

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO  
TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL  
HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N.  
SÁENZ EN EL AÑO 2017

**TESIS**

PRESENTADA POR BACHILLER

ALVAREZ ECHEVARRIA KATHERINE MAYTE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2018

Asesor: Dr. Fajardo Alfaro Williams

## Agradecimiento:

En primer lugar, agradezco a dios por darme salud y por permitirme experimenta día a día que ser médico es mi verdadera vocación, y reafirmar con convicción que no me equivoque al escoger esta hermosa profesión de servicio.

Agradezco a mi universidad San Juan Bautista por darme herramientas para poder desenvolverme en mi carrera profesional.

A mis maestros por compartir sus conocimientos y aclara todas mis dudas; sobre todo por exigirme dar el máximo de mi capacidad.

A mis padres y familia, mentores de valores y principios, les agradezco no solo por apoyarme económicamente sino porque nunca permitieron que me rindiera en este largo camino recorrido; motivándome para seguir y alcanzar mis objetivos.

#### Dedicatoria:

La presente tesis está dedicada a mi familia por ser partícipes y observadores del crecimiento de mi vida profesional a lo largo de estos 7 años. Son los responsables de enseñarme el valor de la responsabilidad, vocación de servicio, actuar siempre con justicia y honestidad. Gracias a ellos es que pude concluir con éxito este uno de los más importantes objetivos de mi vida.

## RESUMEN

El siguiente estudio tiene como objetivo principal identificar los factores relacionados a la adherencia del tratamiento tópico para Glaucoma en adultos mayores de 60 años en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017. Es un estudio de tipo descriptivo, no experimental, transversal. El estudio incluye a 371 pacientes con diagnóstico de Glaucoma atendidos en el Hospital Central de la policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017. Se identificaron doce factores relacionados con la adherencia al tratamiento tópico con un P-Valor ( $P < 0.05$ ); de los cuales 3 factores están relacionados al médico, 2 factores está relacionado al medicamento y 7 factores están relacionados al paciente. Estas fueron: la relación médico paciente, visita al mismo oftalmólogo, información sobre el uso correcto del tratamiento, dificultad para ir por la medicación, dificultad para aplicar el tratamiento, genero, raza, lugar de nacimiento, dependencia funcional, actitud del paciente, creencias sobre la gravedad de la enfermedad y progresión. Se concluye que existen factores relacionados a una adecuada adherencia al tratamiento tópico siendo el factor relacionado al paciente es punto clave para que la adherencia se mantenga durante toda la evolución de la enfermedad.

Palabras clave: Adherencia, tratamiento tópico, Glaucoma.

## ABSTRACT

The following study has as main objective to identify the factors related to the adherence of the topical treatment for Glaucoma in adults older than 60 years in the Central Hospital of the National Police of Peru Luis N. Sáenz in the year 2017. It is a descriptive study, not experimental, transversal. The study included 371 patients diagnosed with Glaucoma treated at the National Hospital of the National Police of Peru Luis N. Sáenz in 2017. Twelve factors related to adherence to topical treatment were identified with a P-Value ( $P < 0.05$ ); of which 3 factors are related to the doctor, 2 factors are related to the medication and 7 factors are related to the patient. These were: the doctor-patient relationship, visit to the same ophthalmologist, information about the correct use of the treatment, difficulty to go through the medication, difficulty to apply the treatment, gender, race, place of birth, functional dependence, attitude of the patient, beliefs about the severity of the disease and progression. It is concluded that there are factors related to an adequate adherence to topical treatment being the factor related to the patient is a key point for adherence to be maintained throughout the evolution of the disease.

Key words: Adherence, topical treatment, Glaucoma.

## INTRODUCCIÓN

El glaucoma es considerado una de las patologías oftalmológica cuyo daño en el nervio y progresión conlleva a la ceguera irreversible en el paciente. Al ser una patología asintomática el paciente muchas veces no es continuador del tratamiento. La adherencia al tratamiento es considerada un problema de salud a nivel mundial, consta no solo del cumplimiento de las recomendaciones del médico, Sino también el cumplimiento del tiempo, dosis y frecuencia de la administración del medicamento. La falta de este conlleva a consecuencia negativas en el paciente.

El estudio tiene como objetivo principal identificar los factores relacionados a la adherencia del tratamiento tópico para Glaucoma en adultos mayores de 60 años en el hospital Central de la policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017. Es un estudio descriptivo, no experimental y transversal. Incluye a 371 pacientes. Los criterios de inclusión empleados fueron: pacientes con diagnóstico de Glaucoma de ángulo abierto, con tratamiento tópico durante 6 meses, con un tiempo de enfermedad de más de 2 años, continuadores en el servicio de oftalmología – unidad de Glaucoma.

Se identificaron doce factores relacionados con la adherencia al tratamiento tópico con un P-Valor ( $P < 0.05$ ); de los cuales 3 factores están relacionados al médico, 2 factores está relacionado al medicamento y 7 factores están relacionados al paciente. Estas fueron: la relación médico paciente, visita al mismo oftalmólogo, información sobre el uso correcto del tratamiento, dificultad para ir por la medicación, dificultad para aplicar el tratamiento, genero, raza, lugar de nacimiento, dependencia funcional, actitud del paciente, creencias sobre la gravedad de la enfermedad y progresión.

Se concluye que existen factores relacionados a una adecuada adherencia al tratamiento tópico como los factores relacionados al médico, medicamento y paciente. Sin embargo, el factor relacionado al paciente es punto clave para que la adherencia se mantenga durante toda la evolución de la enfermedad.

## ÍNDICE

1. CARATULA.....	i
2. ASESOR.....	ii
3. AGRADECIMIENTO.....	iii
4. DEDICATORIA.....	iv
5. RESUMEN.....	v
6. ABSTRACT.....	vi
7. INTRODUCCIÓN.....	vii
8. ÍNDICE.....	viii
9. LISTA DE TABLAS.....	x
10. LISTA DE GRÁFICOS.....	xv
11. LISTA DE ANEXOS.....	xix

<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	2
1.4 OBJETIVOS.....	2
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	2
1.4.2 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	3
1.5 PROPÓSITO.....	3

<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>4</b>
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	4
2.2 BASES TEÓRICAS.....	15
2.3 HIPÓTESIS.....	23
2.4 VARIABLES.....	23
2.5 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	24

<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>25</b>
3.1 TIPO DE ESTUDIO.....	25

3.2	ÁREA DE ESTUDIO.....	25
3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	25
3.4	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	26
3.5	DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	27
3.6	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	27
	<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>28</b>
4.1	RESULTADOS .....	28
4.2	DISCUSIÓN.....	65
	<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>68</b>
5.1	CONCLUSIONES.....	68
5.2	RECOMENDACIONES.....	69
	<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>70</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>73</b>

## LISTA DE TABLAS

1. TABLA N° 01: FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 .....28
2. TABLA N° 02: FACTORES RELACIONADOS AL MEDICO Y LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 ....29
3. TABLA N° 03: CITAS PROGRAMADAS CADA 3 MESES RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 .....30
4. TABLA N° 04: VISITA AL MISMO OFTALMÓLOGO RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017 .....32
5. TABLA N° 05: RELACIÓN MÉDICO PACIENTE RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 ....33

6. TABLA N° 06: INFORMACIÓN SOBRE EL USO CORRECTO DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017.....	35
7. TABLA N° 07: INFORMACIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADO A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017.....	36
8. TABLA N° 08: FACTORES RELACIONADOS AL MEDICAMENTO Y ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017.....	38
9. TABLA N° 09: DIFICULTAD PARA IR POR LA MEDICACIÓN RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017 .....	39
10. TABLA N° 10: DIFICULTAD PARA ABRIR LA BOTELLA PARA LA APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017 .....	40
11. TABLA N° 11: DIFICULTAD PARA APLICAR EL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017.....	42

12. TABLA N° 12: FACTORES RELACIONADOS AL PACIENTE Y ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017.....	43
13. TABLA N° 13: GRUPO ETARIO RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017.....	45
14. TABLA N° 14: EL GENERO RELACIONADO A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 .....	47
15. TABLA N° 15: LUGAR DE NACIMIENTO RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 ...	48
16. TABLA N° 16: LA RAZA RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 .....	50
17. TABLA N° 17: NIVEL EDUCATIVO RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 .....	51

18. TABLA N° 18: ESTADO DE SALUD RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017.....	53
19. TABLA N° 19: LA DEPENDENCIA FUNCIONAL DE ACTIVIDADES RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017.....	54
20. TABLA N° 20: AYUDA RECIBIDA DURANTE LA INSTILACIÓN DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017.....	56
21. TABLA N° 21: AYUDA RECIBIDA PARA RECORDAR APLICAR EL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017.....	57
22. TABLA N° 22: ACTITUD DEL PACIENTE RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017...	59
23. TABLA N° 23: CREENCIA SOBRE LA GRAVEDAD DEL GLAUCOMA RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017.....	60

24. TABLA N° 24: CREENCIA SOBRE LA PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 .....	62
25. TABLA N° 25: CREENCIA SOBRE EL EFECTO DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADO A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 .....	63

## LISTA DE GRÁFICOS

1. GRÁFICO N° 01: CITAS PROGRAMADAS CADA 3 MESES RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017.....31
2. GRÁFICO N° 02: VISITA AL MISMO OFTALMÓLOGO RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017 .....32
3. GRÁFICO N° 03: RELACIÓN MÉDICO PACIENTE RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 ...34
4. GRÁFICO N° 04: INFORMACIÓN SOBRE EL USO CORRECTO DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017.....35
5. GRÁFICO N° 05: INFORMACIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADO A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017.....37

6. GRÁFICO N° 06: DIFICULTAD PARA IR POR LA MEDICACIÓN RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017 .....	39
7. GRÁFICO N° 07: DIFICULTAD PARA ABRIR LA BOTELLA PARA LA APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017 .....	41
8. GRÁFICO N° 08: DIFICULTAD PARA APLICAR EL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017 .....	42
9. GRÁFICO N° 09: GRUPO ETARIO RELACIONADA A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017.....	46
10. GRÁFICO N° 10: EL GENERO RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 .....	47
11. GRÁFICO N° 11 LUGAR DE NACIMIENTO RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 ...	49

12. GRÁFICO N° 12: LA RAZA RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 .....	50
13. GRÁFICO N° 13: NIVEL EDUCATIVO RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 ...	52
14. GRÁFICO N° 14: ESTADO DE SALUD RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 ...	53
15. GRÁFICO N° 15: LA DEPENDENCIA FUNCIONAL DE ACTIVIDADES RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017.....	55
16. GRÁFICO N° 16: AYUDA RECIBIDA DURANTE LA INSTILACIÓN DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017.....	56
17. GRÁFICO N° 17: AYUDA RECIBIDA PARA RECORDAR APLICAR EL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017.....	58

18. GRÁFICO N° 18: ACTITUD DEL PACIENTE RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017...	59
19. GRÁFICO N° 19: CREENCIA SOBRE LA GRAVEDAD DEL GLAUCOMA RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017.....	61
20. GRÁFICO N° 20: CREENCIA SOBRE LA PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 .....	62
21. GRÁFICO N° 21: CREENCIA SOBRE EL EFECTO DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADO A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017 .....	64

## LISTA DE ANEXOS

1. ANEXO N° 01: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	74
2. ANEXO N° 02: INSTRUMENTO N°01.....	77
3. ANEXO N° 03: INSTRUMENTO N°02.....	79
4. ANEXO N° 04: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	80

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El glaucoma es considerado una de las patologías oftalmológicas con mayor deterioro de la agudeza visual. La organización mundial de la salud establece que esta patología oftalmológica es la segunda causa de ceguera a nivel mundial. Además, es considerada como una enfermedad silente; ya que el paciente no presenta manifestaciones clínicas durante el desarrollo de la enfermedad; lo que origina como consecuencia la pérdida progresiva de la visión originada por el daño irreversible al nervio óptico. Al no presentar ningún tipo de sintomatología la mayoría de pacientes no ven la necesidad de ser rigurosos en la administración del tratamiento tópico; lo que como consecuencia produce en el paciente repercusiones visuales para su futuro. La organización mundial de la salud considera que la adherencia terapéutica es un problema de gran magnitud a nivel mundial, sobre todo en la mayoría de patologías crónicas; ya que esto origina que el tratamiento no brinde todos los beneficios que está destinado a proporcionar al paciente si lo utilizara correctamente.

La adherencia no solo implica el cumplimiento total del tratamiento, también implica seguir las indicaciones y recomendaciones que proporciona el prestador de salud. Así como también la asistencia continúa a los centros de salud para el respectivo control de la enfermedad, cambios en los estilos de vida, entre otros. Por lo que la adherencia al tratamiento se ha convertido hoy en día en un problema de salud pública; ya que muchos pacientes no toman conciencia de las repercusiones que implican la adherencia al tratamiento.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los factores relacionados a la adherencia del tratamiento tópico para glaucoma en adultos mayores de 60 años en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017?

## **1.3 JUSTIFICACIÓN**

El presente estudio busca indagar sobre los factores relacionados a la adherencia del tratamiento tópico en pacientes con diagnóstico de glaucoma. Ya que el glaucoma es una de las patologías oftalmológicas cuya repercusión característica a largo plazo es originar ceguera en el paciente. Así mismo, al ser una patología asintomática en la mayoría de los casos el paciente no ve la necesidad de ser continuador en el cumplimiento del tratamiento tópico. Por lo que la no adherencia del tratamiento tópico a largo plazo originaría repercusiones en la calidad de vida del paciente, como riesgos de caídas o accidentes, así como la no libre movilización. El conocer a detalle los factores relacionados a la adherencia del tratamiento tópico en nuestra población de estudio nos permitirá tener una base sólida para futuras intervenciones en el paciente y su enfermedad.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

Identificar los factores relacionados a la adherencia del tratamiento tópico para glaucoma en adultos mayores de 60 años en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017.

#### **1.4.2 OBJETIVO ESPECIFICO**

Describir los factores relacionados con los médicos y la adherencia del tratamiento tópico para glaucoma en adultos mayores de 60 años en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017.

Determinar los factores relacionados con los medicamentos y la adherencia del tratamiento tópico para glaucoma en adultos mayores de 60 años en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017.

Establecer los factores relacionados con el paciente y la adherencia del tratamiento tópico para glaucoma en adultos mayores de 60 años en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017.

#### **1.5 PROPÓSITO**

El siguiente estudio tiene como propósito identificar los factores relacionados a la adherencia del tratamiento tópico en pacientes con diagnóstico de glaucoma mayores de 60 años en busca de lograr identificar todos aquellos factores que hacen que la adherencia del paciente sea adecuada. Ya que la adherencia del tratamiento no solo implica el cumplimiento del mismo; si no que también implica compromiso del paciente con su patología oftalmológica y con el médico tratante.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS:

- **Orit Cohen Castel, Lital Keinan-Boker, Orna Geyer, Uzi Milman y Khaled Karkabi (2014).** El siguiente estudio fue realizado en Israel; es un estudio transversal, donde se incluyó a pacientes con diagnóstico de glaucoma desde enero del 2000, edad mayor de 40 años, paciente que recibieron dos medicamentos tópicos diferentes que disminuyan la presión intraocular durante el periodo de estudio (1 de enero al 31 de diciembre del 2007). Se excluyó a pacientes que no respondieron a tres llamadas telefónicas realizadas en días diferentes, así mismo se excluyó a pacientes con dificultades auditivas o barrera de idioma. La población de estudio fue de 738. Se realizó encuestas vía telefónica a todos los participantes. Se diseñó un cuestionario, basado en el trabajo de Tsai y colegas, consta de 41 items, se exploraron 4 dominios: factores relacionados al paciente, factores situacionales/ambientales, factores relacionados con la medicación y factores relacionados con el médico. Se demostró que los factores relacionados con la situación y los factores relacionados con la medicación están asociados con la adherencia al tratamiento ( $P < 0.05$ ). Además, el factor relacionado con el médico y la adherencia al tratamiento se evidencio que el tener citas frecuentes y con un oftalmólogo habitual fue estadísticamente significativa ( $P < 0.02$ ). Así mismo si bien el 90% de entrevistado describió una buena relación con su médico solo el 18% de pacientes discutió la importancia del tratamiento y solo el 16% de ellos afirma que el medico les enseñó como instilar las gotas. El estudio concluye que el médico tiene un papel importante en la promoción de la adherencia al tratamiento <sup>(1)</sup>.

- **Heather Waterman, Lisa Brunton, Cecilia Fenerty, Jene Mottershead, Cliff Richardson, et al (2013).** El presente estudio utilizo el método de investigación cualitativa; para así poder explorar con profundidad las necesidades sanitarias de los pacientes con glaucoma con respecto a la promoción de la adherencia al tratamiento. Los autores consideraban como promoción de la salud para la educación sanitaria que el paciente debía optimizar sus capacidades para poder controlar su propia salud, además de sus opiniones sobre la educación grupal.

El método de muestreo utilizado fue intencional, basados en los siguientes criterios: pacientes ambulatorios, mayores de 18 años, con diagnóstico de glaucoma de ángulo abierto o hipertensión ocular, pacientes recién diagnosticados, uso de gotas hipotensivas prescritas. Se recopilaron datos de clínicas ambulatorias de un hospital regional de oftalmología en el noreste del Reino Unido. La muestra incluye además pacientes de diferentes edades, sexos, grupos étnicos y de diferentes etapas de progresión de la enfermedad. Fijaron un tamaño de muestra a priori. Se realizaron entrevistas a 27 participantes, esta tuvo una duración de 30 minutos a 1 hora. La entrevista busco identificar las necesidades de educación sanitaria de los pacientes en término de adherencia a las gotas oftálmicas. Se formularon 20 preguntas abiertas sobre: el tipo de información útil sobre el glaucoma y como se relaciona con la adherencia, las actitudes del paciente sobre las gotas oftálmicas, si la paciente sabia como utilizar las gotas, el tipo de apoyo que el paciente recibía. También se les pregunto su punto de vista sobre la educación grupal y si asistían a los eventos programados.

Se obtuvo como resultado que, si bien algunos pacientes sabían que el glaucoma significaba tener la presión ocular alta, otros tenían explicaciones totalmente erradas, además los pacientes manifestaron que no estaban al tanto del peligro que podía ocasionar en su visión si no colocaban correctamente las gotas de forma permanente. Refirieron

haber recibido poca información sobre su enfermedad. Así mismo si bien la mayoría de paciente conocía su diagnóstico, un pequeño grupo refería no entender por qué habían tardado tanto en realizar el diagnóstico; refirieron que habían recibido información contradictoria sobre su diagnóstico. Los pacientes también tenían poca información sobre los efectos secundarios de las gotas oftalmológicas; por ende, muchos discontinuaban la aplicación por creer padecer de reacciones alérgicas. Algunos pacientes afirmaron que si hubieran tenido información sobre sus efectos adversos no hubiera discontinuado su uso, ya que significaría que progresaría la pérdida de visión. Se evidencio que la creencia de los pacientes y su comprensión del propósito del uso de las gotas oftalmológicas fue confusa e incorrecta. Así mismo se evidencio que los pacientes tenían problemas de comunicación con el personal médico a cargo, referían que era difícil realizarle las preguntas relacionadas a su enfermedad y que muchos de ellos recorrían al internet en busca de respuestas. La mayoría de pacientes refirieron que la educación grupal era el lugar ideal para compartir ideas y conversar con otros pacientes sobre el mismo problema en común; aunque otros refirieron que la educación grupal estaría bien para aquellas personas que carecían de confianza o que solo estaban en casa.

El estudio concluye que los pacientes expresaron diferentes tipos de necesidades de educación sanitaria y que deben abordarse en una intervención educativa. El enfoque cualitativo empleado en el estudio proporciona una visión de profundidad del comportamiento y las experiencias de los pacientes. Se sugiere que la educación grupal será atractiva y apropiada para un grupo de pacientes, pero no para todos. El estudio sugiere que la administración grupal debe ser consciente de las necesidades y circunstancias individuales de los pacientes para poder aplicar conocimientos y habilidades adquiridos a través de la educación a su propia situación <sup>(2)</sup>.

- **Lemlem Tamrat, Girum W. Gessesse, Yeshigeta Gelaw (2015).** El presente estudio se realizó al sudoeste de Etiopia, en un hospital terciario con el objetivo de determinar la adherencia al tratamiento tópico del glaucoma y la identificación de factores relacionados con la mala adherencia. Esta información proporcionará evidencia de referencia para la práctica clínica además servirá como punto de partida para futuras intervenciones y así aumentar la adherencia al tratamiento.

Es un estudio prospectivo de corte transversal, realizado de julio a noviembre del 2010 en el departamento de oftalmología de la universidad de JIMMA. Este es el único centro de atención terciario de capacitación y atención oftalmología en el sudoeste de Etiopia.

Se incluyó al estudio un total de 200 pacientes con las siguientes características: pacientes consecutivos, mayores de 18 años, que habían recibido al menos un medicamento tópico para el glaucoma durante al menos 6 meses y que asistían a la clínica durante el periodo de estudio.

Los datos fueron recolectados a través de la entrevista del paciente y revisión de historias clínicas. Para la realización de entrevistas se diseñó un cuestionario donde se recopilaban datos sociodemográficos, el uso de drogas, notas del médico sobre la adherencia al tratamiento, asistencia a la clínica de forma regular, estado visual, estadio del glaucoma y duración del tratamiento.

El estudio revela que el 67.5% de paciente no se adhirieron al tratamiento. Siendo la edad estadísticamente significativa, se evidencio una tendencia de menor adherencia en la edad avanzada. El 50% de paciente entre 18 – 40 años era no adherente en comparación al 72% de pacientes mayores de 55 años que no eran adherentes ( $P=0.04$ , IC 95%: 00.4-0.05). El 75% de los residentes rurales también fueron no adherentes con el 63.1% de los residentes urbanos ( $P=0.07$ , IC 95%:

00.8-0.09). El sexo, el nivel de educación, estado civil fueron estadísticamente significativos. El 69.2 % de pacientes que acudieron a la clínica con frecuencia (cada 2 meses) tuvieron mejor adherencia al tratamiento en comparación con el 30.8% de paciente que acudieron con menor frecuencia. El número de gotas o la toma de otros medicamentos no se asociaron con la falta de adherencia. El 74% de paciente que tuvo problemas financieros para la adquisición de su medicación fueron no adherente al tratamiento en comparación con el 36.1% de pacientes que no tuvo ningún problema.

El estudio concluye que existe una alta tasa de no adherencia al tratamiento del glaucoma. Siendo la edad avanzada, el estadio avanzado del glaucoma, la mayor duración de seguimiento, los problemas financieros los principales factores para la no adherencia al tratamiento del glaucoma <sup>(3)</sup>.

- **M.C. Velez Gomez y E.M. Vasquez Trespalacios (2017).** El siguiente estudio tiene con objetivo principal analizar los factores que influyen en la adherencia del tratamiento en pacientes con glaucoma, incluye tanto las barreras como los factores protectores. Por lo que trabaja con 4 categorías: factores relacionados al médico, factores ambientales/sociales, factores relacionados con el medicamento y factores relacionados con el paciente. Esta revisión recopiló varios artículos científicos a partir de año 2008. Se llevó a cabo una búsqueda sistémica en bases de datos especializadas como Clinical Key, Cochrane, EBSCO, PubMed, Science Direct and Lilacs con la finalidad de encontrar estudios que analizaran la adherencia al tratamiento farmacológico del glaucoma. Se realizó la revisión de 43 artículos de los cuales solo se eligieron aquellos que incluían pacientes con diagnóstico de glaucoma, pacientes de todas las edades, en tratamiento tópico, y los que evaluaron la adherencia al tratamiento de diferentes formas. Al final solo se analizaron 7 artículos.

Para analizar los diferentes estudios se enfocaron en los factores protectores y de riesgo para la buena o mala adherencia al tratamiento. Tres de siete estudios evaluaron directamente los factores relacionados con la adherencia. Cuatro de siete estudios evaluaron la influencia de intervenciones médicas, como el refuerzo positivo durante la consulta, la relación médico paciente y la eficacia de las sesiones educativas sobre la enfermedad. En ningún estudio se especificó el fármaco utilizado en el tratamiento. Además, se tomaron los datos por medio de entrevistas médicas, historias clínicas, videos de consultas y cuestionarios.

El estudio concluye que los factores relacionados con el paciente se evidencian que la edad, creencias, el entorno cultural y social influyen en la adherencia al tratamiento. Así mismo la revisión revela que los pacientes mayores y de raza blanca son más adherentes al tratamiento. Se evidencio que los pacientes con bajo nivel educativo y los costos elevados de los medicamentos tienen pobre adherencia. Los factores relacionados con el medicamento; si bien no se analizó el medicamento específico, el estudio demuestra que múltiples revisiones hacen referencia a los efectos adversos y la complejidad del tratamiento como la principal causa de abandono. Con respecto a los factores relacionados con el médico, se evidencio que una deficiente relación médico paciente produce mala adherencia en el tratamiento. Por lo que los médicos deben educar al paciente sobre la enfermedad que padecen, la importancia del tratamiento, su efecto adverso y realizar refuerzo positivo durante las consultas para así entablar una buena relación médico paciente que por consiguiente originaria una mejor adherencia al tratamiento del paciente <sup>(4)</sup>.

- **Gwyneth Rees, Xue-Ling Chong, Carol Y. Cheung, Tin Aung, David S. Friedman et al. (2014).** El estudio busca determinar las tasas de adherencia y creencias sobre el glaucoma y su tratamiento en estadounidenses, blancos, afroamericanos y singapurenses de origen chino. Es un estudio transversal, se reclutaron pacientes con glaucoma de clínicas públicas de oftalmología. Se incluyó en el estudio casos diagnosticados de glaucoma o hipertensión ocular, en tratamiento tópico con un medicamento en por lo menos 6 meses; además a pacientes capaces de comprender y completar el cuestionario de adherencia al estudio. Se evaluó la adherencia informada a la medicación mediante el uso de un cuestionario validado, constaba de 4 ítems clasificados en una escala de Likert de 5 puntos. Las puntuaciones se sumaron resultando de 4 a 20 como máximo; la puntuación más alta representaba una mayor adherencia. Se evaluó la creencia sobre la medicación con un cuestionario específico sobre medicamentos (BMQSpecific). Se evaluaron 13 elementos de los cuales 5 hacen referencia a la creencia sobre la necesidad de gotas oculares para el glaucoma y 8 hacen referencia a dudas sobre la administración de gotas. La percepción de la enfermedad se evaluó usando un cuestionario se utilizó 8 ítems donde se evaluaba consecuencias, duración del glaucoma, control personal, control del tratamiento, experiencia de síntomas, preocupaciones, coherencia de enfermedad y respuesta emocional.

Se concluye que hubo diferencias significativas con respecto a la edad ( $P=0.01$ ), duración del tratamiento ( $P=0.00$ ) y nivel de educación ( $P<0.001$ ). Las diferencias entre las creencias sobre el glaucoma y su tratamiento revelan que los australianos tenían creencias significativamente más fuertes sobre las necesidades del tratamiento tópico que cualquier otro grupo ( $P<0.01$ ). Los afroamericanos estaban significativamente más preocupados por su glaucoma que cualquier otro grupo ( $p<0.05$ ) así mismo se evidenció que son el grupo más

afectado emocionalmente ( $P < 0.05$ ). Con respecto a los resultados sobre la adherencia se evidencio que no se asociaron factores comunes de adherencia entre todos los grupos. Los australianos presentaban mayor adherencia con respecto a edad avanzada ( $p < 0.001$ ) menor preocupación en la administración de gotas oculares ( $p = 0.003$ ) mayor creencia en la necesidad del uso del tratamiento ( $p = 0.029$ ) y una mayor duración del tratamiento ( $p = 0.035$ ). Se varianza de adherencia fue del 29%. Los estadounidenses blancos, evidenciaron mayor adherencia con una menor preocupación sobre el tratamiento ( $p = 0.01$ ), mayor creencia en la eficacia del tratamiento ( $p = 0.007$ ), su varianza de adherencia fue del 14%. Los estadounidenses negros no se encontró ninguna variable que se correlacionara significativamente con la adherencia ( $p > 0.05$ ). Los singapurenses mostraron mayor adherencia con respecto a la edad avanzada y preocupaciones más bajas del glaucoma ( $p = 0.047$ ). Represento solo 5% de la adherencia.

El estudio concluye que se evidencia diferencias significativas en las tasas de cumplimiento, así como en las creencias sobre el glaucoma y su tratamiento entre diversa poblaciones <sup>(5)</sup>.

- **Karen Glanz, Allen D. Beck, Lucja Bundy, Susan Primo, Michael J. Lynn, et al. (2013).** El estudio busca determinar la eficacia de la comunicación de salud interactiva, automatizada y telefónica para la mejora en relación a la adherencia al tratamiento. Se incluyó a 312 pacientes entre 18 a 80 años con diagnóstico de glaucoma atendidos en 2 clínicas oftalmológicas ubicadas al sureste de Estados Unidos. Se designaron 2 grupos. El grupo de tratamiento el cual solo recibirían llamadas telefónicas y la realización de cuestionarios. A este grupo de pacientes se les realizo entrevistas telefónicas al inicio, 6, 9 y 12 meses. Durante las llamadas telefónicas el paciente recibía recomendación y

reabastecimiento de recetas, sobre todo fomentaba la adherencia a la toma de medicación, proporcionar información sobre su enfermedad. El grupo control el cual recibió la atención habitual en consultorio. El estudio evidencio la adherencia a la medicación aumento del 10.2% a 30.2% en el grupo de tratamiento y de 13.5% a 27% en el grupo control. Las llamadas telefónicas fueron muy positivas. El 85% de pacientes refirieron que las llamadas fueron fáciles de entender. El 78% y 85% dijeron que las llamadas eran interesantes, relevantes y útiles.

El estudio concluye que la adherencia del paciente al tratamiento y mantenimiento mejoro en ambos grupos de pacientes. La participación y las entrevistas pueden haber contribuido a la mejora en la adherencia <sup>(6)</sup>.

- **Sleath B, Blalock SJ, Carpenter DM, Sayner R, Muir KW, et al. (2015).** El siguiente estudio tiene como principal objetivo examinar las asociaciones de la comunicación entre el médico y el paciente relacionado con la adherencia al tratamiento. Es un estudio de cohorte observacional prospectivo. Se realizó en 6 clínicas oftalmológicas de los Estado Unidos. Se incluyeron a 279 pacientes con las siguientes características: pacientes con diagnóstico de glaucoma con tratamiento inicial, mayores de 18 años, con capacidad de hablar y leer en inglés. Se informó al médico sobre el objetivo del estudio mas no se le indico que puntos realizar sobre la comunicación. Se grabó en video a los pacientes durante la entrevista, luego a cada paciente se le inscribió en el sistema de monitoreo de eventos de medicación, de esta forma midieron la adherencia durante 60 días. Para el análisis del estudio utilizaron pruebas estadísticas como: correlación de Pearson, chi cuadrado y pruebas t de student según corresponda. El estudio demuestra que cuando el medico informo acerca la administración de gotas para el glaucoma, los pacientes fueron más significativos y más

propensos a tomar sus dosis a tiempo ( $p=0.02$ ). Así mismo los pacientes con más medicamentos para el glaucoma fueron significativamente menos propensos a tomar la cantidad correcta de dosis prescrita por día ( $p=0.02$ ). Los médicos que informaron sobre cómo administrar sus gotas oftalmológicas, los pacientes fueron significativamente más propensos a tomar la cantidad correcta de dosis prescritas cada día. El estudio concluye que la información brindada por el medico se asocia positivamente a la adherencia <sup>(7)</sup>.

- **Cate H, Bhattacharya D, Fordham R, Holland R, Broadway DC (2014).** El estudio tiene como objetivo mejorar la adherencia a la terapia de hipertensión ocular utilizando la intervención del asesoramiento de cambio de comportamiento para determinar si la educación y el apoyo son beneficiosos para mejorar en el paciente la adherencia al tratamiento. El tipo de estudio que se realizó fue un ensayo controlado aleatorio, se incluyó al estudio 208 pacientes, a los cuales se les dividió en 2 grupos. El grupo control recibió la atención estándar y el grupo de intervención recibió un paquete de educación motivación y asesoramiento. La adherencia en ambos grupos de medio en un periodo de 8 meses utilizando un dispositivo de monitoreo electrónico. Se utilizó la prueba estadística chi cuadrado, t de student y una prueba del coeficiente de correlación de rango de spearman. Se obtuvo como resultado que no se evidenció diferencias significativas sobre la adherencia entre el grupo control 77.2% y el grupo de intervención 74.8%. ( $p=0.47$ ). Además, el grupo de intervención se mostraron más satisfechos con la información sobre la medicación para el glaucoma con un puntaje promedio de 14.47/17 en comparación con el grupo control con un puntaje de 8.51/17. El estudio concluye que si bien se evidencia adherencia en ambos grupos la intervención no aumentó su incidencia. El estudio sí evidenció que la información logró satisfacer a cada paciente <sup>(8)</sup>.

- **Cook PF, Schmiede SJ, Mansberger SL, Kammer J, Kahook MY (2015).** El siguiente estudio tiene como objetivo identificar los predictores demográficos y clínicos de adherencia. Es un ensayo controlado aleatorio. Participaron 201 pacientes, los criterios de inclusión fueron: mayores de 18 años, con diagnóstico de glaucoma de ángulo abierto o hipertensión ocular, con monoterapia, además con pruebas recientes del campo visual para medir la gravedad. El estudio utilizó el sistema de monitoreo de eventos de medicación para monitorizar el uso correcto del tratamiento tópico durante 2 meses además de un cuestionario. Se obtuvo como resultados la edad promedio 65 años, el nivel educativo fue alto: 92.7% secundaria completa, 48.4% licenciados, 21.8% realizaron una maestría y el 3.6% realizó un doctorado. Los pacientes tenían otras enfermedades como enfermedad cardíaca 64%, dolor crónico 38%, otras afecciones oculares 30%. Así mismo el estudio evidenció dentro de los predictores clínicos se encuentran: un mayor número de dosis por día y mejores resultados de pruebas del campo visual. Los predictores más potentes fueron: la autoeficacia para la adherencia, la motivación para el tratamiento. El estudio concluye que la autoeficacia, motivación, intención y frecuencia de dosis previeron independientemente el cumplimiento <sup>(9)</sup>.
- **Ung C, Zhang E, Alfaro T, Murakami Y, Zhang M, et al. (2014).** El siguiente estudio tiene como objetivo evaluar la asociación entre la gravedad de la enfermedad y la adherencia al tratamiento tópico. Es un estudio corte transversal, retrospectivo. Al estudio se incluyó 126 pacientes de la clínica oftalmológica del hospital general de San Francisco. La gravedad del glaucoma se estableció según guías de práctica clínica del mencionado hospital. La adherencia al tratamiento fue medida en base a la reposición del medicamento tópico. Se realizó un seguimiento de 18 meses. Se les consideró adherentes a aquellos pacientes que tenían un índice de reposición del medicamento mayor

del 80%. En el estudio se evidencio que los pacientes con diagnóstico de glaucoma leve o moderado tenían más probabilidad de ser no adherentes a los medicamentos en comparación con los pacientes con diagnóstico de glaucoma grave ( $p=0.04$ ). Además, se evidencio que la edad, sexo, raza, nivel de educación, años con diagnóstico de glaucoma, numero de medicamentos no se asoció de manera significativa con la adherencia <sup>(10)</sup>.

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **EL GLAUCOMA**

#### **DEFINICIÓN:**

El glaucoma constituye un grupo heterogéneo de enfermedades oculares que originan como consecuencia daño a nivel del nervio óptico de forma irreversible; esta patología se asocia con pérdida progresiva de la visión que si no es tratada adecuadamente o si su tratamiento no se cumple en su totalidad causara a largo plazo ceguera en el paciente. Por lo que es considerada una de las principales causas de ceguera a nivel mundial. Así mismo origina incapacidad funcional y deterioro en la calidad de vida del paciente <sup>(14, 22)</sup>.

Esta patología oftalmológica se caracteriza por el aumento de la presión intraocular mayor de 21 mmhg; es considerada como un factor de riesgo modificable y su disminución se logra gracias a la administración de tratamiento médico, laser o quirúrgico <sup>(18)</sup>.

## FISIOLOGÍA:

El glaucoma es una neuropatía óptica progresiva, caracterizada por la degeneración patológica de células ganglionares no mielinizadas de la retina; esto es desencadenado por la apoptosis acelerada de las células ganglionares, como consecuencia de la apoptosis se pueden evidenciar signos estructurales característicos en pacientes con glaucoma como la pérdida de células ganglionares de la retina, adelgazamiento de la capa de fibras retinianas y la formación de ventosas o excavación del disco óptico. Originando como resultado daño estructural a nivel del nervio óptico y así mismo produce daño en el campo visual de forma irreversible <sup>(12,18)</sup>.

Desde el punto de vista fisiopatológico el aumento de la presión intraocular es el principal factor de riesgo modificable; ya que la progresión del daño en el nervio óptico se detendrá si la presión intraocular se reduce en un 30 a 50% desde su inicio <sup>(13)</sup>.

La presión intraocular es considerada normal cuando se encuentra entre 10 – 21 mmhg, esta se mantiene en rangos de normalidad gracias a el equilibrio entre la secreción del humor acuoso; producido por el cuerpo ciliar de la cámara anterior, y el drenaje del humor acuso; liberado desde el ángulo de la cámara anterior a través de la red trabecular y el canal o también llamada vía de Schlemm. Generalmente el aumento se la presión intraocular se origina porque aumenta la resistencia del drenaje del humor acuoso <sup>(17,19)</sup>.

## CLASIFICACIÓN:

Existen muchos subtipos de glaucoma, los dos más comunes son:

1. El glaucoma de ángulo abierto:

Este tipo de glaucoma a su vez se subdivide según el nivel de presión intraocular en:

Glaucoma de ángulo abierto normotensivo se caracteriza porque la presión intraocular se encuentra menor de 10 mmHg o incluso niveles normales <sup>(11)</sup>.

Glaucoma de ángulo abierto primario se caracteriza porque no se asocia a enfermedades oculares o sistémicas que incremente la resistencia del drenaje del humor acuoso. Se asocia a un aumento de la presión intraocular <sup>(12, 17)</sup>.

Glaucoma de ángulo abierto secundario se caracteriza por un aumento en la resistencia de la malla trabecular asociado a otras enfermedades.

El glaucoma de ángulo abierto es el tipo de glaucoma más frecuente en la población general, se caracteriza por ser una patología crónica, y de progresión lenta, por lo que la aparición de síntomas no es muy relevante al inicio de la enfermedad, cuando el daño al nervio óptico progresa generalmente en etapas avanzadas la sintomatología es más clara. Se afirma que la mayoría de pacientes con este tipo de patología no presentan ningún tipo de sintomatología. Por esta manifestación se requiere de tratamiento prolongado <sup>(11, 13, 19)</sup>.

## 2. El glaucoma de ángulo cerrado:

En este tipo de glaucoma el iris periférico está en contacto con la red trabecular, lo que bloquea el ángulo de la cámara anterior dificultando el flujo de salida del humor acuoso; originando retención de líquido, desencadenando un abultamiento hacia adelante del iris. Como consecuencia produce mayor presión detrás del iris y baja presión en la cámara anterior <sup>(14)</sup>.

La principal característica de este tipo de glaucoma es la presencia de síntomas al cerrarse abruptamente el ángulo, originando principalmente dolor ocular intenso en el paciente <sup>(11)</sup>.

#### FACTORES DE RIEGO:

El identificar factores de riesgo en el paciente permite elaborar estrategias para la detección precoz de la enfermedad y prevención de la misma. Los principales factores de riesgo son:

- Presión intraocular elevada
- Edad avanzada
- Antecedentes familiares
- Raza
- Menor espesor corneal
- Congénito
- Miopía <sup>(20, 22)</sup>

#### DIAGNOSTICO:

El glaucoma se caracteriza por ser una enfermedad crónica, progresiva, irreversible, evolución lenta. En etapas tempranas de la enfermedad no se evidencian manifestaciones clínicas significativas por lo que la detección temprana de la enfermedad sigue siendo una estrategia importante para prevenir la discapacidad visual en el paciente <sup>(17)</sup>.

El pilar de detección es el examen de la cabeza del nervio óptico y capas de las fibras neurorretinianas; ya que el glaucoma origina como consecuencia dilatación y profundización de la copa óptica, así como también adelgazamiento de las fibras nerviosas retinianas y hemorragias del disco óptico como signos de progresión de la enfermedad <sup>(20)</sup>.

Se recomienda la utilización de exámenes auxiliares como:

- Tomografía de coherencia óptica de dominio espectral
- Tonometría: Parte esencial del diagnóstico y seguimiento del daño del nervio óptico en el paciente con glaucoma; aunque diversas investigaciones reconocen que la presión intraocular no es el principal criterio diagnóstico; ya que muchos pacientes presentan daño en el nervio óptico incluso con presión intraocular normal <sup>(12)</sup>.
- Examen perimetral del campo visual: Es considerada la segunda técnica fundamental para el diagnóstico y seguimiento del daño al nervio óptico. La precisión diagnóstica de esta prueba aumentará dependiendo a la etapa avanzada del glaucoma; ya que los defectos paramétricos se detectan cuando se pierden muchas fibras ópticas <sup>(13)</sup>.
- Otras pruebas psicofísicas: Evaluación de la deficiencia de la visión del color, alteración en la adaptación a la oscuridad, aumento de la fotofobia <sup>(11)</sup>.

#### TRATAMIENTO:

La elección del tratamiento es multifocal, el objetivo es disminuir la presión intraocular para reducir el riesgo de mayor progresión de neuropatía óptica; esto se logra gracias a la administración de tratamiento farmacológico, terapia con láser o cirugía. El tipo de tratamiento a elegir dependerá del nivel de presión intraocular, su fluctuación, el estadio de la enfermedad, progresión, tratamientos anteriores y actuales. Existen varias categorías de medicamentos tópicos que tienen como objetivo disminuir la presión intraocular, en muchos casos la elección del medicamento se ve afectado por el costo, efectos adversos y horarios de dosificación <sup>(16, 18)</sup>.

Tratamiento tópico:

Análogos de la prostaglandina:

Es considerado el hipotensor ocular más potente y el tratamiento de elección de primera línea, su objetivo es reducir la presión intraocular mejorando el flujo de salida uveoescleral. Aun que tiene efectos significativos disminuyendo la progresión del daño al nervio óptico los efectos adversos que presenta el paciente son: pigmentación periocular de la piel, alargamiento y oscurecimiento de las pestañas, enftalmos, oscurecimiento del iris, uveítis y queratitis <sup>(11, 12)</sup>.

Bloqueadores B – Adrenérgicos:

Es una alternativa al tratamiento tópico de análogos de las prostaglandinas, su objetivo es reducir la presión intraocular disminuyendo la producción de humor acuoso; esto se logra inhibiendo los adrenoreceptores B en el cuerpo ciliar. Se caracteriza por ser cardioselectivo, dentro de este tipo de tratamiento se encuentran el timolol, betaxolol, carteolol, estos medicamentos requieren la administración de 2 – 3 veces al día diariamente, por lo que puede provocar efectos adverso de tipo sistémicos como bradicardia, arritmias, exacerbación de insuficiencia cardiaca, disminución de presión arterial, disminución del libido y aumento de problemas obstructivos bronquiales que pueden desencadenar ataques de asma en pacientes susceptibles <sup>(11)</sup>.

Inhibidores tópicos de anhidrasa carbónica:

El objetivo de este tipo de tratamiento tópico es disminuir la secreción acuosa del cuerpo ciliar e incrementar el flujo de salida uveoescleral. Sus efectos secundarios son sistémicos y locales como: alteración en el gusto, parestesias, náuseas, vómitos, dolor de cabeza, mareos, fatiga, hipocalcemia, disminución del apetito, constricción pupilar, reducción de la agudeza visual <sup>(14)</sup>.

## ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Según la organización mundial de la salud, la adherencia al tratamiento hace referencia a el grado en el cual el paciente cumple adecuadamente la pauta terapéutica recomendada por el prestador de salud, esto hace referencia no solo a la toma correcta de la dosificación recomendada, sino que también evalúa la persistencia del paciente referente a la toma del tratamiento al largo del tiempo y el poner en práctica las recomendaciones proporcionadas por el médico tratante.

La adherencia al tratamiento es medida según el grado en que el paciente sigue las instrucciones prescritas por el médico, durante un periodo de tiempo definitivo y persistencia que refleja la satisfacción de los pacientes con la tolerancia del tratamiento. La adherencia, además, evalúa el tiempo hasta que el paciente interrumpe por primera vez la aplicación del medicamento. Hace referencia al grado de cumplimiento de las recomendaciones del médico, tiempo, dosis y frecuencia de la administración del medicamento.

La medicación tópica no demostrara resultados si no se aplican correctamente, ya que el glaucoma es una enfermedad asintomática en las primeras etapas de la enfermedad esto puede conducir la falta de adherencia. Por lo que la adherencia y persistencia al tratamiento tópico plantea desafíos para el medico eduque y motive a sus pacientes a usar correctamente el tratamiento según lo prescrito, además se brindar seguimiento a la progresión del daño del nervio óptico, así como verificar la tolerancia a el tratamiento tópico.

Los estudios clínicos han demostrado que los pacientes con glaucoma que interrumpen su tratamiento tópico tienden a hacerlo dentro de los primeros 6 meses después del inicio del tratamiento <sup>(12, 13, 14)</sup>.

Diferentes autores refieren que los factores relacionados a la adherencia pueden clasificarse de la siguiente manera <sup>(23)</sup>:

- Factores relacionados al paciente:

Dentro de los factores relacionados al paciente y la adherencia al tratamiento son:

La edad del paciente; ya que muchos estudios demuestran que a mayor edad la falta de adherencia en estos pacientes es más evidente. Esto es producido por la falta de comprensión del plan terapéutico y los olvidos del paciente.

El sexo del paciente se relaciona a la adherencia, ya que se evidencia que el sexo femenino es más responsable no solo con su salud, sino también con la de su familia.

Otros factores relacionados a la adherencia son: el nivel educativo, la inasistencia por parte del paciente a citas programadas para su control médico, la falta de conocimiento de su enfermedad, el deterioro cognitivo o presencia de problemas psicológicos como depresión en el paciente.

Son consideradas también a las creencias del paciente sobre el efecto del medicamento y los beneficios que obtiene de él; así como también las creencias de su enfermedad como factores predominantes en la adherencia al tratamiento. Como consecuencia el tratamiento tópico no funcionara a larga plazo si las barreras sobre las creencias del paciente no se derriban <sup>(23, 26, 29)</sup>.

- Factores relacionados al médico:

Este factor hace referencia a la relación médico paciente o medico cuidador; es importante para la adherencia del tratamiento la actitud del médico a cargo, ante la enfermedad, el seguimiento adecuado, el explicar un adecuado plan terapéutico, así como también el brindar información sobre las características de la enfermedad y del medicamento <sup>(28)</sup>.

- Factores relacionados al tratamiento:

Este factor hace referencia al efecto adverso de muchos de los fármacos empleados como tratamiento tópico, que representa una de las causas más frecuentes del incumplimiento del tratamiento y conllevaría a la no adherencia del tratamiento. Así mismo, la falta de confianza del beneficio del medicamento empleado, la complejidad del tratamiento, el costo de la medicación, la dificultad para la accesibilidad al medicamento son factores que se relacionan con la adherencia al tratamiento <sup>(26, 27)</sup>.

### **2.3 HIPÓTESIS**

- Hipótesis Afirmativa

Existen factores relacionados a la adherencia del tratamiento tópico para glaucoma en adultos mayores de 60 años en el hospital central de la policía nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017.

- Hipótesis nula

No existen factores relacionados a la adherencia al tratamiento tópico para glaucoma en adultos mayores de 60 años en el hospital central de la policía nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017.

### **2.4 VARIABLES**

- VARIABLE INDEPENDIENTE:

Adherencia al tratamiento

- VARIABLE DEPENDIENTE:

Factor relacionado al medico

- Relación médico paciente

- Atención medica continua
- Brinda información sobre el tratamiento

Factor relacionado al paciente

- Características sociodemográficas
- Estado de salud
- Discapacidad
- Actitud
- Creencia

Facto relacionado al medicamento

- Accesibilidad

## **2.5 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS**

- Glaucoma: Condición que afecta el nervio óptico, tiene múltiples factores etiológicos.
- Adherencia: Grado de cumplimiento del tratamiento médico en referencia a tiempo, dosis y frecuencia.
- Persistencia: Duración total del uso de la medicación desde el inicio hasta la interrupción del mismo.
- Cumplimiento: Grado en el cual el paciente sigue todas las recomendaciones brindadas por el médico tratante.

## **CAPÍTULO III:**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 TIPO DE ESTUDIO**

El presente estudio de tesis es descriptivo porque se observaron los fenómenos tal como se dan en su contexto natural. Es no experimental; ya que no se manipulo deliberadamente las variables. Es retrospectivo porque cuando se realiza el estudio el efecto ya ha sucedido. Es un estudio transversal porque se recolectarán datos en un solo momento y en un único tiempo.

#### **3.2 ÁREA DE ESTUDIO**

Unidad de Glaucoma del Hospital Central de la policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz.

#### **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población del siguiente estudio son pacientes con diagnóstico de Glaucoma atendidos en el servicio de oftalmología - unidad de Glaucoma del Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017. La población total es de 10247 pacientes. Se incluyó solo a pacientes con diagnóstico de Glaucoma de ángulo abierto, con tratamiento tópico durante 6 meses, con un tiempo de enfermedad de más de 2 años, continuadores en el servicio de oftalmología – unidad de Glaucoma.

Se utilizó el muestreo probabilístico, aleatorio simple. La muestra utilizada fue de 371 pacientes atendidos en la unidad de Glaucoma del Hospital Central de la policía Nacional el Perú Luis N. Sáenz en el año 2017.

**Datos:**

<b>N</b>	=	<b>10247</b>	Población	
<b>Z</b>	=	1.96	<b>Z<sup>2</sup> = 3.8416</b>	Nivel Confianza
<b>E</b>	=	0.05	<b>E<sup>2</sup> = 0.0025</b>	Margen Error
<b>p</b>	=	0.50	Que ocurra	
<b>q</b>	=	0.50	Que no ocurra	

$$n = \frac{Z^2 N p q}{E^2 (N - 1) + Z^2 p q} = 371$$

### 3.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recolección de datos que se utilizó en el estudio fue la realización de encuestas realizadas a través de la entrevista personal a los pacientes seleccionados según los criterios de inclusión, atendidos en la unidad de Glaucoma del Hospital Central de la policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017. El instrumento para la recolección de datos que utiliza el estudio es una encuesta elaborada por Orit Cohen Castel, Lital Keinan-Boker, Orna Geyer, Uzi Milman y Khaled Karkabi, previamente validado por un especialista, metodólogo y estadista; para el estudio Factors associated with adherence to glaucoma pharmacotherapy in the primary care setting. Así mismo, se emplea el test de Morisky – Green creada por Morisky Green y Levine diseñado para medir la adherencia del tratamiento, este instrumento también esta previamente validado para su uso internacional.

La confiabilidad del estudio, se realizó a través de la prueba de confiabilidad alfa de Cronbach considera al instrumento altamente confiable, tras la aplicación de la prueba piloto en 24 pacientes. Se obtuvo un alfa=0.872 y alfa=0.789 tanto para la encuesta elaborada por Orit Cohen Castel y colaboradores y el test de Morisky – Green; respectivamente, por tanto, el instrumento es confiable.

### **3.5 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La recolección de datos se realizó entre los meses de enero a diciembre del año 2017. Se verificó que pacientes eran candidatos para la realización del estudio y posteriormente se procedió a la realización de encuestas.

### **3.6 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

El procesamiento y análisis de datos se realizó en el programa de Microsoft Excel 2016 y el programa IBM SPSS Statistics 24.0.

**CAPÍTULO IV**  
**ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

**4.1 RESULTADOS**

TABLA N° 01

FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO  
TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL  
HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N.  
SÁENZ EN EL AÑO 2017

FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		P – VALOR (P<0.05)
	N	%	
Relación médico paciente	246	66.3%	0.01
Visita al mismo oftalmólogo	193	52.0%	0.04
Información sobre el uso correcto del tratamiento	218	58.8%	0.02
Dificultad para ir por la medicación	26	7%	0.01
Dificultad para aplicar el tratamiento	61	16.4%	0.04
Genero	192	51.8%	0.04
Raza	198	53.4	0.03
Lugar de nacimiento	205	55.3%	0.01
Dependencia funcional	202	54.4	0.02
Actitud del paciente	71	19.1%	0.004
Creencias sobre la gravedad de la enfermedad	188	50.7	0.04
Creencia sobre la progresión de la enfermedad	202	54.4	0.02

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

## INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 01:

Se observa en la tabla N° 01 los factores relacionados a la adherencia del tratamiento tópico con un P-Valor ( $P < 0.05$ ). Se observan doce factores de los cuales la actitud del paciente tiene un  $P = 0.04$ ; el lugar de nacimiento, la relación médico paciente la dificultad para ir por la medicación tiene un  $P = 0.01$ ; la información sobre el uso correcto del tratamiento, dependencia funcional y creencias sobre la progresión de la enfermedad tienen un  $P = 0.02$ ; la raza tiene un  $P = 0.03$ ; Así mismo, visita al mismo oftalmólogo, dificultad para aplicar el tratamiento, el género y creencias sobre la gravedad de la enfermedad tiene un  $P = 0.04$ .

## FACTORES RELACIONADOS AL MÉDICO

TABLA N° 02

FACTORES RELACIONADOS AL MÉDICO Y LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		P – VALOR ( $P < 0.05$ )
	N	%	
Citas programadas cada 3 meses	65	17.5	0.32
Visita al mismo oftalmólogo	193	52.0%	0.04
Relación médico paciente	246	66.3%	0.01
Información sobre el uso correcto del tratamiento	218	58.8%	0.02
Información sobre la importancia del tratamiento	184	49.6	0.36

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

## INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 02:

Se observa en la tabla N° 02 los factores relacionados al médico y la adherencia del tratamiento tópico, de los cuales solo la visita al mismo oftalmólogo ( $P=0.04$ ), la relación médico paciente ( $P=0.01$ ) y la información sobre el uso correcto del tratamiento ( $P=0.02$ ) son estadísticamente significativos con un  $P<0.05$ . Así mismo, se evidencia que las citas programadas cada 3 meses y la información sobre la importancia del tratamiento tiene un  $P=0.32$  y  $P=0.36$  respectivamente.

### - ATENCIÓN MEDICA CONTINUA

TABLA N° 03

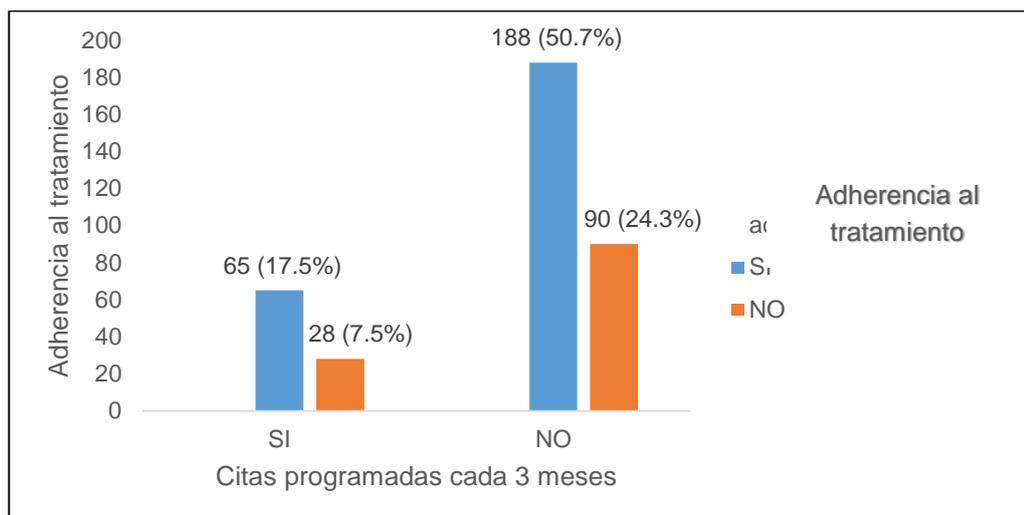
CITAS PROGRAMADAS CADA 3 MESES RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
TIENE CITAS PROGRAMADAS CADA 3 MESES	SI	65 (17.5%)	28 (7.5%)	93 (25.1%)
	NO	188 (50.7%)	90 (24.3%)	278 (74.9%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

### GRÁFICO N° 01

CITAS PROGRAMADAS CADA 3 MESES RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017



### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 03:

Se observa que el 74.9% de pacientes no tiene citas programadas cada 3 meses, sin embargo, el 50.7% son adherentes al tratamiento y solo el 24.3% no es adherente. En contraparte el 25.1% de pacientes tiene citas programadas cada 3 meses del cual solo 17.5% es adherente al tratamiento y el 7.5% no lo es.

TABLA N° 04

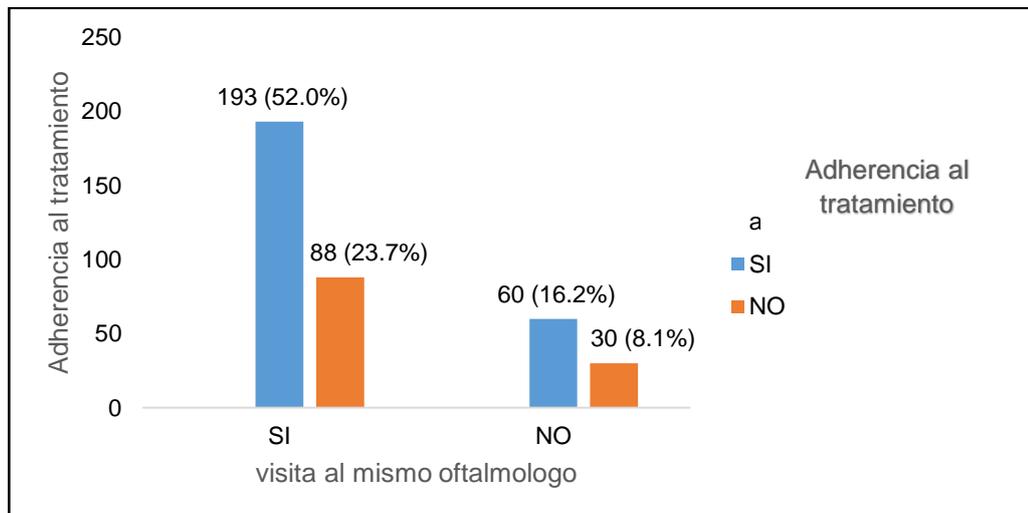
VISITA AL MISMO OFTALMÓLOGO RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
VISITA AL MISMO OFTALMÓLOGO	SI	193 (52.0%)	88 (23.7%)	281 (75.7%)
	NO	60 (16.2%)	30 (8.1%)	90 (24.3%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

GRÁFICO N° 02

VISITA AL MISMO OFTALMÓLOGO RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017



## INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 04:

Se observa que el 75.7% de pacientes visitan al mismo oftalmólogo del cual solo el 52.0% son adherentes al tratamiento y el 23.7% no son adherentes. En contraparte el 24.3% de pacientes no visitan al mismo oftalmólogo, por lo que se evidencia que solo el 16.2% es adherente al tratamiento y el 8.1% no es adherente.

### - RELACIÓN MÉDICO PACIENTE

TABLA N° 05

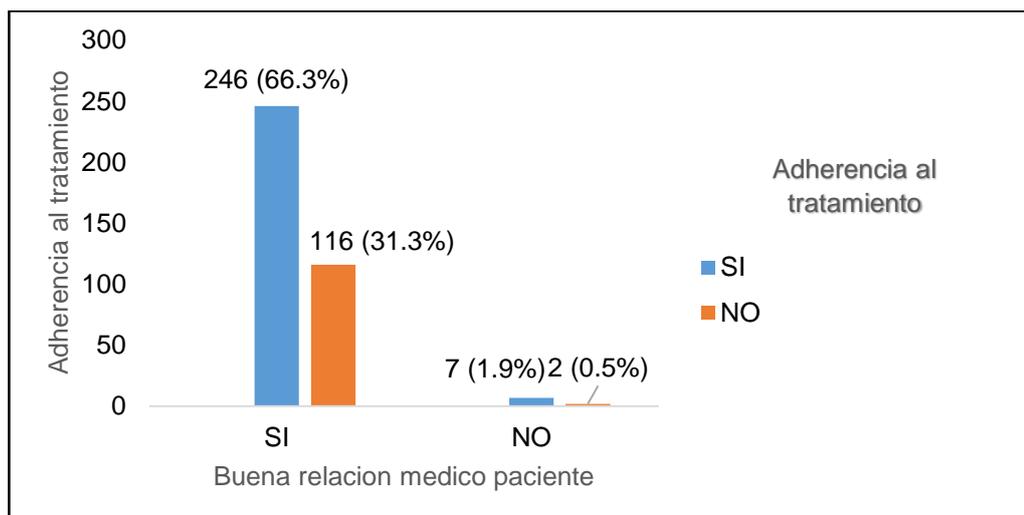
RELACIÓN MÉDICO PACIENTE RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
TIENE UNA BUENA RELACIÓN CON SU OFTALMÓLOGO	SI	246 (66.3%)	116 (31.3%)	362 (97.6%)
	NO	7 (1.9%)	2 (0.5%)	9 (2.4%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

### GRÁFICO N° 03

RELACIÓN MÉDICO PACIENTE RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017



### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 05:

Se observa que el 97.6% de pacientes tiene una buena relación médico paciente, del cual el 66.3% son adherentes al tratamiento y el 31.3% no son adherentes al tratamiento. En contraparte el 2.4% de pacientes refieren no tener una buena relación médico paciente del cual solo el 1.9% son adherentes al tratamiento y el 0.5% no es adherente.

- **BRINDA INFORMACIÓN SOBRE EL TRATAMIENTO**

TABLA N° 06

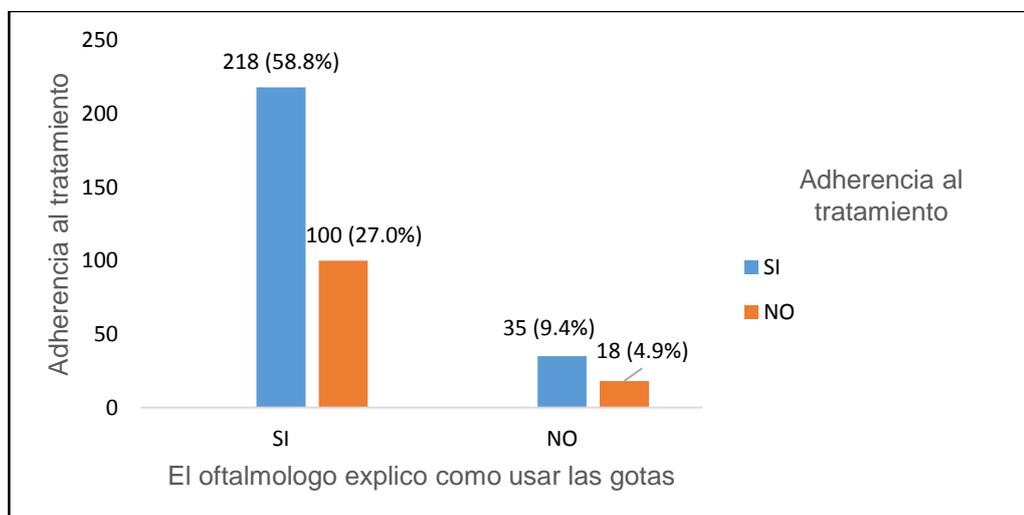
INFORMACIÓN SOBRE EL USO CORRECTO DEL TRATAMIENTO  
TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL  
DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
EL OFTALMÓLOGO EXPLICO CÓMO USAR LAS GOTAS	SI	218 (58.8%)	100 (27.0%)	318 (85.7%)
	NO	35 (9.4%)	18 (4.9%)	53 (14.3%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

GRÁFICO N° 04

INFORMACIÓN SOBRE EL USO CORRECTO DEL TRATAMIENTO  
TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL  
DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017



### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 06:

Se observa que el 85.7% de pacientes recibió información sobre el uso correcto del tratamiento del cual el 58.8% de pacientes es adherente al tratamiento y el 27.0% de paciente no lo es. Así mismo, el 14.3% de pacientes refiere no haber recibido información sobre el uso correcto del tratamiento, del cual solo el 9.4% es adherente al tratamiento y el 4.9% no es adherente.

TABLA N° 07

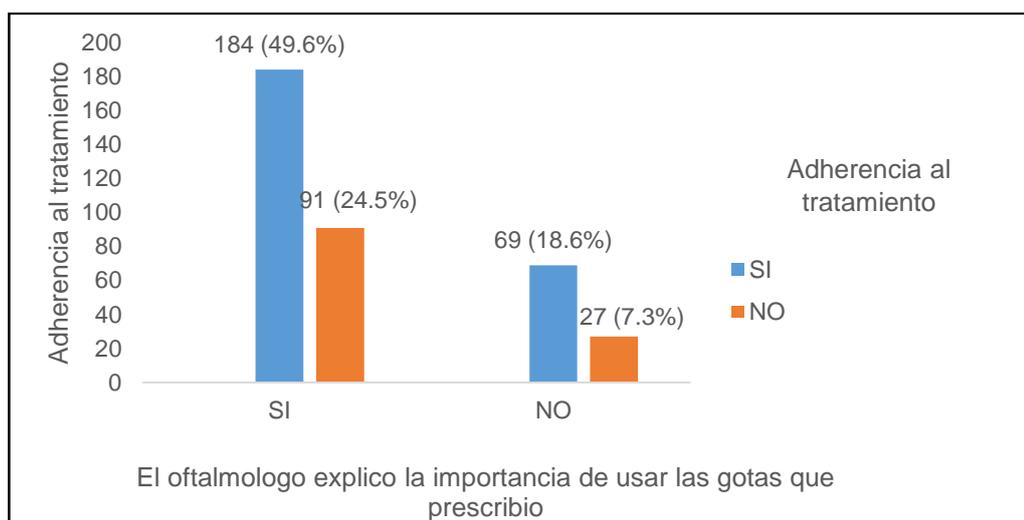
INFORMACIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADO A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
EL OFTALMÓLOGO EXPLICO LA IMPORTANCIA DE USAR LAS GOTAS QUE PRESCRIBIÓ	SI	184 (49.6%)	91 (24.5%)	275 (74.1%)
	NO	69 (18.6%)	27 (7.3%)	96 (25.9%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

### GRÁFICO N° 05

#### INFORMACIÓN SOBRE LA IMPORTANCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADO A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL AÑO 2017



#### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 07:

Se observa que el 74.1% de pacientes refieren que recibieron información sobre la importancia del uso del tratamiento tópico que el medico prescribió del cual el 49.6% de pacientes son adherentes al tratamiento y 24.5% no es adherente. Adema, el 25.9% de pacientes refiere que no recibieron información sobre la importancia del uso del tratamiento tópico; sin embargo, el 18.6% de pacientes es adherente al tratamiento y el 7.3% no es adherente.

## FACTORES RELACIONADOS AL MEDICAMENTO

TABLA N° 08

FACTORES RELACIONADOS AL MEDICAMENTO Y ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017

FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		P – VALOR (P<0.05)
	N	%	
Dificultad para ir por la medicación	26	7%	0.01
Dificultad para abrir la botella	43	11.6%	0.55
Dificultad para aplicar el tratamiento	192	51.8	0.04

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 08:

Se observa en la tabla N° 08 los factores relacionados al medicamento y la adherencia del tratamiento tópico, de los cuales solo la dificultad para aplicar el tratamiento (P=0.04) es estadísticamente significativo con un P<0.05. Así mismo, se observa que los factores como la dificultad para ir por la medicación y la dificultad para abrir la botella no son estadísticamente significativos con un P= 0.10 y P= 0.55 respectivamente.

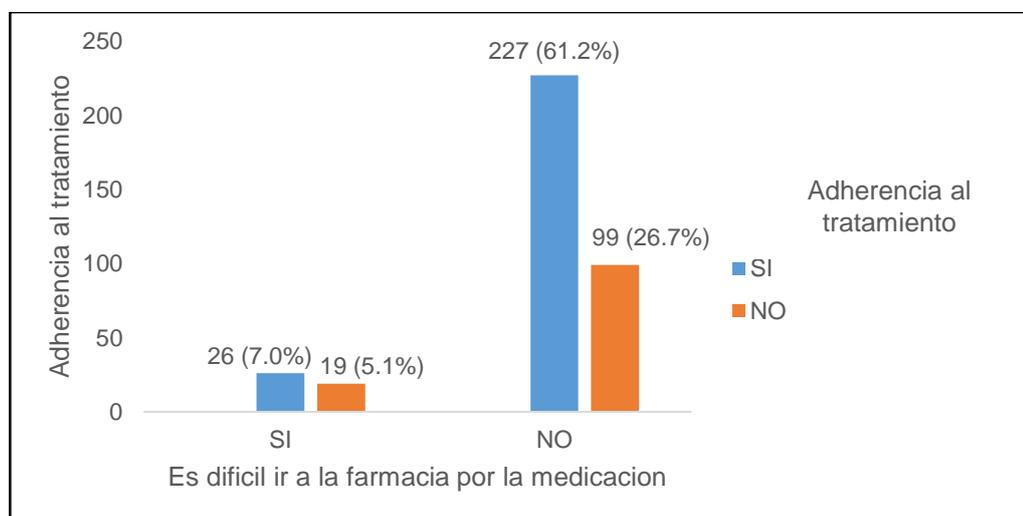
- **ACCESIBILIDAD:**

TABLA N° 09  
DIFICULTAD PARA IR POR LA MEDICACIÓN RELACIONADA A LA  
ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN  
ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA  
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
ES DIFÍCIL IR A LA FARMACIA POR LA MEDICACIÓN	SI	26 (7.0%)	19 (5.1%)	45 (12.1%)
	NO	227 (61.2%)	99 (26.7%)	326 (87.9%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

GRÁFICO N° 06  
DIFICULTAD PARA IR POR LA MEDICACIÓN RELACIONADA A LA  
ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN  
ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA  
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017



### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 09:

Se observa que el 87.9% de los pacientes refiere no tener dificultad para ir a la farmacia por su medicación del cual el 61.2% es adherente al tratamiento y el 26.7% no es adherente. Además, el 12.1% de pacientes refiere tener dificultad para ir por su medicación del cual solo el 7.0% es adherente al tratamiento y el 5.1% no lo es adherente.

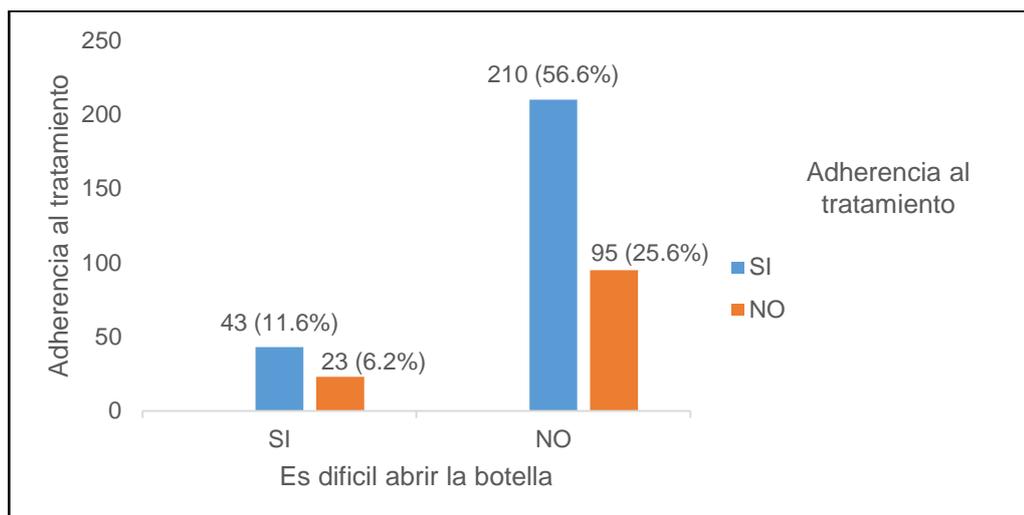
TABLA N° 10  
DIFICULTAD PARA ABRIR LA BOTELLA PARA LA APLICACIÓN DEL  
TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL  
HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N.  
SÁENZ EN EL 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
ES DIFÍCIL ABRIR LA BOTELLA	SI	43 (11.6%)	23 (6.2%)	66 (17.8%)
	NO	210 (56.6%)	95 (25.6%)	305 (82.2%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

### GRÁFICO N° 07

DIFICULTAD PARA ABRIR LA BOTELLA PARA LA APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017



### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 10:

Se observa que el 82.2% de pacientes refiere no tener dificultad al abrir la botella para la aplicación del tratamiento. Sin embargo, solo el 56.6% es adherente al tratamiento y el 25.6% no es adherente. Así mismo, el 17.8% de pacientes refiere si tener dificultad al abrir la botella para la administración del tratamiento por lo que solo el 11.6% es adherente al tratamiento y el 6.2% no es adherente.

TABLA N° 11

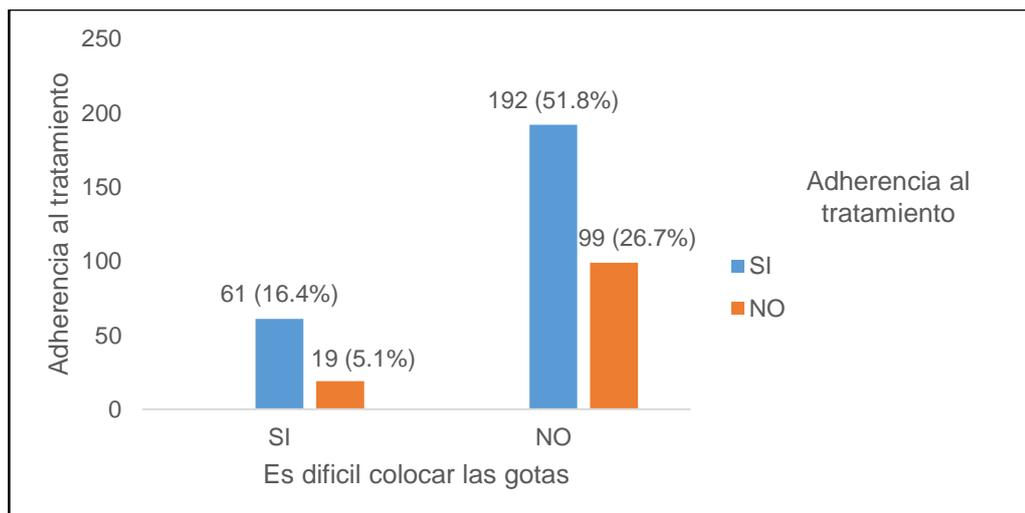
DIFICULTAD PARA APLICAR EL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA  
A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA  
NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
ES DIFÍCIL COLOCAR LAS GOTAS	SI	61 (16.4%)	19 (5.1%)	80 (21.6%)
	NO	192 (51.8%)	99 (26.7%)	291 (78.4%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

GRÁFICO N° 08

DIFICULTAD PARA APLICAR EL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA  
A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA  
NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017



### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 11:

Se observa que el 78.4% de pacientes refiere no tener dificultad durante la aplicación del tratamiento. Sin embargo, solo el 51.8% es adherente al tratamiento y el 26.7% no es adherente. Así mismo el 21.6% de pacientes refiere tener dificultad durante la aplicación del tratamiento por lo que el 16.4% de pacientes es adherente al tratamiento y el 5.1% de pacientes no es adherente.

### FACTORES RELACIONADOS AL PACIENTE

TABLA N° 12

FACTORES RELACIONADOS AL PACIENTE Y ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017

FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		P – VALOR (P<0.05)
	N	%	
Grupo etario	134	36.1%	0.55
Genero	192	51.8%	0.04
Raza	198	53.4	0.03
Lugar de nacimiento	205	55.3%	0.02
Nivel educativo	141	38%	0.45
Estado de salud	179	48.2%	0.93
Dependencia funcional	202	54.4%	0.02
Ayuda recibida durante la instilación del tratamiento	60	16.2%	0.363
Ayuda recibida para recordar aplicar el tratamiento	14	19.9%	0.45

FACTORES RELACIONADOS A LA ADHERENCIA	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		P – VALOR (P<0.05)
	N	%	
Actitud del paciente	71	19.1%	0.004
Creencias sobre la gravedad de la enfermedad	188	50.7	0.04
Creencia sobre la progresión de la enfermedad	202	54.4	0.02
Creencia sobre el efecto del tratamiento	71	19.1%	0.12

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

#### **INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 12:**

Se observa en la tabla N° 12 los factores relacionados al paciente y la adherencia del tratamiento tópico, de los cuales el género masculino y creencias sobre la gravedad de la enfermedad (P=0.04), la raza (P=0.03), el lugar de nacimiento, la dependencia funcional y la creencia sobre la progresión de la enfermedad (P=0.02), actitud del paciente (P=0.004), son estadísticamente significativos con un P<0.05. Así mismo, se evidencia que el grupo etario, el nivel educativo, el estado de salud, la ayuda recibida durante la instilación del tratamiento y la ayuda recibida para recordar aplicar el tratamiento no son estadísticamente significativas con un P>0.05.

- **CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

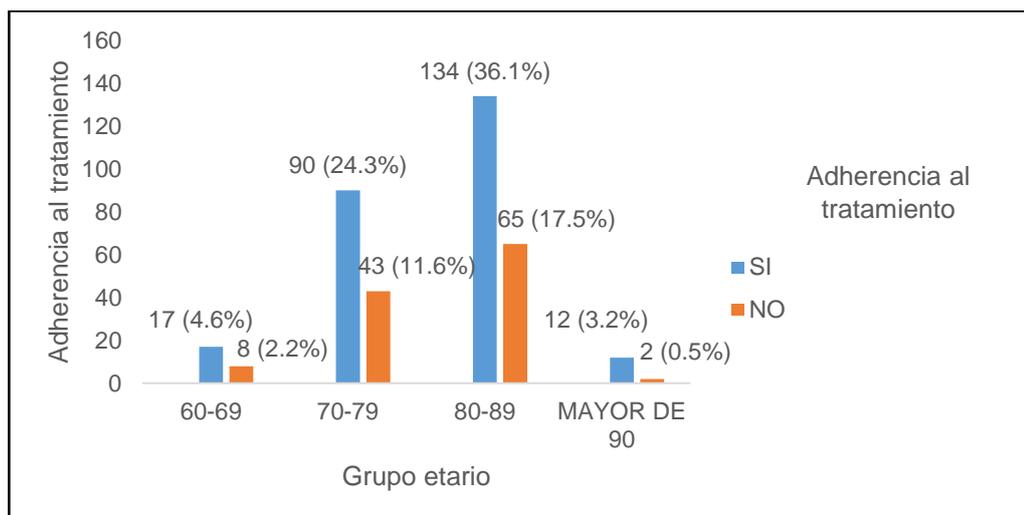
TABLA N° 13  
GRUPO ETARIO RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO  
TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL  
HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N.  
SÁENZ EN EL 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
GRUPO ETARIO	60-69	17 (4.6%)	8 (2.2%)	25 (6.7%)
	70-79	90 (24.3%)	43 (11.6%)	133 (35.8%)
	80-89	134 (36.1%)	65 (17.5%)	199 (53.6%)
	MAYOR DE 90	12 (3.2%)	2 (0.5%)	14 (3.8%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

### GRÁFICO N° 09

GRUPO ETARIO RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS N. SÁENZ EN EL 2017



#### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 13:

Se observa que el 53.6% de pacientes tienen edades comprendidas entre 80 – 89 años del cual solo el 36.1% es adherente al tratamiento y el 17.5% no es adherente. Además, el 35.8% de pacientes tiene edades comprendidas entre 70 – 79 años del cual el 24.3% son adherentes al tratamiento y el 11.6% no son adherentes. Así mismo el 6.7% de pacientes tienen edad comprendidas entre 60 – 69 años del cual solo el 4.6% son adherentes al tratamiento.

TABLA N° 14

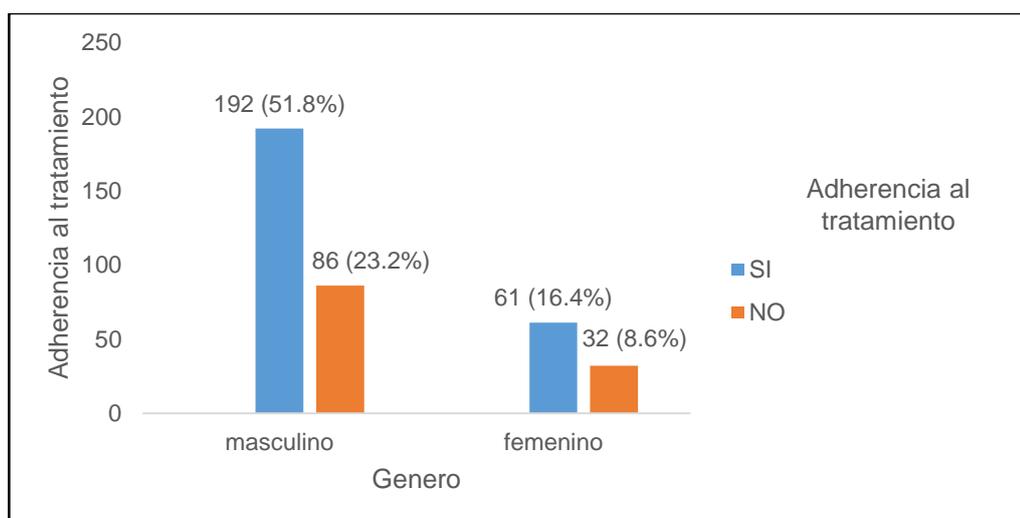
EL GENERO RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
GENERO	MASCULINO	192 (51.8%)	86 (23.2%)	278 (74.9%)
	FEMENINO	61 (16.4%)	32 (8.6%)	93 (25.1%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

GRÁFICO N° 10

EL GENERO RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017



## INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 14:

Se observa que el 74.9% de pacientes son del género masculino, del cual el 51.8% son adherentes al tratamiento en comparación con el 23.2%. Además, el 25.1% de pacientes son del género femenino de las cuales solo el 16.4% son adherentes al tratamiento.

TABLA N° 15

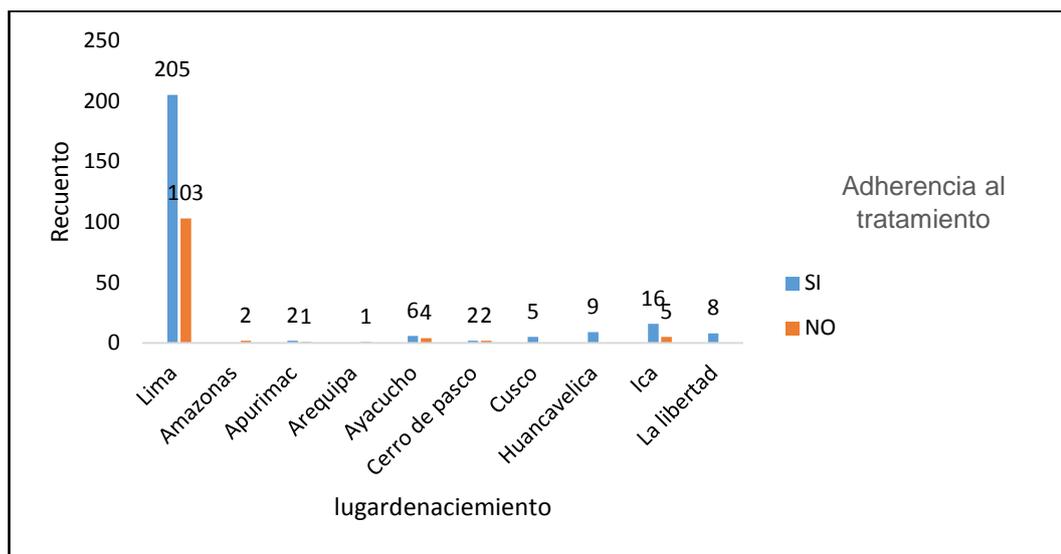
LUGAR DE NACIMIENTO RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
	SI	NO	
LIMA	205 (55.3%)	103 (27.8%)	308 (83.0%)
AMAZONAS	0 (0.0%)	2 (0.5%)	2 (0.5%)
APURÍMAC	2 (0.5%)	1 (0.3%)	3 (0.8%)
AREQUIPA	0 (0.0%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)
LUGAR DE NACIMIENTO AYACUCHO	6 (1.6%)	4 (1.1%)	10 (2.7%)
CERRO DE PASCO	2 (0.5%)	2 (0.5%)	4 (1.1%)
CUSCO	5 (1.3%)	0 (0.0%)	5 (1.3%)
HUANCAVELICA	9 (2.4%)	0 (0.0%)	9 (2.4%)
ICA	16 (4.3%)	5 (1.3%)	21 (5.7%)
LA LIBERTAD	8 (2.2%)	0 (0.0%)	8 (2.2%)
TOTAL	253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

GRÁFICO N° 11

LUGAR DE NACIMIENTO RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017



**INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 15:**

Se observa que el 83% de pacientes tiene como lugar de nacimiento Lima, del cual solo el 55.3% son adherentes al tratamiento. El 5.7% de pacientes tienen como lugar de nacimiento Ica, del cual solo el 4.3% son adherentes al tratamiento.

TABLA N° 16

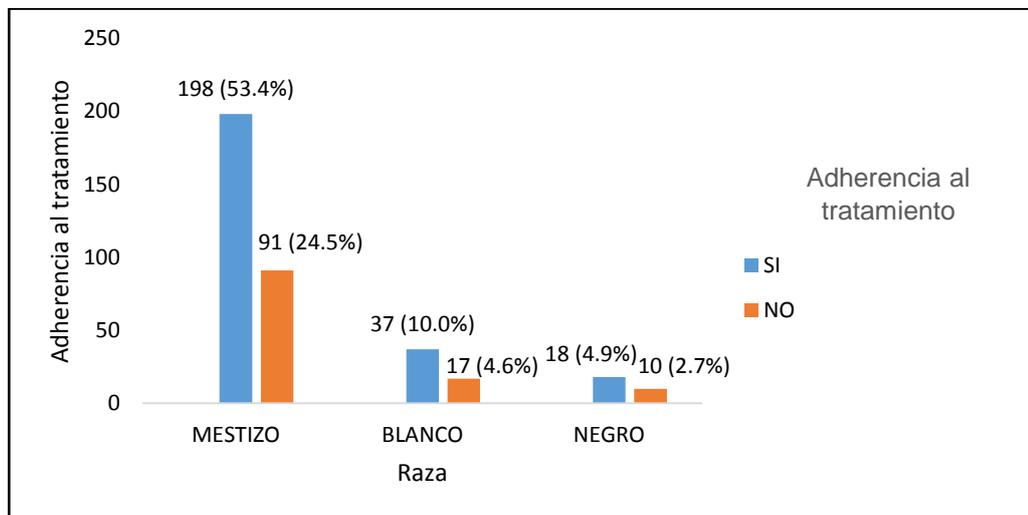
LA RAZA RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
RAZA	MESTIZO	198 (53.4%)	91 (24.5%)	289 (77.9%)
	BLANCO	37 (10.0%)	17 (4.6%)	54 (14.6%)
	NEGRO	18 (4.9%)	10 (2.7%)	28 (7.5%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

GRÁFICO N° 12

LA RAZA RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017



### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 16:

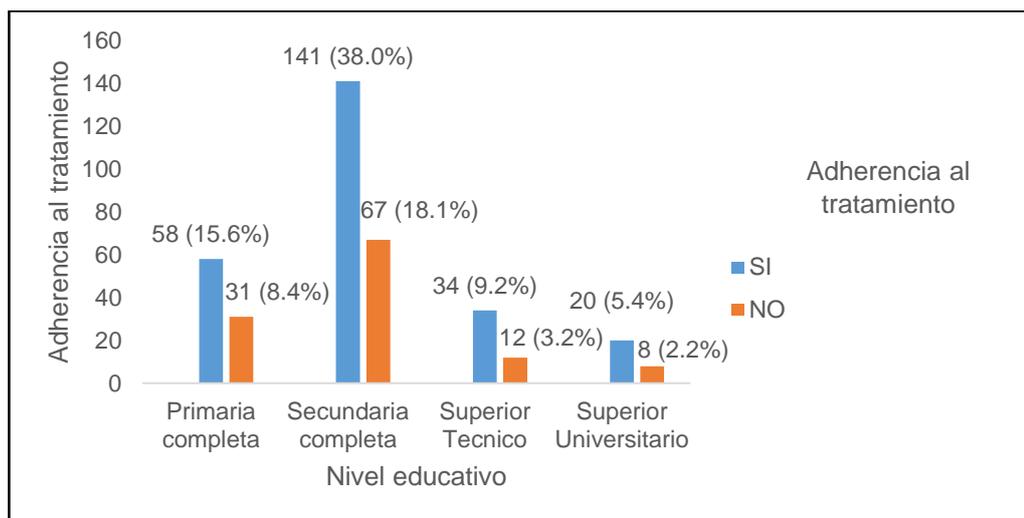
Se observa que el 77.9% de pacientes son de raza mestiza del cual solo el 53.4% son adherentes al tratamiento. Además, un 14.6% son de raza blanca del cual solo el 10% son adherentes al tratamiento. Así mismo el 7.5% de pacientes son de raza negra del cual solo el 4.9% es adherente al tratamiento.

TABLA N° 17  
NIVEL EDUCATIVO RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL  
TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE  
60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL  
PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
NIVEL EDUCATIVO	PRIMARIA COMPLETA	58 (15.6%)	31 (8.4%)	89 (24.0%)
	SECUNDARIA COMPLETA	141 (38.0%)	67 (18.1%)	208 (56.1%)
	SUPERIOR TÉCNICO	34 (9.2%)	12 (3.2%)	46 (12.4%)
	SUPERIOR UNIVERSITARIO	20 (5.4%)	8 (2.2%)	28 (7.5%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

**GRÁFICO N° 13**  
**NIVEL EDUCATIVO RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL**  
**TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE**  
**60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL**  
**PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017**



**INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 17:**

Se observa que el 56.1% de pacientes tienen como nivel educativo secundaria completa del cual solo el 38% son adherentes al tratamiento. Así mismo el 24% de pacientes tiene como nivel educativo primaria completa del cual solo el 15.6% son adherentes a el tratamiento. Además, el 7.5% de pacientes tiene como nivel educativo superior universitario del cual solo el 5.4% son adherentes al tratamiento.

- **ESTADO DE SALUD**

TABLA N° 18

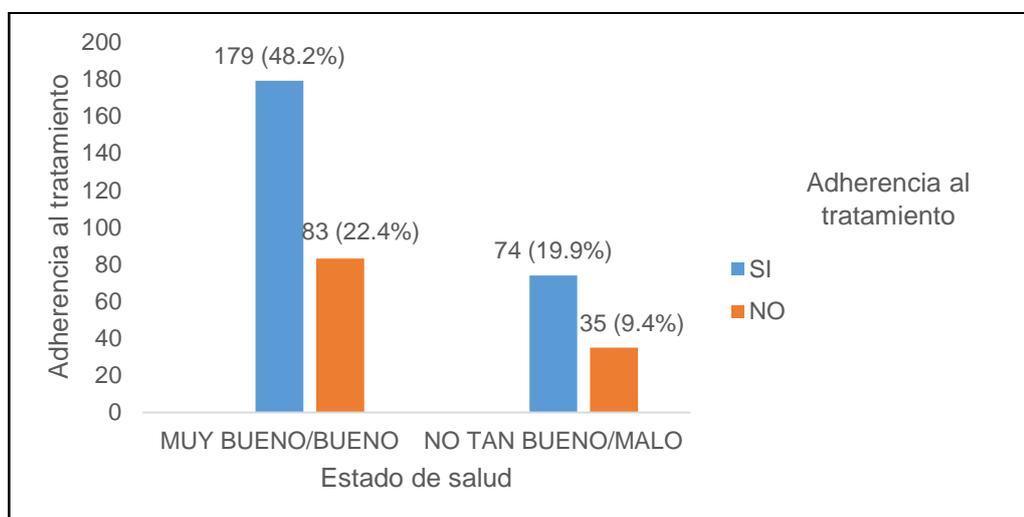
ESTADO DE SALUD RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

ESTADO DE SALUD	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
	SI	NO	
MUY BUENO/BUENO	179 (48.2%)	83 (22.4%)	262 (70.6%)
NO TAN BUENO/MALO	74 (19.9%)	35 (9.4%)	109 (29.4%)
<b>TOTAL</b>	<b>253 (68.2%)</b>	<b>118 (31.8%)</b>	<b>371 (100%)</b>

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

GRÁFICO N° 14

ESTADO DE SALUD RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017



## INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 18:

Se observa que el 70.6% de pacientes consideran que su estado de salud es muy bueno/bueno del cual solo el 48.2% son adherentes con el tratamiento y el 22.4% no lo es. Además, el 29.4% considera que su estado de salud es no tan bueno/malo, del cual el 19.9% son adherentes al tratamiento y el 9.4% no lo es.

### - DISCAPACIDAD

TABLA N° 19

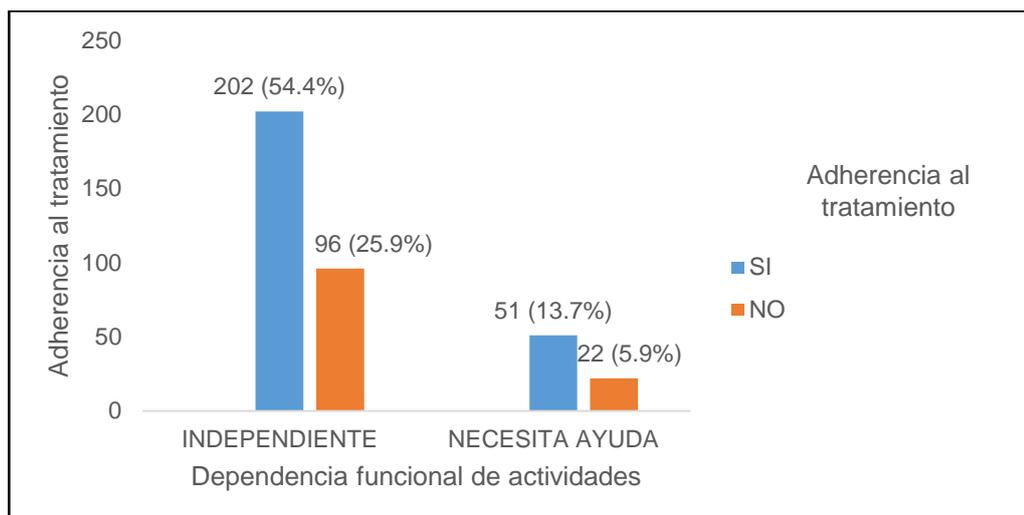
LA DEPENDENCIA FUNCIONAL DE ACTIVIDADES RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
DEPENDENCIA FUNCIONAL DE ACTIVIDADES	INDEPENDIENTE	202 (54.4%)	96 (25.9%)	298 (80.3%)
	NECESITA AYUDA	51 (13.7%)	22 (5.9%)	73 (19.7%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

### GRÁFICO N° 15

LA DEPENDENCIA FUNCIONAL DE ACTIVIDADES RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017



#### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 19:

Se observa que el 80.3% de pacientes se consideran independientes al realizar sus actividades del cual 54.4% son adherentes al tratamiento y el 25.9% no son adherentes. Así mismo, se observa que el 19.7% de pacientes considera que necesita ayuda al realizar sus actividades del cual el 13.7% de pacientes son adherentes al tratamiento y el 5.9% de pacientes no lo son.

TABLA N° 20

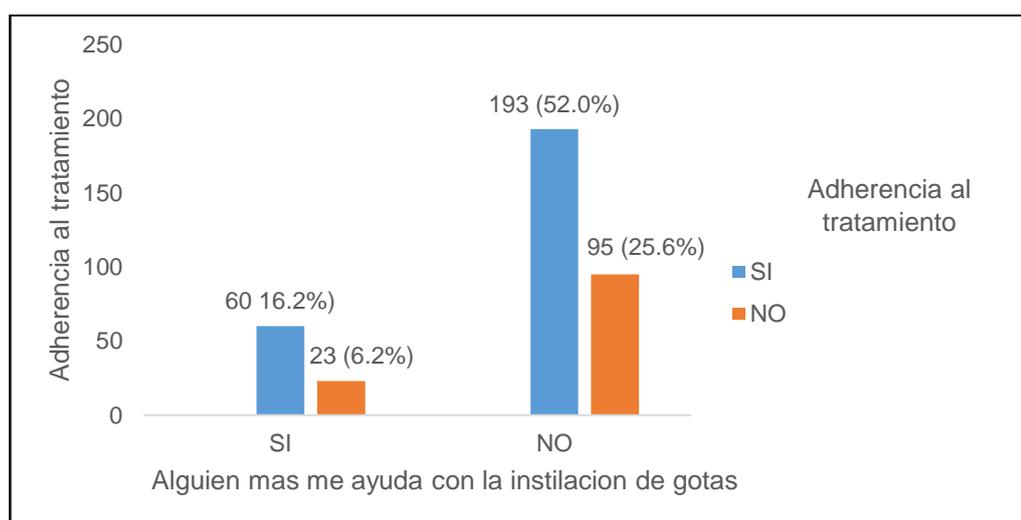
AYUDA RECIBIDA DURANTE LA INSTILACIÓN DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
ALGUIEN MÁS ME AYUDA CON LA INSTILACIÓN DE GOTAS	SI	60 (16.2%)	23 (6.2%)	83 (22.4%)
	NO	193 (52.0%)	95 (25.6%)	288 (77.6%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

GRÁFICO N° 16

AYUDA RECIBIDA DURANTE LA INSTILACIÓN DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017



### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 20:

Se observa que el 77.6% de pacientes no recibe ayuda durante la instilación del tratamiento del cual solo el 52.0% son adherentes al tratamiento. El 22.4% de pacientes recibe ayuda durante la instilación del tratamiento del cual solo el 16.2% son adherentes al tratamiento.

TABLA N° 21

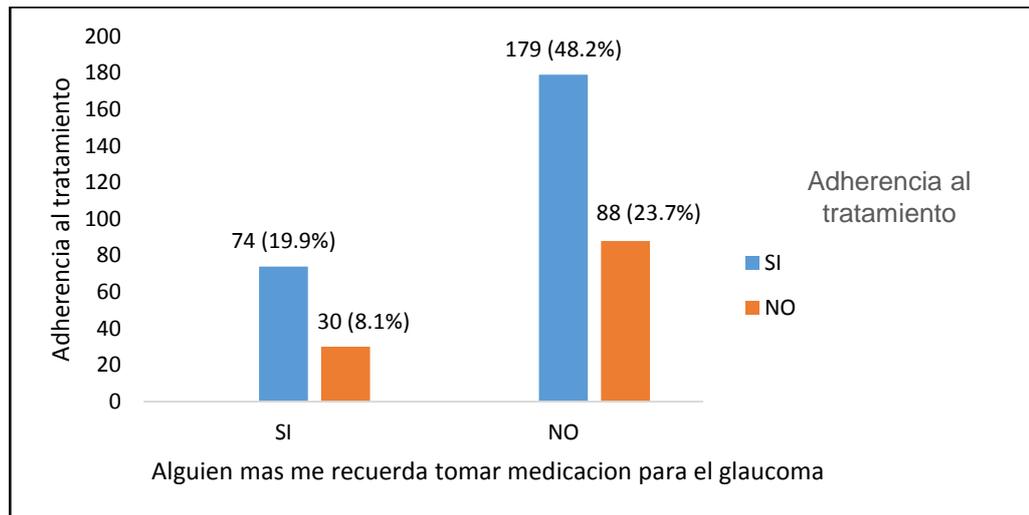
AYUDA RECIBIDA PARA RECORDAR APLICAR EL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
ALGUIEN MÁS ME RECUERDA TOMAR MEDICACIÓN PARA EL GLAUCOMA	SI	74 (19.9%)	30 (8.1%)	104 (28.0%)
	NO	179 (48.2%)	88 (23.7%)	267 (72.0%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

### GRÁFICO N° 17

AYUDA RECIBIDA PARA RECORDAR APLICAR EL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADA A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017



#### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 21:

Se observa que el 72% de pacientes refieren que no necesitan ayuda alguna para recordar aplicar su tratamiento, del cual el 48.2% esta adheridos al tratamiento. El 28.0% de pacientes refiere que necesitan ayuda para recordar aplicar su tratamiento por lo que solo el 19.9% son adherentes al tratamiento.

- **ACTITUD**

TABLA N° 22

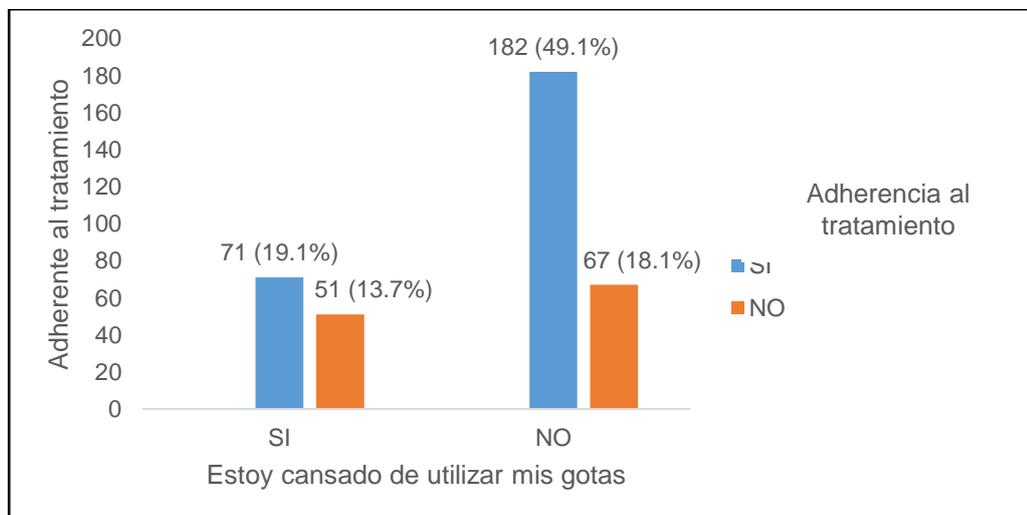
ACTITUD DEL PACIENTE RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
ESTOY CANSADO DE UTILIZAR MIS GOTAS	SI	71 (19.1%)	51 (13.7%)	122 (32.9%)
	NO	182 (49.1%)	67 (18.1%)	249 (67.1%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

GRÁFICO N° 18

ACTITUD DEL PACIENTE RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017



## INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 22:

Se observa que el 67.1% de pacientes refieren no estar cansados de utilizar sus gotas, por lo que solo el 49.1% de pacientes son adherentes al tratamiento y el 18.1% no son adherentes. Así mismo, el 32.9% de pacientes refieren estar cansados de utilizar sus gotas del cual el 19.1% es adherente al tratamiento y el 13.7% no es adherente.

### - CREENCIAS

TABLA N° 23

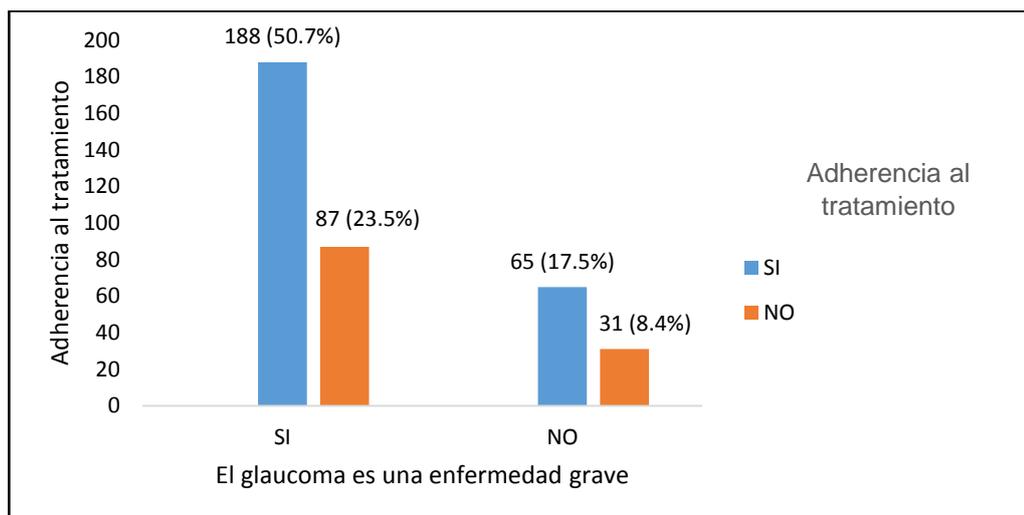
CREENCIA SOBRE LA GRAVEDAD DEL GLAUCOMA RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
EL GLAUCOMA ES UNA ENFERMEDAD GRAVE	SI	188 (50.7%)	87 (23.5%)	275 (74.1%)
	NO	65 (17.5%)	31 (8.4%)	96 (25.9%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

### GRÁFICO N° 19

CREENCIA SOBRE LA GRAVEDAD DEL GLAUCOMA RELACIONADA A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017



#### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 23:

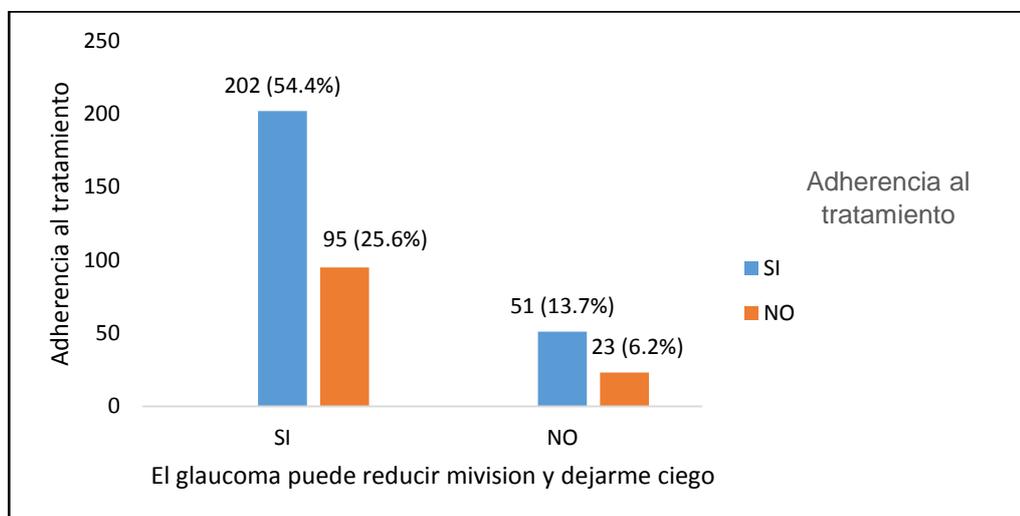
Se observa que el 74.1% de pacientes refiere que el glaucoma es una enfermedad grave del cual el 50.7% es adherente al tratamiento y el 23.5% no es adherente. Además, el 25.9% refiere que el glaucoma no es una enfermedad grave del cual el 17.5% de pacientes es adherente al tratamiento y el 8.4% no es adherente.

**TABLA N° 24**  
**CREENCIA SOBRE LA PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD**  
**RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA**  
**GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL**  
**CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL**  
**AÑO 2017**

		ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL
		SI	NO	
EL GLAUCOMA PUEDE REDUCIR MI VISIÓN Y DEJARME CIEGO	SI	202 (54.4%)	95 (25.6%)	297 (80.1%)
	NO	51 (13.7%)	23 (6.2%)	74 (19.9%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

**GRÁFICO N° 20**  
**CREENCIA SOBRE LA PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD**  
**RELACIONADO A LA ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO TÓPICO PARA**  
**GLAUCOMA EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL HOSPITAL**  
**CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL**  
**AÑO 2017**



### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 24:

Se observa que el 80.1% de pacientes refieren que el glaucoma puede producir reducción de su visión y dejarlo ciego del cual el 54.4% es adherente al tratamiento y el 25.6% no es adherente. Así mismo, el 19.9% de pacientes refieren que creen que el glaucoma no puede reducir su visión y dejarlo ciego del cual el 13.7% de pacientes es adherente al tratamiento y el 6.2% no es adherente.

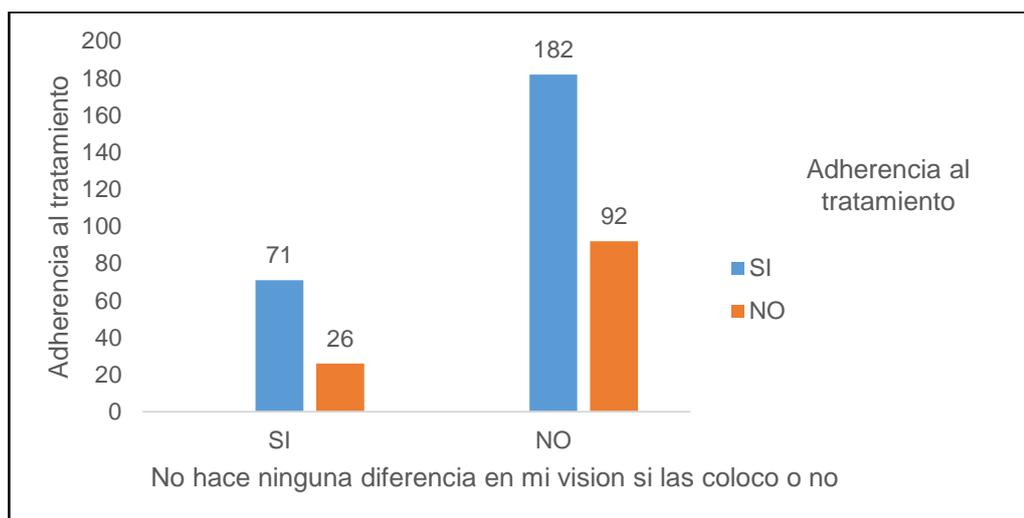
TABLA N° 25  
CREENCIA SOBRE EL EFECTO DEL TRATAMIENTO TÓPICO  
RELACIONADO A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA  
POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017

	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO		TOTAL	
	SI	NO		
NO HACE NINGUNA DIFERENCIA EN MI VISIÓN SI COLOCO LAS GOTAS O NO	SI	71 (19.1%)	26 (7.0%)	97 (26.1%)
	NO	182 (49.1%)	92 (24.8%)	274 (73.9%)
TOTAL		253 (68.2%)	118 (31.8%)	371 (100%)

Fuente: Encuesta realizada en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú – 2017

### GRÁFICO N° 21

#### CREENCIA SOBRE EL EFECTO DEL TRATAMIENTO TÓPICO RELACIONADO A LA ADHERENCIA EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ LUIS. N. SÁENZ EN EL AÑO 2017



#### INTERPRETACIÓN DE LA TABLA N° 25:

Se observa que el 73.9% de pacientes refiere que el tratamiento no hace ninguna diferencia en su visión si las coloca o no del cual el 49.1% es adherente al tratamiento y el 24.8% no es adherente. Así mismo, el 26.1% refiere que el tratamiento si hace diferencia significabas en su visión del cual el 19.1% es adherente al tratamiento y el 7.0% no es adherente.

## 4.2 DISCUSIÓN

En este estudio se identificó los factores relacionados a la adherencia del tratamiento tópico para el Glaucoma en adultos mayores de 60 años en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017.

En el presente estudio se evidenciaron que los factores relacionados al médico fueron la visita al mismo oftalmólogo ( $P=0.04$ ), la relación médico paciente ( $P=0.01$ ) y la información sobre el uso correcto del tratamiento ( $P=0.02$ ), estos factores fueron estadísticamente significativos con un  $P<0.05$ . En el estudio de Orit Cohen Castel, Lital Keinan-Boker, Orna Geyer, Uzi Milman y Khaled Karkabi, afirma que en los factores relacionado con el médico y la adherencia al tratamiento; se evidencia que el tener citas frecuentes con un médico oftalmólogo habitual fortalece la adherencia al tratamiento ( $P=0.005$ ). Además, se evidencio que los pacientes que no tenían un oftalmólogo habitual o no tenían una buena relación con su médico eran menos adherentes al tratamiento tópico ( $p=0.002$ ). Así mismo, el estudio de Heather Waterman, Lisa Brunton, Cecilia Fenerty, Jene Mottershead, Cliff Richardson, et al. Afirma que en su grupo de pacientes estudiados algunos eran personas pasivas en sus relaciones con el médico tratante, lo que conllevó al no poder explicar sus necesidades ni recibir apoyo por parte del médico a cargo. En el estudio se hace referencia que el medico utilizaba terminología medica al realizar las explicaciones lo que limitaba el entendimiento del paciente. Este grupo de paciente refiere el no poder realizar algún tipo de preguntas porque no lograron establecer una relación médico paciente. Encontramos que la relación médico paciente es un factor importante con relación a la adherencia del tratamiento tópico. Además, el estudio realizado por Betsy Sleath, Susan J. Blalock, Delesha M. Carpenter, Robyn Sayner, Kelly W. Muir, et al. Afirma que la educación médica sobre cómo administrar las gotas se asoció positivamente a la dosis correcta y adherencia del tratamiento ( $P<0.01$ )

Los factores relacionados con el medicamento y la adherencia del tratamiento tópico, se evidencio que la dificultad para ir por la medicación ( $P=0.01$ ) y la dificultad para aplicar el tratamiento tópico ( $P=0.04$ ) es estadísticamente significativo con un  $P<0.05$ . En el estudio elaborado por Lemlem Tamrat, Girum W. Gessesse y Yeshigeta Gelaw demuestran que aquellos pacientes que pueden acudir a recargar su medicación 70% fueron más adherentes al tratamiento ( $p=0.028$ ). En el estudio de Laura E. Dreer, Cynthia Owsley, Lisa Campbell, Liyan Gao, Andy Wood and Christopher A. Girkin establece que la facilidad de uso en la administración de gotas oftálmicas se relaciona a la adherencia del tratamiento con un  $P=0.03$ .

Los factores relacionados con el paciente y la adherencia del tratamiento tópico se evidencio que el género masculino y creencias sobre la gravedad de la enfermedad ( $P=0.04$ ), la raza mestiza ( $P=0.03$ ), el lugar de nacimiento, la dependencia funcional y la creencia sobre la progresión de la enfermedad ( $P=0.02$ ), actitud del paciente ( $P=0.004$ ), son estadísticamente significativos con un  $P<0.05$ . En estudio realizado por Laura E. Dreer, Cynthia Owsley, Lisa Campbell, Liyan Gao, Andy Wood, et al. los factores asociados al paciente; afirman que la satisfacción que percibe el paciente el uso del tratamiento es esencial para una buena adherencia ( $p=0.02$ ), la creencia que el medicamento es útil para su salud también contribuye ( $p=0.05$ ). Así mismo refieren que la facilidad del uso de las gotas es otro factor importante para la persistencia del tratamiento ( $p=0.02$ ). Además, el estudio realizado por Betsy Sleath, Susan J. Blalock, Delesha M. Carpenter, Robyn Sayner, Kelly W. Muir, et al. Afirma que la mayor parte de su población de estudio fue no afroamericana siendo este grupo más adherente al tratamiento que la población afroamericana ( $P<0.01$ ). Así mismo, el estudio realizado por Lemlem Tamrat, Girum W. Gessesse and Yeshigeta Gelaw. Afirma que existe una fuerte correlación con la edad avanzada del paciente con la falta de adherencia al tratamiento ( $P=0.04$ ). Esto puede explicarse por la dificultad para comprender y recordar la administración del medicamento. En contraparte con el estudio elaborado por Gwyneth Rees, Xue-Ling Chong, Carol Y. Cheung, Tin Aung, David S.

Friedman et al. afirma que la edad avanzada de los pacientes está asociado a la adherencia del tratamiento tópico ( $P=0.001$ ). Además, los estadounidenses de raza blanca son más adherentes al tratamiento tópico ( $P<0.001$ ), Así mismo este estudio establece que las creencias sobre el tratamiento tópico se relacionan a la adherencia del tratamiento ( $P<0.05$ ). Por otro lado, el estudio realizado por Heather Waterman, Lisa Brunton, Cecilia Fenerty, Jene Mottershead, Cliff Richardson, et al. afirma que en su grupo de pacientes estudiados no estaban al tanto de la gravedad que representaba su enfermedad, referían que el medico proporciono poca información sobre su patología y por ende tenían creencia erradas sobre su enfermedad. Así mismo, se demostró que las creencias de los pacientes sobre el propósito del tratamiento eran confusas e incorrectas. Por lo que la falta de conocimiento de los efectos secundarios se asoció fuertemente con la falta de adherencia.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1 CONCLUSIONES**

- Los factores relacionados al médico y la adherencia al tratamiento tópico que se evidenciaron en el estudio son la relación médico paciente, la atención continua del paciente mediante la visita al mismo oftalmólogo durante el control médico y la información sobre el uso correcto del tratamiento tópico; esto factores son estadísticamente significativos para la adherencia al tratamiento.
- Los factores relacionados con el medicamento y la adherencia al tratamiento tópico se evidencio que la dificultad para ir por la medicación y la dificultad para aplicar el medicamento tópico, son dos factores estadísticamente significativos.
- Los factores relacionados al paciente y la adherencia al tratamiento tópico se evidencio que el género masculino, la raza mestiza, el lugar de nacimiento, la independencia funcional, la actitud del paciente y las creencias sobre la gravedad de la enfermedad y su progresión son factores estadísticamente significativos para la adherencia al tratamiento.

## **4.2 RECOMENDACIONES:**

- Realizar charlas informativas al paciente, familiares o cuidadores sobre las características de la enfermedad, la importancia del tratamiento tópico y control continuo, así como también de las consecuencias de una mala adherencia. Esto con la finalidad de crear un vínculo de confianza con el médico tratante.
- Fomentar la comunicación sobre los beneficios del tratamiento y efectos adversos a largo plazo sobre la no adherencia del tratamiento y explicar claramente la importancia de la administración del tratamiento durante la consulta; con la finalidad que el paciente no tenga ninguna duda sobre su tratamiento.
- Para poder obtener una mayor adherencia en el paciente es importante hacer que el paciente acepte su enfermedad, afronte sus miedos y creencias erróneas sobre el efecto del tratamiento, así como también comprometerlos a realizar todas las indicaciones brindadas por el médico tratante

## BIBLIOGRAFÍA

1. Orit Cohen Castel, Lital Keinan-Boker, Orna Geyer, Uzi Milman y Khaled Karkabi. Factors associated with adherence to glaucoma pharmacotherapy in the primary care setting. *Family Practice*, 2014, 31(4), 453 - 461.
2. Heather Waterman, Lisa Brunton, Cecilia Fenerty, Jene Mottershead, Cliff Richardson, et al. Adherence to ocular hypotensive therapy patient health education needs and views on group education. Dove Medical Press. 2013, 10(7), 55 – 63.
3. Lemlem Tamrat, Girum W. Gessesse, Yeshigeta Gelaw. Adherence to topical glaucoma medications in Ethiopian patients. *Middle East African Journal of Ophthalmology*. 2015, 22(1), 59 – 63.
4. M.C. Velez Gomez y E.M. Vasquez Trespalacios. Adherencia al tratamiento tópico del glaucoma, factores protectores y de riesgo. *Archivos de la sociedad española de oftalmología*. 2017, 30(20), 1 – 6.
5. Gwyneth Rees, Xue-Ling Chong, Carol Y. Cheung, Tin Aung, David S. Friedman et al. Beliefs and adherence to glaucoma treatment: A comparison of patients from diverse cultures. *Journal Glaucoma*, 2014, 23(5), 293 – 298.
6. Karen Glanz, Allen D. Beck, Lucja Bundy, Susan Primo, Michael J. Lynn, et al. Impact of a health communication intervention to improve glaucoma treatment adherence: Results of the I-SIGHT trial. *National Institutes of Health – Arch Ophthalmol*. 2013, 130(10), 1 – 13.
7. Betsy Sleath, Susan J. Blalock, Delesha M. Carpenter, Robyn Sayner, Kelly W. Muir, et al. Ophthalmologist patient communication, self efficacy, and glaucoma medication adherence. *Ophthalmology – Author manuscript*. 2015, 122(4), 748 – 754.
8. Cate H, Bhattacharya D, Clarck A, Fordham R, Holland R, et al. Improving adherence to glaucoma medication: a randomised cotrolled trial of a

- patient centred intervention (The Norwich adherence glaucoma study). *BMC Ophthalmology*, 2014, 14(32), 1 – 12.
9. Paul F. Cook, Sarah J. Schmiede, Steven Mansberger, Jeffrey Kammer, Timothy Fitzgerald, et al. Predictors of adherence to glaucoma treatment in a multi – site study. *National Institutes of Health – Arch Ophthalmol.* 2015, 49(1), 29 – 39.
  10. Cindy Ung, Elisa Zhang, Tatyana Alfaro, Yohko Murakami, Monica Zhang, et al. Glaucoma severity and medication adherence in a county hospital population. *National Institutes of Health – Arch Ophthalmol.* 2014, 120(6), 1150 – 1157.
  11. Anand V. Mantravadi and Neil Vadhar. *Glaucoma.* Elsevier oftalmology, 2015, 5(8), 1 – 13
  12. Adeem Hafeez Butt, Muhammad Hammad Ayub and Muhammad Hassaan Ali. Challenges in the management of glaucoma in developing countries. *Taiwan Journal of Ophthalmology.* 2016, 30(10), 1 – 4.
  13. Jost B Jonas, Tin Aung, Rupert R Bourne, Alain M Bron, Robert Ritch, et al. *Glaucoma.* Published. 2017, 126(17), 1 – 11.
  14. Gaston Laporte Quezada. El glaucoma y su tratamiento farmacológico. *Revista médica de Costa Rica y centroamerica.* 2014, 71(610), 297 – 303.
  15. David C. Broadway y Heidi Cate. *Pharmacotherapy and adherence issues in treating elderly patients with glaucoma.* Springer international publishing. 2015, 28(9), 1 – 13.
  16. Kasper, Fauci, Hauser, Longo, Jameson et al. *Harrison principios de medicina interna.* 19º Edición. Mexico. McGrawHill Education. 2016.
  17. Alon Harris. *Consideraciones vasculares en el glaucoma: Perspectiva actual.* 1º Edición. Amsterdam – Holanda. Kugler Publications. 2011.
  18. Francisco José Muñoz Negrete. *Glaucoma.* American Academy of Ophthalmology. 2º Edición. España. Elsevier España. 2012.
  19. Robert N. Weinreb y Alon Harris. *Flujo sanguíneo ocular en el Glaucoma.* 6º Edición. Amsterdam – Holanda. Kugler Publications. 2011.

20. Deepak P. Edward y Thasarat S. Vajaranant. Glaucoma. Oxford American Ophthalmology Library. 2º Edición. New York, Oxford University Press. 2013.
21. Franz Grehn y Robert Stamper. Glaucoma. Springer. 3º Edición. Berlin. 2009.
22. Jack J. Kanski. Oftalmología clínica. Elsevier. 5º Edición. España. 2006.
23. Miguel Angel Rrodriguez Chamorro, Emilio Garcia Jimenez, Pedro Amariles, Alfonso Rodriguez Chamorro y Maria Jose Faus. Revision de test de medición del cumplimiento terapéutico en la práctica clínica. Atención Primaria. 2013, 40(8). 413 – 414.
24. Elizabeth Slinas Cruz y Guadalupe Nava Galvan. Adherencia terapéutica. Medigraphic. 2012, 11(2). 102 – 104.
25. Melina del Duca Yenny y Gabriel Da Col Maria. Adherencia al tratamiento desde la perspectiva del medico familiar. Biomedicina. 2013, 8(1). 6 – 15.
26. Luis Alberto Lopez Romero, Snadra Lucrecia Romero Guevara, Dora Ines Parra y Lyda Zoraya Rojas Sanchez. Adherencia al tratamiento: concepto y medición. Promoc Salud. 2015, 21(1). 117 – 137.
27. Daniel Alcantarilla Roura, Elisabet Güell Figa y Jorge Bello Mayoraz. Comunicación con el paciente y adherencia al tratamiento. FMC – Formacion Medica Continuada en la atención primaria. 2014, 21(9). 538 – 540.
28. Javier González Bueno, María Dolores Vega Coca, Aitana Rodríguez Pérez, María Dolores Toscano Guzmán, Concepción Pérez Guerrero, et al. Intervenciones para la mejora de la adherencia al tratamiento en pacientes Pluripatologicos, resumen de revisiones. Atencion primaria. 2016, 48(2). 121 – 130.
29. Paula Anne Newman Casey, Jennifer S. Weizer, Michele Heisler, Paul P. Lee y Joshua D. Stein. Revisión sistemática de intervenciones educativas para mejorar la adherencia a la medicación para el glaucoma. Semin Ophthalmol - Manuscrito del autor. 2013, 28(3). 191 – 201.

## **ANEXOS**

## ANEXO Nº 01

### OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

TIPO DE VARIABLE	VARIABLE	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES	INSTRUMENTO
Variable Independiente	Adherencia al tratamiento	Adherencia al tratamiento tópico	Cumplimiento del tratamiento, tomar la medicación de acuerdo con la dosificación prescrita.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adherencia al tratamiento</li> <li>- No adherencia al tratamiento</li> </ul>	Encuesta
Variable Dependiente	Factores relacionados al medico	Atención medica continua	Es un apoyo para atender las urgencias que no ponen en peligro la vida o un órgano.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visita al mismo oftalmólogo</li> <li>- Citas programadas cada 3 meses</li> </ul>	Encuesta
		Relación médico paciente	Interacción que se establece entre el médico y el paciente durante el curso de la enfermedad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buena relación con el medico</li> </ul>	Encuesta
		Brinda información sobre el tratamiento	Conjunto de datos procesados que brinda una persona para reproducir un mensaje que aporte conocimiento a otros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El oftalmólogo explico cómo usar las gotas</li> <li>- El oftalmólogo explico la importancia de usar las gotas que prescribió</li> </ul>	Encuesta

Variable Dependiente	Factores relacionados al medicamento	Accesibilidad	Grado en el cual las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o adquirir un servicio; independiente a sus necesidades técnicas, cognitivas o físicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultad para ir a la farmacia por la medicación</li> <li>- Dificultad para la aplicación de gotas</li> </ul>	Encuesta
Variable Dependiente	Factores relacionados al paciente	Características sociodemográficas	Son el conjunto de características biológicas, socio demográficas que están presentes en la población sujeta a estudio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad</li> <li>- Raza</li> <li>- Nivel educativo</li> <li>- Lugar de nacimiento</li> </ul>	Encuesta
		Estado de salud	Estado de completo bienestar físico, mental y social; y no solamente ausencia de enfermedad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy bueno / Bueno</li> <li>- No tan bueno / Malo</li> </ul>	Encuesta
		Discapacidad	Es un término general que abarca deficiencia, limitaciones de las actividades y las restricciones en la participación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependencia funcional de actividades</li> <li>- Dificultad para recordar colocarse las gotas</li> <li>- Ayuda recibirá durante la aplicación de gotas</li> </ul>	Encuesta

				- Ayuda recibida para recordar la aplicación de gotas	
		Actitud	Manera de estar de alguien dispuesto a comportarse u obrar.	- Cansancio de aplicar las gotas	Encuesta
		Creencia	Convicción que algo es verdadero o cierto.	- Creencia sobre la gravedad de la enfermedad y progresión - Creencia sobre el efecto del tratamiento	Encuesta

## ANEXO N° 02

### INSTRUMENTO N° 01

Ficha de recolección de datos: Encuesta elaborada por Orit Cohen Castel, Lital Keinan-Boker, Orna Geyer, Uzi Milman y Khaled Karkabi

#### Características sociodemográficas

Edad	
Sexo	
Raza	
Lugar de nacimiento	
Nivel educativo	

#### Factores relacionados al paciente: estado de salud y discapacidad

	Muy bueno / bueno	No tan bueno / Malo
Estado de salud		

	Independiente	Necesita ayuda
Dependencia funcional en actividades		

	Si	No
Dificultad en recordar colocarse las gotas		

#### Factores relacionados con el paciente: actitudes y creencias con respecto a la enfermedad y el tratamiento del glaucoma

	Si	No
El glaucoma es una enfermedad grave		
El glaucoma puede reducir mi visión y hacerme ciego		
Estoy cansado de colocarme las gotas		
No hace ninguna diferencia en mi visión si las coloco o no		

	Ninguno	Miembro de la familia o cuidador
Alguien más me ayuda con la instalación de gotas		
Alguien más me recuerda aplicar la medicación para el glaucoma		

Factores relacionados con la medicación: adquisición de medicamentos e instalación de gotas

	Si	No
Es difícil ir a la farmacia por la medicación		
Es difícil abrir la botella		
Es difícil colocar las gotas en mi ojo		

Factores relacionados con el oftalmólogo

	Si	No
Visita al mismo oftalmólogo		
Tiene citas programadas cada 3 meses		
El oftalmólogo explico cómo usar las gotas		
El oftalmólogo explico la importancia de usar las gotas que prescribió		
Tiene una buena relación con su oftalmólogo		

### ANEXO N° 03

#### INSTRUMENTO N° 02

#### TEST DE MORISKY – GREEN

N°	Dimensiones / Ítems	SI	NO
1	¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para su enfermedad?		
2	¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?		
3	Cuándo se encuentra bien, ¿Deja de tomar la medicación?		
4	Si alguna vez le sienta mal, ¿Deja usted de tomarla?		

## ANEXO N° 04

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>General:</b></p> <p>PG: ¿Cuáles son los factores relacionados a la adherencia del tratamiento tópico para glaucoma en adultos mayores de 60 años en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017?</p>	<p><b>General:</b></p> <p>OG: Identificar los factores relacionados a la adherencia del tratamiento tópico para glaucoma en adultos mayores de 60 años en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>OE1: Describir los factores relacionados con los médicos y la adherencia del tratamiento tópico para glaucoma en adultos mayores de</p>	<p><b>Afirmativa:</b></p> <p>HG: Existen factores relacionados a la adherencia del tratamiento tópico para glaucoma en adultos mayores de 60 años en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017.</p> <p><b>Nula:</b></p> <p>No existen factores relacionados a la adherencia del tratamiento tópico para glaucoma en adultos mayores de 60 años en el</p>	<p><b>Variable Independiente:</b></p> <p>Adherencia al tratamiento tópico</p> <p><b>Variable Dependiente:</b></p> <p>Factores relacionados con el médico.</p> <p>Factores relacionados con el medicamento.</p> <p>Factores relacionados con el paciente.</p>

	<p>60 años en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017.</p> <p>OE 2: Determinar los factores relacionados con los medicamentos y la adherencia del tratamiento tópico para glaucoma en adultos mayores de 60 años en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017.</p> <p>OE 3: Establecer los factores relacionados con el paciente y la adherencia del tratamiento tópico para glaucoma en adultos mayores de 60 años en el Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017.</p>	<p>Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	--

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos																				
<p><b>Tipo de Investigación:</b></p> <p>Investigación descriptiva, transversal, no experimental.</p>	<p><b>Población: N = 10247</b></p> <p>La población del siguiente estudio son pacientes con diagnóstico de Glaucoma atendidos en el servicio de oftalmología - unidad de Glaucoma del Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz en el año 2017. La población total es de 10247 pacientes.</p> <p><b>Muestra: 371</b></p> <p>Se utilizó el muestreo probabilístico, aleatorio simple.</p> <table data-bbox="824 1045 1444 1252"> <tr> <td><b>N</b></td> <td>=</td> <td><b>10247</b></td> <td>Población</td> </tr> <tr> <td><b>Z = 1.96</b></td> <td><b>Z<sup>2</sup> =</b></td> <td><b>3.8416</b></td> <td>Nivel Confianza</td> </tr> <tr> <td><b>E = 0.05</b></td> <td><b>E<sup>2</sup> =</b></td> <td><b>0.0025</b></td> <td>Margen Error</td> </tr> <tr> <td><b>p</b></td> <td>=</td> <td><b>0.50</b></td> <td>Que ocurra</td> </tr> <tr> <td><b>q</b></td> <td>=</td> <td><b>0.50</b></td> <td>Que no ocurra</td> </tr> </table>	<b>N</b>	=	<b>10247</b>	Población	<b>Z = 1.96</b>	<b>Z<sup>2</sup> =</b>	<b>3.8416</b>	Nivel Confianza	<b>E = 0.05</b>	<b>E<sup>2</sup> =</b>	<b>0.0025</b>	Margen Error	<b>p</b>	=	<b>0.50</b>	Que ocurra	<b>q</b>	=	<b>0.50</b>	Que no ocurra	<p><b>Instrumentos:</b></p> <p>Encuesta</p>
<b>N</b>	=	<b>10247</b>	Población																			
<b>Z = 1.96</b>	<b>Z<sup>2</sup> =</b>	<b>3.8416</b>	Nivel Confianza																			
<b>E = 0.05</b>	<b>E<sup>2</sup> =</b>	<b>0.0025</b>	Margen Error																			
<b>p</b>	=	<b>0.50</b>	Que ocurra																			
<b>q</b>	=	<b>0.50</b>	Que no ocurra																			

	<p><b>Criterios de inclusión:</b> Pacientes con diagnóstico de Glaucoma de ángulo abierto, con tratamiento tópico durante 6 meses, con un tiempo de enfermedad de más de 2 años, continuadores en el servicio de oftalmología – unidad de Glaucoma.</p> <p><b>Área:</b> Unidad de Glaucoma del Hospital Central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--