

# Estrategia de Superación Profesional del Oftalmólogo para la Atención del Glaucoma en Servicios Primarios de Salud.

Naivy López Lantigua <sup>1</sup>  
Yuniesky Alvarez Mesa <sup>2</sup>  
Greilys Darías Rendón <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Hospital Universitario Clínico- Quirúrgico Comandante Faustino Pérez/Servicio de Oftalmología, Matanzas, Cuba, [naivylopezlantigua@gmail.com](mailto:naivylopezlantigua@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos/Departamento Pedagogía-Psicología, Matanzas, Cuba, [alvarez.yuniesky@gmail.com](mailto:alvarez.yuniesky@gmail.com)

<sup>3</sup> Hospital Universitario Clínico- Quirúrgico Comandante Faustino Pérez/Servicio de Oftalmología, Matanzas, Cuba, [greilys.mtz@infomed.sld.cu](mailto:greilys.mtz@infomed.sld.cu)

**Resumen:** El glaucoma es una enfermedad de alta prevalencia y causa de ceguera irreversible reconocida en Cuba. La formación de recursos humanos de salud debe responder a las necesidades de mejorar la atención integral a pacientes que lo padecen. **Objetivo:** proponer una estrategia de superación profesional dirigida a oftalmólogos de los servicios primarios de salud para la atención del Glaucoma en la provincia de Matanzas. **Métodos:** la investigación se sustentó en la concepción dialéctico materialista de orientación marxista leninista y se utilizaron métodos de investigación teóricos (histórico lógico, analítico sintético, inductivo deductivo y modelación), empíricos (observación, estudio del producto del proceso pedagógico, encuesta, entrevista, prueba pedagógica, criterio de expertos) y estadístico. **Resultados:** se sistematizaron los fundamentos teóricos del objeto de investigación. El diagnóstico del estado actual de la superación profesional de los oftalmólogos de los servicios primarios de salud en la atención al Glaucoma, evidenció la necesidad del diseño realizado de una estrategia de superación profesional con este objetivo. La valoración de la misma por criterio de expertos corroboró su factibilidad, pertinencia y calidad. **Conclusiones:** La estrategia propuesta responde a una necesidad de superación profesional de los oftalmólogos de los servicios primarios para la atención al Glaucoma. Esta redundante en el perfeccionamiento del desempeño de estos especialistas y por tanto en una contribución a la solución del problema de salud que representa esta enfermedad.

**Palabras clave:** Superación profesional, Glaucoma, Estrategia de Superación.

## I. INTRODUCCIÓN

La educación superior en Cuba tiene un papel fundamental en la formación de profesionales que respondan a las necesidades de desarrollo social de cada momento histórico. La superación profesional, en el contexto de las ciencias médicas en Cuba es un proceso permanente, de carácter humanista y su encargo social se extiende a la solución de problemas de salud sin fronteras geopolíticas. (1, 2)

Según la Organización Mundial de la Salud, el Glaucoma es un importante problema de salud que causa discapacidad visual grave o ceguera evitable o no tratada en 6,9 millones de personas en el mundo. (3) Estudios recientes afirman que 76 millones de personas de 40 a 80 años de edad en el orbe, padecían glaucoma en 2020 y los autores consultados coinciden en que existe un subregistro de la enfermedad. (4)

En Cuba hay 66 900 ciegos y el Glaucoma Crónico Simple, es una de sus principales causas. En Matanzas es uno de los principales motivos de afiliación a la Asociación Nacional de Ciegos y Débiles Visuales. (5, 6) El curso asintomático de la enfermedad hasta estadios avanzados, las características demográficas de la población cubana y la alta prevalencia de enfermedades descritas como factores de riesgo de la enfermedad, son situaciones que propenden a su diagnóstico tardío. (7, 8)

Son estas las razones que llevan a la inclusión del Glaucoma en los planes de estudio de la carrera de Medicina (9) y de formación académica de la especialidad de Oftalmología. (10) Sin embargo, en ocasiones, el oftalmólogo no cuenta con herramientas suficientes para abordar este problema desde todas sus aristas y las investigaciones sobre el tratamiento teórico metodológico de la superación profesional para mejorar esta situación aún son insuficientes; sobre todo las que involucran a oftalmólogos de la Atención Primaria de Salud (APS).

De forma sistemática se ofertan actividades de superación sobre Glaucoma a nivel nacional dirigidas a oftalmólogos que prestan servicios verticalizados. (11) En Matanzas los resultados de estas actividades se socializan mediante talleres y cursos de posgrados. Sin embargo, la participación de oftalmólogos de la APS es pobre y son escasas las actividades de superación profesional dirigidas específicamente a especialistas de este nivel con el objetivo de mejorar la competencia al enfrentar esta enfermedad.

De manera que existe una contradicción entre la falta de preparación de los oftalmólogos de la APS en relación a la atención del Glaucoma y la necesidad de abordar de forma integral desde los servicios primarios, esta enfermedad de alta prevalencia en la población matancera. Se identifica pues, la problemática de contar con un recurso humano a este nivel cuya preparación está por debajo de las exigencias que demanda el cuadro de salud.

Esto justifica la pertinencia de plantear como problema científico de la presente investigación: ¿Cómo contribuir a la superación de oftalmólogos de los servicios primarios de salud para la atención de pacientes con Glaucoma en la provincia de Matanzas?

Se estableció como objetivo general: Proponer una estrategia de superación profesional dirigida a oftalmólogos de los servicios primarios de salud para la atención del Glaucoma en la provincia de Matanzas.

## II. MÉTODO

Se realizó una investigación descriptiva en el período diciembre del 2018 a diciembre del 2020. La población estuvo conformada por los 75 especialistas en Oftalmología la provincia de Matanzas. Se realizó un muestreo no probabilístico intencional que permitió una muestra de 23 oftalmólogos que laboran en el nivel de APS (por ser el nivel en el que se realiza el primer acercamiento al paciente y potencialmente donde

se puede lograr con más frecuencia el diagnóstico precoz de la enfermedad) y 3 especialistas en Oftalmología verticalizados en Glaucoma, a quienes por su experiencia en la atención a pacientes con esta enfermedad no se deben excluir de la investigación.

Desde el punto de vista metodológico la investigación se sustentó en la concepción dialéctico materialista de orientación marxista leninista, lo que permitió analizar el objeto de estudio en su desarrollo con un enfoque sistémico, su existencia en los planos objetivos y subjetivos, así como su condicionamiento socioeconómico e histórico.

Se utilizaron métodos de investigación teóricos (histórico lógico, analítico sintético, inductivo deductivo y modelación), empíricos (observación de consultas, estudio del producto del proceso pedagógico específicamente los informes de las actividades de superación de los últimos 5 años, encuestas a oftalmólogos de la APS, entrevista a oftalmólogos verticalizados en Glaucoma, prueba pedagógica a oftalmólogos de la APS, criterio de expertos para la valoración de la estrategia diseñada). Como método estadístico se utilizó la estadística descriptiva en el análisis de los resultados de los instrumentos y para el procesamiento del criterio de expertos (Método Delphi).

Se operacionalizó la variable “superación profesional de oftalmólogos de la APS para la atención de pacientes con Glaucoma” a partir de definirla como el proceso dirigido a la formación continua y actualización sistemática de los oftalmólogos de la APS; en contenidos referidos a las acciones de promoción, prevención, diagnóstico precoz, tratamiento y rehabilitación de pacientes con Glaucoma, con vistas a perfeccionar el desempeño profesional en cuanto a la atención integral, oportuna y sistemática de estos pacientes y sus familiares en la comunidad.

Desde esta definición se establecieron dos dimensiones (cognitiva y comportamental) con indicadores para cada una, a fin de facilitar su estudio y una escala valorativa para dichos indicadores, dimensiones y la variable en sí.

### III. RESULTADOS

Los resultados obtenidos durante el diagnóstico a partir de la aplicación de los instrumentos confeccionados para esta investigación, permitieron realizar una evaluación de los indicadores y dimensiones propuestos. (Tabla 1)

Tabla 1. Resultados de la evaluación de indicadores y dimensiones de la superación profesional de oftalmólogos de la APS para la atención de pacientes con Glaucoma.

Indicadores	MA	A	MDA	PA	I
<b>Dimensión cognitiva</b>					
Dominio de conceptos relacionados con las funciones y procedimientos para la atención al paciente con glaucoma			3	17	3
Conocimiento del comportamiento clínico epidemiológico del Glaucoma.		1	3	14	5
Dominio de habilidades profesionales oftalmológicas contextualizadas a la atención del paciente con glaucoma.			13	7	3
Reconocimiento de la importancia del nivel primario de salud en la implementación de acciones para la atención integral al paciente con glaucoma en su comunidad.			3	6	14
Análisis integral de la dimensión			3	6	14
<b>Dimensión comportamental</b>					

Compromiso con su preparación individual y formación en respuesta a necesidades profesionales y sociales.	4	6	12	1
Demostración de responsabilidad en la solución de problemas derivados de la práctica asistencial en relación con el glaucoma.	1	2	17	3
Divulgación de los resultados de su trabajo docente, investigativo, asistencial y/o gerencial con relación a la atención al paciente con glaucoma cumplimentando los aspectos éticos de la investigación científica.		4		19
<b>Análisis integral de la dimensión</b>	1	2	1	19
<b>Análisis Integral de la variable</b>		3	1	19

MA: Muy adecuado, A: Adecuado, MDA: Medianamente adecuado, PA: Poco adecuado, I: Inadecuado

Existió un predominio de las valoraciones inadecuadas para los niveles de ambas dimensiones, lo cual determinó que la variable estudiada fuera valorada en un nivel inadecuado en 19 oftalmólogos, poco adecuado en uno de ellos y solo tres como adecuado.

Por otra parte, se identificaron en el diagnóstico una serie de elementos favorables para contribuir a la solución de las insuficiencias detectadas. En tal sentido se señalan: el despliegue de los servicios oftalmológicos en la APS en todo el territorio de la provincia, la existencia de una red propia de salud para el intercambio de información, la informatización de los centros educativos de salud hasta el nivel municipal y la existencia de un claustro especializado en la provincia, profundamente comprometido con la superación de los oftalmólogos.

La valoración integral de los resultados del diagnóstico apuntó hacia la necesidad de impulsar la superación profesional de los oftalmólogos de la APS para garantizar su formación continua y actualización sistemática en cuanto a la atención integral de pacientes con Glaucoma.

De ahí que el resultado científico de esta investigación educativa, fue una estrategia de superación profesional con el objetivo de contribuir a la superación profesional de oftalmólogos de los servicios primarios de salud para la atención del Glaucoma en la provincia de Matanzas.

Los autores definen para esta investigación la estrategia de superación profesional del oftalmólogo para la atención del Glaucoma en servicios primarios de salud, como el conjunto de acciones ordenadas e interrelacionadas, para la actualización, complementación y perfeccionamiento continuo de oftalmólogos de la APS en relación con la atención al Glaucoma que, sobre la base del perfil de este profesional, permita dirigir su paso de un estado inicial a un estado deseado, en respuesta a una necesidad de desarrollo identificada.

Dicha estrategia, se fundamentó desde: la filosofía, en la dialéctica materialista de orientación marxista leninista. En este caso el ejercicio del oftalmólogo en la APS, tiene una función generadora de contradicciones que constituyen a su vez fuente de desarrollo para el profesional.

Desde la sociología, la estrategia se basa en la centralidad de la actividad humana en respuesta al desarrollo de la sociedad, lo que sustenta su diseño desde la perspectiva de promover en los oftalmólogos una formación continua, humanística y científica, que permita la generación de conocimientos y su socialización, así como la reafirmación del pensamiento crítico, los valores y la ética médica.

Los aportes de L. S. Vigotsky desde el enfoque histórico-cultural permitieron tomar como punto de partida para el diseño y el desarrollo de la estrategia de superación profesional el estado actual de los oftalmólogos de la APS en materia de atención al Glaucoma, para conducirlos hacia el estado deseado: el abordaje integral de la enfermedad desde el nivel primario de salud. Así, las relaciones que establece a través de la

comunicación y la actividad el especialista tanto en su práctica asistencial, como durante el proceso de superación contribuyen en la formación de su psiquis.

Los fundamentos pedagógicos de la estrategia se encuentran en la teoría de la educación de avanzada, que permitió asumirla como un proceso pedagógico continuo en los componentes laboral, académico e investigativo, en que el profesional perfecciona su desempeño en la atención a pacientes con Glaucoma.

Se tomaron en consideración como fundamentos didácticos, las características de los componentes didácticos del proceso de enseñanza aprendizaje reguladas en los documentos normativos tales como: las resoluciones del Sistema de Educación Superior y del Ministerio de Salud Pública en Cuba.

A partir de estos fundamentos, en el diseño de la estrategia se tuvieron en cuenta los principios que orientan el cumplimiento de los objetivos específicos y las acciones en cada una de las etapas, ellos son:

El principio de la investigación: en la solución de problemas de salud en relación a la atención de pacientes con glaucoma y su extensión a familiares y comunidad. Se fomenta además la práctica investigativa dirigida a analizar el contexto de actuación del oftalmólogo y elaborar planes de intervención a partir del estado actual para alcanzar niveles superiores de desarrollo personal e institucional.

El principio de la atención educativa a la diversidad: Se tienen en cuenta en el diseño de la estrategia la diversidad dentro del grupo de oftalmólogos (años de experiencia laboral, habilidades informacionales e investigativas, dominio de lenguas extranjeras, responsabilidad sobre su autopreparación, otros), sus contextos de actuación (nivel de especialización, categoría docente y científica, recursos materiales y financieros disponibles, objetivos, experiencias, prioridades y contexto se inserta su actividad socio laboral).

Principio de la vinculación teoría-práctica: En el desarrollo de actividades presenciales y permiten confrontar los conocimientos teóricos adquiridos con la práctica y aplicarlos en el entorno laboral.

La estrategia propuesta tiene como objetivo general contribuir a la superación profesional de oftalmólogos de los servicios primarios de salud para la atención del Glaucoma en la provincia de Matanzas. Para cumplimentarlo, esta se estructura en tres etapas:

Etapas:  
Etapa I. Diagnóstico y planeación.

Objetivos:

- Determinar las necesidades de superación profesional de los oftalmólogos de la APS de la provincia de Matanzas en los contenidos relacionados con la atención a pacientes con Glaucoma en este nivel.
- Planear las acciones que contribuyan a la superación profesional de oftalmólogos de los servicios primarios de salud para la atención del Glaucoma en la provincia de Matanzas.

Acciones:

1. Realizar el diagnóstico del estado actual de la superación profesional de los oftalmólogos de los servicios primarios de salud para la atención del Glaucoma en la provincia de Matanzas.
2. Realizar un debate científico para discutir con el colectivo de profesores de Oftalmología y presentar ante el Consejo Científico de la Facultad los resultados del diagnóstico con el fin de valorar la necesidad de desarrollar acciones que contribuyan a preparar a los oftalmólogos de la APS en relación con la atención integral al paciente con Glaucoma.
3. Realizar la convocatoria del claustro de profesores.
4. Efectuar una reunión metodológica para determinar las formas organizativas de la superación que se utilizarán en la estrategia.
5. Efectuar un taller metodológico para determinar los objetivos, sistema de contenidos, así como métodos y medios a utilizar en cada una de las formas.
6. Conformar el grupo coordinador para la organización del debate científico que dará cierre a la ejecución de acciones transformadoras.

## Etapa II. Ejecución de acciones transformadoras

### Objetivo:

- Instrumentar el sistema de acciones de superación profesional para los oftalmólogos de la APS de la provincia de Matanzas en los contenidos relacionados con la atención a pacientes con Glaucoma en este nivel.

### Acciones:

1. Desarrollar el curso de posgrado: Glaucoma, alcance de la APS para su atención integral.
2. Desarrollar el entrenamiento: Valor del estudio del campo visual en el paciente con Glaucoma.
3. Desarrollar el entrenamiento: Valor del estudio del nervio óptico y la capa de fibras neuroretiniana en el paciente con Glaucoma.
4. Desarrollar el entrenamiento: Valor de la tonometría en el estudio del paciente con Glaucoma.
5. Desarrollar el entrenamiento: Gonioscopía ABC.
6. Desarrollar el curso de posgrado: Los Glaucomas primarios en el contexto de la APS.
7. Desarrollar el curso de posgrado: Los Glaucomas secundarios en el contexto de la APS.
8. Desarrollar el curso de posgrado: Tratamiento médico del glaucoma en grupos de población especiales.
9. Desarrollar el debate científico: Atención integral al paciente con Glaucoma, experiencias desde la APS.

Se proponen las siguientes consideraciones metodológicas para esta etapa:

Los cursos se concibieron para la actualización de conocimientos de los estudiantes mediante un sistema de conferencias y taller. Se promovió la modalidad a distancia para estas actividades mediante el uso de softwares y la comunicación en redes que permiten el uso de métodos activo-participativos para fomentar el debate y análisis crítico de la información y los argumentos dados por los participantes.

Los entrenamientos se dirigieron al desarrollo de habilidades diagnósticas de utilidad en la atención al Glaucoma. Se concibieron desde el trabajo en consulta especializada de Glaucoma de forma presencial con el profesor (se incluyen discusiones de casos y solución de problemas de salud que propician el intercambio entre los cursantes de forma ética, crítica y colaborativa) y desde la práctica asistencial de manera individual del estudiante (ocupa la mayor cantidad de horas dentro del entrenamiento). Durante esta última el oftalmólogo pone en práctica los nuevos conocimientos y sistematiza la ejecución de la habilidad que se tiene como objetivo, con posibilidades de retroalimentación desde la interconsulta con el profesor.

Se concibió el taller al final de cada curso o entrenamiento desde la modalidad a distancia utilizando entornos virtuales, dirigido a la socialización de experiencias individuales en la solución a problemas de salud relacionados con la atención integral al Glaucoma, en que se evidencie la aplicación de los nuevos saberes. Es importante que se fomente el debate y el intercambio sobre bases científicas y éticas durante su realización.

Para el debate científico se concibió una metodología de trabajo activa participativa, las principales contribuciones de esta actividad están referidas a experiencias aportadas por los participantes y a fundamentaciones teóricas y experiencias traídas por los profesores. Esto manifiesta la relación dialéctica entre conceptos y prácticas relacionados con el trabajo en las áreas de salud en que laboran los profesionales en relación a la atención integral al paciente con Glaucoma.

La evaluación de estas acciones será continua y formativa, teniendo en cuenta los objetivos de aprendizaje en dependencia de la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades y valores demostrados en cada una.

Etapa III: evaluación de los resultados.

### Objetivo:

Valorar el estado de transformación de la superación profesional de los oftalmólogos de la APS en relación con la atención integral al paciente con Glaucoma en la provincia de Matanzas.

Acciones a desarrollar:

1. Realizar la sistematización de los controles de cada uno de los momentos de la implementación de la estrategia.
2. Aplicar encuesta a estudiantes y profesores, a partir de los mismos elementos presentados en el diagnóstico de la investigación.
3. Realizar reunión metodológica para presentar los resultados alcanzados a partir de la ejecución de las tres etapas de la estrategia y determinar las modificaciones y adecuaciones necesarias, para obtener mejores resultados en próximas aplicaciones.

La estrategia de superación diseñada fue valorada por criterio de expertos mediante la aplicación del método de Delphi. El grupo estuvo conformado por 12 expertos con un alto coeficiente de competencia promedio de 0,97 según la fórmula  $K=1/n\sum Ki$ .

Se pusieron a consideración de los expertos la fundamentación de la estrategia de superación, objetivo, etapas, las acciones propuestas en cada etapa, y la concepción general de la estrategia en función del problema planteado.

Como resultado del procesamiento estadístico de la consulta a expertos, se comprobó, después de una segunda vuelta de consulta, que todos los aspectos de la estrategia de superación se evaluaron en los rangos de bastante adecuado o muy adecuado.

La estrategia se comenzó a introducir en la práctica en el curso 2019-2020, desde entonces ha transitado la etapa de diagnóstico y planeación, así como la ejecución de parte de las acciones transformadoras, en específico las que permitieron el uso de la virtualidad, en este caso los cursos. Con este fin se diseñaron softwares portables y se utilizó la comunicación en redes para el intercambio de estudiantes y docentes de dudas inquietudes, experiencias y sugerencias. De esta manera, se logró involucrar a profesores del claustro y a oftalmólogos de casi todas las áreas de APS, resultado que no se había logrado con anterioridad.

Desde la dimensión cognitiva, se introdujeron conceptos relacionados con las funciones y procedimientos para la atención al paciente con glaucoma, sobre todo aquellos que involucran a las acciones de promoción, prevención y rehabilitación que se pueden realizar en el nivel primario de salud. Asimismo, se actualizaron los conocimientos sobre el comportamiento clínico epidemiológico de la enfermedad en el mundo y se actualizaron los protocolos de diagnóstico y tratamiento de los glaucomas más frecuentes.

Dentro de la dimensión comportamental se logró transformar el compromiso de los oftalmólogos con su preparación individual y formación, en respuesta a las necesidades profesionales y sociales. En este sentido se logró la identificación de las propias necesidades de aprendizaje y se demostró compromiso en la participación activa en los cursos. Además, a través de los talleres finales, estas acciones permitieron reconocer la importancia del nivel primario de salud en la implementación de acciones para la atención integral al paciente con glaucoma en la comunidad. Por otra parte, se debatieron las principales dificultades que, en el contexto de cada territorio, atentan contra la atención integral del paciente con glaucoma, así como el intercambio de experiencias individuales de los participantes que contribuyan a solucionarlas.

#### IV. CONCLUSIONES

A partir de esta investigación se puede concluir que el diagnóstico realizado del estado actual de la superación profesional de los oftalmólogos de la APS en la provincia de Matanzas en relación con la atención integral al glaucoma mostró dificultades que atentan contra el buen desempeño del especialista, así como necesidades de aprendizaje abordables desde el posgrado. Esto determinó la pertinencia de la estrategia de superación diseñada que integra el componente teórico referencial y operacional y se desarrolla en tres etapas que se interrelacionan entre sí. El método de criterio de expertos, permitió confirmar su factibilidad, pertinencia y

calidad, expresándose una valoración general positiva de esta y su contribución a la solución del problema de la investigación. Asimismo, los resultados satisfactorios de la implementación parcial de la estrategia demostraron el compromiso de los involucrados con el desarrollo de esta, mediante la incorporación y actualización de conocimientos, así como la participación en los cursos a partir de las necesidades de aprendizaje identificadas y la contribución con experiencias individuales a la solución de problemas en la atención integral al paciente con Glaucoma.

## REFERENCIAS

1. Bernaza Rodríguez GJ, de la Paz Martínez E, del Valle García M, Borges Oquendo LC. La esencia pedagógica del posgrado para la formación de profesionales de la salud: una mirada teórica, crítica e innovadora. *Educ Med Super* [Internet]. 2017 Dic [citado 22/4/2022] ; 31( 4 ): 1-15. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412017000400020&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412017000400020&lng=es).
2. Ministerio de Educación Superior. Resolución 140/2019. Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba. *Gaceta Oficial de la República de Cuba* [Internet] 5 sept 2019 [citado 22/03/2021];65 Ordinaria. Disponible en: Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-65-ordinaria-de-2019> [ Links ]
3. Barría F, Jiménez-Román J. Guía latinoamericana de glaucoma primario de ángulo abierto para el médico oftalmólogo general [Internet]. México: Consejo Internacional de Oftalmología; 2019. [citado 22/4/2022]. Disponible en: <https://pao.org/wp-content/uploads/2016/05/Guia-Glaucoma2019-final-para-www.pdf>
4. WHO. *World report on vision*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. Disponible en: <http://apps.who.int/iris>.
5. Darias G, López N, Cabrera MA. La iridoplastia periférica como tratamiento del cierre angular primario. En: *Ciencia e Innovación Tecnológica. Innovación y calidad de los sistemas y servicios de salud*. Las Tunas: Editorial Académica Universitaria; 2019. Vol VII. [Internet]. Dic [citado 23/4/22] Disponible en: <http://edacunob.ult.edu.cu/xmlui/handle/123456789/106>
6. Cabrera Martínez A, Río Torres M, Hernández Silva JR, Padilla González CM.. Prevalencia de ceguera y limitación visual severa, en personas mayores de 50 años de Ciudad de La Habana. *Rev Cubana Oftalmol* [Internet]. 2007 Dic [citado 23/4/22] ; 20( 2 ). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21762007000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762007000200011&lng=es).
7. Minsap. Anuario Estadístico de Salud. La Habana: Minsap, OPS, UNICEF; 2005-2018; 2019 [citado 20/05/2021]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/estadisticassalud/publicaciones-2/>
8. Solís Alfonso L, Piloto Díaz I, Fumero González F. Glaucoma primario de ángulo abierto y factores de riesgo ateroesclerótico: hallazgos por eco-Doppler orbitario. *Rev Cubana Oftalmol*. 2021 [citado 23/4/2022]; 34(3) Disponible en: <http://revoftalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/1025>
9. Ministerio de Salud Pública. Carrera de Medicina. Planes D, C y de Transición. Curso 2016-2017. [CD-ROM]. La Habana: MINSAP; 2016.
10. Información general del Plan de estudio de la especialidad de Oftalmología en Cuba. *Oftalmología* [Internet]. Cuba: Infomed Especialidades; 2022 [consulta 22/4/2022]. Disponible en: <https://especialidades.sld.cu/oftalmologia/resumen-del-plan-de-estudio-de-la-especialidad-de-oftalmologia-en-cuba/>
11. Docencia: Instituto cubano de Oftalmología. *Oftalmología* [Internet]. Cuba: Infomed Especialidades; 2022 [consulta 22/4/2022]. Disponible en: <http://www.pando.sld.cu/docencia.html>