 69.7% de los pacientes con VIH recibieron el tratamiento, y de ellos, solo el 44.4% no desarrollaron reacciones adversas. Esto significó un Odds Ratio ajustado (ORa) de 2.95 con un intervalo de confianza del 95% de 1.25 - 6.94, indicando una asociación significativa entre el tratamiento antirretroviral y la aparición de reacciones adversas a medicamentos antituberculosos. Además, la diabetes mellitus se determinó como una covariable considerada como factor de riesgo, con un ORa de 2.83 y un valor de p de 0.044, lo que indicó que si influye en el riesgo de experimentar reacciones adversas a la farmacoterapia antituberculosa en pacientes con VIH. Se concluyó que, la presencia de diabetes mellitus es un factor de riesgo para el desarrollo de reacciones adversas a la farmacoterapia antituberculosa en pacientes con VIH.

Rojas (2019) en su investigación titulada “Características de las reacciones adversas medicamentosas en pacientes con VIH/SIDA con antirretroviral en el Hospital María Auxiliadora”. Tuvo como objetivo determinar las características de las reacciones adversas medicamentosas en pacientes con VIH/SIDA con tratamiento TAR. Los resultados mostraron que, la mayoría de las reacciones adversas fueron reportadas por pacientes de género masculino y los medicamentos asociados a estos fueron la zidovudina 300mg, que representa el 19.40%, seguida del efavirenz 600mg con un 14.60%. De tal manera que, los antirretrovirales pueden tener una incidencia más alta de reacciones adversas en comparación con otros en estos pacientes. En cuanto a los síntomas identificados, la anemia fue el más prevalente, afectando al 32% de los

pacientes, seguido por el rash cutáneo con un 30.10%. Se concluyó que, las interacciones medicamentosas durante el tratamiento antirretroviral presentan una frecuencia moderada de reacciones adversas en los pacientes con VIH. Por tanto, se debe gestionar cuidadosamente los efectos secundarios en pacientes que reciben tratamiento antirretroviral por medio de una atención médica más personalizada.

Vidaurre (2019) en su investigación titulada “Prevalencia de reacciones adversas medicamentosas en pacientes con VIH/SIDA con tratamiento antirretroviral de gran actividad en el Hospital Regional docente de Trujillo durante los años 2015-2017”.

Tuvo como objetivo determinar la prevalencia de reacciones adversas medicamentosas en pacientes con VIH/SIDA que reciben tratamiento TAR. Los resultados mostraron que, existe una prevalencia del 10.38% de reacciones adversas medicamentosas en los pacientes. También, se identificó que la Zidovudina fue el que presentó mayor porcentaje de asociación a reacciones adversas, afectando especialmente al sexo masculino con un 6.75%. En cuanto al tipo de reacciones adversas, 52.43% de los casos fue anemia. Por último, el esquema antirretroviral AZT+3TC+EFV se asocia con el mayor porcentaje de reacciones adversas, alcanzando un 72.82%. Se concluyó que, se debe implementar el uso de hojas de reporte de sospecha de reacciones adversas a medicamentos, donde se capacite a los profesionales de la salud en esta práctica clínica, mejorando así la detección y notificación temprana de reacciones adversas, lo que puede llevar a una atención más segura para los pacientes con VIH/SIDA que reciben tratamiento antirretroviral.

Por último, se presentan los antecedentes locales como el de la investigación de Camacho (2023) titulado “*Relación entre tratamiento TARGA y anemia en pacientes con VIH y Sida, atendidos en un hospital de Piura. 2022*”. Tuvo como objetivo determinar la relación entre el tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA) y la anemia en pacientes con VIH. Los resultados mostraron que, el 51.3% de los pacientes que recibieron el primer esquema de tratamiento TARGA presentaron anemia. Mientras que, el 8.8% de los pacientes que recibieron un esquema alternativo de tratamiento TARGA presentaron anemia. Sin embargo, los pacientes de 18 a 20 años presentaron un mayor porcentaje de anemia (25.8%). Además, se identificó que la anemia leve prevalece en el 32.9% de los pacientes, anemia moderada en el 18.6% y severa en el 9.9%. Se concluyó que, existe una relación significativa entre el

tratamiento antirretroviral (TARGA) y la anemia en pacientes con VIH. También, es necesario realizar un seguimiento riguroso de los niveles de hemoglobina en pacientes que reciben TARGA, especialmente en hombres y en aquellos jóvenes de entre 18 y 20 años.

Ipanaque (2022) en su investigación titulada “Factores asociados a adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, de pacientes con VIH en un hospital de Piura, 2018-2020”. Tuvo como objetivo determinar los factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con VIH. Los resultados mostraron que, el 62.8% de los participantes tenían entre 18 y 39 años y el 70.8% de los participantes provenía de la región costa. No obstante, el 55% no eran adherentes al tratamiento y solo el 44.5% sí. Además, los que consumían tenían 4.4 veces más riesgo de no ser adherentes al tratamiento. Se concluyó que, la adherencia al tratamiento en pacientes con VIH puede ser influida por factores sociodemográficos de los pacientes.

Carmen (2022) en su investigación titulada “*Perfil hepático en pacientes con VIH que reciben tratamiento antirretroviral con inhibidores de proteasa. Hospital de la Amistad Perú – Corea, Santa Rosa II-2- Piura. Junio 2018 - Abril 2019*”. Tuvo como objetivo analizar las variaciones en el perfil hepático en pacientes con VIH que reciben tratamiento antirretroviral con inhibidores de proteasa. Los resultados mostraron que, todos los pacientes con VIH que recibieron tratamiento antirretroviral con inhibidores de proteasa presentaron un aumento significativo en Globulinas, Bilirrubina directa, Transaminasas (TGO-TGP), Fosfatasa alcalina y Gamma glutamil transferasa. Se concluyó que, el TAR con inhibidores de proteasa puede causar toxicidad hepática en los pacientes con VIH. Por tanto, se debe realizar un monitoreo constante en el perfil hepático de los pacientes para detectar signos de toxicidad o ajustar dosis de tratamiento para minimizar el riesgo.

También, se realizó una revisión de literatura para sustentar las variables y dimensiones planteadas en el estudio. Asimismo, se define “glóbulos blancos” (CD4) como linfocitos CD4 que permiten la función del sistema inmunológico, siendo responsables de combatir infecciones y fortalecer las defensas del organismo, (InfoSIDA, 2020). No obstante, la pérdida progresiva de estos glóbulos blancos conduce a una disminución de la capacidad del sistema inmunológico para hacer frente

a diversas adversidades, resultando en una deficiencia inmunitaria, (Aguirre y Gonzales, 2021).

Con respecto al “VIH/SIDA”, es un virus que ataca el sistema inmunológico, debilitando las defensas del cuerpo, es decir, disminuyendo el recuento de linfocitos CD4, los cuales evitan la progresión de una infección, (OMS, 2021).

También, se define como un retrovirus perteneciente al género del lentivirus y se clasifica en dos tipos: VIH-1 y VIH-2. La distinción entre estos tipos se basa en las características de la organización genómica y las relaciones filogenéticas. La transmisión del virus se origina por infecciones cruzadas entre especies y a través del contacto directo con sangre infectada de primates, (Aguirre y Gonzales, 2021).

Aunque una persona con un sistema inmunológico saludable puede combatir diversas enfermedades, infecciones y cánceres, el VIH aumenta significativamente el riesgo de contraer estas afecciones, sin la capacidad de defenderse de la mismas haciendo que el cuerpo sea más susceptible a diversas patologías.

Además, la “Fases del VIH/SIDA” según el Centro de Prevención y Control de Enfermedades, el VIH cuenta con tres fases siendo la última fase la más grave, (CDC, 2021), tales como:

- **Fase aguda del VIH:** Es el momento en el que el virus se establece en el organismo y surgen los síntomas, en este caso el individuo debe implementarse lo más rápido posible tratamiento TAR para reducir el progreso del virus en el cuerpo, (CDC, 2021).

**Fase crónica del VIH:** En esta fase la infección progresa de manera silenciosa o asintomática, ya que no se manifiestan síntomas evidentes, (CDC, 2021). No obstante, esta persistencia del virus puede tener consecuencias graves a largo plazo si no se aborda con el tratamiento adecuado.

- **Fase de SIDA:** Es la incapacidad del sistema inmunitario para reponer los linfocitos T CD4. Durante esta fase, los pacientes pueden experimentar síntomas graves como fiebre, inflamación de los ganglios linfáticos y pérdida de peso. Además, están altamente susceptibles a contraer diversas infecciones, lo que puede llevar a complicaciones graves e incluso a la muerte. Asimismo,

en este punto el recuento de linfocitos T CD4 es inferior a 200 células/mm, (CDC, 2021).

Por otra parte, existe un sistema de estadificación de la infección por el VIH donde se establece la progresión de la enfermedad mediante una clasificación de cuatro estadios basados en el recuento de linfocitos TCD4 y la presencia de enfermedades definitorias de SIDA de la siguiente manera:

- **Estadio 1:** Confirmación analítica de la infección por VIH con un recuento de linfocitos TCD4  $> 500$  células/mm<sup>3</sup> o porcentaje de linfocitos TCD4  $\geq 29\%$ . No es necesario que exista una enfermedad definitoria de SIDA. Por tanto, este estadio indica una infección temprana o bien controlada por el sistema inmunológico, con función inmunitaria aún robusta, (Bermeo, 2020).
- **Estadio 2:** Confirmación analítica de la infección por VIH con un recuento de linfocitos TCD4 entre 200-499 células/mm<sup>3</sup> o porcentaje de linfocitos TCD4 entre 14-28%. Aunque, la función inmunitaria está comprometida, no es lo suficiente como para presentar enfermedades definitorias de SIDA, (Bermeo, 2020).
- **Estadio 3:** Confirmación analítica de la infección por VIH y recuento de linfocitos TCD4  $< 200$  células/mm<sup>3</sup> o porcentaje de linfocitos TCD4  $< 14\%$ . Presencia de una enfermedad definitoria de SIDA. En este punto este estadio indica una inmunodeficiencia severa y la presencia de enfermedades graves relacionadas con el VIH, (Bermeo, 2020).
- **Estadio Desconocido:** Confirmación analítica de la infección por VIH debido a la ausencia de información sobre el recuento o el porcentaje de linfocitos TCD4, (Bermeo, 2020).

El VIH se transmite principalmente a través del contacto con fluidos corporales infectados, como sangre, semen, secreciones vaginales, secreciones rectales o leche materna, (Solano, 2020). También, puede infectarse una persona por medio del uso de equipos de inyección contaminados y lesiones con objetos contaminados, (Calderón y Parrales, 2022).

Con respecto al proceso de replicación del VIH, el virus tiene la capacidad de generar errores durante la transcripción inversa generando resistencia a los medicamentos y a la evasión del sistema inmunitario, (Calderón y Parrales, 2022). Este proceso conduce

a la formación de un reservorio de VIH que puede permanecer latente y multiplicarse rápidamente utilizando proteínas del huésped para protegerse contra el sistema inmunológico.

De tal modo que, la cronicidad de la infección resulta en la disminución gradual de los linfocitos CD4+, afectando el microambiente de los órganos linfáticos periféricos. Esto, a su vez, perturba la homeostasis inmunológica y contribuye a la presentación clínica de síntomas, (Calderón y Parrales, 2022).

Adicionalmente, existen “métodos de diagnósticos de VIH” como:

- **Métodos Indirectos:** Se basan en el reconocimiento de anticuerpos o la respuesta inmunológica celular contra el VIH, ya sea mediante reacciones químicas que emiten luz para detectar anticuerpos o con fluorescencia. También, se puede realizar la confirmación mediante la separación de proteínas virales y su reconocimiento por anticuerpos, (Calero y Lema, 2022).
- **Métodos Directos:** En este se detecta directamente el virus del VIH o sus componentes, como el material genético midiendo su cantidad en la sangre por medio de cultivos de muestras. Algunas técnicas que se utilizan son la PCR y la carga viral en tiempo real para monitorear la progresión de la infección y la eficacia del tratamiento antirretroviral (TARV), (Calero y Lema, 2022).

Por otro lado, se define la “carga viral” como la cantidad de VIH circulando en el plasma sanguíneo, se mide a través del número de copias de ARN por mililitro de plasma. La frecuencia de las mediciones de carga viral varía a lo largo del tratamiento TAR, siendo más frecuente al inicio para evaluar la respuesta al tratamiento, (MINSU, 2020). Por lo general, se mide entre cada 6 a 12 meses para dar seguimiento a la efectividad del tratamiento a corto plazo. Esto permite a los profesionales de la salud identificar cualquier cambio en la replicación viral y tomar decisiones informadas para optimizar la terapia.

Por otra parte, la “adherencia al tratamiento” se trata desde la asistencia a citas médicas hasta la adopción de cambios en el estilo de vida durante la aplicación de un tratamiento. También, abarca el compromiso del paciente para seguir las recomendaciones nutricionales, realizar ejercicios regularmente y manejar las alteraciones emocionales son componentes críticos para mantener un estado

inmunológico saludable. Asimismo, los pacientes deben estar informados sobre los aspectos del tratamiento y como este afecta su salud a largo plazo, (Aguirre y Gonzales, 2021).

Con respecto al “tratamiento antirretroviral (TAR)”, es una terapia que emerge como una herramienta esencial en el manejo del VIH, ofreciendo beneficios sustanciales tanto en la supervivencia como en la prevención de la fase del SIDA, (Solano, 2020). Asimismo, estos tratamientos no solo buscan mejorar la calidad de vida de las personas con VIH, a la vez reducen la mortalidad y las posibilidades de desarrollar enfermedades graves a través de infecciones.

Cabe mencionar que, los medicamentos antirretrovirales se dividen en cuatro tipos, según el momento en que actúan contra el VIH a medida que se deterioran las células CD4. De esta manera se pueden describir:

- **Inhibidor nucleósido de la transcriptasa inversa (NRTI):** Su función es actuar en el núcleo de la célula durante la fase de replicación del virus, para combatir su desarrollo. EL NRTI imita el sustrato natural para la síntesis de ADN, interrumpiendo el proceso de transcriptasa inversa al insertar materiales de construcción falsos en la copia viral del ADN. Este mecanismo es crucial para evitar que el virus se apodere del núcleo celular y se replique, contribuyendo así a controlar la carga viral, (Solano, 2020).
- **Inhibidores NO nucleósidos de la Transcriptasa reversa (INNTR):** Este actúan mediante un proceso químico diferente, mostrando una estructura química heterogénea, provocando la degradación en el sitio catalítico de la enzima. Esta acción sinérgica es ideal contra cepas de VIH resistentes al AZT, ampliando así las opciones terapéuticas, (Solano, 2020).
- **Inhibidores de la proteasa (IP):** Estos medicamentos intervienen en el proceso de replicación del virus al actuar sobre las proteasas y enzimas necesarias para que el virus pueda infectar otras células. Asimismo, evita la fragmentación de las largas cadenas de proteínas, esencial para la formación de virus funcionales. Al impedir esto, se generan copias defectuosas del virus, lo que limita la propagación de la infección y reduce la cantidad de virus en el cuerpo. Esto resulta en una carga viral baja y, en muchos casos, en la capacidad de mantener el VIH en sangre en niveles indetectables, (Solano, 2020).

- **Inhibidor del CCR5:** Este permite interferir con la interacción entre el VIH y las células CD4 del huésped. Estos fármacos actúan como inhibidores alostéricos, bloqueando la unión secuencial de la proteína viral gp120 a las células CD4 y a CCR5. Este proceso tiene como objetivo reducir la replicación del virus en la sangre, (Solano, 2020).
- **Inhibidor de la Integrasa:** Su función es interferir con la fase de integración del genoma viral en el ADN celular. Este grupo de fármacos bloquea específicamente la reacción de transferencia de la cadena durante la transcripción inversa del ARN del VIH en el citoplasma de las células CD4. Al bloquear el proceso de integración en el genoma celular, limita la capacidad del virus para establecerse permanentemente en el material genético de las células huésped, (Solano, 2020).

La “reacción adversa a medicamentos” se define como respuestas no intencionadas y no deseadas que surgen durante o después de la administración de medicamentos. Estas respuestas adversas pueden ocurrir incluso a dosis adecuadas o usadas comúnmente en la práctica clínica, (Montane, 2020).

Por otro lado, estas reacciones adversas se distinguen en dos categorías, aquellas que presentan sintomatología clínica significativa y/o sustancial sin riesgo inmediato para la vida del paciente, pero que requieren acciones terapéuticas o incluso la suspensión temporal o definitiva de la farmacoterapia; y las que, por otro lado, pueden poner en peligro la vida del paciente, causar secuelas, discapacidades temporales o permanentes, y a menudo requieren atención hospitalaria, llegando incluso a ser letales, (Botton y Caldas, 2019).

Esta variable cuenta con dimensiones como “farmacodinámica” es una rama esencial de la farmacología que se centra en el estudio de los efectos bioquímicos y fisiológicos de los fármacos, así como en sus mecanismos de acción en el organismo humano. Este campo abarca tanto los efectos terapéuticos como los secundarios, proporcionando una comprensión detallada de cómo los fármacos interactúan con el cuerpo y en qué partes específicas del organismo ejercen su acción, (Farinde, 2021).

Asimismo, al identificar los sitios de acción de los fármacos, la farmacodinámica no solo contribuye a la comprensión de los mecanismos detrás de los efectos terapéuticos, sino que también ayuda a prever posibles efectos secundarios. Por tanto, esta rama de

la farmacología es fundamental para el diseño de tratamientos más efectivos, ya que permite ajustar y personalizar los regímenes terapéuticos según la respuesta individual de cada paciente.

También, está la dimensión “farmacocinética” son los cambios generados en la concentración de sustancias xenobióticas a lo largo del tiempo en sistemas biológicos dinámicos, es decir, evalúa fármacos y sus metabolitos, abordando aspectos clave como absorción, distribución, metabolismo/transformación y excreción (ADME), (Manga y Sandoval, 2023). De esta manera, se comprende cómo se comportan los medicamentos en el cuerpo, lo que facilita la adaptación de las dosis para maximizar la eficacia terapéutica y minimizar los efectos secundarios.

Por tanto, la farmacocinética contribuye a la personalización de los regímenes de tratamiento, mejorando la eficacia y la seguridad de los medicamentos para lograr resultados terapéuticos óptimos y garantizar la salud y el bienestar de los pacientes.

Con respecto a la “quinolonas”, es una clase de fármacos con propiedades antibióticas, utilizada especialmente en el tratamiento de infecciones urinarias. Su síntesis química permite una producción controlada y eficiente para abordar diversas condiciones infecciosas. Un aspecto distintivo de las quinolonas es su capacidad bactericida, actuando al inhibir las enzimas esenciales ADN girasa bacteriana (topoisomerasa II) y topoisomerasa IV. Asimismo, las quinolonas afectan la actividad de la ADN girasa, la cual es crucial para mantener la integridad del ADN bacteriano. Esta interferencia lleva a la fragmentación del ADN bacteriano, un proceso que contribuye a la erradicación de la infección.

Por tanto, las quinolonas tienen la capacidad para interferir selectivamente en procesos esenciales de las bacterias, siendo considerados agentes antibióticos efectivos. De tal modo que, su evolución a lo largo de diferentes generaciones ha mejorado su selectividad y eficacia, brindando opciones terapéuticas más potentes para combatir infecciones bacterianas.

Con respecto a lo anterior, las quinolonas se clasifican en cuatro generaciones, según su espectro de acción y su desarrollo, tal como se muestra a continuación:

- **Primera generación:** Es representada por el ácido nalidíxico y el ácido pipemídico, despliega su utilidad principalmente en el tratamiento de infecciones del tracto urinario, (AEMPS, 2018).
- **Segunda generación:** compuesta por la norfloxacin, ciprofloxacina, ofloxacina y pefloxacina, estos amplían su espectro de acción en comparación con las quinolonas de primera generación. Este grupo es utilizado en el tratamiento de diversas infecciones, incluyendo aquellas del tracto urinario, respiratorias y gastrointestinales, (AEMPS, 2018).
- **Tercera generación:** Conformada por la lomefloxacina y el levofloxacino, los cuales tienen la capacidad para tratar infecciones en una variedad de sistemas y tejidos, abarcando el tracto urinario, sistema respiratorio, tracto gastrointestinal y la piel. En este grupo los agentes quinolónicos se adaptan a diversas infecciones debido que su espectro de acción afecta a diferentes partes del cuerpo, (AEMPS, 2018).
- **Cuarta generación:** Cuenta con gatifloxacina y la moxifloxacina, los cuales son agentes antimicrobianos que ofrecen una cobertura más extensa que las quinolonas de tercera generación, lo que los convierte en opciones terapéuticas versátiles para el tratamiento de diversas infecciones, (AEMPS, 2018).

Cabe destacar que, la “calidad de vida” es la percepción satisfactoria del paciente manifestado en emociones saludables ya sea debido a un sentimiento de estabilidad personal o social en el individuo o por un estado de salud adecuado tanto físico y mental. Cabe mencionar que, los pacientes buscan obtener una vida equilibrada y positiva en un entorno adecuado, (Aguirre y Gonzales, 2021). Por tanto, la calidad de vida es un aspecto subjetivo de los pacientes que se refiere a sus condiciones y circunstancias que por lo general se correlaciona con la salud.

Por otra parte, la investigación tiene como justificación identificar los efectos secundarios más comunes de los fármacos utilizados en el tratamiento antirretroviral de pacientes con VIH/SIDA es fundamental en el ámbito de la salud debido que implica optimizar el cuidado y monitoreo de la administración de los medicamentos de estas personas. Asimismo, la investigación busca proporcionar información sobre las interacciones de la combinación de medicamentos en el tratamiento TAR

contribuyendo así en un impacto positivo en la calidad de vida de estos pacientes y en la gestión farmacoterapéutica.

Además, como justificación teórica se aportará conocimientos relacionados con el VIH/SIDA fundamentadas en artículos científicos indexados en español e inglés con el objetivo establecer un marco de información relevante que sirve para futuras investigaciones en el campo de la salud.

De igual modo, se cuenta con formatos de cuestionarios para medir las variables de factores y el uso del TAR en pacientes con VIH, los cuales facilitan la recopilación de datos de manera estructurada sobre las necesidades y experiencias de estas personas. De tal modo que, será útil para el campo de la salud, permitiendo las instituciones y profesionales utilizar estos instrumentos durante sus investigaciones futuras con estas personas con VIH.

Con respecto a la justificación práctica, los resultados obtenidos en el estudio servirán para comprender las interacciones de medicamentos como por ejemplo la quinolona en aquellos pacientes con VIH que acuden a tratamiento TAR, los cuales serán útiles para ser aplicados en capacitaciones por medio de talleres donde se promueva la adherencia al tratamiento, gestión de la farmacoterapéutica y la salud a largo plazo en las personas afectadas que acudan a otras instituciones de salud.

Por otro lado, como justificación social, la investigación permitirá comprender mejor cómo el tratamiento TAR afecta la salud de los pacientes, identificando tanto beneficios como posibles reacciones adversas con la intención de que personal médico pueda plantear estrategias para reducir riesgos y efectos secundarios en la administración de estos tratamientos en sus pacientes. Además, esto permitirá contribuir en el sector de la salud en el desarrollo de políticas para la prevención del VIH.

En la realidad problemática, se ha identificado que a nivel internacional, según la Organización Mundial de la Salud, la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) compromete el sistema inmunológico, debilitando las defensas naturales del cuerpo contra diversas infecciones y enfermedades en las personas infectadas, (OMS, 2020). Asimismo, esto genera una preocupación en la salud pública

porque este se considera una pandemia desde un punto de vista epidemiológica como clínica, (Mendoza, et al, 2018).

También, la OMS ha determinado la magnitud y la persistencia del problema de la infección por VIH a nivel mundial, obtenido datos estadísticos aproximados de 32 millones de personas fallecidas durante el año 2019. Mientras que, en el 2018 identificó que el 62% de los adultos y el 54% de los niños con VIH recibían tratamiento antirretrovírico (TAR), (OMS, 2019).

Por otro lado, se ha estimado que aproximadamente al año ocurren 12 millones de nuevos casos de VIH a nivel mundial, lo que demuestra la velocidad de propagación de la misma. Cabe mencionar que, a partir del valor mencionado dos tercios de estos casos provienen de África subsahariana y del sureste de Asia, (Freitas, et al, 2021). De tal modo que, existen regiones en el que enfrentan desafíos particularmente intensos, donde es urgente plantear estrategias y programas para abordar eficazmente la propagación del VIH.

Con respecto a lo anterior, según el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida, ha determinado en el año 2020, 37,9 millones de personas infectadas con VIH a nivel internacional, (ONUSIDA, 2021). Debido a la situación, se estima que al año mueren por suicidio 800.000 pacientes de VIH. También, se estableció que el principal factor de estos casos fue la depresión, siendo un aspecto que afectó aproximadamente 1,53 millones de personas, (OMS, 2020).

De acuerdo, con el informe de la Organización Panamericana de la Salud, determinó que aproximadamente surgen 6,400 niños infectados con VIH cada año en Centroamérica, principalmente a través de la transmisión de madre a hijo. Sin embargo, durante los años se observa un incremento en el número de personas que reciben tratamiento TAR siendo del 43% de estos casos en el 2010 a 60% en el 2019, (OPS, 2022). Por tal razón, la OMS recomienda acceder al tratamiento TAR de por vida para todas las personas con VIH para abordar la epidemia en todas sus dimensiones, desde la prevención hasta la atención y el tratamiento, (OMS, 2020).

Por otro lado, se ha identificado que existen factores de riesgo en las personas con VIH, tal como la prevalencia de infección por sífilis durante el año 2018 siendo un promedio del 9,8%, (Eticha, et al, 2018). De la misma manera, la OMS estableció que

los pacientes con VIH muestran una prevalencia promedio del 19,9% en depresión, (OMS, 2021). Aunque, el país más afectado es China con 40,9%, (Liu, 2018). Por tanto, el VIH no solo tiene implicaciones directas en el sistema inmunológico, sino que también se asocia con riesgos adicionales para la salud.

De igual modo, estas personas son vulnerables a pesar de recibir tratamiento (TAR), ya sea por diversos factores sociodemográficos o de salud los cuales pueden generar inconsistencia en la adherencia del TAR, (Kral et al, 2021). Por ello, existe una brecha persistente en el acceso equitativo a la atención médica para abordar los desafíos continuos en la lucha contra la propagación del VIH, (Guimarães, et al, 2019).

Aunque, existen 29 medicamentos antirretrovirales aprobados por la Food and Drug Administration (FDA). De igual modo, estos pueden tener un índice de reacciones adversas en los tratamientos TAR generando resultados no deseados, lo que puede resultar en consecuencias negativas, incluyendo fracasos en el tratamiento y desarrollo de resistencia, (Badillo, et al, 2019). Por tanto, los pacientes con VIH se le hace complicado mantener sus tratamientos TAR por estos efectos secundarios que dificultan comprometerse con el mismo.

Asimismo, las interacciones medicamentosas se consideran un factor crucial que puede influir en la variabilidad farmacológica y, por ende, afectar los resultados del tratamiento en los pacientes con VIH, (Amariles, et al, 2021). De tal manera que, las instituciones de salud deben adaptarse en los planes terapéuticos según las características individuales de cada paciente para minimizar los riesgos asociados con las interacciones medicamentosas.

Sin embargo, se ha identificado altas incidencias de reacciones adversas a medicamentos, especialmente durante el tratamiento antirretroviral a nivel internacional, siendo una preocupación en el ámbito de la salud, llegando hasta el 50 % de los casos clínicos en hospitalización por la gravedad y la complejidad de estas reacciones. Asimismo, a corto plazo, estos pacientes llegan a manifestar náuseas, vómitos, diarrea y erupción cutánea como respuestas del organismo a los medicamentos antirretrovirales. Aunque, en casos graves se manifiestan síntomas como la hepatotoxicidad y síndrome de Stevens-Johnson, (Vidaurre, 2019).

Por tal razón, es fundamental identificar y gestionar las reacciones adversas durante los tratamientos TAR en la atención de pacientes con VIH/SIDA. Estas reacciones no solo representan desafíos de salud, sino que también sirven como señales de alerta para evaluar la eficacia y la tolerabilidad de los diferentes esquemas de tratamiento TAR, (Rojas, 2019).

De igual modo, los pacientes ante esta situación deben estar constantemente en evaluación clínica, virológica e inmunológica durante su tratamiento TAR para garantizar la eficacia y la seguridad del mismo. Este monitoreo recopila información sobre la respuesta al tratamiento y la detección temprana de posibles efectos adversos (Minaya, 2019).

A nivel nacional, se diagnostican anualmente 2,700 casos de VIH, y el 97% de ellos están relacionados con la transmisión sexual. También, existe una desproporción en el Perú donde la afectación es mayormente en hombres siendo el 80% de los casos. Dentro de esta categoría, la situación es aún más preocupante para hombres que tienen sexo con hombres y mujeres transgénero, debido que demuestran una prevalencia del 12,4% y 30% respectivamente, en comparación con el resto de la población que es de 0,23%, (MINSA; 2017).

También, se ha observado un aumento constante en los casos diagnosticados con VIH en Perú en los últimos años, de acuerdo con el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, en el 2018 hubo un mayor porcentaje de casos de VIH en mujeres entre los 30 a 59 años, (MINSA; 2018). Ante esta situación, se hace evidente que en el Perú se requiere realizar seguimiento y adaptar estrategias para abordar las tendencias cambiantes en la incidencia del VIH.

Por otro lado, en la región del Amazonas, según el MINSA, se notificaron 143 casos de infección por VIH, (MINSA, 2019). Cabe mencionar que, esta comunidad nativa debe enfrentar desafíos como poca accesibilidad a servicios de salud, desinformación, falta de infraestructura y métodos de prevención. Además, de las diferencias culturales siendo una barrera para mejorar la prevención y el tratamiento del VIH en estas comunidades, (Rocío, 2020).

Por otra parte, en el país existe una escasez de estudios sobre la terapia antirretroviral y las interacciones medicamentosas, los cuales podría permitir comprender las incidencias de reacciones adversas en la población peruana con la intención de identificar aquellos factores asociados que influyen en la efectividad de la terapia mencionada, (Rojas, 2019). Por tanto, es necesario obtener información sobre esta situación para la toma de decisiones clínicas en las instituciones de salud del Perú para así mejorar la calidad de vida de los pacientes con VIH/SIDA.

A nivel local, en el Centro de Salud Materno Infantil Tambogrande, se ubica en el AA.HH. Froilan Alama del Distrito de Tambogrande y su papel principal es la prestación de servicios de salud en la comunidad local y de áreas aledañas proporcionando diversas acciones como consultas generales, obstetricia, ginecología, psicología entre otros.

Además, cuentan con una alta cobertura del Seguro Integral de Salud consiguiendo una asistencia del 98% de la población del distrito debido a su accesibilidad y disponibilidad. Asimismo, el Centro de Salud Materno Infantil Tambogrande emerge como una institución esencial para la comunidad, contribuyendo significativamente al bienestar de la población local.

Sin embargo, existe la necesidad de evaluar la efectividad de los tratamientos TAR en los pacientes con VIH, abordando factores como las interacciones medicamentosas. Siendo ideal capacitar al personal sobre cómo abordar las características de cada individuo al administrar sus medicamentos durante sus tratamientos con la intención de evitar problemas por efectos secundarios.

De tal modo que, se debe abordar aquellas reacciones adversas que pueden surgir en estos pacientes con VIH debido que afectan negativamente la eficacia del tratamiento TAR.

Por tal razón, en el Centro de Salud de Tambogrande está comprometido en brindar una atención integral a los pacientes a través de tratamientos con TAR junto con la provisión de medicamentos necesarios para la adherencia al tratamiento de las personas afectadas.

No obstante, en la formulación del problema se estableció ¿Las quinolonas cuentan con reacciones adversas que influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes

con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023?, mientras que, los problemas específicos fueron: 1) ¿La farmacodinámica de las quinolonas influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023?; 2) ¿La farmacocinética de las quinolonas influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023?. 3) ¿Las reacciones adversas de las quinolonas influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023?.

Además, se conceptualizo y operacionalizo las variables de la siguiente manera:

**Variable independiente:** Reacciones adversas

**Definición conceptual:** Son resultados no deseados que surgen durante o después de la administración de medicamentos, (Montane, 2020).

**Definición operacional:** Los efectos de los medicamentos pueden ser evaluados a través de la farmacodinámica y la farmacocinética los cuales permiten comprender como afectan estos a un organismo.

**Variable dependiente:** Tratamiento antirretroviral

**Definición conceptual:** Es una terapia esencial en el manejo del VIH mediante sustancias que previenen la fase del SIDA, (Solano, 2020).

**Definición operacional:** En los tratamientos TAR puede ser evaluado por medio de la adherencia del mismo en las personas con VIH que requieren de estos medicamentos.

Tabla 1. Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
<b>Variable independiente</b>  Reacciones adversas	Son resultados no deseados que surgen durante o después de la administración de medicamentos, (Montane, 2020).	Los efectos de los medicamentos pueden ser evaluados a través de la farmacodinámica y la farmacocinética los cuales permiten comprender como afectan estos a un organismo.	Farmacodinámica	Intensidad del fármaco	1 – 6	Ordinal
				Gravedad y gestión de reacciones adversas		
				Indicaciones del fármaco		
			Farmacocinética	Cambios cognitivos	7 - 13	
Nivel de actividad física						
Efectividad del fármaco						
Duración de los efectos						
<b>Variable dependiente</b>  Tratamiento antirretroviral	Es una terapia esencial en el manejo del VIH mediante sustancias que previenen la fase del SIDA, (Solano, 2020).	En los tratamientos TAR puede ser evaluado por medio de la adherencia del mismo en las personas con VIH que requieren de estos medicamentos.	Adherencia al tratamiento	Citas Compromiso Administración Comunicación Monitoreo de salud	1 – 13	
			Carga viral	Umbral de indetectabilidad	Razón	

Fuente: propia (2024)

Por ello, se planteó como hipótesis general las quinolonas generan reacciones adversas que influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023. Asimismo, como hipótesis específicas, 1) Las quinolonas presentan una farmacodinámica que influye en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023; 2) Las quinolonas presentan una farmacocinética que influye en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023, 3) Las quinolonas generan reacciones adversas que influyen en la carga viral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

Por otra parte, como objetivo general se tiene determinar cómo las quinolonas generan reacciones adversas que influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023. Mientras que, los objetivos específicos son, 1) Determinar como la farmacodinámica de las quinolonas influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023; 2) Determinar como la farmacocinética de las quinolonas influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023; 3) Determinar cómo las quinolonas generan reacciones adversas que influyen en la carga viral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

## METODOLOGÍA

El enfoque cuantitativo se define como un estudio donde el análisis se lleva a cabo por medio de datos cuantificables de manera sistemática sobre un objeto de estudio, (Hernández y Mendoza, 2018). En este caso, fue de enfoque cuantitativo porque se aplicó instrumentos de recolección de datos que permitieron realizar análisis estadísticos por medio de distribución de frecuencias de las respuestas conseguidas por los pacientes de VIH.

Por otra parte, la investigación de tipo básica, es aquel en el que el investigador se limita a comprender y ampliar un conocimiento existente con respecto a un objeto de estudio, con el objetivo de contribuir en la generación de teorías sobre ciertos fenómenos de ese objeto, (Hernández y Mendoza, 2018). Asimismo, en esta investigación se consideró básica porque se buscó contribuir en el conocimiento sobre las reacciones adversas de las quinolonas en pacientes que acuden a tratamiento TAR.

Además, la investigación de nivel descriptivo correlacional se define como aquel en que se centra en la comprensión objetiva y sistemática del comportamiento de una o varias variables entre sí, para proporcionar una imagen detallada y precisa de la situación estudiada, (Hernández y Mendoza, 2018). Por tanto, se consideró de nivel descriptivo correlacional porque se realizó pruebas correlacionales que permitieron comprobar las hipótesis planteadas sobre como influyen las reacciones adversas de las quinolonas en el tratamiento TAR.

Con respecto al diseño de la investigación, será no experimental, este su objetivo es observar fenómenos en su contexto natural sin intervenir ni manipularlas, es decir, se limita al análisis de objetos de estudio de forma natural, (Hernández y Mendoza, 2018).

Asimismo, no se realizó ningún cambio en las variables, solo se analizó las interacciones medicantosas de las quinolonas de acuerdo a la información obtenida de los pacientes con VIH que reciben tratamiento TAR a través de la aplicación de instrumentos de recolección de datos.



**Donde:**

M: Pacientes con VIH que reciben TAR en Centro de Salud Materno Infantil Tambogrande.

V1: Reacciones adversas

V2: Tratamiento antirretroviral r:

relación entre ambas variables.

También, se consideró de corte transversal, el cual es un estudio que busca analizar datos de variables en un determinado momento, (Hernández y Mendoza, 2018). Asimismo, se consideró este corte debido que los instrumentos fueron aplicados una sola vez en la muestra de estudio.

Con respecto a la población, es un grupo de individuos, objetos, eventos o elementos que poseen la característica o cualidad específica de interés para el estudio, (Hernández y Mendoza, 2018). Por tanto, como población se ha determinado pacientes con VIH que acuden al Centro de Salud Materno Infantil Tambogrande.

Mientras que, la muestra es una parte de la población seleccionada de la cual se extrae los datos necesarios, (Hernández y Mendoza, 2018). En este caso, la muestra establecida fue de 50 pacientes con VIH que hayan acudido a tratamiento TAR desde el 2023 en el Centro de Salud Materno Infantil Tambogrande.

**a) Criterios de inclusión**

- Pacientes con VIH
- Pacientes que reciben tratamiento TAR
- Pacientes que acuden desde el 2023 al Centro de Salud Materno Infantil Tambogrande.

**b) Criterios de exclusión**

- Pacientes que no cuentan con VIH

- Pacientes que no han recibido tratamiento TAR
- Pacientes que acuden al centro de salud antes del 2023 en el Centro de Salud Materno Infantil Tambogrande.

El muestreo no probabilístico es aquel en que un investigador determina su muestra según su criterio propio y no al azar y/o por probabilidad, (Hernández y Mendoza, 2018). De tal forma que, la muestra se seleccionó según los pacientes con VIH que aún se mantienen registrado recibiendo tratamiento TAR en el Centro de Salud Materno Infantil Tambogrande para la aplicación de los instrumentos.

Por otro lado, se define las técnicas como elementos fundamentales utilizados durante los procesos de la investigación debido que facilitan la recopilación de los datos necesarios de una muestra de estudio, (Hernández y Mendoza, 2018). De tal forma que, se utilizó como técnica la encuesta para recolectar información sobre las experiencias de las personas con VIH por medio de preguntas.

Cabe mencionar que, la técnica de la encuesta es una herramienta de investigación que se utiliza para obtener información de un grupo de personas. Asimismo, se recoge los datos por medio de preguntas relacionadas con unas características de un objeto de estudio, (Hernández y Mendoza, 2018).

También, se utilizó la técnica de la revisión documental para obtener información sobre la efectividad del tratamiento de los pacientes según su carga viral. Por tanto, una técnica de recolección de datos que se utiliza para obtener información de diversos documentos para analizar un tema determinado, (Hernández y Mendoza, 2018).

Además, se utilizó un cuestionario para medir la variable reacciones adversas a través de dimensiones como farmacodinámica y farmacocinética establecidos en 13 ítems. Asimismo, otro cuestionario para la variable tratamiento antirretroviral con preguntas relacionadas con la adherencia al tratamiento conformada por 13 ítems. También, se toma en cuenta las respuestas de manera ordinal con la escala de tipo Likert.

El cuestionario se define como un formato donde se plantea ítems de forma ordenada para obtener información sobre un objeto de estudio, (Hernández y Mendoza, 2018).

Por otra parte, la validez de los instrumentos de recolección de datos fue evaluado por medio de 3 expertos, los cuales determinaron si los ítems son adecuados para la muestra de estudio. Cabe mencionar que, la validez de contenido, se define como una

evaluación de calidad de un instrumento de medición donde se recurre a la participación de expertos que, a través de su juicio, evalúan la pertinencia y adecuación de los ítems del instrumento, (Hernández y Mendoza, 2018).

Con respecto a la confiabilidad, este fue evaluado por medio del alfa de Cronbach para demostrar la consistencia de los ítems indicados para las variables y dimensiones.

Asimismo, esta prueba se define como un coeficiente que mide la consistencia de un instrumento entre valores que se ubican entre 0 y 1, cuando el resultado obtenido está más cerca de 1 mayor será su confiabilidad, (Hernández y Mendoza, 2018).

Por tanto, para llevar a cabo la confiabilidad se aplicó a una muestra piloto de 30 personas obteniéndose los siguientes resultados:

*Tabla 2. Confiabilidad del cuestionario para la variable factores*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,818	13

Fuente: propia (2024)

*Tabla 3. Confiabilidad del cuestionario para la variable uso de antirretrovirales*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,795	13

Fuente: propia (2024)

En las tablas anteriores, se observa que se obtuvo para la variable independiente factores un coeficiente de confiabilidad de 0,818 lo que demostró una confiabilidad muy alta y en la variable dependiente uso de antirretrovirales se consiguió un valor de 0,795 siendo alta.

Por último, para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos fue por medio de Google Forms, en el cual estuvo desarrollado los cuestionarios para ser enviado mediante un link a los pacientes de VIH que reciben tratamiento TAR en el Centro de Salud Materno Infantil Tambogrande los cuales proporcionaron sus respuestas. Posteriormente, los datos obtenidos fueron almacenados en bases de datos para su análisis en el SPSS donde se llevó a cabo un análisis descriptivo con las frecuencias y porcentajes de los encuestados con sus respectivas interpretaciones.

Asimismo, se llevó a cabo un análisis inferencial, en el cual se determinó cual es el efecto de las variables por medio de pruebas estadísticas como la correlación de Pearson o Spearman. Sin embargo, para decidir cuál utilizar, se tomó en cuenta primero la prueba de normalidad para comprobar la conducta paramétrica de los datos observados.

## RESULTADOS

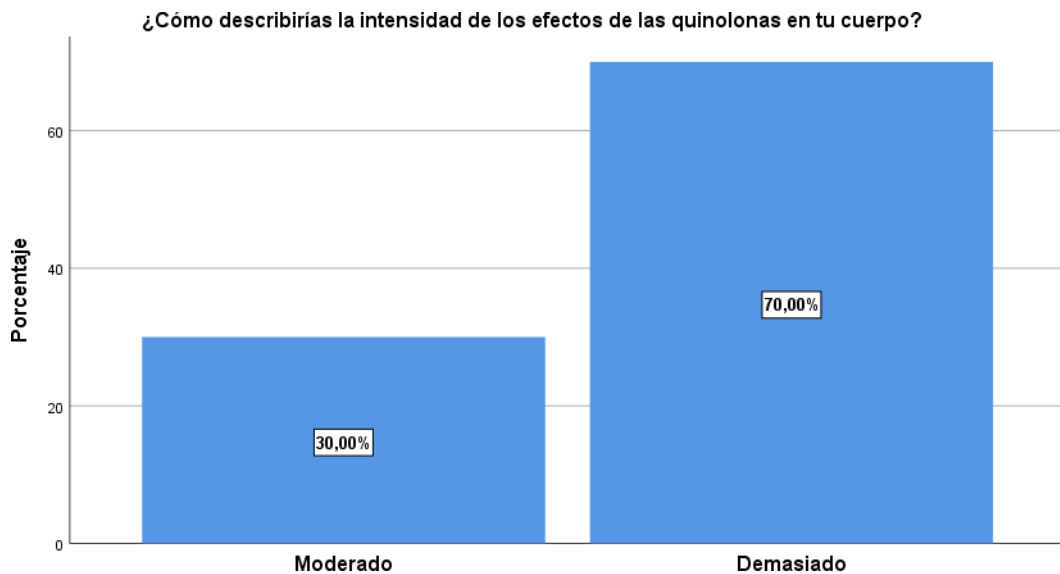
En primer lugar, se presentan los resultados obtenidos en el instrumento de la variable reacciones adversas mediante los siguientes análisis descriptivos.

Tabla 4. ¿Cómo describirías la intensidad de los efectos de las quinolonas en tu cuerpo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Moderado	15	30,0	30,0	30,0
	Demasiado	35	70,0	70,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 1. ¿Cómo describirías la intensidad de los efectos de las quinolonas en tu cuerpo?



Fuente: propia (2024)

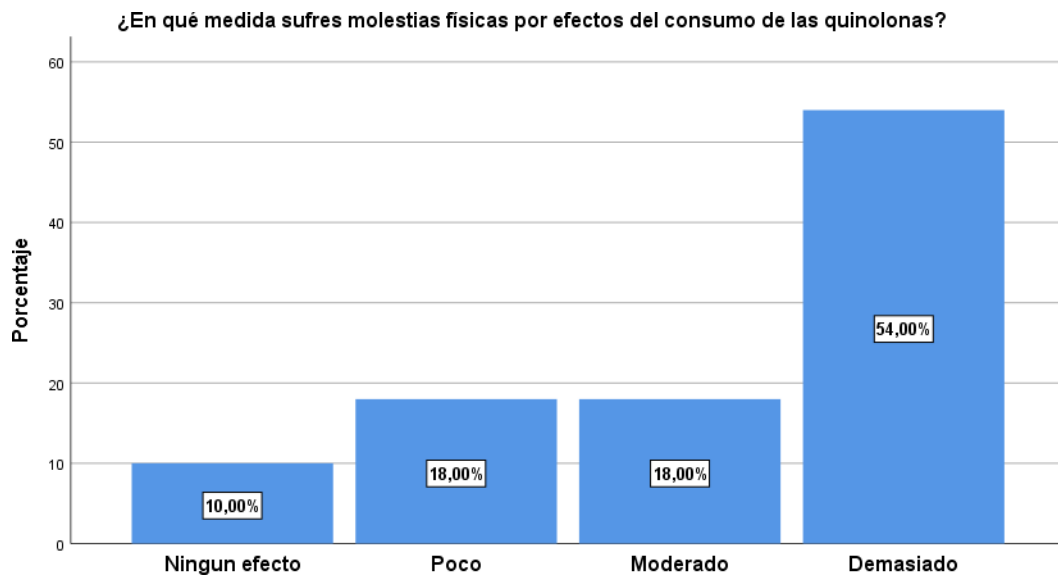
En la figura anterior, se ha identificado que el 70% de los pacientes perciben la intensidad de los efectos del fármaco como demasiado y solo el 30% como moderado. De tal modo que, se observa que los efectos de las quinolonas son percibidos como muy fuerte por la mayoría.

Tabla 5. ¿En qué medida sufres molestias físicas por efectos del consumo de las quinolonas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ningún efecto	5	10,0	10,0	10,0
	Poco	9	18,0	18,0	28,0
	Moderado	9	18,0	18,0	46,0
	Demasiado	27	54,0	54,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 2. ¿En qué medida sufres molestias físicas por efectos del consumo de las quinolonas?



Fuente: propia (2024)

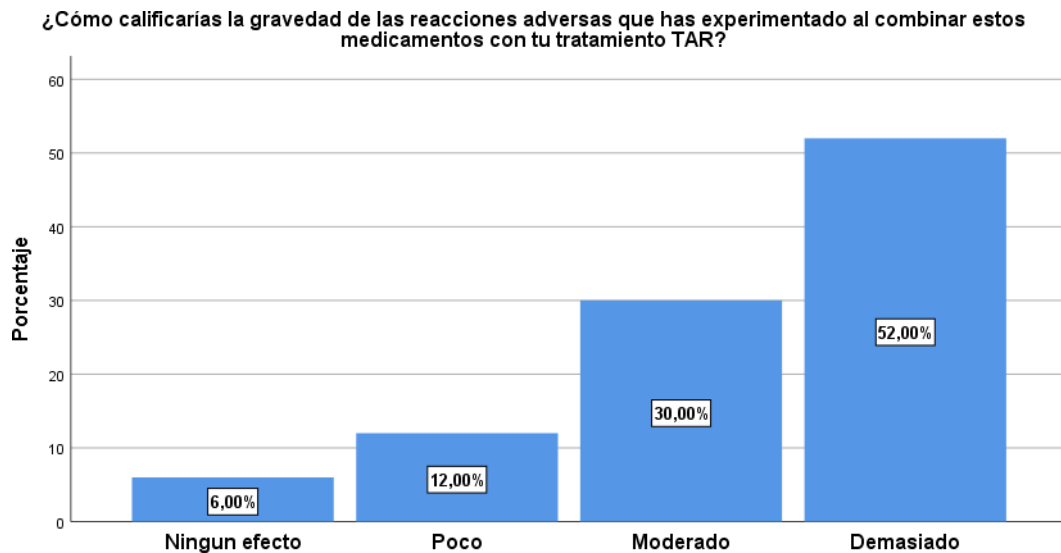
Se obtuvo como resultado que el 54% de los pacientes han mencionado que sufren demasiado molestias físicas debido a consumir quinolonas, el 18% de manera moderada. No obstante, otro 18% pocas veces y 10% no han sentido nada parecido. - Por tanto, se puede establecer que las quinolonas pueden presentar reacciones que pueden incomodar o generar molestias físicas.

Tabla 6. ¿Cómo calificarías la gravedad de las reacciones adversas que has experimentado al combinar estos medicamentos con tu tratamiento TAR?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ningún efecto	3	6,0	6,0	6,0
	Poco	6	12,0	12,0	18,0
	Moderado	15	30,0	30,0	48,0
	Demasiado	26	52,0	52,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 3. ¿Cómo calificarías la gravedad de las reacciones adversas que has experimentado al combinar estos medicamentos con tu tratamiento TAR?



Fuente: propia (2024)

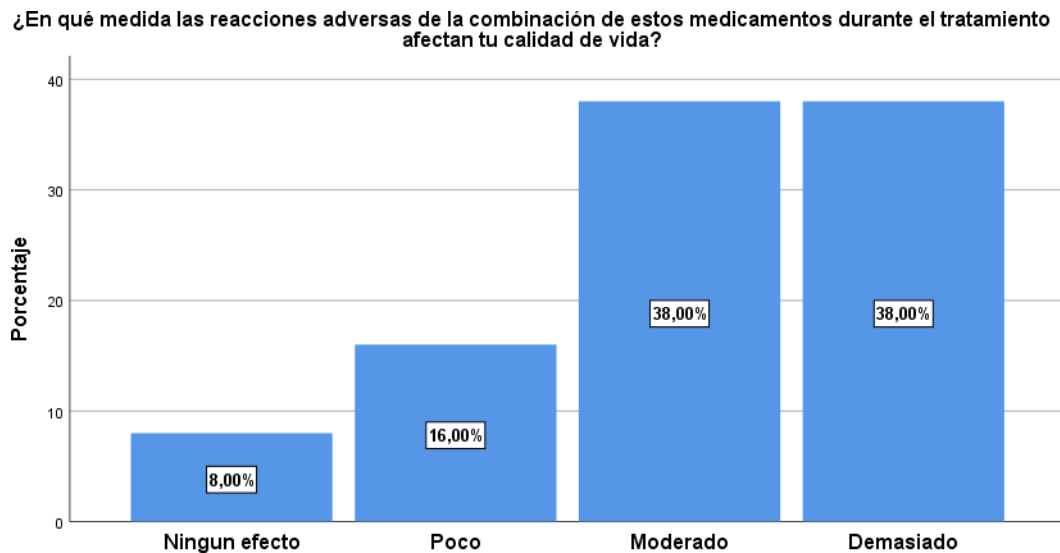
Con respecto a la gravedad de este fármaco, el 52% ha mencionado que lo califican como demasiado, 30% moderado, 12% poco y solo el 6% ningún efecto. Asimismo, al combinar estos medicamentos durante el tratamiento TAR se percibe en la mayoría que experimentan reacciones adversas.

Tabla 7. ¿En qué medida las reacciones adversas de la combinación de estos medicamentos durante el tratamiento afectan tu calidad de vida?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ningún efecto	4	8,0	8,0	8,0
	Poco	8	16,0	16,0	24,0
	Moderado	19	38,0	38,0	62,0
	Demasiado	19	38,0	38,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 4. ¿En qué medida las reacciones adversas de la combinación de estos medicamentos durante el tratamiento afectan tu calidad de vida?



Fuente: propia (2024)

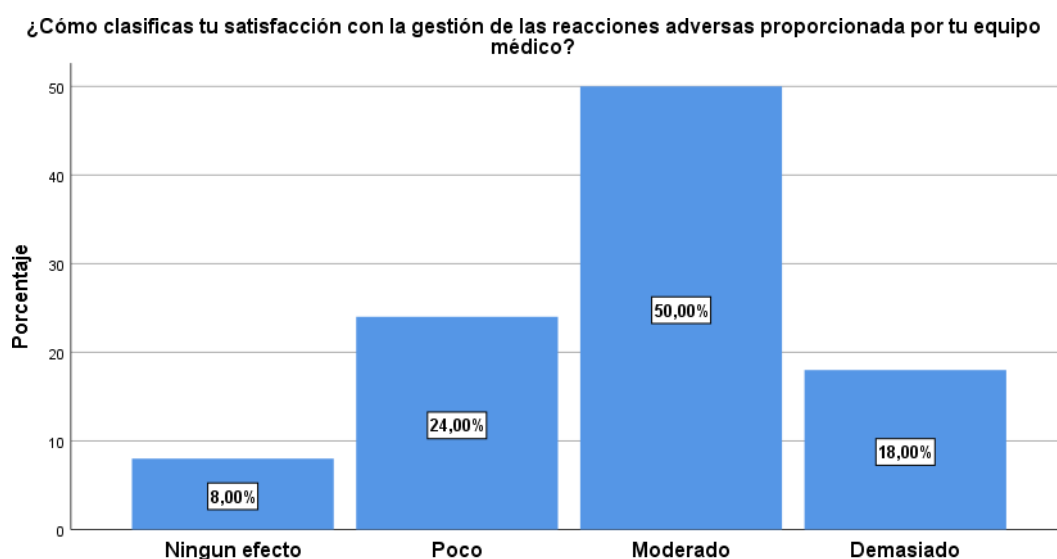
Se obtuvo como resultado que, el 38% de los encuestados manifestaron que el uso de medicamentos como las quinolonas durante el tratamiento TAR afectan moderadamente su vida, al igual que otro 38% mencionan que afecta demasiado. Sin embargo, un 16% le afecta poco y solo el 8% ningún efecto.

Tabla 8. ¿Cómo clasificas tu satisfacción con la gestión de las reacciones adversas proporcionada por tu equipo médico?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ningún efecto	4	8,0	8,0	8,0
	Poco	12	24,0	24,0	32,0
	Moderado	25	50,0	50,0	82,0
	Demasiado	9	18,0	18,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 5. ¿Cómo clasificas tu satisfacción con la gestión de las reacciones adversas proporcionada por tu equipo médico?



Fuente: propia (2024)

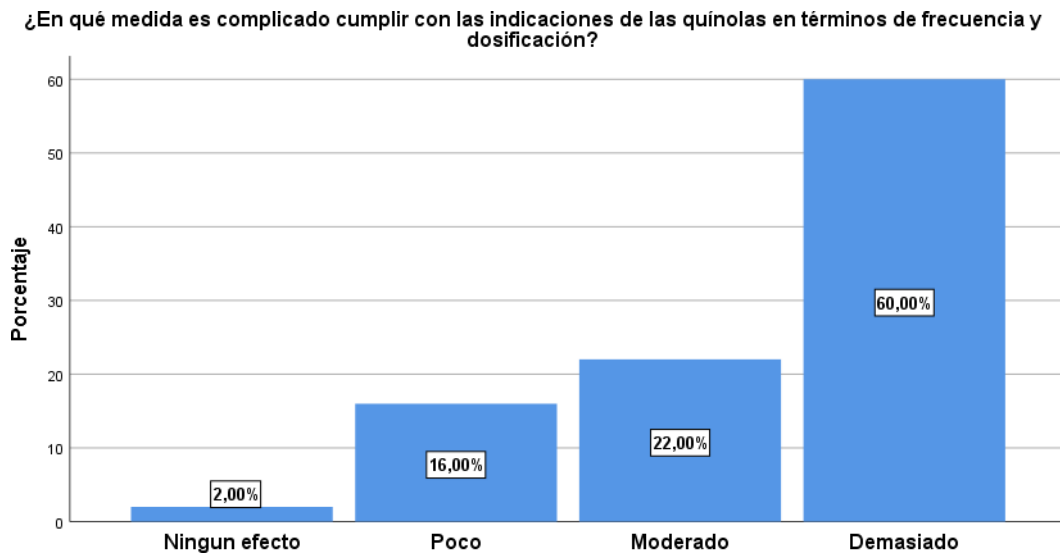
Con respecto a la satisfacción al gestionar los efectos adversos, el 50% ha mencionado que lo clasifican de manera moderado y 18% lo establecen como demasiado. Sin embargo, el 24% solo un poco y 8% no presentan ningún efecto. Por ello, se determinó que la mayor parte gestiona las reacciones adversas de manera moderada.

*Tabla 9. ¿En qué medida es complicado cumplir con las indicaciones de las quínoas en términos de frecuencia y dosificación?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ningún efecto	1	2,0	2,0	2,0
	Poco	8	16,0	16,0	18,0
	Moderado	11	22,0	22,0	40,0
	Demasiado	30	60,0	60,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

*Figura 6. ¿En qué medida es complicado cumplir con las indicaciones de las quínoas en términos de frecuencia y dosificación?*



Fuente: propia (2024)

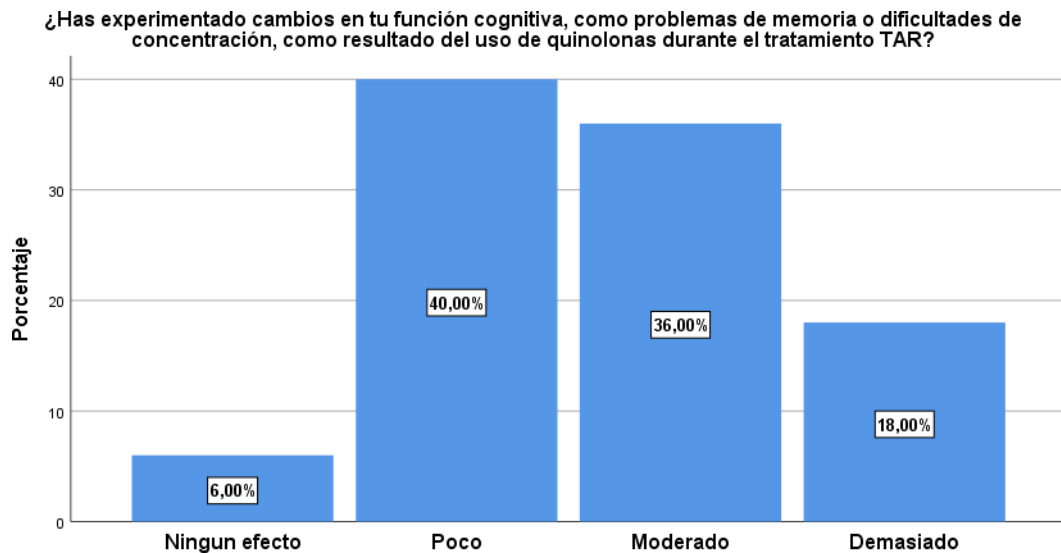
Se ha determinado que el 60% de los pacientes mencionan que es demasiado complicado cumplir con las indicaciones, mientras que el 22% indicó que es moderado y solo el 16% poco. Por último, solo el 2% no presenta ningún efecto de complicación.

Tabla 10. ¿Has experimentado cambios en tu función cognitiva, como problemas de memoria o dificultades de concentración, como resultado del uso de quinolonas durante el tratamiento TAR?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ningún efecto	3	6,0	6,0	6,0
	Poco	20	40,0	40,0	46,0
	Moderado	18	36,0	36,0	82,0
	Demasiado	9	18,0	18,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 7. ¿Has experimentado cambios en tu función cognitiva, como problemas de memoria o dificultades de concentración, como resultado del uso de quinolonas durante el tratamiento TAR?



Fuente: propia (2024)

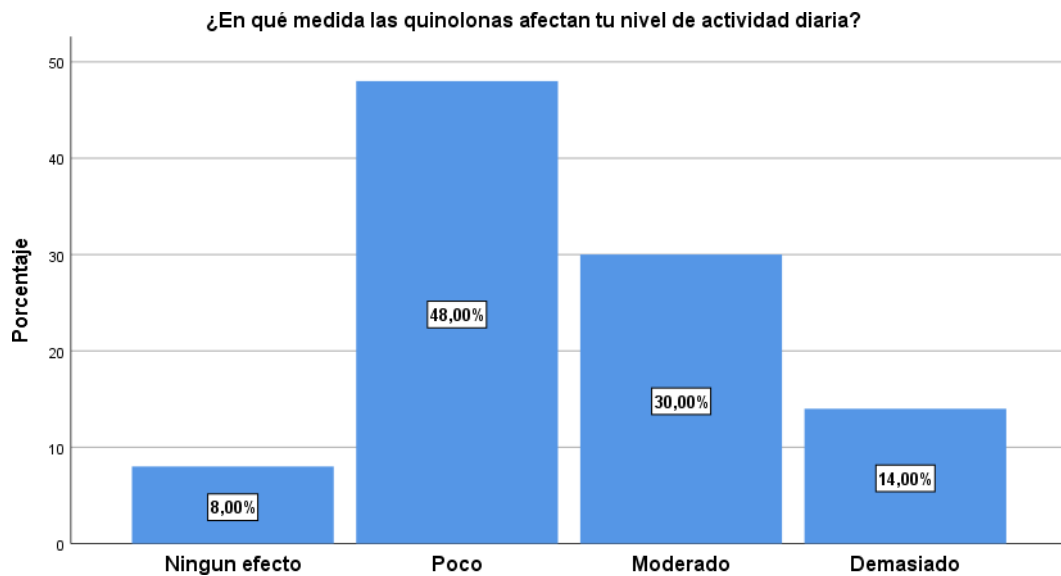
En la figura anterior, se ha observado que el 40% mencionaron que pocas veces han experimentado algún cambio o problema por el uso de quinolonas durante su tratamiento. Aunque, el 36% si de manera moderada y 18% demasiadas veces. Por otro lado, solo un 6% no ha percibido ningún efecto.

Tabla 11. ¿En qué medida las quinolonas afectan tu nivel de actividad diaria?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ningún efecto	4	8,0	8,0	8,0
	Poco	24	48,0	48,0	56,0
	Moderado	15	30,0	30,0	86,0
	Demasiado	7	14,0	14,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 8. ¿En qué medida las quinolonas afectan tu nivel de actividad diaria?



Fuente: propia (2024)

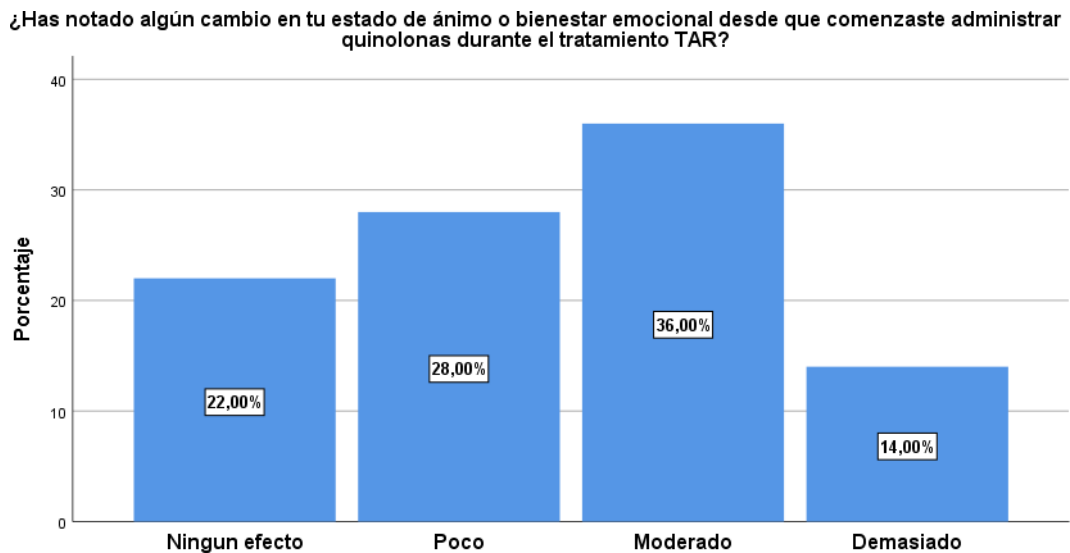
El 48% de los encuestados mencionaron que las quinolonas afectan poco sus actividades diarias, mientras que el 30% de forma moderada y 14% lo percibe como demasiado. Solo un 8% no percibe ningún efecto.

Tabla 12. ¿Has notado algún cambio en tu estado de ánimo o bienestar emocional desde que comenzaste administrar quinolonas durante el tratamiento TAR?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ningún efecto	11	22,0	22,0	22,0
	Poco	14	28,0	28,0	50,0
	Moderado	18	36,0	36,0	86,0
	Demasiado	7	14,0	14,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 9. ¿Has notado algún cambio en tu estado de ánimo o bienestar emocional desde que comenzaste administrar quinolonas durante el tratamiento TAR?



Fuente: propia (2024)

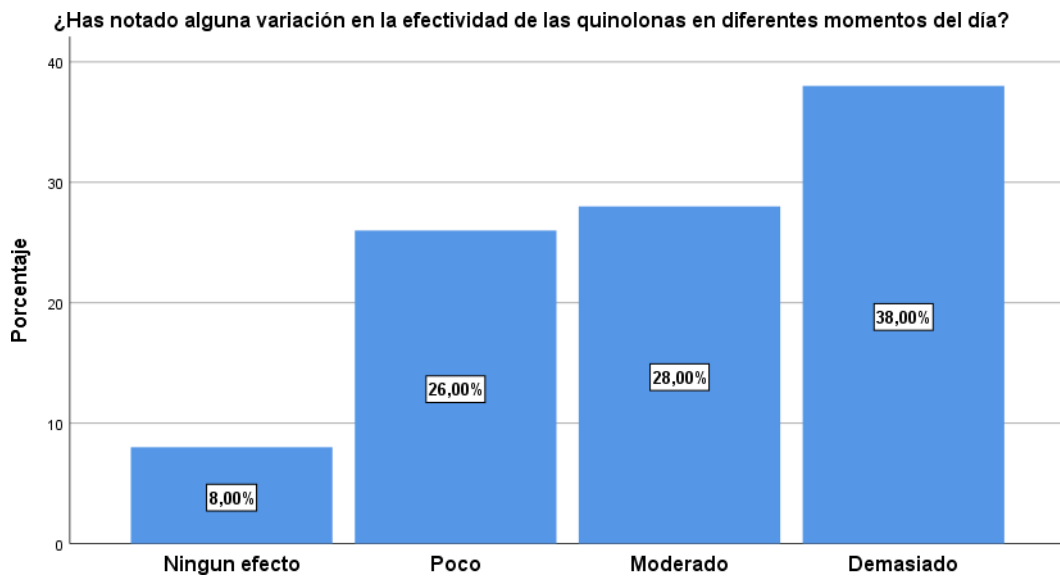
El 36% de los pacientes lo perciben como moderado los cambios en su bienestar, el 28% solo un poco, 22% ningún efecto y por último el 14% menciona que demasiado. Por ello, se ha establecido que la mayor parte de los pacientes informan que presentan cambios de manera moderada durante la administración de quinolonas en el tratamiento TAR.

Tabla 13. ¿Has notado alguna variación en la efectividad de las quinolonas en diferentes momentos del día?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ningún efecto	4	8,0	8,0	8,0
	Poco	13	26,0	26,0	34,0
	Moderado	14	28,0	28,0	62,0
	Demasiado	19	38,0	38,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 10. ¿Has notado alguna variación en la efectividad de las quinolonas en diferentes momentos del día?



Fuente: propia (2024)

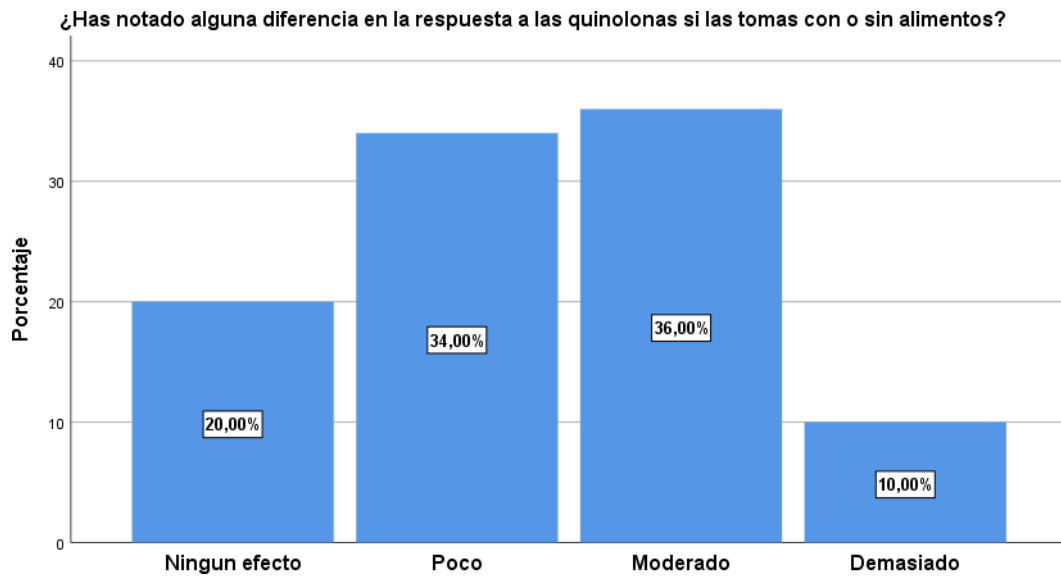
En la figura anterior, se observó que el 38% de los pacientes perciben que han notado demasiada variación en la efectividad del fármaco, mientras que un 28% menciona que es manera moderada, 26% poco y 8% ningún efecto. Por tanto, se determinó que los pacientes en su mayoría han manifestado cambios en la efectividad de los medicamentos.

Tabla 14. ¿Has notado alguna diferencia en la respuesta a las quinolonas si las tomas con o sin alimentos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ningún efecto	10	20,0	20,0	20,0
	Poco	17	34,0	34,0	54,0
	Moderado	18	36,0	36,0	90,0
	Demasiado	5	10,0	10,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 11. ¿Has notado alguna diferencia en la respuesta a las quinolonas si las tomas con o sin alimentos?



Fuente: propia (2024)

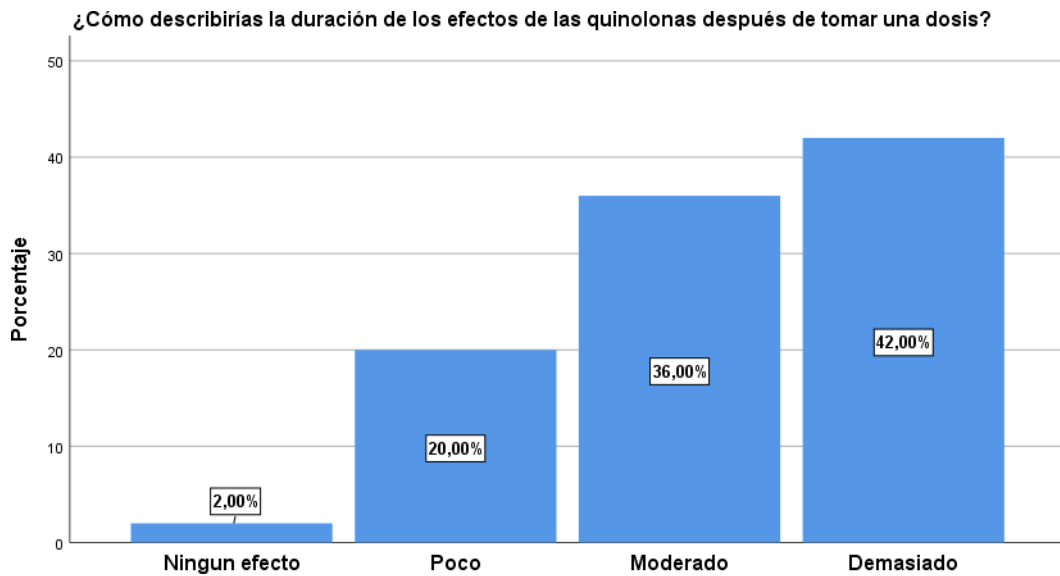
Se obtuvo como resultado que el 36% de los encuestados manifestaron que perciben una diferencia moderada cuando se toma con o sin alimentos los medicamentos. Mientras que, el 34% lo percibe poco, 20% ningún efecto y 10% como demasiado. De tal modo que, al administrarse de las dos formas pueda causar un poco de reacción en los pacientes.

Tabla 15. ¿Cómo describirías la duración de los efectos de las quinolonas después de tomar una dosis?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ningún efecto	1	2,0	2,0	2,0
	Poco	10	20,0	20,0	22,0
	Moderado	18	36,0	36,0	58,0
	Demasiado	21	42,0	42,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 12. ¿Cómo describirías la duración de los efectos de las quinolonas después de tomar una dosis?



Fuente: propia (2024)

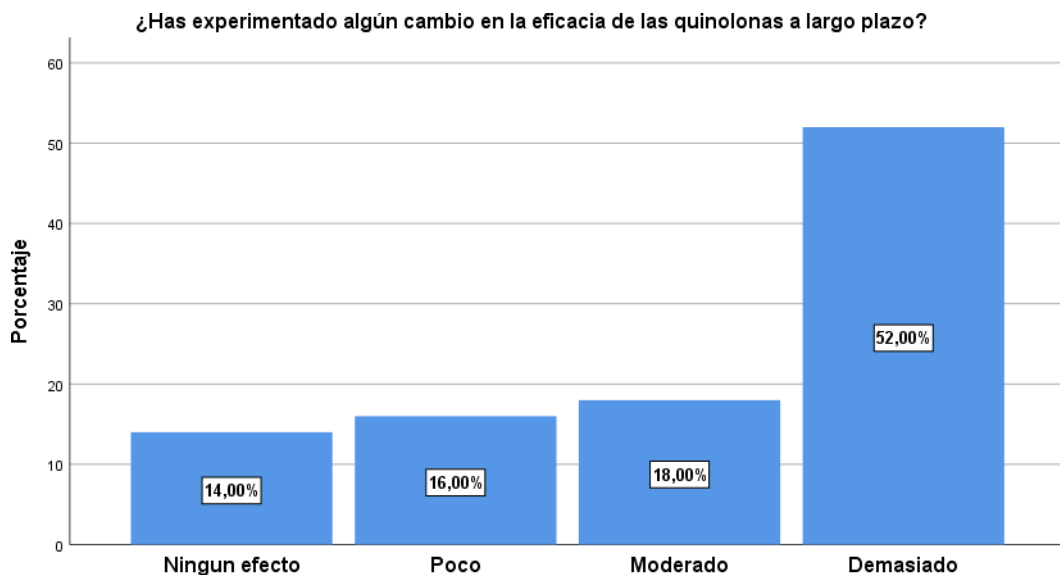
Se determinó que el 42% percibe que la duración de las quinolonas es demasiado, 36% moderado, 20% poco y 2% ningún efecto. Por tanto, se puede establecer que para la mayoría lo perciben como una duración demasiado al administrarse una dosis de quinolonas.

Tabla 16. ¿Has experimentado algún cambio en la eficacia de las quinolonas a largo plazo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ningún efecto	7	14,0	14,0	14,0
	Poco	8	16,0	16,0	30,0
	Moderado	9	18,0	18,0	48,0
	Demasiado	26	52,0	52,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 13. ¿Has experimentado algún cambio en la eficacia de las quinolonas a largo plazo?



Fuente: propia (2024)

Por último, el 52% de los pacientes mencionan que el cambio que han experimentado es demasiado a largo plazo, mientras que 18% moderado, 16% poco y 14% no percibe ningún efecto con el tiempo. Por ello, se estableció que el efecto de las quinolonas presenta un impacto significativo a largo plazo en estos pacientes.

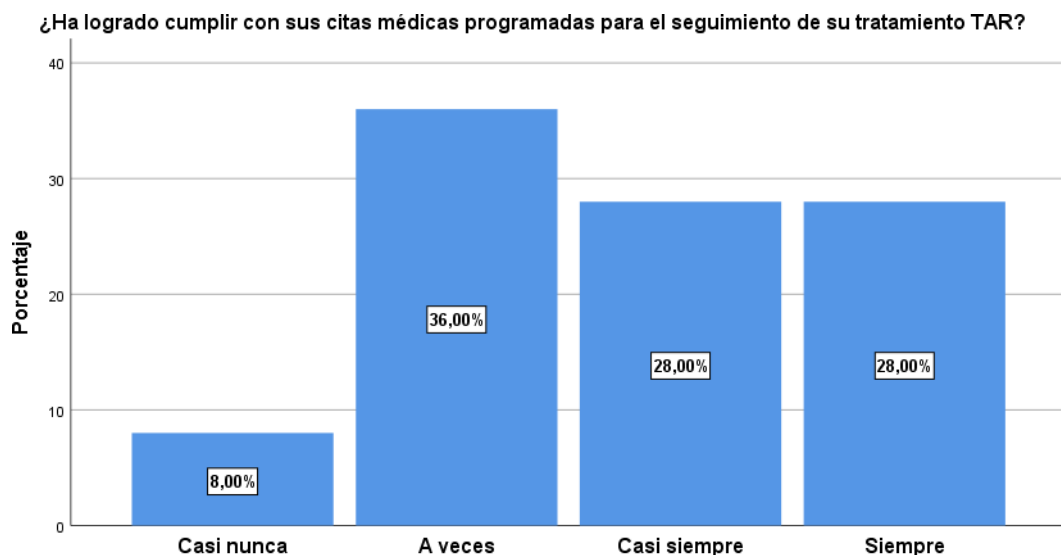
Por otro lado, se llevó el análisis de los datos obtenidos de los encuestados con respecto a la variable tratamiento antirretroviral, en este caso se presenta los ítems de la dimensión adherencia al tratamiento de la siguiente manera:

Tabla 17. ¿Ha logrado cumplir con sus citas médicas programadas para el seguimiento de su tratamiento TAR?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	4	8,0	8,0	8,0
	A veces	18	36,0	36,0	44,0
	Casi siempre	14	28,0	28,0	72,0
	Siempre	14	28,0	28,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 14. ¿Ha logrado cumplir con sus citas médicas programadas para el seguimiento de su tratamiento TAR?



Fuente: propia (2024)

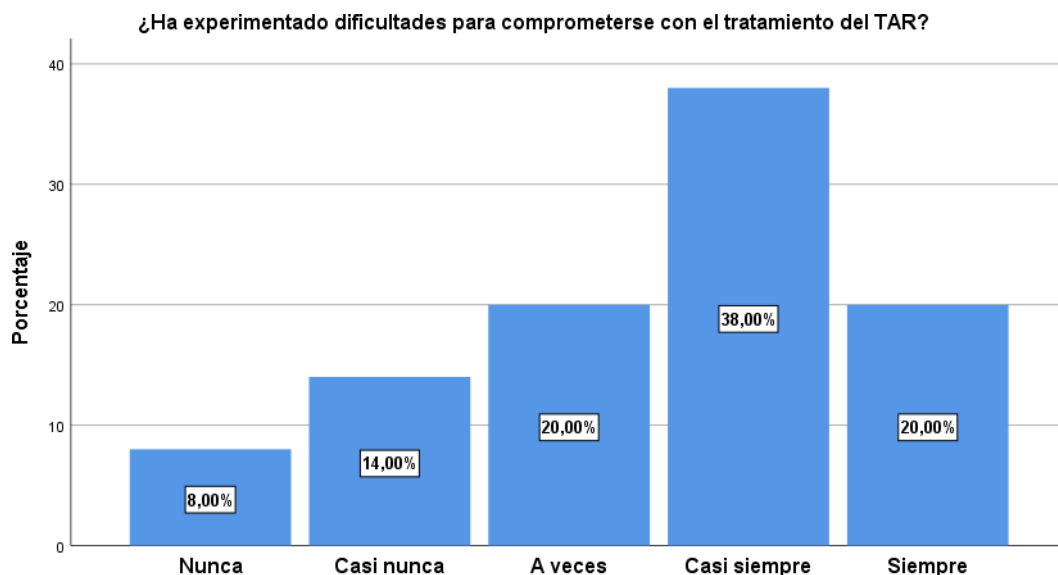
En la figura anterior, se observa que el 36% de los pacientes indicaron que a veces han conseguido cumplir con sus citas médicas. Por otro lado, el 28% mencionaron que casi siempre y otro 28% siempre consiguen asistir a estas citas. Por último, solo el 8% casi nunca logra cumplir. De tal modo que, se determinó que la mayoría de los individuos se apegan regularmente a las citas médicas para su tratamiento TAR.

Tabla 18. ¿Ha experimentado dificultades para comprometerse con el tratamiento del TAR?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	4	8,0	8,0	8,0
	Casi nunca	7	14,0	14,0	22,0
	A veces	10	20,0	20,0	42,0
	Casi siempre	19	38,0	38,0	80,0
	Siempre	10	20,0	20,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 15. ¿Ha experimentado dificultades para comprometerse con el tratamiento del TAR?



Fuente: propia (2024)

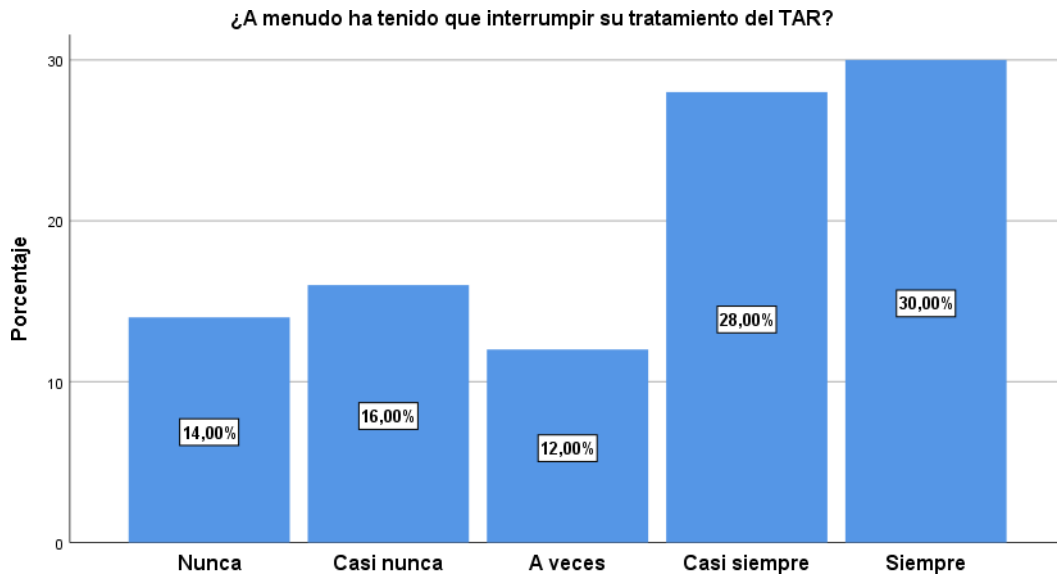
Se obtuvo como resultado que, el 38% de los encuestados indicaron que casi siempre cuentan con dificultades para comprometerse con el tratamiento. Aunque, existe un 20% que señaló que siempre sucede y otro 20% que a veces. Por tanto, se determinó que la mayoría de los pacientes presentan por lo general algún inconveniente para adherirse al tratamiento TAR.

Tabla 19. ¿A menudo ha tenido que interrumpir su tratamiento del TAR?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	7	14,0	14,0	14,0
	Casi nunca	8	16,0	16,0	30,0
	A veces	6	12,0	12,0	42,0
	Casi siempre	14	28,0	28,0	70,0
	Siempre	15	30,0	30,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 16. ¿A menudo ha tenido que interrumpir su tratamiento del TAR?



Fuente: propia (2024)

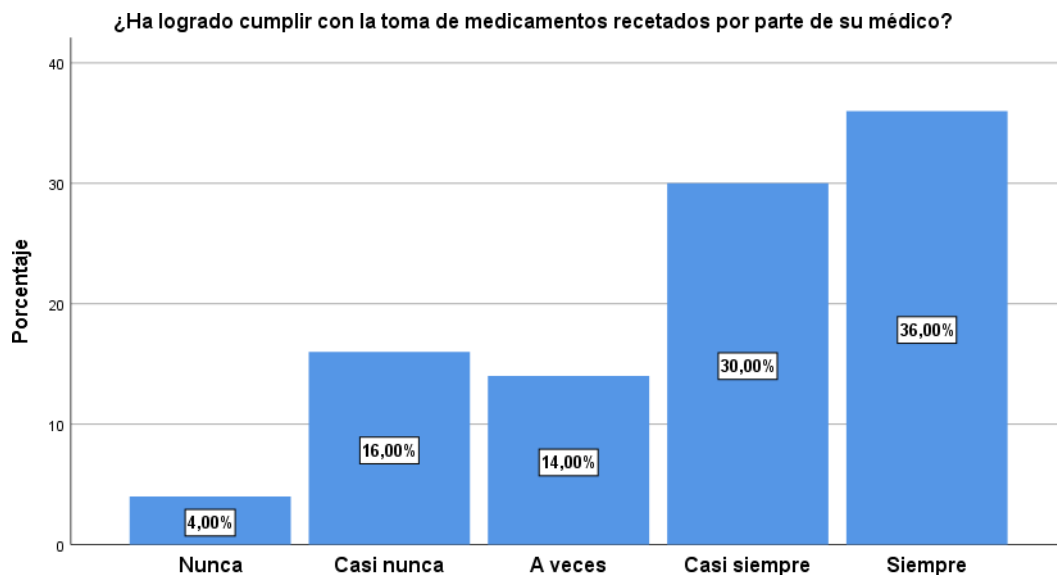
Con respecto a interrupciones del tratamiento, el 30% ha señalado que siempre sucede, el 28% casi siempre y 12% a veces. No obstante, existe un 16% que casi nunca lo ha interrumpido y un 14% nunca. Asimismo, se puede establecer que por lo general los pacientes han tenido que interrumpir su tratamiento por alguna razón lo que causa que no se cumpla a largo plazo con el tratamiento TAR.

Tabla 20. ¿Ha logrado cumplir con la toma de medicamentos recetados por parte de su médico?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	2	4,0	4,0	4,0
	Casi nunca	8	16,0	16,0	20,0
	A veces	7	14,0	14,0	34,0
	Casi siempre	15	30,0	30,0	64,0
	Siempre	18	36,0	36,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 17. ¿Ha logrado cumplir con la toma de medicamentos recetados por parte de su médico?



Fuente: propia (2024)

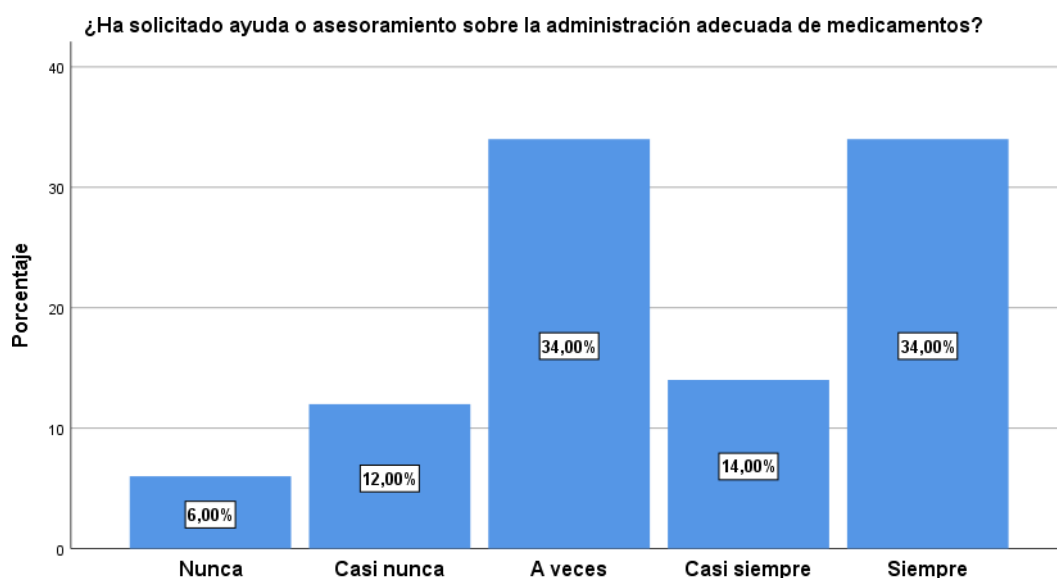
Se obtuvo como resultado que el 36% de los encuestados siempre ha logrado cumplir con los medicamentos recetados por parte de su médico, mientras que el 30% ha mencionado que casi siempre. No obstante, existe 14% que ha señalado a veces, 16% casi nunca y solo 4% nunca. De todas formas, la mayoría de estos pacientes ha logrado cumplir con las instrucciones proporcionadas por parte de su médico.

Tabla 21. ¿Ha solicitado ayuda o asesoramiento sobre la administración adecuada de medicamentos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	6,0	6,0	6,0
	Casi nunca	6	12,0	12,0	18,0
	A veces	17	34,0	34,0	52,0
	Casi siempre	7	14,0	14,0	66,0
	Siempre	17	34,0	34,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 18. ¿Ha solicitado ayuda o asesoramiento sobre la administración adecuada de medicamentos?



Fuente: propia (2024)

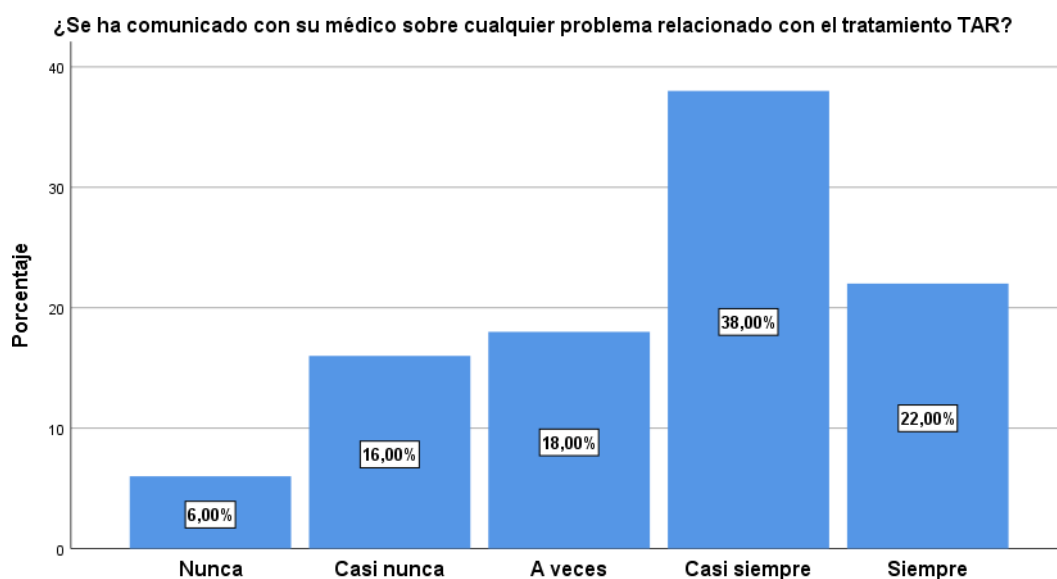
En la figura anterior, se ha observado que el 34% menciona que a veces ha solicitado ayuda para administrarse los medicamentos y otro 34% ha indicado que siempre lo hace. No obstante, un 14% ha señalado casi siempre, 12% casi nunca y solo el 6% nunca.

Tabla 22. ¿Se ha comunicado con su médico sobre cualquier problema relacionado con el tratamiento TAR?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	3	6,0	6,0	6,0
	Casi nunca	8	16,0	16,0	22,0
	A veces	9	18,0	18,0	40,0
	Casi siempre	19	38,0	38,0	78,0
	Siempre	11	22,0	22,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 19. ¿Se ha comunicado con su médico sobre cualquier problema relacionado con el tratamiento TAR?



Fuente: propia (2024)

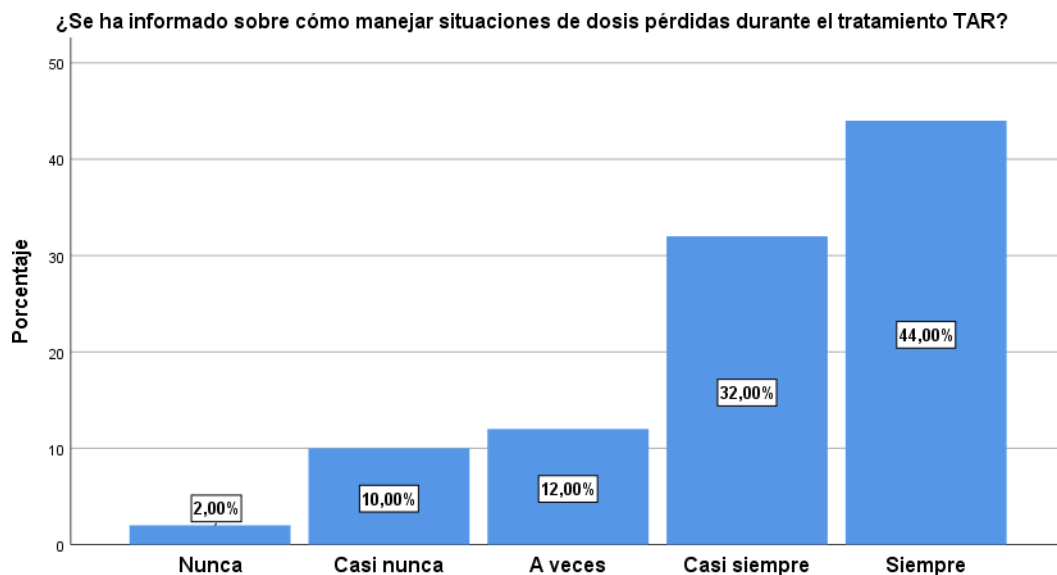
Con respecto a la comunicación con su médico, el 38% ha señalado que casi siempre mantienen una comunicación ante cualquier problema, 22% siempre y 18% a veces. Aunque, se ha observado que una parte de los encuestados menciona que casi nunca tienen comunicación siendo el 16% y 6% indicó nunca.

Tabla 23. ¿Se ha informado sobre cómo manejar situaciones de dosis pérdidas durante el tratamiento TAR?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	2,0	2,0	2,0
	Casi nunca	5	10,0	10,0	12,0
	A veces	6	12,0	12,0	24,0
	Casi siempre	16	32,0	32,0	56,0
	Siempre	22	44,0	44,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 20. ¿Se ha informado sobre cómo manejar situaciones de dosis pérdidas durante el tratamiento TAR?



Fuente: propia (2024)

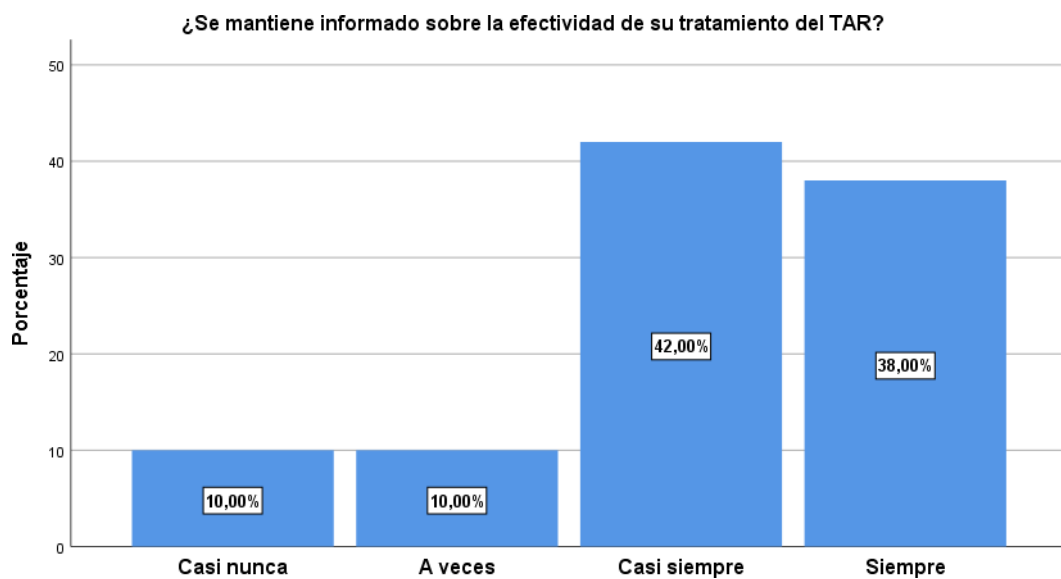
Se ha identificado que el 44% de los pacientes siempre se ha informado en caso de dosis pérdidas durante el tratamiento TAR, el 32% casi siempre, 12% a veces, 10% casi nunca y solo un 2% nunca. Por tanto, los pacientes muestran un compromiso para administrarse correctamente y evitar cualquier complicación durante su tratamiento.

Figura 21. ¿Se mantiene informado sobre la efectividad de su tratamiento del TAR?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	5	10,0	10,0	10,0
	A veces	5	10,0	10,0	20,0
	Casi siempre	21	42,0	42,0	62,0
	Siempre	19	38,0	38,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Tabla 24. ¿Se mantiene informado sobre la efectividad de su tratamiento del TAR?



Fuente: propia (2024)

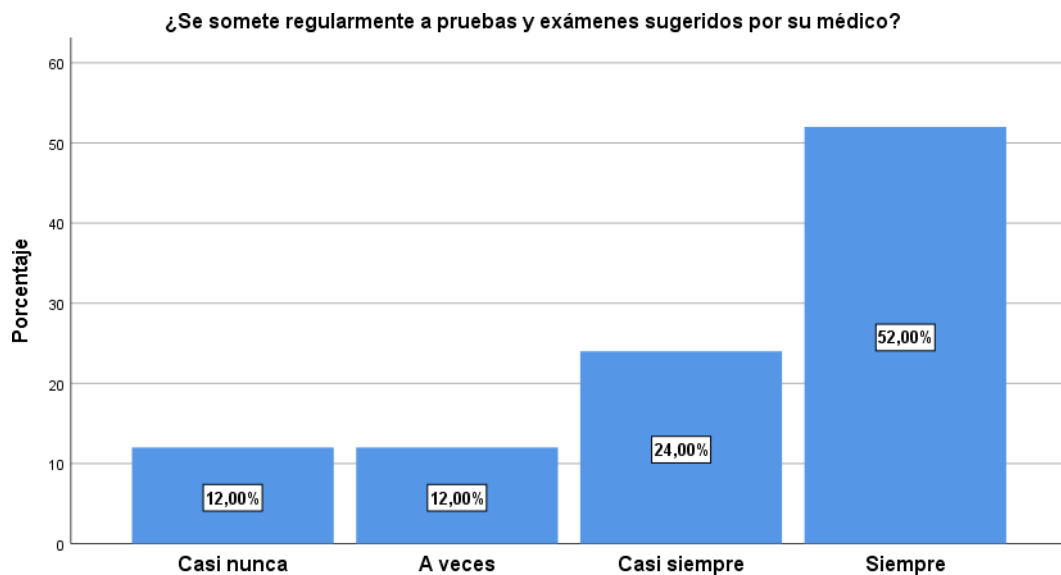
En la figura anterior, se ha identificado que el 42% de los pacientes se mantienen casi siempre informados sobre su efectividad del tratamiento y un 38% siempre. Por otro lado, un 10% ha mencionado que solo a veces y otro 10% casi nunca.

Tabla 25. ¿Se somete regularmente a pruebas y exámenes sugeridos por su médico?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	6	12,0	12,0	12,0
	A veces	6	12,0	12,0	24,0
	Casi siempre	12	24,0	24,0	48,0
	Siempre	26	52,0	52,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 22. ¿Se somete regularmente a pruebas y exámenes sugeridos por su médico?



Fuente: propia (2024)

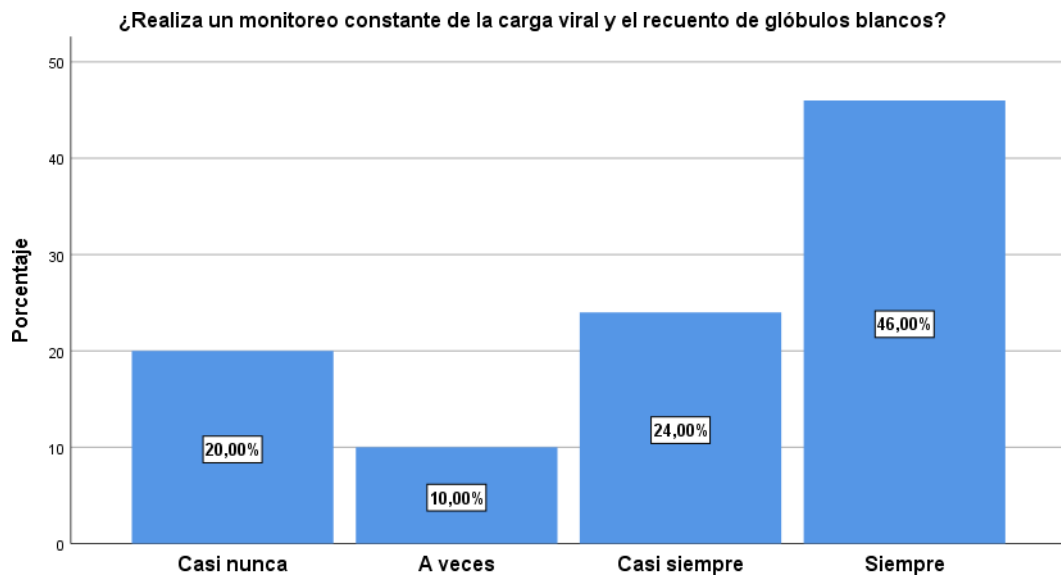
En la figura anterior, se ha identificado que el 52% de los pacientes se mantienen siempre mediante pruebas y exámenes, el 24% casi siempre, 12% a veces y otro 12% casi nunca. Por tanto, la mayoría mantiene un seguimiento constante de las condiciones de su salud durante el tratamiento.

Tabla 26. ¿Realiza un monitoreo constante de la carga viral y el recuento de glóbulos blancos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	10	20,0	20,0	20,0
	A veces	5	10,0	10,0	30,0
	Casi siempre	12	24,0	24,0	54,0
	Siempre	23	46,0	46,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 23. ¿Realiza un monitoreo constante de la carga viral y el recuento de glóbulos blancos?



Fuente: propia (2024)

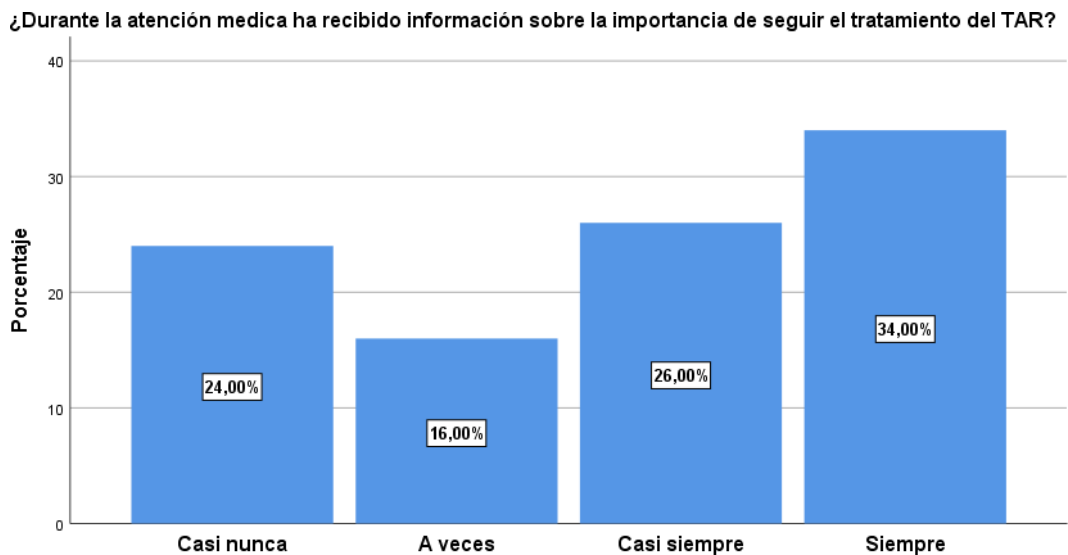
Se obtuvo como resultado que, el 46% de los encuestados siempre se realiza un monitoreo constantemente sobre su carga viral y su recuento de CD4. Aunque solo el 24% casi siempre, 20% casi nunca y 10% a veces. Por ello, se determinó que los pacientes mantienen un seguimiento constante por lo general de su carga viral y glóbulos blancos.

Tabla 27. ¿Durante la atención médica ha recibido información sobre la importancia de seguir el tratamiento del TAR?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	12	24,0	24,0	24,0
	A veces	8	16,0	16,0	40,0
	Casi siempre	13	26,0	26,0	66,0
	Siempre	17	34,0	34,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 24. ¿Durante la atención médica ha recibido información sobre la importancia de seguir el tratamiento del TAR?



Fuente: propia (2024)

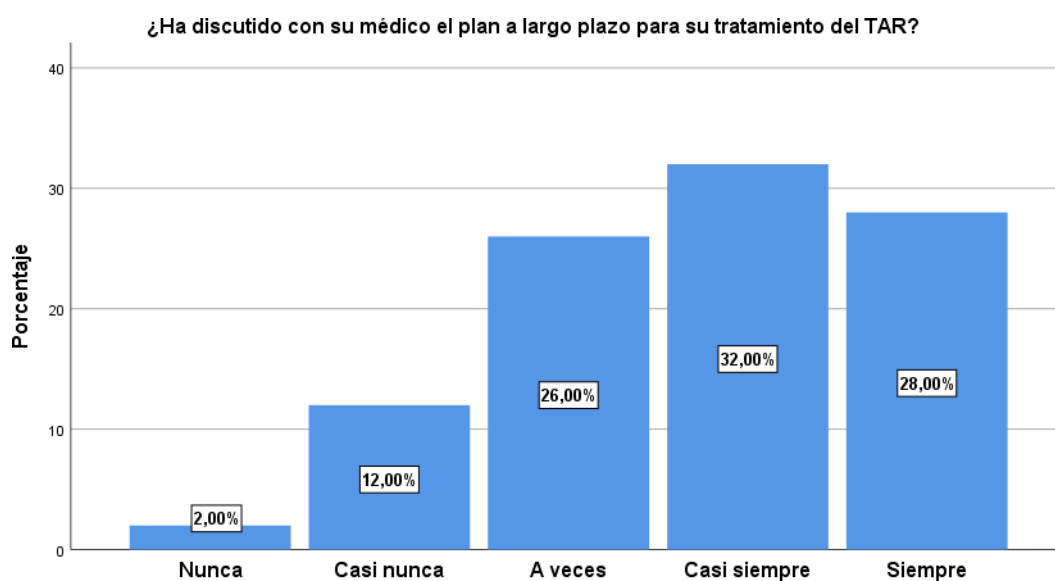
En la figura anterior, se ha identificado que el 34% de los encuestados han recibido siempre información sobre el tratamiento TAR, 26% casi siempre, 24% casi nunca y 16% a veces.

Tabla 28. ¿Ha discutido con su médico el plan a largo plazo para su tratamiento del TAR?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	2,0	2,0	2,0
	Casi nunca	6	12,0	12,0	14,0
	A veces	13	26,0	26,0	40,0
	Casi siempre	16	32,0	32,0	72,0
	Siempre	14	28,0	28,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 25. ¿Ha discutido con su médico el plan a largo plazo para su tratamiento del TAR?



Fuente: propia (2024)

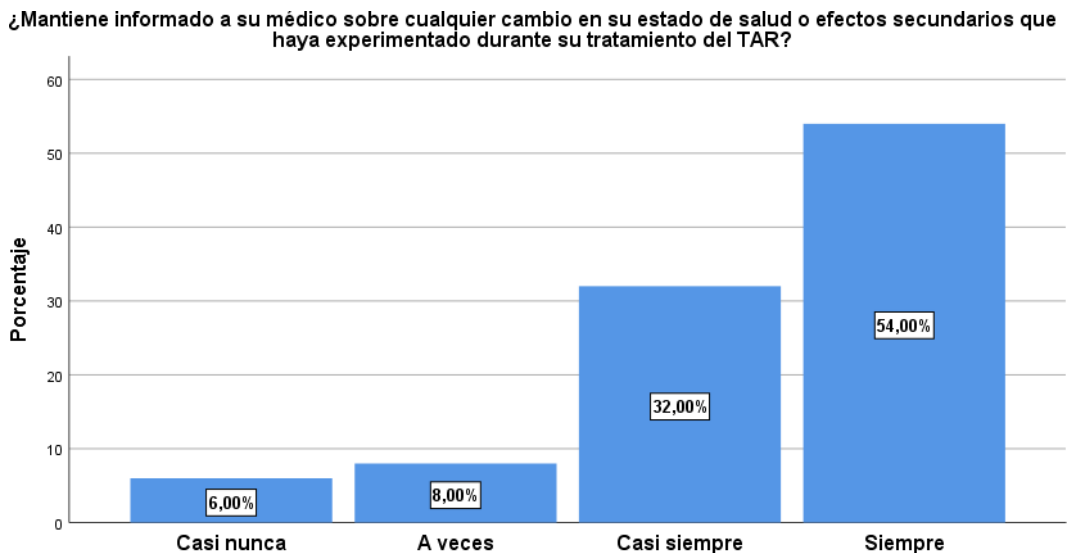
Con respecto a planificar, el 32% de los pacientes han señalado que casi siempre discute con su médico sobre el tratamiento a largo plazo, el 28% siempre, 26% a veces, 12% casi nunca y 2% nunca.

Tabla 29. ¿Mantiene informado a su médico sobre cualquier cambio en su estado de salud o efectos secundarios que haya experimentado durante su tratamiento del TAR?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	3	6,0	6,0	6,0
	A veces	4	8,0	8,0	14,0
	Casi siempre	16	32,0	32,0	46,0
	Siempre	27	54,0	54,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 26. ¿Mantiene informado a su médico sobre cualquier cambio en su estado de salud o efectos secundarios que haya experimentado durante su tratamiento del TAR?



Fuente: propia (2024)

Por último, el 54% de los pacientes siempre se mantienen informado sobre cualquier cambio o efecto secundario durante el tratamiento, el 32% casi siempre, 8% a veces y 6% casi nunca. Por ello, se ha establecido que la mayor parte de los individuos prestan atención a su estado de salud durante el desarrollo del tratamiento.

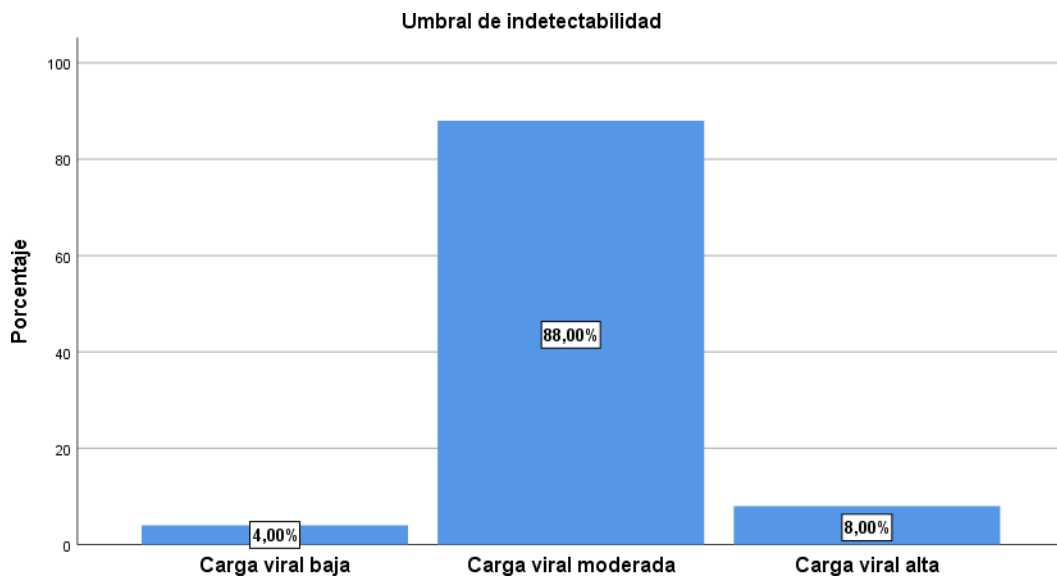
Por otra parte, se tomó en cuenta datos de los pacientes con respecto a su carga viral, este fue medido a través de un examen de ARN donde se determinó como indicador el número de copias del virus por cada mililitro de sangre (copias/ml). Cabe mencionar que, se clasificó el umbral de indetectabilidad como bajo si el ARN se encuentra entre 50 – 200 copias/ml, moderado si los valores están entre 200 – 10,000 copias/ml y mayor de 10,000 copias/ml es considerado una alta carga.

Tabla 30. Umbral de indetectabilidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Carga viral baja	2	4,0	4,0	4,0
	Carga viral moderada	44	88,0	88,0	92,0
	Carga viral alta	4	8,0	8,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Fuente: propia (2024)

Figura 27. Umbral de indetectabilidad



Fuente: propia (2024)

Se obtuvo como resultado que, el 88% de los pacientes presentaron una carga viral moderada, 8% alta y solo el 4% bajo. Por tanto, la mayoría de los pacientes cuentan con estado de carga viral moderada con un número de copias del virus entre 200 – 10,000 copias/ml.

Posteriormente, se llevó a cabo la prueba de normalidad, este es un proceso estadístico que sirve para establecer si los datos presentan una distribución normal o si existe alguna irregularidad en los mismos, (Hernández y Mendoza, 2018). Asimismo, esto fue llevado a cabo por medio de los estadígrafos Kolmogorov-Smirnova y Shapiro-Wilk junto con una significancia aceptable menor de 0.05, tal como se muestra en la siguiente regla de decisión.

**Regla de decisión:**

Si  $p\text{valor} \leq 0.05$ , los datos de la serie tienen una conducta no paramétrica.

Si  $p\text{valor} > 0.05$ , los datos de la serie poseen una conducta paramétrica.

*Tabla 31. Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Reacciones adversas	,119	50	,075	,948	50	,027
Tratamiento antirretroviral	,126	50	,045	,946	50	,024

Fuente: propia (2024)

En la tabla anterior, se consideró el estadístico Shapiro Wilk debido que la muestra fue 50. Por ello, de acuerdo a los resultados obtenidos la sig fue menor a 0.05. En este caso, se utilizó la prueba de correlación de Spearman.

Luego, para la prueba de correlación de Spearman entre la variable reacciones adversas y tratamiento antirretroviral lo cual es parte de la hipótesis general, se planteó la siguiente regla de decisión junto con la hipótesis alterna y nula:

**Regla de decisión:**

Valor  $p(\text{sig}) > \alpha: 0.05$ , Se acepta la hipótesis nula.

Valor  $p(\text{sig}) < \alpha: 0.05$ , Se acepta la hipótesis alterna.

**H<sub>i</sub>:** Las quinolonas generan reacciones adversas que influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

**H<sub>o</sub>:** Las quinolonas no generan reacciones adversas que influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

Tabla 32. Correlación entre reacciones adversas y tratamiento antirretroviral

		Reacciones adversas	Tratamiento antirretroviral
Rho de Spearman	Reacciones adversas	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (unilateral)	.
		N	50
	Tratamiento antirretroviral	Coefficiente de correlación	,884**
		Sig. (unilateral)	,000
		N	50

Fuente: propia (2024)

En la tabla anterior, se obtuvo que el coeficiente de correlación fue de 0,884 y la significancia fue de  $0,000 < 0,05$ , se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna. Por tanto, se planteó que las quinolonas generan reacciones adversas que influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

Asimismo, para la hipótesis específica 1 entre la dimensión farmacodinámica y el tratamiento TAR se llevó a cabo lo siguiente:

**Regla de decisión:**

Valor  $p(\text{sig}) > \alpha: 0.05$ , Se acepta la hipótesis nula.

Valor  $p(\text{sig}) < \alpha: 0.05$ , Se acepta la hipótesis alterna.

**Hi:** Las quinolonas presentan una farmacodinámica que influye en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

**Ho:** Las quinolonas presentan una farmacodinámica que no influye en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

Tabla 33. Correlación entre farmacodinámica y tratamiento antirretroviral

		Farmacodinámica	Tratamiento antirretroviral
Rho de Spearman	Farmacodinámica	Coefficiente de correlación	,915**
		Sig. (unilateral)	,000
		N	50
	Tratamiento antirretroviral	Coefficiente de correlación	,915**
		Sig. (unilateral)	,000
		N	50

Fuente: propia (2024)

Se obtuvo que el coeficiente de correlación fue de 0,915 y la significancia fue de  $0,000 < 0,05$ , por ello se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna. Por tanto, las quinolonas presentan una farmacodinámica que influye en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

También, para la hipótesis específica 2 se utilizó el Rho de Spearman entre la dimensión farmacocinética y el tratamiento TAR se llevó a cabo lo siguiente:

**Regla de decisión:**

Valor  $p(\text{sig}) > \alpha: 0,05$ , Se acepta la hipótesis nula.

Valor  $p(\text{sig}) < \alpha: 0,05$ , Se acepta la hipótesis alterna.

**Hi:** Las quinolonas presentan una farmacocinética que influye en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

**Ho:** Las quinolonas presentan una farmacocinética que no influye en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

Tabla 34. Correlación entre farmacocinética y tratamiento antirretroviral

		Farmacocinética	Tratamiento antirretroviral	
Rho de Spearman	Farmacocinética	Coefficiente de correlación	,710**	
		Sig. (unilateral)	,000	
		N	50	
	Tratamiento antirretroviral	Coefficiente de correlación	,710**	1,000
		Sig. (unilateral)	,000	.
		N	50	50

Fuente: propia (2024)

Se determinó que el coeficiente de correlación fue de 0,710 y la significancia fue de  $0,000 < 0,05$ , por ello se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna. Por tanto, las quinolonas presentan una farmacocinética que influye en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

Por último, para la hipótesis específica 3 se utilizó el Rho de Spearman entre la variable reacciones adversas y la dimensión carga viral, de la siguiente manera:

**Regla de decisión:**

Valor  $p(\text{sig}) > \alpha: 0,05$ , Se acepta la hipótesis nula.

Valor  $p(\text{sig}) < \alpha: 0,05$ , Se acepta la hipótesis alterna.

**H<sub>i</sub>:** Las quinolonas generan reacciones adversas que influyen en la carga viral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

**H<sub>o</sub>:** Las quinolonas generan reacciones adversas que no influyen en la carga viral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

*Tabla 35. Correlación entre reacciones adversas y tratamiento antirretroviral*

			Reacciones adversas	Carga viral
Rho de Spearman	Reacciones adversas	Coefficiente de correlación	1,000	-,061
		Sig. (unilateral)	.	,336
		N	50	50
	Carga viral	Coefficiente de correlación	-,061	1,000
		Sig. (unilateral)	,336	.
		N	50	50

Fuente: propia (2024)

Se obtuvo que el coeficiente de correlación fue negativo siendo de -0.061 y la significancia fue de 0,336 > 0.05, por ello se tuvo que rechazar la hipótesis alterna y aceptar la hipótesis nula. Por tanto, las quinolonas generan reacciones adversas que no influyen en la carga viral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

De acuerdo con el objetivo general, se obtuvo que un 70% de los pacientes perciben los efectos de las quinolonas como demasiado intensos, y un 54% reporta molestias físicas. Por tanto, este fármaco presenta un alto perfil de reacciones adversas que impactan en la calidad de vida de los pacientes. Asimismo, el 40% de los pacientes mencionaron pocas veces perciben variabilidad en los efectos adversos.

Cabe mencionar que, estos hallazgos tienen relación con estudios como Martínez (2022) donde encontró que el 54.5% las reacciones adversas son más comunes en pacientes jóvenes (18 a 35 años), con lipodistrofia y epigastralgia. Mientras que, en investigaciones como Yuner (2021) encontró que un 69.7% de los pacientes con VIH recibieron tratamiento antirretroviral, y de estos, el 44.4% no desarrollaron reacciones adversas. Mostrando un Odds Ratio ajustado (ORa) de 2.95 de asociación entre las variables.

Por tanto, se determinó que los efectos adversos varían significativamente entre los grupos de edad y según la tolerancia individual, un enfoque más individualizado podría mejorar la experiencia del paciente y la adherencia al tratamiento. De igual forma, es importante llevar un monitoreo constante de los pacientes, especialmente aquellos que reportan alta intensidad de efectos adversos, para ajustar los tratamientos.

Con respecto al objetivo específico 1, se ha determinado que un 60% de los pacientes considera que cumplir con las indicaciones médicas es demasiado complicado, mientras que un 22% lo percibe como moderadamente complicado y un 16% como poco complicado.

Solo un 2% no presenta ninguna dificultad en el cumplimiento. Mientras que, en investigaciones como en el de Ipanaque (2022) encontró que el 55% de los pacientes con VIH no eran adherentes al tratamiento, y que aquellos que consumían alcohol tenían un riesgo 4.4 veces mayor de no adherirse. Asimismo, en ambos casos puede identificarse problemas al adherirse al tratamiento debido que, la mayoría de los pacientes por lo general enfrentan barreras para seguir adecuadamente las indicaciones de su tratamiento ya sea tanto por la complejidad del mismo o por combinación de productos.

De tal modo que, se debe ajustar las recetas indicadas por el medico para que sea mas claras y simples para afrontar las dificultades para adherirse al tratamiento TAR. Por ello, se requiere un enfoque centrado en el paciente que considere sus necesidades y contextos individuales es clave para lograr una mejor adherencia.

Por otro parte, de acuerdo con el objetivo especifico 2, se observó que el 38% de los pacientes perciben variación en la efectividad del tratamiento TAR al combinarlo con quinolonas y el 52% mencionaron que a largo plazo notan cambios en los efectos del mismo. En relación con el estudio de Chávez y Pinto (2022) determinó que al combinarse plantas medicinales con antirretrovirales puede generar interacciones que afectan tanto la eficacia como la seguridad del tratamiento. Esto es relevante, ya que la variabilidad percibida en la efectividad de las quinolonas podría estar influenciada no solo por el fármaco en sí, sino también por interacciones con otros tratamientos alternativos que los pacientes puedan estar utilizando.

Por tanto, es fundamental educar a los pacientes sobre los efectos a largo plazo de las quinolonas y otros tratamientos, así como la adherencia continua para lograr los mejores resultados. Además, los pacientes deben ser informados sobre los potenciales riesgos de combinar medicamentos convencionales con tratamientos alternativos no regulados.

Por último, en el objetivo específico 3, se encontró que el 88% de los pacientes presentan una carga viral moderada, con valores entre 200 y 10,000 copias/ml, el 8% una carga alta mayor a 10,000 copias/ml y un 4% una carga viral baja por debajo de 200 copias/ml. También, en la investigación de Bermeo (2020), se identificó que el 40.9% de los pacientes tenían una carga viral detectable, el 26.8% eran indetectables, y el 32.3% presentaban falla virológica.

En relación a lo anterior, se necesario optimizar los tratamientos para reducir la prevalencia de cargas virales detectables y evitar el avance hacia la falla virológica. De tal modo que, se tendría que llevar a cabo la medicación o ajustes de dosificación para intensificar la respuesta virológica mientras que se mantiene la adherencia al tratamiento.

No obstante, la adherencia es un termino muy crucial en la reducción de la carga viral debido que su monitoreo permite hacer intervenciones para evitar el deterioro del

estado virológico y realizar protocolos para los pacientes para un tratamiento a su estado de salud. También, se debe mantener a estos individuos informados sobre lo importante que es mantener una carga viral indetectable no solo para su salud personal, sino también como una estrategia de prevención de la transmisión.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con el objetivo general, se obtuvo que un 70% de los pacientes perciben los efectos de las quinolonas como demasiado intensos, 54% reporta molestias físicas y el 40% de los pacientes mencionaron pocas veces perciben variabilidad en los efectos adversos. También, se obtuvo que el coeficiente de correlación fue de 0,884 y la significancia fue de  $0,000 < 0.05$ . Por tanto, se planteó que las quinolonas generan reacciones adversas que influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

De acuerdo con el objetivo específico 1, se obtuvo que el coeficiente de correlación fue de 0,915 y la significancia fue de  $0,000 < 0.05$ , por ello se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna. Por tanto, las quinolonas presentan una farmacodinámica que influye en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023. Se concluyó que, los pacientes deben ser informados sobre los potenciales efectos que puede generar la farmacodinámica en su calidad de vida.

Posteriormente, en el objetivo específico 2, se observó que el 38% de los pacientes perciben variación en la efectividad del tratamiento TAR al combinarlo con quinolonas y el 52% mencionaron que a largo plazo notan cambios en los efectos del mismo. Asimismo, en el Rho de Spearman se consiguió una correlación de 0,915 y la significancia fue de  $0,000 < 0.05$ . Por tanto, las quinolonas presentan una farmacodinámica que influye en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.

Por último, en el objetivo específico 3, se encontró que el 88% de los pacientes presentan una carga viral moderada, con valores entre 200 y 10,000 copias/ml, el 8% una carga alta mayor a 10,000 copias/ml y un 4% una carga viral baja por debajo de 200 copias/ml. Luego, en el Rho de Spearman, se determinó que la correlación fue negativa con valores de  $-0.061$  y la sig de  $0,336 > 0.05$ . Por tanto, las quinolonas generan reacciones adversas que no influyen en la carga viral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023

## RECOMENDACIONES

Se recomienda que los pacientes informen a su médico sobre todos los medicamentos que están tomando, incluyendo tratamientos antirretrovirales y cualquier otro suplemento. Esto ayudará a evaluar posibles interacciones y ajustar los tratamientos según sea necesario. Mantener esta comunicación permitirá identificar de manera efectiva las reacciones adversas.

Se recomienda monitorear regularmente la función hepática, ya que tanto los tratamientos antirretrovirales como las quinolonas pueden tener efectos hepatotóxicos. Estos pueden hacerse en laboratorios donde se evalúa las transaminasas y otros marcadores hepáticos para evitar complicaciones de manera temprana.

Se recomienda el uso de herramientas de apoyo como recordatorios de medicación, organizadores de pastillas y aplicaciones móviles para gestionar la toma de medicamentos. Es importante que los pacientes se apeguen al tratamiento tanto en las dosificaciones como a largo plazo, ya que la interrupción o el uso incorrecto puede llevar a una disminución de la efectividad.

Se recomienda capacitar a los pacientes sobre los posibles riesgos de interacciones medicamentosas entre las quinolonas y los antirretrovirales, donde se mencione temas como los síntomas, reacciones adversas o complicaciones en la calidad de vida.

Se recomienda que los pacientes consulten su plan de tratamiento tanto con médicos, farmacéuticos, nutricionistas y especialistas en VIH asegurando que todas las necesidades del paciente sean abordadas de manera efectiva y minimizando los riesgos asociados con interacciones medicamentosas y efectos secundarios. A través de la educación, los pacientes pueden lograr un manejo más seguro y efectivo de su condición.

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente, agradecer siempre a DIOS por darnos un día más de vida y bendecirnos con salud y poder desarrollar nuestras tareas diarias a mis padres Enrique Auberto Cruz Alvarado y María Nélica Piscoya Cornejo y hermanos por ayudarme a culminar mis estudios y ser parte de este logro pues sin ellos no podría haberlo realizado por lo cual estaré eternamente agradecido.

## Referencias bibliográficas

- Aguirre. M y Gonzales. C (2021) Adherencia al tratamiento antirretroviral de gran actividad y calidad de vida en pacientes con Vih/Sida de un hospital de Lima – Perú. Universidad Privada del Norte.
- Amariles. P, et al (2021). Relevancia clínica de las interacciones medicamentosas: Propuesta de actualización de la clasificación, acorde con su gravedad y probabilidad. Rev. chile infecto Vol.3 8 No. 2. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182021000200304>
- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios AEMPS (2018) Quinolonas y fluoroquinolonas de administración sistémica: nuevas restricciones de uso. [https://www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/medicamentosusohumano-3/seguridad-1/2018/ni\\_muh\\_fv-14-2018-quinolonas-fluoroquinolonas/#](https://www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/medicamentosusohumano-3/seguridad-1/2018/ni_muh_fv-14-2018-quinolonas-fluoroquinolonas/#)
- Badillo C, et al. (2019) Incidencias de los problemas relacionados con los medicamentos antirretrovirales para el tratamiento de la infección de VIH en pacientes hospitalizados en el Hospital Santa Clara de Bogotá. Rev. Biomédica. Vol. 39. pp 561-75. <https://doi.org/10.7705/biomedica.4345>.
- Bermeo. M (2020) Prevalencia y factores asociados que predisponen a enfermedades oportunistas en pacientes con vih/sida en el hospital teófilo dávila periodo septiembre 2018-agosto 2019. Universidad Católica de Cuenca.
- Botton L y Caldas M (2019) Reacciones adversas a medicamentos antituberculosos en pacientes hospitalizados en el servicio de neumología en el hospital nacional dos de mayo. Universidad Norbert Wiener. [http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3709/T061\\_44730396\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3709/T061_44730396_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Chávez. K y Pinto. P (2022) Características sobre el consumo de plantas medicinales en pacientes que reciben Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad en un hospital nacional. Revista Peruana de Medicina Integrativa.

- Calderón. M y Parrales. J (2022) Factores de riesgo modificables y su pronóstico desfavorable en el éxito terapéutico en pacientes VIH/Sida. Universidad De Guayaquil, Ecuador.
- Calero. C y Lema. C (2022). Factores asociados a cambios de esquema de tratamiento antirretroviral en pacientes vih-sida del Hospital Martin Icaza. Universidad de Guayaquil.
- Camacho. Y (2023) Relación entre tratamiento TARGA y anemia en pacientes con VIH y Sida, atendidos en un hospital de Piura. 2022. Universidad Cesar Vallejo.
- Carmen (2022) Perfil hepático en pacientes con VIH que reciben tratamiento antirretroviral con inhibidores de proteasa. Hospital de la Amistad Perú – Corea, Santa Rosa II-2- Piura. Junio 2018 - Abril 2019. Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo.
- Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) (2021) Acerca del VIH. <https://www.cdc.gov/hiv/spanish/basics/whatishiv.html>
- Cojutti. P, et al (2020) Comparative Population Pharmacokinetics of Darunavir in SARS-CoV-2 Patients vs. HIV Patients: The Role of Interleukin-6. Revista Farmacocinética clínica pp 1251–1260.
- Contreras, et al (2023) Influencia de la polifarmacia en la presencia simultánea de alta complejidad farmacoterapéutica, interacciones medicamentosas y no adherencia a la medicación en pacientes con infección por VIH. Proyecto 3-HIT. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Vo 41, Issue 6, pp 342-347. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2021.12.009>.
- Eticha, B. et al (2018). Seroprevalence of syphilis among HIV-infected individuals in Addis Ababa, Ethiopia: a hospital-based crosssectional study. PubMed articles, Vol. 12. Nro. 4. DOI:10.1136/bmjopen-2013-002555
- Farinde. A (2021). Definición de la farmacodinámica. Columbia Southern University, Orange Beach, AL.

- Freitas, M. et al (2021). Conocimiento y vulnerabilidad de los participantes en la Tienda de Sífilis: acción de extensión universitaria. *Enfermería Global*, Vol. 20. Nro. 63.
- Guimarães. P, et al (2019). Late Onset of Antiretroviral Therapy in Adults Living with HIV in an Urban Area in Brazil: Prevalence and Risk Factors. Universidad de Goiás, Brasil. *Revista de Medicina Tropical*. DOI: <https://doi.org/10.1155/2019/5165313>
- Hernández, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mc Graw Hill Education. ISBN: 978-1-4562-6096-5. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- InfoSIDA (2020) Visión general de la infección por el VIH. Las fases de la infección por el VIH | NIH.
- Ipanaque. J (2022) Factores asociados a adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico, de pacientes con VIH en un hospital de Piura, 2018-2020. Universidad Privada Antenor Orrego.
- Kral, A, et al (2021). Evolución virológica de pacientes con infección por VIH que inician terapia antirretroviral con carga viral basales muy alta. Versión in press ID 1160, pp 1-7.
- Leyva. J, et al, (2019). Adherence to antiretroviral therapy and the associated factors among people living with HIV/AIDS in Northern Peru: a cross-sectional study. *AIDS Research and Therapy*. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12981-019-0238-y>
- Liu H, et al (2018) Identifying factors associated with depression among men living with HIV/AIDS and undergoing antiretroviral therapy: a crosssectional study in Heilongjiang, China. *Health Qual Life Outcomes*. Vol. 16. Nro. 190. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12955-018-1020-x>.
- Manga. J y Sandoval. S (2023). Alteraciones biofarmacéuticas y farmacocinéticas asociadas al tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH+ y cirrosis ocasionada por hepatitis viral crónica B y/o C.

- Mateo. A, et al (2018). Rapid initiation of antiretroviral therapy for people living with HIV. *Cochrane Database Syst Rev*.
- Martínez (2022) Reacciones adversas a medicamentos antirretrovirales en pacientes VIH/SIDA en Hospital Belén de Trujillo. 2018 – 2019. Universidad San Pedro.
- Mendoza G, et al (2018) Percepción del embarazo en mujeres con Virus de Inmunodeficiencia Humana y su apoyo familiar. *Horiz Sanit*. Vol. 17. Nro. 1.
- Minaya B. (2019) Indicadores de Alerta temprana para fármaco resistencia del VIH y factores asociados con el éxito o fracaso virológico en personas que iniciaron tratamiento antirretroviral en el periodo de enero a diciembre del año 2017. Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Ministerio de Salud del Perú. (MINSA) (2017). En el Perú cerca de 16,250 personas viven con VIH sin saberlo. Lima: Ministerio de Salud del Perú; 2017.
- Ministerio de Salud del Perú. (MINSA) (2018) Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. [https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/vih/Boletin\\_2018/diciembre.pdf](https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/vih/Boletin_2018/diciembre.pdf)
- Ministerio de Salud del Perú. (MINSA) (2019) Dirección General de Epidemiología. Análisis de la Situación Epidemiológica del VIH/Sida en el Perú.
- Ministerio de Salud (2020). Norma técnica para el tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA) en adultos infectados por VIH. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1482085/Resoluci%C3%B3n%20Ministerial%20N%C2%B01024-2020-MINSA.PDF>. Acceso el 6 de octubre de 2021.
- Montané E y Santemas J. (2020) Adverse drug reactions. *Revista de Medicina Clinica*. Pp 178-184. DOI: 10.1016/J.MEDCLI.2019.08.007.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2019). VIH/Sida Washington, D.C: OMS 2019. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020). VIH/sida 2020. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>

Organización Mundial de la Salud. (OMS) (2021). Infecciones de transmisión sexual. [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexuallytransmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexuallytransmitted-infections-(stis))

Organización Panamericana de la Salud. OPS (2022) Epidemia del VIH y respuesta en América Latina y el Caribe 2022. <https://www.paho.org/es/documentos/epidemia-vih-respuesta-america-latina-caribe-octubre-2022>

Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida (ONUSIDA). (2021) Estadísticas mundiales sobre el VIH 2021. p. 7. [https://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/UNAIDS\\_FactSheet\\_es.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.pdf)

Rojas (2019) Características de las reacciones adversas medicamentosas en pacientes con VIH/SIDA con antirretroviral en el Hospital María Auxiliadora. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Solano. H (2020). Complicaciones del uso de antirretrovirales en pacientes con VIH/sida, en el área de infectología de consulta externa sur del hospital Teodoro Maldonado Carbo en el período 2018 – 2019. Universidad de Guayaquil, Ecuador.

Vidaurre. M (2019). Prevalencia de reacciones adversas medicamentosas en pacientes con VIH/SIDA con tratamiento antirretroviral de gran actividad en el Hospital Regional docente de Trujillo durante los años 2015-2017. Universidad Nacional de Trujillo.

Yuner. P (2021) Farmacoterapia Antirretroviral para VIH como factor de riesgo para reacción adversa a medicamentos antituberculosos Red de salud Trujillo 2014-2020. Universidad Cesar Vallejo.

## Anexos y Apéndices

### Anexo 1. Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Metodología
<p><b>General:</b> ¿Las quinolonas cuentan con reacciones adversas que influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023?</p>	<p><b>General:</b> Determinar cómo las quinolonas generan reacciones adversas que influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.</p>	<p><b>General:</b> Las quinolonas generan reacciones adversas que influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.</p>	<p><b>Variable independiente</b></p> <p>Reacciones adversas</p>	<p>Farmacodinámica</p> <hr/> <p>Farmacocinética</p>	<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Tipo:</b> Básica <b>Nivel:</b> Descriptivo correlacional <b>Diseño:</b> No experimental <b>Muestra:</b> 50 pacientes con VIH <b>Técnica:</b> Encuesta <b>Instrumento:</b> Cuestionario</p>
<p><b>Específicos:</b> ¿La farmacodinámica de las quinolonas influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023?; ¿La farmacocinética de las quinolonas influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023?. ¿Las reacciones adversas de las quinolonas influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023?.</p>	<p><b>Específicos:</b> Determinar como la farmacodinámica de las quinolonas influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023. Determinar como la farmacocinética de las quinolonas influyen en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023. Determinar cómo las quinolonas generan reacciones adversas que influyen en la carga viral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.</p>	<p><b>Específicas:</b> Las quinolonas presentan una farmacodinámica que influye en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023. Las quinolonas presentan una farmacocinética que influye en el tratamiento antirretroviral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023. Las quinolonas generan reacciones adversas que influyen en la carga viral de los pacientes con VIH del Centro de Salud Clas Tambogrande, 2023.</p>	<p><b>Variable dependiente</b></p> <p>Tratamiento antirretroviral</p>	<p>Adherencia al tratamiento</p> <hr/> <p>Carga viral</p>	

### Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
<b>Variable independiente</b>  Reacciones adversas	Son resultados no deseados que surgen durante o después de la administración de medicamentos, (Montane, 2020).	Los efectos de los medicamentos pueden ser evaluados a través de la farmacodinámica y la farmacocinética los cuales permiten comprender como afectan estos a un organismo.	Farmacodinámica	Intensidad del fármaco	1 – 6	Ordinal
				Gravedad y gestión de reacciones adversas		
				Indicaciones del fármaco		
			Farmacocinética	Cambios cognitivos	7 - 13	
Nivel de actividad física						
Efectividad del fármaco						
Duración de los efectos						
<b>Variable dependiente</b>  Tratamiento antirretroviral	Es una terapia esencial en el manejo del VIH mediante sustancias que previenen la fase del SIDA, (Solano, 2020).	En los tratamientos TAR puede ser evaluado por medio de la adherencia del mismo en las personas con VIH que requieren de estos medicamentos.	Adherencia al tratamiento	Citas Compromiso Administración Comunicación Monitoreo de salud	1 – 13	
			Carga viral	Umbral de indetectabilidad	Razón	

### Anexo 3. Cuestionario para la variable reacciones adversas

Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información sobre las experiencias de los pacientes con VIH con respecto a las reacciones adversas que puedan haber experimentado debido a la terapia antirretroviral y el uso de fármacos como las quinolonas. Tu participación contribuirá a identificar áreas de mejora en la atención médica y en la adaptación de estos tratamientos para optimizar la calidad de vida de los pacientes. Por favor, responde con honestidad las siguientes preguntas tomando en cuenta estas opciones de respuestas.

1) Ningún efecto 2) Poco 3) Moderado 4) Demasiado

Ítems sobre la variable reacciones adversas	1	2	3	4
<b>Farmacodinámica</b>				
1. ¿Cómo describirías la intensidad de los efectos de las quinolonas en tu cuerpo?				
2. ¿En qué medida sufres molestias físicas por efectos del consumo de las quinolonas?				
3. ¿Cómo calificarías la gravedad de las reacciones adversas que has experimentado al combinar estos medicamentos con tu tratamiento TAR?				
4. ¿En qué medida las reacciones adversas de la combinación de estos medicamentos durante el tratamiento afectan tu calidad de vida?				
5. ¿Cómo clasificas tu satisfacción con la gestión de las reacciones adversas proporcionada por tu equipo médico?				
6. ¿En qué medida es complicado cumplir con las indicaciones de las quinólas en términos de frecuencia y dosificación?				
<b>Farmacocinética</b>				
7. ¿Has experimentado cambios en tu función cognitiva, como problemas de memoria o dificultades de concentración, como resultado del uso de quinolonas durante el tratamiento TAR?				
8. ¿En qué medida las quinolonas afectan tu nivel de actividad diaria?				
9. ¿Has notado algún cambio en tu estado de ánimo o bienestar emocional desde que comenzaste administrar quinolonas durante el tratamiento TAR?				
10. ¿Has notado alguna variación en la efectividad de las quinolonas en diferentes momentos del día?				
11. ¿Has notado alguna diferencia en la respuesta a las quinolonas si las tomas con o sin alimentos?				
12. ¿Cómo describirías la duración de los efectos de las quinolonas después de tomar una dosis?				
13. ¿Has experimentado algún cambio en la eficacia de las quinolonas a largo plazo?				

#### Anexo 4. Cuestionario para la variable tratamiento antirretroviral

Este es una encuesta que trata sobre el uso de antirretrovirales, en el que se busca comprender como los pacientes perciben su adherencia al tratamiento durante su atención médica. Se agradece que responda con sinceridad a las siguientes preguntas tomando en cuenta estas opciones de respuestas.

1) Nunca 2) Casi Nunca 3) A veces 4) Casi Siempre 5) Siempre

Ítem sobre el uso de antirretrovirales	1	2	3	4	5
¿Ha logrado cumplir con sus citas médicas programadas para el seguimiento de su tratamiento TAR?					
¿Ha experimentado dificultades para comprometerse con el tratamiento del TAR?					
¿A menudo ha tenido que interrumpir su tratamiento del TAR?					
¿Ha logrado cumplir con la toma de medicamentos recetados por parte de su médico?					
¿Ha solicitado ayuda o asesoramiento sobre la administración adecuada de medicamentos?					
¿Se ha comunicado con su médico sobre cualquier problema relacionado con el tratamiento TAR?					
¿Se ha informado sobre cómo manejar situaciones de dosis perdidas durante el tratamiento TAR?					
¿Se mantiene informado sobre la efectividad de su tratamiento del TAR?					
¿Se somete regularmente a pruebas y exámenes sugeridos por su médico?					
¿Realiza un monitoreo constante de la carga viral y el recuento de glóbulos blancos?					
¿Durante la atención medica ha recibido información sobre la importancia de seguir el tratamiento del TAR?					
¿Ha discutido con su médico el plan a largo plazo para su tratamiento del TAR?					
¿Mantiene informado a su médico sobre cualquier cambio en su estado de salud o efectos secundarios que haya experimentado durante su tratamiento del TAR?					



**Anexo 6. Base de datos piloto de la variable tratamiento antirretroviral**

ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	ITEM 8	ITEM 9	ITEM 10	ITEM 11	ITEM 12	ITEM 13	PUNTUACIÓN
3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	50
4	3	5	5	2	5	5	3	5	3	2	3	3	48
5	4	3	3	3	4	3	3	5	4	4	2	4	47
5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	5	51
5	4	2	3	5	3	4	5	5	5	1	4	4	50
4	3	4	4	4	5	4	4	4	3	2	3	3	47
4	4	5	5	2	4	3	4	5	4	3	4	5	52
3	3	3	3	3	3	2	3	3	5	4	3	4	42
4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	60
3	5	4	3	5	5	4	3	5	4	3	3	4	51
5	4	5	4	5	3	5	2	4	3	5	4	5	54
3	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	56
5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	60
4	4	4	3	5	3	5	3	5	4	5	5	5	55
5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	61
4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	61
5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	61
5	5	4	5	4	4	3	5	3	4	3	5	4	54
3	4	5	2	4	4	3	2	4	5	2	2	3	43
3	4	4	3	3	3	3	2	4	3	3	4	2	41
3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	3	3	5	50
4	3	5	5	2	5	5	3	5	3	2	3	3	48
5	4	3	3	3	4	3	3	5	4	4	2	4	47
5	5	4	5	4	4	3	5	3	4	3	5	4	54
5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	60
3	4	4	3	3	3	3	2	4	3	3	4	2	41
5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	60
5	4	2	3	5	3	4	5	5	5	1	4	5	51
4	3	4	4	4	5	4	4	4	3	2	3	5	49
5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	60

## Anexo 7. Repositorio institucional



### REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN


1. Información del Autor			
CRUZ PISCOYA CRISTIAN YHOEL		72893727	cycp2030@hotmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional
<input type="checkbox"/>	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional <sup>1</sup>			
<input type="checkbox"/>	Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/>	Título Profesional
<input type="checkbox"/>	Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/>	Maestría
<input type="checkbox"/>	Doctorado		
4. Título del Documento de Investigación			
PREVALENCIA DE REACCIONES ADVERSAS ENTRE QUINOLONA Y ANTIRRETROVIRALES EN PACIENTES CON VIH DEL CENTRO DE SALUD CLAS TAMBOGRANDE, 2023.			
5. Programa Académico			
FARMACIA Y BIOQUIMICA			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/>	Abierto o Público <sup>2</sup> (info:eu-repo/semantics/openAccess)	<input type="checkbox"/>	Acceso restringido <sup>4</sup> (info:eu-repo/semantics/restrictedAccess) <sup>(*)</sup>
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

#### A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

#### B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS<sup>5</sup>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.<sup>6</sup>

Huello Digital		
		Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	20	12	2024

#### Importante

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU-CD, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, Inciso 8.2.
- Ley N° 30035, Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006-2015-PCM.
- Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital, respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
- En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 604-2016-CD/CDYTEC-DEGC (Numeradas 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
- Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
- Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales-RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI a través del Repositorio ALICIA".

Nota: - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, núm. 32.3)

## Anexo 8. Reporte de similitud

### PREVALENCIA DE REACCIONES ADVERSAS ENTRE QUINOLONA Y ANTIRRETROVIRALES EN PACIENTES CON VIH DEL CENTRO DE SALUD CLAS TAMBOGRANDE, 2023.

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>29%</b>	<b>26%</b>	<b>%</b>	<b>17%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Trabajo del estudiante	<b>7%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.usanpedro.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.unfv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>6</b>	<b>Submitted to Universidad TecMilenio</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.ug.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.cientifica.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

9	<a href="https://dspace.ucacue.edu.ec">dspace.ucacue.edu.ec</a> Fuente de Internet	1 %
10	<a href="https://repositorio.upn.edu.pe">repositorio.upn.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
11	<a href="http://www.sidastudi.org">www.sidastudi.org</a> Fuente de Internet	1 %
12	<a href="https://repositorio.unbosque.edu.co">repositorio.unbosque.edu.co</a> Fuente de Internet	1 %
13	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
15	Submitted to Escuela de Posgrado Newman Trabajo del estudiante	<1 %
16	Submitted to National University College - Online Trabajo del estudiante	<1 %
17	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	<1 %
18	<a href="https://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
19	<a href="https://repository.unad.edu.co">repository.unad.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %

20	<a href="http://repositorioacademico.upc.edu.pe">repositorioacademico.upc.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
21	Submitted to Universidad Tecnica De Ambato- Direccion de Investigacion y Desarrollo , DIDE Trabajo del estudiante	<1 %
22	<a href="http://www.hivmedicine.com">www.hivmedicine.com</a> Fuente de Internet	<1 %
23	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Fuente de Internet	<1 %
24	Submitted to Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD,UNAD Trabajo del estudiante	<1 %
25	Submitted to uncedu Trabajo del estudiante	<1 %
26	<a href="http://alicia.concytec.gob.pe">alicia.concytec.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
27	Submitted to Universidad Nacional del Santa Trabajo del estudiante	<1 %
28	<a href="http://pdffox.com">pdffox.com</a> Fuente de Internet	<1 %
29	<a href="http://www.mayoclinic.org">www.mayoclinic.org</a> Fuente de Internet	<1 %
30	<a href="http://repositorio.unheval.edu.pe">repositorio.unheval.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %

31	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1 %
32	www.repositorio.usac.edu.gt Fuente de Internet	<1 %
33	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
34	Submitted to Universidad Rey Juan Carlos Trabajo del estudiante	<1 %
35	Submitted to Universidad de Chiclayo Trabajo del estudiante	<1 %
36	www.repositorio.upp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
37	Submitted to Universidad Nacional Autonoma de Chota Trabajo del estudiante	<1 %
38	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	<1 %
39	revistaschilenas.uchile.cl Fuente de Internet	<1 %
40	salud.consalud.com Fuente de Internet	<1 %
41	Submitted to Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO Trabajo del estudiante	<1 %

42 [es.scribd.com](https://es.scribd.com) Fuente de Internet <1 %

---

43 [es.slideshare.net](https://es.slideshare.net) Fuente de Internet <1 %

---

44 [repositorio.uap.edu.pe](https://repositorio.uap.edu.pe) Fuente de Internet <1 %

---

45 [search.bvsalud.org](https://search.bvsalud.org) Fuente de Internet <1 %

---

46 [pesquisa.teste.bvsalud.org](https://pesquisa.teste.bvsalud.org) Fuente de Internet <1 %

---

47 [www.sap.org.ar](https://www.sap.org.ar) Fuente de Internet <1 %

---

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo