

## **Evolución histórica del proceso de superación de los oftalmólogos en Cuba**

Historical evolution of the ophthalmologists training process in Cuba

Dra. Yudania Fouces Gutiérrez<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3417-8021>

Dra. C. Tania Rosa González García<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5828-059X>

Dra. C. Damaris Fuentes Pelier<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1053-2118>

Dr. C. Ricardo Hodelín Tablada<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8619-0914>

<sup>1</sup>Hospital General Docente Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso, Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>2</sup>Facultad de Tecnología de la salud, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba.

<sup>3</sup>Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico Saturnino Lora Torres, Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [yudania.f@infomed.sld.cu](mailto:yudania.f@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

En Cuba, el proceso de superación en oftalmología comienza en el período colonial y republicano, con un carácter elitista, lo cual se modifica al triunfar la revolución. En esa época la actividad social más importante fue extender los servicios oftalmológicos hasta los lugares recónditos para facilitar la atención a la población. Considerando lo anterior se realizó el presente estudio con el objetivo de caracterizar las diferentes etapas del proceso de superación de los oftalmólogos cubanos. Se presentan algunos fundamentos teóricos que justifican la necesidad de la superación permanente y continuada de los oftalmólogos, tomando en cuenta sus peculiaridades formativas. Se concluye que en la oftalmología cubana la superación profesional constituye una vía

importante para brindar servicios de excelencia en todos los niveles de atención de salud.

**Palabras clave:** superación profesional; educación de posgrado; oftalmología; historia de la medicina.

### **ABSTRACT**

In Cuba, the training process in ophthalmology begins in the colonial and republican period, with an elitist character, that is modified after the triumph of the revolution. In that time the most important social activity was to extend the ophthalmological services up to the most isolated places to facilitate population care. Considering the above-mentioned the present study, aimed at characterizing the different stages of the Cuban ophthalmologists training process, was carried out. Some theoretical foundations that justify the necessity of the permanent and continuous training of the ophthalmologists are presented, taking into account their training peculiarities. It is concluded that in Cuban ophthalmology the professional training constitutes an important way to offer excellence services in all health care levels.

**Key words:** professional training; postdegree education; ophthalmology; history of medicine.

Recibido: 23/10/2020

Aprobado: 14/12/2020

## **Introducción**

El sistema de salud en el mundo depende de la formación socioeconómica del país y de la voluntad política de los gobiernos para asumir la salud de la población con calidad y eficiencia, así como disminuir la morbilidad y la mortalidad por enfermedades.

En Cuba, los análisis que se realizan sobre el proceso de superación profesional, están vinculados íntimamente con el desempeño profesional del capital humano y,<sup>(1,2)</sup> al particularizar en los oftalmólogos, se reconoce la necesidad de que dicho proceso esté dirigido al mejoramiento del desempeño profesional.

Los oftalmólogos cubanos, desde posiciones profesionalizantes de preparación permanente y continuada, deben hacer frente a los desafíos de la sociedad contemporánea y cumplir su compromiso de contribuir al desarrollo social, económico, político, cultural y ecológico.

Mediante el análisis de la evolución histórica de la superación de los oftalmólogos en Cuba, los autores identifican 3 etapas fundamentales: la primera etapa se extiende desde la época colonial y republicana hasta el triunfo de la revolución cubana; la segunda, desde 1959 hasta el 2004 y la tercera, desde el 2004 (con el inicio de la “Misión Milagro” hasta la actualidad, de ahí que se realizó la presente investigación con el objetivo de caracterizar estas etapas.

## **Desarrollo**

### **Primera etapa: Cuba colonial y republicana**

En algunos textos consultados, los autores coinciden en señalar el inicio de la especialidad oftalmológica en Cuba a finales del siglo XVIII, pues en esa época se tiene noticia de la práctica oftalmológica en la isla por el italiano Fernando Rivas y, posteriormente, por Federico Nissen, natural de Alemania, quien el 12 de septiembre de 1813 realizó la primera operación de catarata en el país.<sup>(3,4,5,6)</sup>

Otros consideran como uno de los trabajos impresos más antiguo en Cuba sobre oftalmología a una observación remitida por el doctor José Fernández Cruzado en 1827, desde Trinidad a la Real Academia de Medicina de Cádiz, titulada: *Amaurosis perfecta del ojo izquierdo, hemeralopía en el derecho, tratamiento feliz de ambos por la nuez vómica*.<sup>(5,6)</sup>

En 1831 el escocés Eduardo Finlay Wilson, que había venido a la América para luchar junto a Simón Bolívar por la libertad de los pueblos de la América del Sur, se instala en Cuba para ejercer la oftalmología en Puerto Príncipe (actual Camagüey). El 3 de diciembre de 1833, nace en esta ciudad su segundo hijo, Carlos Juan Finlay Barrés, quien siguió los pasos de su padre y se hizo oftalmólogo. Más tarde llegó a ser investigador por excelencia, definido como el científico cubano y gran benefactor de la humanidad.<sup>(4,5,6,7)</sup> Legó magníficos trabajos oftalmológicos, muchos de ellos recogidos en las Obras Completas de Finlay, entre los cuales se encuentran: *Extracción de cataratas, Reflejo palpebral, Tétanos en los traumatismos oculares y Cuerpo extraño en el ojo*. Asimismo, escribió el folleto *Semiología e higiene ocular*, editada *post mortem* para alumnos de la escuela de optometría en 1939.<sup>(6,7)</sup>

A finales de la década de 1830 se notó en Cuba una instrucción más sólida y vasta en la medicina. En Francia, la metrópoli de la ciencia había formado un grupo, integrado de cubanos ilustres, al frente del cual figuraba el doctor Nicolás José Gutiérrez Hernández (1800-1890), quien imprimió a este movimiento un gran impulso cuando creó en 1840 la revista *Repertorio Médico Habanero*, donde salieron al público los primeros artículos originales sobre la especialidad.<sup>(5)</sup>

En esta época colonial también se destacó el oftalmólogo José M. González Morillas. En 1839, lo designaron jefe de la sala de Santa Lucía, en el Hospital Militar de San Ambrosio, creada por el conde de Villanueva para recibir y asistir a los enfermos de los ojos. Este fue el autor de *Monografía optalmológica o descripción de todas las enfermedades que pueden padecer los órganos de la visión y partes anexas*, obra que tiene el privilegio no solo de haber sido el primer libro cubano sobre oftalmología, sino también el primero escrito en idioma español, dedicado exclusivamente a esta especialidad. Ese libro, preparado en 2 tomos de 232 y 254 páginas se publicó en 1848 y 1850, respectivamente.<sup>(4,5)</sup>

En el siglo XIX se dan a conocer al mundo científico y a toda la humanidad 2 grandes acontecimientos, con una influencia extraordinaria en el desarrollo de la oftalmología: el primero estuvo relacionado con una intervención quirúrgica con supresión total de la sensibilidad, lo cual abrió las puertas a la anestesiología en octubre de 1846 en el Massachussets General Hospital; el segundo fue la presentación del oftalmoscopio por

Helmholts en 1851, que permitió analizar la estructura interna del ojo por visualización directa.<sup>(4)</sup>

Hasta la primera mitad del siglo XIX la práctica oftalmológica estuvo a cargo de médicos de otras nacionalidades y que por diferentes razones radicaban en Cuba y el año 1857 es considerado el comienzo de la era de los oftalmólogos nacidos en este país. Entre las figuras más sobresalientes de estos comienzos se encuentran: Luis de la Calle, Carlos Eduardo Finlay Shine, Enrique López, Laura Carvajal, Horacio Ferrer Díaz y Santos Fernández.<sup>(4)</sup>

El primero registrado en los archivos médicos fue el oftalmólogo Luis de la Calle (1857), quien se dio a conocer en Europa por su tesis de doctorado titulada: *Del oftalmoscopio*, considerada la monografía más completa sobre este instrumento, desde su invento por Helmholtz en 1851. Su ejercicio fue durante 12 años y solo dejó un informe sobre cataratas congénitas presentado a la Academia de Ciencias.<sup>(4)</sup>

Por su parte, Carlos Eduardo Finlay Shine creó la primera cátedra de oftalmología en el país y Eduardo López Veitía es considerado el iniciador de los congresos médicos en Cuba, así como el fundador de la primera escuela donde los ciegos podían leer por el sistema Braille. Su esposa Laura de Carvajal fue una destacada oftalmóloga quien tuvo el mérito de ser la primera mujer en obtener el título de Doctora en Medicina en Cuba. López Veitía la entrenó operaciones complicadas y tratamientos de esa especialidad médica, y cuando él enfermó de tuberculosis, Laura continuó las tareas de la clínica en solitario.<sup>(8)</sup>

Hasta la llegada del siglo XX, los esposos se convirtieron en un importante referente de la medicina cubana. En aquella época, Laura participó en incontables congresos y colaboró en publicaciones como *Notas fisiológicas*, *Observaciones clínicas* y *Ocular leprosy*.<sup>(8)</sup>

Juan Santos Fernández, después de hacerse médico en España estudia la especialidad en París. Se establece en La Habana en 1875 y es considerado el “padre de la oftalmología cubana”, por su gran contribución a la ciencia oftalmológica; asimismo, por su obra tan vasta es reconocido como el más productivo de los oftalmólogos de habla hispana. Entre sus publicaciones en revistas, se cuentan artículos cercanos al

millón. En 1900 creó la revista *Archivos de la Oftalmología Hispano-Americana*, la de mayor prestigio científico en esta rama de la medicina.<sup>(4)</sup>

Este hombre que ejerció por cerca de 50 años la oftalmología en el país, marca un hito en la historia de la especialidad y se dice con toda justicia que esta tuvo 2 períodos: desde 1875, antes de Santos Fernández y después de este.<sup>(3)</sup>

Al terminar la guerra de 1895 residió en Santiago de Cuba un camagüeyano ilustre y patriota, general de brigada en la guerra de 1868 y graduado como oftalmólogo en París en 1860, el Dr. Francisco Argilagos Guimferrer, quien trabajó en el Hospital Saturnino Lora y, en 1902, sustituyó en las funciones de director de la institución al Dr. Joaquín Castillo Duany.<sup>(6)</sup>

Por otra parte, en los últimos años del siglo XIX se publicaron varios artículos firmados por médicos criollos de gran prestigio, cuyo contenido ha trascendido en el tiempo. Uno de ellos fue escrito por el oftalmólogo, pediatra y clínico general matancero Domingo Laureano Madan Bebeagua (1856-1898), considerado por muchos un filántropo por el gran amor que derrochaba en bien de sus semejantes. Varios de sus escritos se consagraron a las manifestaciones oftalmológicas en las enfermedades neurológicas.<sup>(5,6,7)</sup>

En este sentido, vale mencionar el último artículo que publicó en la revista *Crónica Médico Quirúrgica de La Habana*, titulado *Notas sobre una forma sensitiva de neuritis periférica. Ambliopía por neuritis óptica retrobulbar*, en el que explicó un cuadro muy similar al de la ambliopía por tabaquismo o alcoholismo y que, según sus consideraciones, se debía a un déficit nutricional y por intoxicación, tal vez de origen intestinal. Con este trabajo se convirtió en el primero en describir la ambliopía nutricional en Cuba y, posiblemente, en el mundo.<sup>(7)</sup>

Durante el siglo XIX circularon en Cuba más de 60 títulos de revistas médicas, en muchas de las cuales se divulgaron estudios relativos a las enfermedades del órgano de la visión. Estos comenzaron a ser más visibles a partir de 1875, año de la fundación de *Crónica Médico Quirúrgica de La Habana* por el doctor Santos Fernández quien, en su condición de especialista en esa disciplina, le dedicó numerosos espacios en ella.<sup>(4)</sup>

Igualmente, la mayor parte de la literatura oftalmológica cubana en los primeros 20 años del período republicano se recoge en esa publicación, donde él asume el

protagonismo como autor. Otras revistas que recogen numerosos artículos sobre la causa, los síntomas y el tratamiento de los pacientes con enfermedades oculares son *Archivos de la Policlínica*, fundado por el doctor Enrique López y *Anales de la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana*.<sup>(4)</sup>

La primera revista cubana en oftalmología fue fundada por el doctor Santos Fernández y comenzó a circular en 1919 con el nombre de *Revista Cubana de Oftalmología*, con el doctor Francisco M. Fernández Hernández como director. Esta publicación salió trimestralmente hasta 1923 y se creó con el objetivo de fomentar el intercambio de experiencias, así como estrechar los lazos entre los oftalmólogos cubanos.<sup>(4)</sup>

En 1926 se instituyó el Servicio de Oftalmología del Hospital Calixto García, en el pabellón Juan Santos Fernández, en honor a este prestigioso oftalmólogo; mientras que en 1932 se fundó la Sociedad Cubana de Oftalmología, cuyo presidente era el doctor Miguel A. Branly.<sup>(9,10)</sup>

Los elementos distintivos en esta etapa colonial y republicana fueron la concentración de los servicios oftalmológicos en la capital del país y en algunas ciudades importantes como Santiago de Cuba, la formación de especialistas en oftalmología en el extranjero y la superación profesional muy limitada.

### **Segunda etapa: desde el triunfo de la Revolución hasta 2004**

Al triunfar la Revolución, Cuba tenía 118 oftalmólogos y, en 1962, luego del éxodo masivo alentado por el gobierno de los Estados Unidos, solo quedaron 38, de ellos 2 cumplieron la primera misión internacionalista en Argelia en 1963.<sup>(10)</sup>

En los años 60, el examen oftalmológico quedaba limitado al uso del oftalmoscopio, la cartilla de pruebas y el tonómetro, que eran las armas principales del especialista.<sup>(6)</sup> El 14 de febrero de 1961 se crea el Instituto Cubano de Oftalmología Ramón Pando Ferrer, como centro rector metodológico para la superación en esta rama en todo el país.<sup>(9)</sup>

Ya en 1962, el Ministerio de Salud Pública inicia oficialmente la formación de especialistas en Cuba, mediante el sistema de las residencias médicas, accesible a

todos los médicos graduados. Se crea la Escuela de Medicina de la Universidad de Oriente y se proclama la Ley de Reforma de la Enseñanza Superior, la cual le brindó al médico cubano que se graduaría a partir de entonces, la formación social y humanística que requería el país.<sup>(9)</sup> El año 1970 marcó el inicio de una etapa gloriosa en la historia de la oftalmología en Santiago de Cuba, con la llegada del profesor holguinero Dr. Elio Marrero, quien fue tutor de numerosos trabajos de grado y formó a más de 26 especialistas en solo 10 años.<sup>(6,11)</sup>

Posteriormente, en 1976 llegó a Cuba el Dr. Sergio Vidal Casali, chileno, que salió de su país a causa de la dictadura de Pinochet. Laboró en el Hospital Ramón Pando Ferrer desde 1977, transmitió sus conocimientos a las nuevas generaciones de oftalmólogos y se sumó al Dr. C. López Cardet en la formación de retinólogos cubanos, con moderno perfil en cirugía del desprendimiento de retina y el uso del oftalmoscopio binocular,<sup>(9)</sup> lo cual propició la superación de los especialistas y el mejoramiento de su desempeño profesional. Resulta válido destacar que 2 de las autoras de esta investigación tuvieron el privilegio de ser discípulas del profesor Vidal.

En 1983 los doctores Alemañy, Villar y Marrero escribieron una obra de esta disciplina para estudiantes, convertida desde entonces en el texto básico de la asignatura, corregido y aumentado en 2003, con la elaboración de los capítulos "Traumatología", por el Dr. Cardoso Guillén, y "Visión binocular", por la Dra. Varela Ramos.<sup>(6)</sup>

Con el patrocinio de la Sociedad Cubana de Oftalmología, se comenzó a editar en 1988 una revista dirigida a los profesionales y técnicos consagrados a este campo, identificada con el nombre de *Revista Cubana de Oftalmología*, renacida con el fin de atesorar la experiencia y los resultados de las investigaciones y satisfacer las necesidades de información en la especialidad, así como servir de medio de intercambio para los profesionales vinculados a ella. Actualmente, es una publicación oficial de la Editorial Ciencias Médicas, anexa al Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas del Ministerio de Salud Pública de Cuba.<sup>(11)</sup>

Desde 1991 hasta 2004, el Proyecto ORBIS Internacional, hospital oftalmológico volante que visitó el país, contó con la presencia de los oftalmólogos cubanos; fue productivo desde el punto de vista científico y permitió que decenas de brillantes

oftalmólogos norteamericanos y de otros países intercambiaran con sus colegas cubanos.<sup>(6)</sup>

En 1992 comienza la neuropatía epidémica cubana y en 1993 alcanzó su más alta incidencia, la que llegó a un acumulado de 50 963 casos, con una tasa de 462,3 por 100 000 habitantes.<sup>(7)</sup> Para lograr vencer esta epidemia fue necesaria la superación de los oftalmólogos cubanos, fundamentalmente en neurooftalmología.

En esa etapa, la actividad social más importante fue extender la oftalmología, antes elitista, hasta lugares recónditos, con vistas a facilitar la atención de la población, y se amplía el acceso a la superación de manera gratuita.

### **Tercera etapa: desde el 2004, con el inicio de la “Misión Milagro” hasta la actualidad**

El 9 de julio del 2004, por iniciativa del comandante en jefe Fidel Castro Ruz, en coordinación con Hugo Chávez Frías, presidente de Venezuela, comenzó la denominada “Misión Milagro” u “Operación Milagro”, un programa de atención integral para pacientes con disímiles afecciones oculares, que desató una verdadera revolución en la especialidad, concebida "para todos y con carácter gratuito", destinada a tratar quirúrgicamente a personas afectadas de ceguera o deficiencia visual corregible, reflejo real de lo indisoluble, de lo científico-técnico y de lo social, cuyo cumplimiento demandó de abnegación y adiestramiento para el empleo de las nuevas tecnologías en la solución de problemas oftalmológicos a los más desposeídos. Se crearon así centros oftalmológicos para el diagnóstico y tratamiento médico-quirúrgico en el extranjero y en las distintas provincias de Cuba.<sup>(6,12,13)</sup> Cabe agregar que 2 de las autoras fueron fundadoras de esta Misión en Santiago de Cuba y una de ellas colaboró también en la provincia de Matanzas y otra en la Sierra Maestra.

Cuando surge la “Misión Milagro”, la oftalmología cubana no contaba con el desarrollo del presente, ni en equipamiento ni en cuanto a profesionales. Por lo que, ante la urgencia de la tarea se reelaboró el plan de formación y la estrategia docente del programa de estudio de la especialidad y se creó como sede central la Facultad Cubana de Oftalmología (FCO), donde se graduaron más de 1 000 oftalmólogos de

todo el país y se adquirieron equipos de alta tecnología para todos los centros oftalmológicos del país.<sup>(12)</sup>A partir de esta experiencia, los autores consideran que la oftalmología cubana revolucionó, tanto por la adquisición de equipamiento como por la formación importante de profesionales.

Esta etapa se caracteriza por el desarrollo tecnológico en la especialidad y la masiva formación de oftalmólogos, de manera que los avances de la oftalmología cubana actual son comparables con los de naciones desarrolladas y, de hecho, la superación de los profesionales de la salud visual se realiza de forma planificada y regida por los centros de referencia nacional.<sup>(12,14,15)</sup>

De los anteriores planteamientos se deduce que todo proceso de formación y superación del personal de salud en la Cuba actual, se estructura para garantizar el desarrollo de las 4 funciones esenciales para su trabajo en el Sistema Nacional de Salud: atencionales, educacionales, investigativas y de gestión en salud, las cuales se insertan y consolidan de forma integral en cada una de las acciones que realizan en su área de desempeño profesional, donde sustenten la unidad entre la instrucción y la educación, así como la vinculación del estudio con el trabajo, por lo que no es posible separarlas.<sup>(16,17)</sup>

## **Conclusiones**

La profundización teórica y la sistematización realizada permitió caracterizar las diferentes etapas del proceso de superación de los oftalmólogos cubanos; igualmente, se trató de demostrar que en la oftalmología se formaliza también el principio de que la ciencia es un producto del desarrollo social y un elemento formador básico de la cultura, sujeta a las posibilidades que le puede ofrecer el nivel de evolución de la sociedad, ya sea en sus limitaciones o en su expansión.

Los autores definen la superación en oftalmología en la Cuba contemporánea como un proceso flexible, encaminado a la actualización de conocimientos teóricos y habilidades clinicoquirúrgicas, en correspondencia con las necesidades de los oftalmólogos para realizar sus funciones asistenciales, docentes, investigativas y

gerenciales, que garanticen el mejoramiento del desempeño profesional, todo ello vinculado al empleo de las nuevas tecnologías de la información y comunicaciones, por lo tanto, debe contextualizarse en los diferentes niveles de atención, en relación recíproca con los avances de la sociedad cubana y la oftalmología mundial, de manera que permita asegurar la calidad y la pertinencia en la prestación de los servicios médicos.

## Referencias bibliográficas

1. Ramos Suárez V, Benítez Benítez M, Enríquez Zambrana A, González Pérez A, Ponce Rojas AM. El desempeño profesional del tecnólogo en imagenología en las técnicas de mamografía. Rev Cubana Tecnol Salud. 2015 [citado 24/04/2020];6(4). Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/608/667>
2. Díaz Rojas P, Pérez Carralero L, Cabrera Diéguez L. La superación profesional en la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Conferencia: IV Jornada Científica de la Sociedad de Educadores en Ciencias de la Salud. 2016 [citado 30/04/2020]. Disponible en: <http://socecsholguin2015.sld.cu/index.php/socecsholguin/2015/paper/view/177>
3. Balbona Brito R, Jordán Padrón M, Balbona Piedra CR. Cronología de la Oftalmología en Cuba. Primera Parte. Rev Méd Electrón. 2002 [citado 02/04/2020]; 24(2):3-8. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/42/html>
4. López Espinosa JA. Contribución a la historia de la bibliografía cubana sobre Oftalmología. Acimed. 2007 [citado 02/04/2020];15(3):6-9. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15\\_3\\_07/aci06307.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_3_07/aci06307.htm)
5. Landín Sorí M, Rodríguez Bencomo D. Una aproximación a la historia de la Oftalmología en Camagüey. Rev Hum Méd. 2014 [citado 02/04/2020];14(2):271-84. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/317519757\\_Una\\_aproximacion\\_a\\_la\\_historia\\_de\\_la\\_Oftalmologia\\_en\\_Camaguey](https://www.researchgate.net/publication/317519757_Una_aproximacion_a_la_historia_de_la_Oftalmologia_en_Camaguey)

6. Navarro Scott M, García Moreno D. Historia de la Oftalmología en Santiago de Cuba. MEDISAN. 2007 [citado 02/04/2020];11(2):12-7. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol11\\_2\\_07/san13207.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol11_2_07/san13207.pdf)
7. Fuentes Pelier D. Aproximación crítica a los problemas sociales de la neuropatía epidémica cubana en su forma óptica. MEDISAN. 2016 [citado 02/04/2020];20(11):24-8. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/1151/pdf>
8. Alemañy Castilla C. Laura Martínez de Carvajal, pionera de la medicina y la oftalmología cubana. Rev Mujeres con ciencia. 2019 [citado 02/04/2020]. Disponible en: <https://mujeresconciencia.com/2019/11/28/laura-martinez-de-carvajal-pionera-de-la-medicina-y-la-oftalmologia-cubana/>
9. Río Torres M. Historia del Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer". Rev Cubana Oftalmol. 2016 [citado 24/04/2020];29(2):13-6. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21762016000200017](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762016000200017)
10. Río Torres M. Proceso constitutivo de nuestra Sociedad Cubana de Oftalmología. Rev Cubana Oftalmol. 2013 [citado 24/04/2020];26(3):18-24. Disponible en: <http://revoftalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/238/htm>
11. Río Torres M. Desarrollo de la Sociedad Cubana de Oftalmología de 1965 a 1992. Rev Cubana Oftalmol. 2015 [citado 24/04/2020];28(2):256-68. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcuboft/rco-2015/rco152n.pdf>
12. De Armas Padrino I. Misión Milagro: la luz a más de tres millones de pacientes. ACN. 2018 [citado 24/04/2020]. Disponible en: <http://www.adelante.cu/index.php/es/noticias/noticias-de-cuba/13174-mision-milagro-la-luz-a-mas-de-tres-millones-de-pacientes>
13. Martínez Triay A. El Milagro que engrandeció a la oftalmología cubana. Periódico trabajadores. 2019 [citado 24/04/2020]. Disponible en: <http://www.trabajadores.cu/20190709/el-milagro-que-engrandecio-a-la-oftalmologia-cubana/>

14. Cardentey García J, González Rodríguez R. Aspectos acerca de la superación profesional en la educación médica. Rev Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2016 [citado 24/04/2020]; 30(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412016000100015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000100015)
15. Álvarez Escalante L, Ramos Hernández L, Peacock Aldana S, Herrero Aguirre H, Rondón Rondón LE. La superación profesional en una Universidad Médica Cubana. Educ Med Super. 2018 [citado 30/04/2020];32(4):38-46. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2018/cem184e.pdf>
16. De Armas Molina R. La prevención de las infecciones de transmisión sexual y el virus de inmunodeficiencia humana en la educación integral de la sexualidad. Rev Cubana Tecnol Salud. 2018 [citado 02/05/2020]; 9(4). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubtecsal/cts-2018/cts184g.pdf>
17. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Resultados y objetivos de trabajo de la salud pública cubana en la mira de sus protagonistas. 2017 [citado 30/04/2020]. Disponible en: [http://www.sld.cu/sistema\\_de\\_salud/ssalud.html](http://www.sld.cu/sistema_de_salud/ssalud.html)

### **Conflictos de intereses**

Los autores no declaran conflictos de intereses

### **Contribución de los autores**

Dra. Yudania Fouces Gutiérrez: Realizó aportaciones importantes a la concepción del artículo, la redacción del borrador, a la revisión crítica de su contenido intelectual. Participó en la recogida de la información, en el análisis y discusión de cada una de las etapas y en la aprobación final de la versión que se va publicar (60 % de contribución).

Lic. Tania Rosa González García: Participó en la recogida de la información, en el análisis y discusión de los resultados, así como en la aprobación final de la versión que se va a publicar (20 % de contribución).

Dr. C. Damaris Fuentes Pelier: Participó en la recogida de la información, en el análisis y discusión de cada aspecto y en la aprobación final de la versión que se va a publicar (10 % de contribución).

Dr. C. Ricardo HodelínTablada: Participó en la recogida de la información, en el análisis y discusión de los resultados, así como en la aprobación final de la versión que se va a publicar (10 % de contribución).



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).