



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

**DIMENSIÓN PRÁCTICA DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA**  
**OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN OPTOMETRÍA**

**TEMA PROPUESTO DE CASO CLINICO**

**ADAPTACION DE LENTES TORICAS, EN PACIENTE FEMENINO DE 23 AÑOS**  
**DE EDAD CON MIOPIA PATOLOGICA**

**AUTORA**

**SUANNY MAYLING VARAS PALMA**

**TUTOR**

**Md. FRANCISCO CÓRDOVA LOOR, MSc.**

**Babahoyo – Los Ríos – Ecuador**

**2022**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

**DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación lo dedico principalmente a DIOS por ser mi guía en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados. A mi Madre Diana Palma, por ser mi pilar fundamental día a día para que yo pueda culminar mis estudios. A mi Padre Mauricio Varas, que sé que desde el cielo se siente muy orgulloso de esta etapa de mi Vida.

A mi Amado Hijo Aron Mauricio, por ser mi fuente de motivación e inspiración para esforzarme por el presente y el mañana.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**

**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**



### **AGRADECIMIENTO**

Doy infinitamente gracias a DIOS por protegerme durante todo mi camino y por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa de mi vida. A mi Madre quien me ha enseñado a no rendirme ante nada y siempre perseverar a través de sus sabios consejos. A Rolando Santillán que ha sido mi Segundo Padre y a estado apoyándome siempre.

A la Universidad Técnica de Babahoyo, por haberme brindado tantas oportunidades y enriquecerme en conocimiento. A mi tutor de tesis Md. Francisco Córdova Loor, MSc. Por haberme guiado en la elaboración de este trabajo y por haberme brindado el apoyo para desarrollarme profesionalmente.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**



**INDICE**

<b>INTRODUCCION .....</b>	<b>11</b>
<b>I. MARCO TEORICO.....</b>	<b>13</b>
<b>Agudeza visual.....</b>	<b>13</b>
<b>Miopía magna.....</b>	<b>14</b>
<b>Desprendimiento de retina.....</b>	<b>15</b>
<b>Oftalmoscopia.....</b>	<b>15</b>
<b>1.1. JUSTIFICACION .....</b>	<b>22</b>
<b>1.2 OBJETIVOS .....</b>	<b>22</b>
<b>1.2.1 Objetivo general .....</b>	<b>22</b>
<b>1.2.2 Objetivo específico .....</b>	<b>23</b>
<b>II. METODOLOGIA DE DIAGNOSTICO.....</b>	<b>23</b>
<b>2.2. Análisis del motivo de la consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente. 24</b>	
<b>2.3. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual.....</b>	<b>24</b>
<b>2.5. Información de exámenes complementarios realizados.....</b>	<b>25</b>
<b>2.6. Formulación del diagnóstico definitivo .....</b>	<b>26</b>



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

<b>2.7. Análisis y descripción de las conductas que determinen el origen del problema y de los procedimientos a realizar.....</b>	<b>26</b>
<b>2.8. Seguimiento .....</b>	<b>26</b>
<b>2.9. Observaciones .....</b>	<b>27</b>
<b>CONCLUSION Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>28</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....</b>	<b>30</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>32</b>



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**



**TEMA**

**ADAPTACION DE LENTES TORICAS, EN PACIENTE FEMENINO DE 23 AÑOS  
DE EDAD CON MIOPIA PATOLOGICA**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**

**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

## **RESUMEN**



La miopía es un defecto de la refracción que se manifiesta cuando el paciente percibe borrosos objetos lejanos. La miopía se debe a que la imagen se forma delante de la retina, bien porque la córnea el cristalino o ambos son muy potentes, o bien porque el ojo es más largo de lo normal. La miopía se corrige con lentes divergentes negativas, ya sean gafas o lentes de contacto.

El astigmatismo es una imperfección común y, por lo general, tratable en la curvatura del ojo, que causa visión borrosa de lejos y de cerca. Generalmente se debe a una alteración en la curvatura anterior de la córnea. La córnea es la región transparente que se encuentra en el polo anterior del ojo y actúa como una lente a través de la cual pasa la luz que se enfoca sobre la retina en la parte posterior del ojo. La superficie de la córnea debe de ser simétrica y regular en sus curvaturas, de no ser así se produce astigmatismo.

En el ojo humano el astigmatismo es frecuente en mayor y menor grado y suele asociarse con la miopía o hipermetropía. Puede corregirse mediante el uso de lentes cilíndricas. La miopía magna, o miopía patológica se considera un estado de exceso de potencia del sistema óptico del ojo.

Es por eso por lo que la miopía patológica se caracteriza por la elongación progresiva del eje anteroposterior del globo ocular que provoca un estiramiento excesivo del polo posterior y las capas del mismo afectando a la esclera, coroides, retina y cabeza del nervio óptico y



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**



que a su vez con lleva a cambios degenerativos asociados con dicha elongación, siendo la muculopatía miopía la causa más frecuente de pérdida de visión. Los miopes altos tienen más riesgos de sufrir patologías oculares como la catarata, el glaucoma, el desprendimiento de retina y la degeneración macular miopica.

Esta enfermedad que puede aumentar en la vida adulta tiene un alto componente hereditario que progresa con el paso del tiempo y se caracteriza por tener poca mejoría en la agudeza visual, a pesar del uso de gafas graduadas. Cuanto más joven sea la persona, más influencia a padecer miopía tiene, es por eso por lo que el presente caso clínico tiene como objetivo la adaptación de lentes tóricas, en paciente femenino de 23 años con miopía patológica combinada con astigmatismo.

La joven presenta riesgos genéticos y ambientales que pueden favorecer este aumento. Las miopías altas están asociado a un mayor riesgo de presentar graves alteraciones oculares, por lo que consideramos importante llevar a cabo un método de control de su progresión. En este caso se muestran pruebas optométricas realizadas y la adaptación de lentes tóricas.

**PALABRAS CLAVES: PATOLOGÍA, MIOPIA, ASTIGMATISMO, LENTE TÓRICO, REFRACCIÓN.**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**



**ABSTRACT**

Myopia is a refractive error that manifests itself when the patient perceives distant objects as blurry. Myopia is due to the image being formed in front of the retina, either because the cornea or the crystalline lens or both are too powerful, or because the eye is longer than normal. Myopia is corrected with negative diverging lenses, either glasses or contact lenses.

Astigmatism is a common and usually treatable imperfection in the curvature of the eye that causes blurred distance and near vision. It is usually due to an alteration in the anterior curvature of the cornea. The cornea is the transparent region at the anterior pole of the eye that acts as a lens through which light passes and is focused onto the retina at the back of the eye. The surface of the cornea should be symmetrical and regular in its curvatures, otherwise astigmatism occurs.

Astigmatism is common in the human eye to a greater or lesser degree and is usually associated with myopia or hyperopia. It can be corrected by the use of cylindrical lenses. Magna myopia, or pathological myopia, is considered a state of excess power of the eye's optical system.

That is why pathological myopia is characterized by progressive elongation of the anteroposterior axis of the eyeball causing excessive stretching of the posterior pole and



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

its layers affecting the sclera, choroid, retina and optic nerve head, which in turn leads to degenerative changes associated with such elongation, with myopic mucolopathy being the most frequent cause of vision loss. High myopes are more at risk for ocular pathologies such as cataract, glaucoma, retinal detachment and myopic macular degeneration.

This disease, which can increase in adulthood, has a high hereditary component that progresses over time and is characterized by little improvement in visual acuity, despite the use of prescription glasses. The younger the person is, the more influence he/she has to suffer from myopia, that is why the present clinical case has as objective the adaptation of toric lenses, in a 23 years old female patient with pathological myopia combined with astigmatism.

The young girl presents genetic and environmental risks that may favor this increase. High myopia is associated with a higher risk of presenting serious ocular alterations, so we consider it important to carry out a method to control its progression. In this case we show optometric tests performed and the adaptation of toric lenses.

**KEYWORDS: PATHOLOGY, MYOPIA, ASTIGMATISM, TORIC LENS, REFRACTION.**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**



**INTRODUCCION**

La miopía patológica en la actualidad es una de las enfermedades más comunes, este problema visual es muy común en jóvenes, que se ven afectados en gran manera en su diario vivir y en la buena visión como tal.

El síntoma principal de la miopía magna es la visión borrosa de lejos asociada a una baja agudeza visual.

El diagnóstico precoz y periódico de la miopía magna es fundamental para que el paciente pueda mejorar su visión y, por tanto, su calidad de vida, y para controlar y tratar la aparición de otras enfermedades que pueden acabar derivando en una gran discapacidad visual.

La miopía patológica es un estado de crecimiento anormal del ojo, asociado a cambios degenerativos en su estructura. Puede aumentar en la vida adulta y el factor genético es determinante. Hay muy poca mejoría en la agudeza visual a pesar del uso de gafas graduadas.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHoyo**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

No se conoce exactamente las causas de la miopía magna. Existen factores genéticos y ambientales que pueden influir en la aparición o progresión de la miopía, teniendo un mayor peso los primeros en los miopes magnos.

En el presente caso clínico, nos enfocaremos en un paciente de 23 años que padece miopía alta combinada con astigmatismo, la cual se le generó desde los 10 años de edad.

La historia clínica reporta en la última valoración una prescripción final de:

**OD:** -9,50 - 1,75 x 180° Agudeza visual visión 20/70

**OI:** -9,00 - 1,50 x 0° Agudeza visual visión 20/70



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**



**I. MARCO TEORICO**

**Agudeza visual**

La agudeza visual se puede definir como la capacidad del sistema visual para comprobar detalles de una forma más clara a distancias determinadas. Es decir, indica la posibilidad de ver objetos mucho más detallados sobre un fondo uniforme, o ver que cuan cercano están dos objetos, efectivamente, separados.

“La agudeza visual no es otra cosa que la capacidad de nuestro sistema de visión para discriminar e identificar nítidamente estímulos visuales o detalles de los objetos en buenas condiciones de iluminación” (Ocular, Innova Ocular, 2017); es decir, en el caso de que haya defecto de refracción, la máxima visión que podemos alcanzar, o el mínimo detalle que nuestro ojo es capaz de discernir, con nuestra graduación correctamente ajustada.

Según (Hellem & Heiting, 2021) menciona que existen tres grandes factores físicos y neurológicos que señala la agudeza visual:

1. La precisión con que la córnea y el cristalino del ojo enfocan la luz sobre la retina.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

2. La sensibilidad de los nervios de la retina y de los centros de la visión en el cerebro.
3. La capacidad del cerebro para interpretar la información recibida de los ojos.

### **Miopía magna**

Es un desperfecto refringente que ocasiona que las imágenes se vean de una manera enfocada por la parte delantera de la retina y no sobre aquella, lo que impide que la visibilidad sea perfecta en lugares distantes.

“Cuando el margen de error se ve superado a 6-8 dioptrías se sabe que es una miopía magna, que dificulta un 2% aproximadamente de los habitantes, y que es un gran riesgo que puede catalogar varias enfermedades potenciales en los ojos y suelen ser muy peligrosas” (ocular, 2021). Se trata de una gran amenaza para la visión humana de la que muchas personas no son conscientes, y a la que hay que tener precaución.

La aparición de esta alta miopía se inicia en la infancia, entre los 5 y 10 años, y comúnmente se estabiliza al finalizar la adolescencia. “Afecta a un 2% de la población. Pero puede suceder que el aumento de longitud del globo ocular no se detenga y, por lo tanto, la miopía siga aumentando” (Ocular, icoftalmologia, 2019). Cuando aquello acontece tiende aparecer complicaciones en el vítreo, retina o coroides todas estas en el



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

segmento posterior del ojo. La miopía degenerativa es la que se va complicando con la edad.

Según (Costea, 2020) los problemas oftalmológicos más frecuentes en este tipo de miopía son:

- Atrofia de la coroides y de la retina que, en algunos casos, afecta a la mácula.
- Desarrollo de membranas neovasculares.
- Atrofia coriorretiniana.

**Desprendimiento de retina**

Según el doctor (Jürgens, 2018):

La retina “es una lámina sensible a la luz situada en la parte posterior del ojo. Decimos que se produce un desprendimiento de retina cuando esta lámina se separa de la pared ocular, a la que normalmente está pegada.”

**Oftalmoscopia**

La oftalmoscopia es una prueba que evalúa de forma profunda el fondo del ojo a través de la pupila y de las estructuras transparentes como la córnea, el cristalino, el humor vítreo y el humor acuoso. Es muy importante esta prueba para hacer un seguimiento del tratamiento de varias enfermedades como el glaucoma, y es uno de los



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

pocos exámenes que permite al oftalmólogo observar el sistema vascular de forma no agresiva ni invasiva.

“La oftalmoscopia se realiza con un oftalmoscopio, una especie de linterna y amplificador que proyecta un haz de luz para observar de forma clara la zona posterior del ojo.” (Avanzada, 2019)

Según (Clofan, 2019) entre algunas de las alteraciones o enfermedades que se pueden identificar con este examen se encuentran:

- Retinopatías
- Hemorragias
- Melanomas oculares
- Pigmentaciones anormales
- Vasos sanguíneos nuevos
- Degeneración macular
- Problemas del nervio óptico
- Desprendimiento de retina

### **Diagnóstico**

Oftalmoscopia indirecta con dilatación pupilar

El desprendimiento de retina se debe sospechar en los pacientes, sobre todo en riesgo, cuando presentan alguno de los siguientes cuadros:



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

- Aumento o cambio súbito de las moscas volantes
- Fotopsias
- Cortina o velo que atraviesa el campo visual
- Cualquier pérdida visual súbita e inexplicable
- Hemorragia vítrea que oscurece la retina

La oftalmoscopia indirecta muestra el desprendimiento de retina y puede diferenciar los subtipos de desprendimiento en casi todos los casos. La oftalmoscopia directa utilizando un oftalmoscopio manual puede omitir algunos desprendimientos de retina, que pueden ser periféricos. Debe realizarse el examen del fondo de ojo periférico, utilizando oftalmoscopia indirecta con depresión escleral, lámpara de hendidura con el ojo en las posiciones extremas de la mirada o una lente con 3 espejos. (Mehta, 2020)

Según lo que dice por (Bailey, 2019) el procedimiento correcto “es realizado por un especialista de retinas, un oftalmólogo que ha realizado estudios avanzados en el tratamiento médico y quirúrgico de las afecciones de la retina.”

Los procedimientos quirúrgicos utilizados para el tratamiento de un desprendimiento de retina son:

- Cirugía de cierre escleral
- Vitrectomía.
- Retinopexia neumática.

**Desprendimiento de vítreo posterior**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**



Conforme se vaya teniendo la mayoría de edad, el lente natural va variando. Se torna menos blanco y con mucha más líquides disminuye y se aparta en el lecho de la visión. El lente natural tiene conexión con a través de miles de filamentos microscópicas. Acontece al momento de una rasgadura de una cantidad de filamentos, el vítreo se aparta al 100% de la retina, y como consecuencia de aquello el desprendimiento de vítreo posterior.

La gran cantidad de individuos que sufren de desprendimiento de vítreo posterior no se dan cuenta de la sintomatología que pueden ser las mostradas a continuación:

- Repentina iluminación en los oculares en la parte lateral.
- Un punto flotante o un punto pequeño se mueve a través de su campo de visión.
- Menos comunes son las deficiencias visuales, las cegueras o las sombras en la visión.

Desprendimiento de vítreo posterior, al igual que las arrugas, es parte del proceso de envejecimiento. Por lo general, ocurre en individuos de mayor edad aproximadamente a los 60 o 70 años.

A continuación, se conocerán varios factores que pueden provocar el desprendimiento de vítreo posterior.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**



- Falta de visión
- Operación oftalmológica
- Hiperglucemia
- Daños en las vistas

Muchos individuos creen que el desprendimiento de vítreo posterior es una afección moderada, sin sintomatología, ni pérdida de visión. Distintos pueden darse cuenta de muchos flotadores. El agua flotante puede ser molesta, pero se vuelve menos notoria con el tiempo. (Porter, 2022)

**Alteración del nervio óptico.**

El nervio óptico alberga más de un millón de fibras nerviosas que transportan información visual. Conecta la parte posterior de ambos ojos (su retina) con su cerebro. El daño al nervio óptico puede causar ceguera. El tipo de pérdida de visión y su gravedad depende de la ubicación del daño. Puede afectar uno o los dos ojos.

Hay diferentes tipos de trastornos del nervio óptico, que incluyen:

**Glaucoma:** Familia de enfermedades que es la general causa de ceguera en los Estados Unidos y a nivel mundial. El glaucoma principalmente ocurre cuando la presión del líquido dentro del ojo se eleva levemente y lesiona el nervio óptico



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

**Neuritis óptica:** Irritación del nervio óptico. Las causas pueden ser infecciones y enfermedades familiarizadas con el sistema inmunitario, como la esclerosis múltiple. Muchas veces la causa es desconocida.

**Atrofia del nervio óptico:** Lesión al nervio óptico. Los indicios incluyen flujo sanguíneo deficiente al ojo, enfermedad, lesión o exposición a sustancias dañinas.

**Drusas de la cabeza del nervio óptico:** Con el tiempo, se forman burbujas de proteínas y sales de calcio en el nervio óptico.

Las pruebas para la enfermedad del nervio óptico pueden traer un examen de la vista, una oftalmoscopia (examen de la parte posterior del ojo) y muestras de imagen. El tratamiento depende de la enfermedad que tenga. Algunos tratamientos para la enfermedad del nervio óptico pueden renovar su visión, pero para otros, no existe ningún tratamiento o los tratamientos solo pueden prevenir la poca visión o pérdida total. (MedlinePlus, 2019)

**Formación de glaucoma y/o cataratas a temprana edad.**

Las cataratas se producen cuando el cristalino natural del ojo se nubla. Las proteínas en el cristalino se dañan, lo que hace que las cosas se vean obstaculizadas, translúcidas o menos coloridas. (Boyd, 2021)



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

A continuación, se muestra algunos de los cambios en la visión:

- Visión Nublada
- Ver doble por el ojo con cataratas;
- Mucha delicadeza (En especial a las luces de los coches por la noche);
- Tener complicaciones o necesitar más luz para leer
- Ver los colores muchos más claros y con brillos.

### **Diagnóstico de las cataratas**

Durante una prueba entera de dilatación pupilar (gotas para los ojos), el especialista o un oftalmólogo evaluará y examinará los ojos para diagnosticar cataratas de la siguiente manera:

- Prueba de refracción y agudeza visual
- Examen de la retina
- Examen con lámpara de hendidura



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

**1.1. JUSTIFICACION**

Las complicaciones de la visión es una problemática que tiene mucha influencia en la vida cotidiana, y que afecta en gran manera. En la actualidad, este tipo de miopía constituye una de las principales causas de ceguera en el mundo.

La miopía patológica afecta hasta el 3% de la población mundial, con diferencias debidas a la raza en la prevalencia de la enfermedad.

Los recientes avances en las técnicas de imagen ocular han permitido un diagnóstico objetivo y preciso de la miopía patológica.

Actualmente la patogénesis de la miopía patológica no se entiende completamente. Los nuevos sistemas de clasificación, las técnicas de imagen de alta resolución y los estudios genéticos probablemente conducirán a nuevos avances en esta área para el diagnóstico y manejo de la miopía patológica. Prevenir y ralentizar la progresión de la miopía es importante para reducir el riesgo de desarrollar miopía patológica.

**1.2 OBJETIVOS**

**1.2.1 Objetivo general**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

Evaluar los indoles visuales por medio de métodos optométricos, en la paciente de 23 años la cual presenta miopía patología combinada con astigmatismo, para así proveer un procedimiento acertado.

**1.2.2 Objetivo específico**

- Usar los análisis optométricos precisos para alcanzar a una valoración adecuado.
- Clasificar registro clínico del paciente
- Emplear el tratamiento necesario.

**II. METODOLOGIA DE DIAGNOSTICO**

**2.1. Datos generales**

<b>DATOS DE LA PACIENTE</b>	
EDAD:	23 años
SEXO:	Femenino
ESTADO CIVIL:	Soltera
NIVEL DE ESTUDIOS:	Bachiller
RESIDENCIA:	Babahoyo
HIJOS:	1



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**  
**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**



NIVEL ECONOMICO:	Medio
------------------	-------

**2.2. Análisis del motivo de la consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.**

**Historial clínico del paciente**

Paciente de 23 años de edad llega a consulta para empezar a utilizar lentes de contacto por primera vez, porque por estética no desea seguir usando anteojos. Tenía valoración periódica durante seis meses, pero regreso a los tres años.

Nos informa que padece miopía alta combinada con astigmatismo este defecto refractivo se desarrolla desde sus 10 años edad y desde ahí empieza a seguir aumentando y a tener una disminución visual severa hasta ahora.

**Antecedentes patológicos personales:** No describe

**Antecedentes oculares:** Usa lentes desde los 10 años de edad.

**Antecedentes patológicos familiares:** No describe

**2.3. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual.**

- Vista desviada en objetivos.
- Jaqueca



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

- Entorpecimiento con la visibilidad nocturna

La historia clínica reporta en la última valoración una prescripción final de:

**OD:** -9,50 - 1,75 x 180° Agudeza visual visión 20/70

**OI:** -9,00 - 1,50 x 0° Agudeza visual visión 20/70

#### **2.4. Examen físico**

Determinación de la Agudeza Visual

##### **AV SC**

**OD:** Cuenta dedos a 2 metros

**OI:** Cuenta dedos a 2 metros y medio

##### **AV CC**

**OD:** -11,00 -2,25 x 180°

**OI:** -10,50 -2,00 x 0°

Entonces sus Lentes de Contacto quedaron con la conversión de distancia al vértice de la siguiente manera.

**OD:** -9,50 -1,75 x 180°

**OI:** -9,00 -1,25 x 0°

#### **2.5. Información de exámenes complementarios realizados**

**FO:** Miopico AO

**Biomicroscopia:** Cornea Clara, segmento anterior normal



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

**2.6. Formulación del diagnóstico definitivo**

Miopía Patológica y Astigmatismo

**2.7. Análisis y descripción de las conductas que determinen el origen del problema y de los procedimientos a realizar.**

La Miopía magna es una deficiencia refringente en la que el individuo puede visualizar de manera adecuada y con normalidad los objetos de su cercanía, pero los que se encuentran a mayor distancia se ven opacos, pero no es una patología ocular.

El astigmatismo sucede al momento que, en la extensión frontal de la visión o el lente, adentro del ojo, contiene arqueados irregulares.

De tal manera que la paciente femenina de 23 años, que muestra miopía patológica y astigmatismo. Se le hicieron evaluaciones optométricas.

Se le recomendó a este paciente para el astigmatismo y la miopía magna el uso de lentes tóricos, con lo cual mejora su agudeza visual a un 0.6 en ambos ojos y su tolerancia es todo el día y se los retira solo cuando va a dormir.

**2.8. Seguimiento**

Se aconseja una comprobación optométrica por periodo de cada 6 meses, y una comprobación oftalmológica por año, que debe hacer junto con análisis adicionales.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

**2.9. Observaciones**

El paciente conserva una estabilidad saludable siguiendo todas las indicaciones, además ha cumplido con su asistencia a sus consultas optométricas.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**

**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**



### **CONCLUSION Y RECOMENDACIONES**

- La miopía patológica es una de las principales causas de cegueras a nivel mundial.
  
- Al realizar este caso clínico se pudo constatar la fémina de 23 años, Asimismo de la miopía patológica se observó una dificultad ocular conocida como astigmatismo, se continuará con el proceso de tratar la miopía patológica y astigmatismo, y adaptación de lentes tóricas.
  
- Se le recomendó a este paciente para el astigmatismo y la miopía magna el uso de lentes tóricas, con lo cual mejora su agudeza visual a un 0.6 en ambos ojos y su tolerancia es todo el día y se los retira solo cuando va a dormir.
  
- Dicha corrección debe ser absolutamente personalizado acorde a las patologías que presente la paciente, con el objetivo de que la paciente mantenga la mejor visión posible durante el resto de su vida.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**

**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**



- Una corrección general es que la paciente se someta a un examen visual cada 6 meses si no existe ninguna patología ni alteración visual, así como también debe realizarse exámenes complementarios.
  
- El tratamiento es específico para este paciente, por lo que es posible decir que la pauta y su desarrollo se siguió acorde al orden lógico de desarrollo



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR

COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA



### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Avanzada, Á. O. (18 de junio de 2019). *areaoftalmologica.com*. Obtenido de <https://areaoftalmologica.com/terminos-de-oftalmologia/oftalmoscopia/>
- Bailey, G. (abril de 2019). *www.allaboutvision.com*. Obtenido de <https://www.allaboutvision.com/es/condiciones/desprendimiento-retina.htm>
- Boyd, K. (13 de septiembre de 2021). Cataratas. *American Academy of ophthalmology*. Obtenido de <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/que-son-las-cataratas>
- Clofan, C. (22 de marzo de 2019). *Clinica Clofan*. Obtenido de <https://www.clofan.com/el-oftalmoscopio/>
- Costea, G. (2020). *www.clinicagonzalezcostea.es*. Obtenido de <https://www.clinicagonzalezcostea.es/que-es-la-miopia-magna-tratamiento/>
- Hellem, A., & Heiting, & G. (marzo de 2021). *www.allaboutvision.com*. Obtenido de <https://www.allaboutvision.com/es/examen-ocular/agudeza-visual.htm>
- Jürgens, D. I. (8 de octubre de 2018). *icrcat.com*. Obtenido de <https://icrcat.com/enfermedades-oculares/desprendimiento-de-retina/>
- MedlinePlus. (30 de agosto de 2019). Trastornos del nervio óptico. 5. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/opticnervedisorders.html>
- Mehta, S. (junio de 2020). *Manuals MSD*. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-oft%C3%A1lmos/enfermedades-retinianas/desprendimiento-de-retina>



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR**



**COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA**

Ocular, I. (07 de julio de 2017). *Innova Ocular*. Obtenido de <https://www.innovaocular.com/que-es-la-agudeza-visual>

Ocular, I. (2019). *icoftalmología*. Obtenido de <https://www.icoftalmologia.es/es/enfermedades-de-los-ojos/alta-miopia/>

ocular, I. d. (2021). *IMO*. Obtenido de <https://www.imo.es/es/enfermedades-de-los-ojos/patologias/miopia-magna>

Porter, D. (02 de febrero de 2022). ¿Qué es el desprendimiento de vítreo posterior? Obtenido de <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/que-es-el-desprendimiento-de-vitreo-posterior>

ANEXOS

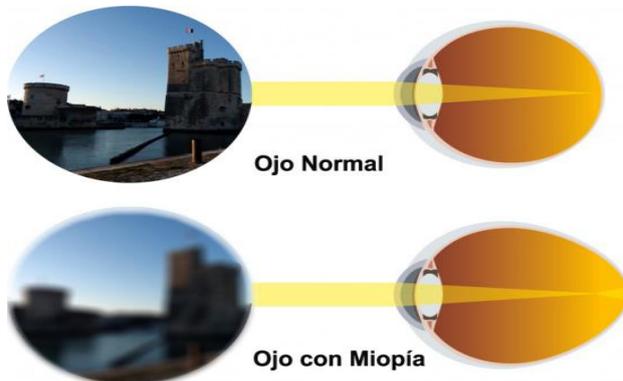
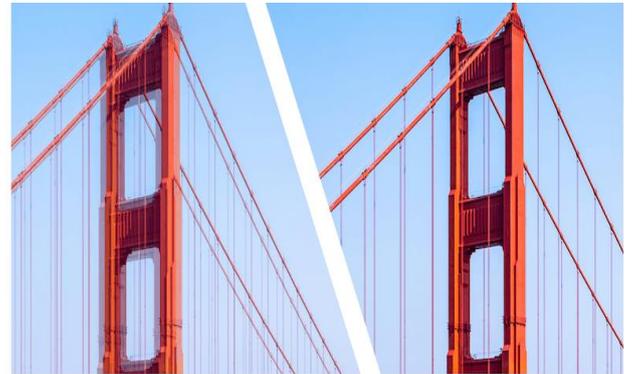


Ilustración 1 ojo con miopía

Ilustración 2 visión de astigmatismo



ASTIGMATISMO

VISION NORMAL



Ilustración 3 realización de exámenes optométricos



COORDINACIÓN CARRERA DE OPTOMETRIA



Ilustración 4 lentes de contacto tóricos de ambos ojos

Ilustración 5 adaptación de los lentes de contacto

