

Formación de técnicos en Optometría y Óptica

Formation of technicians in optometry and optics

MSc. José Fernández Sotolongo,^I MSc. Marta Suárez Romero,^{II} Lic. Isabel Cristina Arce Delgado^I

^I Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras. La Habana, Cuba.

^{II} Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología. La Habana, Cuba.

RESUMEN

El servicio de Óptica y Optometría se incorporó a la Misión Barrio Adentro en el estado de Zulia en el mes de mayo de 2004, como iniciativa del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, con el objetivo de solucionar el problema de salud visual en aquellos pacientes que presentaban errores refractivos no corregidos que podían ser solucionados con el uso de lentes correctivos. Se le asignó como recurso humano a cada una de las 61 ópticas ubicadas en el estado 1 optometrista y 2 técnicos de Óptica, estos últimos en su mayoría, egresados de un curso intensivo de habilidades básicas en el manejo del taller de Óptica. Se realizó estudio descriptivo que deja memoria escrita del proceso llevado a cabo por la Misión Barrio Adentro en el Estado de Zulia, para la superación docente del personal de Óptica. Se obtuvo como resultado la formación de 89 técnicos básicos y 32 técnicos de nivel medio en Optometría y Óptica.

Palabras clave: Formación de recursos humanos, Optometría y Óptica.

ABSTRACT

The optometric and optical service was included in Misión Barrio Adentro program implemented in Zulia state, Venezuela in May, 2004 at the initiative of Commander in Chief Fidel Castro Ruz. The objective was to solve the visual health problems of those patients suffering uncorrected refractive errors that may be eliminated through use of corrective lenses. One optometrist and 2 optical technicians were then appointed to work in each of the 61 optical centers located in the state; most of the technicians graduated from an intensive course of basic skill development in the handling of optical workshops. A descriptive study was conducted to leave

written memories of this process and to help to the upgrading of the optical staff. The result was the formation of 89 basic technicians and 32 middle-level technicians in optometry and optics.

Keywords: Human resource formation, optometry and optics.

INTRODUCCIÓN

La visión representa para el hombre el sentido máspreciado, al permitir a través de ella, en una cuantía importante, el establecimiento de la relación con el medio ambiente y una mejor interacción con los seres humanos.

La ceguera representa un problema prioritario a resolver por las autoridades de salud a nivel internacional, sobre todo, al tratar de incrementar la calidad de vida de las poblaciones en general y de la tercera edad en particular.

La primera estimación de ceguera en el mundo se realizó en el año 1975 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y reportó la existencia de 28 millones de personas ciegas.¹ Se estima que el número de ciegos pasará de 58 millones en el año 2010, a 76 millones en el 2020.²

El pronóstico sobre el número de personas que quedarán ciegas en el mundo ha disminuido considerablemente, gracias a los programas de prevención de ceguera que existen a nivel mundial, con los cuales se ha logrado controlar su progresión; de ahí que de 58 millones de personas ciegas, que se estimaron inicialmente para el 2010, la prevalencia de ceguera por diversas causas asciende actualmente a 39 millones de personas con un incremento anual de 2,5 millones.³

Según el concepto de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la ceguera comprende a personas cuya agudeza visual sea menor a 20/400 (3/60 o 0,05) o un campo visual menor de 10°, en el mejor ojo con la mejor corrección óptica.⁴

El 82 % de las personas que padecen ceguera tienen 50 años o más y el 90 % vive en países subdesarrollados, donde la probabilidad de perder la visión es diez veces mayor que en países industrializados.^{5,6} En términos mundiales, los errores de refracción no corregidos constituyen la causa más importante de discapacidad visual y en los países subdesarrollados las cataratas no operadas.⁷⁻⁹

En Venezuela, la ceguera evitable constituía uno de los problemas de salud, que no estaba respaldado por una política sanitaria ni estatal. Se desconocía la prevalencia de la ceguera y sus causas y carecía de un sistema de atención oftalmológico dirigido a la población con escasos recursos económicos. A partir de los años 80 el sistema de servicios de salud se caracterizó por: la desinversión social, la privatización, el predominio de los aspectos curativos de la atención, el deterioro de la infraestructura pública, el abandono de la atención del primer nivel, la obsolescencia de los equipos médicos y la fragmentación del sistema de salud.¹⁰

En Zulia, se carecía de un sistema de atención oftalmológica dirigida a la población excluida y en ella la prevalencia de ceguera evitable y sus causas eran desconocidas. Por otra parte la infraestructura de salud del estado, no satisfacía las demandas de la población afectada y aún menos de la morbilidad oculta oftalmológica de la población excluida. La capacidad resolutoria de la red asistencial se hizo insuficiente. Existía falta de respuestas inmediatas ante el gran número de casos con enfermedades oftalmológicas que conducían a la ceguera. Predominaba la carencia de especialistas en Oftalmología, de médicos para la APS, de instalaciones, equipos y de insumos para la atención médica.¹¹

El gobierno bolivariano con su carácter humanista y solidario puso en marcha programas de salud y educación que hoy benefician a toda la población. Es interés del gobierno venezolano abordar este problema para saldar la deuda social que tiene esta nación con la población.¹²

Dentro de los programas de educación surge en el año 2002, un programa nacional denominado "Yo sí Puedo", que consistió en alfabetizar con la ayuda del personal cubano a la población que había sido excluida. En su accionar se detectó un gran número de personas que no podían leer por presentar trastornos refractivos u otro tipo de afecciones oftalmológicas y nunca habían tenido acceso a lentes correctivos.¹²

En el marco de la cooperación médica internacional, entre países que integran la Alianza Bolivariana para los Pueblos de América (ALBA), constituyó una decisión política el surgimiento de Barrio Adentro el 16 de abril 2003, como parte de las políticas de salud que se desarrollan entre ambos países, Cuba y Venezuela, dirigida a la construcción del nuevo sistema de salud. En diciembre de ese año adquirió el carácter de misión social promulgada por el Estado y se decide la generalización al ámbito nacional.¹³

En Zulia, Barrio Adentro se inició el 3 de octubre de 2003, con la llegada de los primeros 150 médicos cubanos a la APS. Dentro de las principales acciones desarrolladas en la etapa inicial estuvo el análisis de la situación de salud que identificó los principales problemas que afectaban a la población dentro de los que se destacan: el cáncer de cuello uterino en mujeres en edad fértil, la ausencia de medicamentos y la ceguera evitable. Estos problemas prioritarios fueron presentados por la dirección de la Misión Barrio Adentro a las autoridades políticas de ambos países, lo que permitió la toma de acuerdos de cooperación como parte del ALBA, uno de los cuales resultó una idea estratégica concebida por el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz que se denominó Misión Milagro.¹⁴

El surgimiento de la Misión Milagro tuvo el apoyo del gobierno venezolano y en particular del Presidente Hugo Rafael Chávez Frías quien decidió su implementación en Venezuela a partir del 10 de julio de 2004, como política para resolver la situación oftalmológica existente, y cuyos objetivos fueron:

- Potenciar capacidades y habilidades de las personas que padecen trastornos visuales incorporándolos a la vida social.
- Articular las políticas sociales impulsadas por el gobierno nacional, para incorporar a los ciudadanos a los que se les ha solucionado su problema visual al desarrollo individual y colectivo.
- Saldar la deuda social que tiene el estado venezolano con este sector de la sociedad, en la búsqueda de justicia social e igualdad de condiciones para todos los venezolanos.¹⁵

Para la implementación de la Misión Milagro, se hizo necesaria la identificación de personas con sospecha de enfermedades oftalmológicas, a las cuales se les realizó el diagnóstico especializado y se tomó la acción terapéutica adecuada para cada caso en particular, fundamentalmente la realización de intervenciones quirúrgicas en la República de Cuba con un carácter gratuito para los pacientes.

En el mes de mayo de 2004, se incorporó el servicio de Óptica y Optometría a la Misión Barrio Adentro. En el estado de Zulia se colocaron 61 ópticas que fueron distribuidas por la totalidad de los municipios con el objetivo de darle solución aquellos pacientes que presentaban trastornos refractivos y requerían del uso de lentes correctivos. Las ópticas además desempeñaron un papel fundamental en el diagnóstico de pacientes con afecciones oftalmológicas que requerían tratamiento especializado.

A cada óptica de la Misión Barrio Adentro se le asignó como recurso humano para su operatividad un trío integrado por un optometrista y dos técnicos de óptica. Estos últimos en su mayoría egresados del servicio militar y seleccionado para pasar un curso intensivo preparatorio para adquirir habilidades básicas en el manejo del cortado, montado de cristales y confección de los lentes correctivos.

Una de las Áreas de Resultado Clave identificada para garantizar la calidad en la prestación del servicio de Optometría y Óptica que se brinda a la población es la superación del recurso humano existente en la misión, mediante la formación de técnicos.

En el presente trabajo se pretende dejar memoria escrita del proceso llevado a cabo como parte de la Misión Barrio Adentro en el estado de Zulia, para la formación de técnicos en Optometría y Óptica para dar respuesta a las necesidades generadas por la Misión Milagro, también exponer las ideas del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz sobre el desarrollo del servicio de Optometría y Óptica en la Misión Barrio Adentro y describir el papel desempeñado por la Misión Barrio Adentro en la formación de técnicos en optometría y óptica para dar respuesta a las necesidades de la Misión Milagro.

MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva y retrospectiva en el contexto de la cooperación médica cubana en Venezuela, la cual se extendió desde mayo de 2004 hasta diciembre de 2011, en el estado de Zulia, que expone las ideas del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz sobre el desarrollo del servicio de Optometría y Óptica en la Misión Barrio Adentro y describe el papel desempeñado por la Misión Barrio Adentro en la formación de técnicos en optometría y óptica para dar respuesta a las necesidades de la Misión Milagro. Como técnicas de recolección de la información se utilizó la observación participativa y la revisión bibliográfica. Los métodos utilizados fueron: como método general el materialista-dialéctico, como métodos teóricos el inductivo-deductivo, el analítico sintético y el histórico-lógico, como métodos empíricos la observación participativa y como método estadístico la estadística descriptiva. Como resultado de la investigación se obtuvo la formación de 89 técnicos básicos y 32 técnicos de nivel medio en Optometría y Óptica.

En el estado de Zulia, se incorporó el servicio de Óptica y Optometría como parte de la Misión Barrio Adentro en el mes de mayo de 2004, para trabajar en coordinación con el Ministerio de Salud y Desarrollo Social de Venezuela, persiguiendo como objetivo lograr un mejoramiento de la salud del área visual de la población

desarrollando consultas que permitan evaluar y corregir las ametropías, para una vez rehabilitada la visión, facilitar su reincorporación a la vida y desarrollo social del país. Esta idea del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz brindó la posibilidad a los pacientes que presentaban problemas visuales (ametropías) y requerían del uso de lentes correctivos, darle solución a su problema visual mediante la confección de los lentes en las ópticas de la Misión Barrio Adentro con un carácter gratuito para el paciente.

Desde los primeros momentos, los servicios de Óptica incorporados a la misión, tuvieron una excelente acogida por la población, quienes acudieron de manera masiva a las 61 ópticas que fueron distribuidas en la totalidad de los 21 municipios y 6 regiones en los que se subdivide el estado de Zulia. En el municipio Maracaibo se ubicaron 25 ópticas, 6 en la región Guajira, 6 en el municipio San Francisco, 6 en la Costa Occidental del Lago, 5 en la región Sur del Lago y 12 en la región Oriental del Lago. Además de una óptica móvil que se desplazaba por las zonas de difícil acceso y zonas fronterizas.

Cada servicio integrado por una consulta de Optometría, un taller de cortado y montado de cristales y un almacén, posee un equipamiento de alta tecnología que permite brindar un servicio de calidad a la población.

En cada óptica laboran un trío de personas, que se subdividen en un optometrista responsable de esta, persona de mayor preparación y dos técnicos de Óptica, en su mayoría egresados de un curso intensivo de formación de técnicos de Óptica dada la ausencia de disponibilidad de la cantidad de técnicos que se requería para dar respuesta a la demanda de este recurso humano, para brindar su servicio no solo en el estado de Zulia, sino en el resto de los estados de Venezuela, donde se implementaron un total de 457 ópticas.

Para laborar en las 61 ópticas de la Misión Barrio Adentro en el estado Zulia, se recibieron 186 recursos humanos de Cuba, de los cuales 180 estaban destinados a laborar en las 60 ópticas, 3 para trabajar en la coordinación de la Misión Barrio Adentro en el estado atendiendo la especialidad de Óptica y Optometría y 3 para laborar en la óptica móvil. Se recibieron 62 optometristas y 121 técnicos de óptica.

Se realizó un diagnóstico de la situación docente de cada recurso humano recibido para laborar en las ópticas del estado de Zulia y los resultados encontrados fueron:

De los 121 recursos humanos recibidos para trabajar en el taller de óptica:

- 89 trabajadores (73,55 %) procedían del Servicio Militar y habían pasado un curso de 40 días en Cuba para la obtención de habilidades básicas para poder trabajar en el taller, y de estos, 23 (19 %) no poseían el 9no. grado terminado y 66 (54,55 %) habían iniciado el 1er. año de la licenciatura en Óptica y Optometría, y tuvieron que interrumpirla para salir a la misión.

- 32 trabajadores (26,45 %) procedían de desempeñarse como técnicos de taller de óptica en Cuba los cuales poseían curso de un año de preparación que los acreditaba con el nivel de técnico básico en optometría y óptica.

De las 62 optometristas:

- 3 licenciadas en Optometría y Óptica.
- 28 técnicos de nivel medio en Optometría.
- 31 jóvenes estudiantes de Licenciatura en Optometría sin terminar. De ellos, 1 cursando el cuarto año, y el resto se encontraban en el 1er. año.

En el mes de septiembre de 2005, se inició el proceso de superación del recurso humano de la especialidad de Optometría y Óptica y para su implementación requirió la incorporación del personal a los núcleos docentes de cada área de salud. El coordinador docente de la Misión Barrio Adentro de cada Área de Salud, fue la persona responsable de llevar a cabo la incorporación de los trabajadores de óptica al proceso de superación docente, recibiendo orientaciones metodológicas de la coordinación docente del estado.

Participaron como profesores en una etapa inicial los especialistas de Medicina General Integral que laboraban en la misión quienes recibieron las orientaciones metodológicas para poder impartir la docencia y utilizando la bibliografía recibida en CD, les permitía autoprepararse para poder impartir las asignaturas. Además participaron como profesores los especialistas de Oftalmología que laboraban para la Misión Barrio Adentro y Misión Milagro. Los coordinadores de los diferentes módulos fueron las tres profesoras licenciadas en Optometría y Óptica que formaban parte del equipo docente de la especialidad en el estado.

En una etapa inicial se inició la superación docente del personal mediante un proceso de nivelación encaminado a los 23 colaboradores que no habían alcanzado el 9no. grado de escolaridad. Con el objetivo de alcanzar el nivel antes señalado se impartieron de manera modular las asignaturas: Español, Matemática, Historia, Biología, Química, Física, Optometría 1 y Optometría 2. Constituyó un requisito aprobar el módulo que se impartía para poder iniciar el siguiente módulo. Los 23 colaboradores aprobaron la totalidad de los módulos y de esta manera se pudo concluir el proceso de nivelación para la obtención del 9no. grado.

El proceso de superación del personal se realizó en varios escenarios docentes: en las aulas de cada Área de Salud Integral Comunitaria (ASIC) y se seleccionaron centralmente las aulas en la ASIC Santa Rosalía y Parroquia Chiquinquira, donde organizados en un total de 3 grupos docentes recibieron la preparación teórica de los contenidos de los programas que componen el plan de estudios.

Los módulos se prepararon metodológicamente apoyándose en el uso de las nuevas tecnologías y con oftalmólogos como profesores y otros profesionales de reconocida preparación y prestigio en el área del conocimiento que atienden.

Las sedes de las Ópticas de la Misión Barrio Adentro y el Centro Oftalmológico ubicado en el estado como parte de la Misión Milagro posibilitaron que el estudiante además, de fundamentar teóricamente las acciones que realiza desarrollará habilidades propias de la especialidad y contempladas en su plan de formación. Para el control y evaluación de estas habilidades se diseñaron tarjetas que recogen la actividad diaria y mensual realizada por el estudiante.

Estructura del plan de estudios

El plan de estudios se diseñó para un período de cinco años, vinculando el componente laboral con el académico e investigativo. En el caso de los trabajadores graduados de técnico básico de Optometría y Óptica el plan de estudio se diseñó para 4 años.

El plan de estudios se dividió en tres ciclos:

Primer ciclo: Corresponde al primer año de la licenciatura en Optometría y Óptica, al concluir se obtiene el nivel de técnico básico en Optometría y Óptica. Durante este ciclo se impartieron las asignaturas: Optometría 1 y 2, Inglés, Computación, Filosofía, Morfofisiología, Bioquímica, Óptica geométrica 1 y 2 y Matemática aplicada.

Segundo ciclo: Corresponde al 2do. y 3er. años de la Licenciatura en Optometría y Óptica, al concluir se obtiene el nivel de técnico medio en Optometría y Óptica. Durante este ciclo se impartieron las asignaturas: Agentes biológicos, Óptica fisiológica, Examen ocular, Historia de Cuba, Óptica instrumental 1 y 2, Semiología ocular, Optometría 3 y 4 y Campo visual.

Tercer ciclo: Corresponde al 4to. y 5to. años de la Licenciatura en Optometría y Óptica, al concluir se obtiene el título de licenciado en Optometría y Óptica. Durante este ciclo se estudian las asignaturas: Cirugía refractiva, Lente de contacto, Baja visión y Bioética médica. Incluye además rotación por el área práctica por los diferentes servicios.

Como forma fundamental de enseñanza, se utilizó la educación en el trabajo, en la que se integraron las actividades de atención a la población, docentes-educativas y de investigación, propias del año que cursa y de acuerdo con el ritmo de adquisición de los conocimientos y el desarrollo de habilidades asimiladas. Las principales formas docente- asistenciales que se asumieron son las consultas de Optometría y las labores en el taller de cortado y montado de lentes.

Las actividades académicas se orientaron a las formas en que se desarrolle la capacidad de independencia y participación del estudiante como principal sujeto del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que se impartieron: conferencias, revisiones bibliográficas, seminarios y talleres entre otras.

El sistema de evaluación estuvo integrado por evaluaciones modulares, de promoción y de graduación. La evaluación de curso incluye las formativas y sistemáticas de las actividades académicas y de educación en el trabajo, las que se reflejan en la tarjeta de evaluación, además de la correspondiente a cada uno de los módulos, las cuales serán de tipo teórico-práctico.

Los profesores-tutores de las distintas unidades docentes acreditadas, son los encargados institucionalmente de desarrollar con responsabilidad y creatividad este programa que tiene carácter estatal y nacional.

CONCLUSIONES

Se expusieron las ideas del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz sobre el desarrollo del servicio de Optometría y Óptica en la Misión Barrio Adentro. La Misión Barrio Adentro en el estado de Zulia, garantizó la superación docente de los recursos humanos de la especialidad de óptica, así como la formación de 89 técnicos básicos y 32 técnicos de nivel medio en optometría y óptica para dar respuesta a las necesidades de la Misión Milagro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hans Limburg MD, Meester Walter PhD. ERCE versión 5: Evaluación rápida de la salud ocular. Londres: Centro Internacional de Salud Ocular; 2011.
2. Johnson GJ, Foster A. Prevalence, incidence and distribution of visual impairment. London: Chapman Hall Medical; 1998.
3. Foster A. Visión 2020: el desafío de la catarata. Revista Salud Ocular. 2006;1(1): 12.
4. Thylefors B, Négrel AD, Pararajasegara R. Available Data On Blindness (Update1994); WHO/PBL/94.38, 1995 [citado Feb 2013]. Disponible en: <http://www.encolombia.com/.../academ24360-ceguera2>
5. Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva No. 282 para la prevención de la ceguera y discapacidad visual evitable. Ginebra: OMS; octubre 2013.
6. Contreras Campo F. La cirugía de catarata: exigencia de pocos, necesidad de muchos. En: Centurión V El libro del Cristalino de las Ameritas. Brasil: Livraria Santos; 2007. pp. 887-97.
7. Leasher J, Lansingh V, Flaxman S, Jonas J, Keeffe J, Naidoo K, et al. Prevalence and causes of vision loss in Latin America and the Caribbean: 1990-2010. Br J Ophthalmology. 2014;98(5):619-28.
8. Stevens GA, White RA, Flaxman SR, Price H, Jonas JB, Keeffe J, et al. Vision Loss Expert Group. Global prevalence of vision impairment and blindness: magnitude and temporal trends, 1990-2010. Ophthalmology. 2013 Dec; 120(12):2377-84.
9. Furtado JM, Lansingh VC, Carter MJ, Milanese MF, Peña BN, Gherzi HA, et al. Causes of Blindness and Visual Impairment in Latin America. Surv Ophthalmol. 2012 Mar-Apr;57(2): 149-77.
10. Feo Istúriz O. Repensando la Salud. Maracay: Universidad de Carabobo, Venezuela; 2003.
11. OMS. I congreso virtual inter-visual sobre intervención educativa y discapacidad visual. Ginebra: OMS. Octubre 2003 [citado febrero 2013]. Disponible en: <http://www.who.int.es>
12. Misiones bolivarianas. [citado febrero 2012]. Disponible en: <http://www.misionesbolivarianas.gob.ve>
13. Barrio Adentro: Derecho a la salud e inclusión social en Venezuela. Caracas: OPS-OMS para Venezuela; 2006.
14. Alternativa Bolivariana para los pueblos de nuestra América (ALBA). [citado febrero 2011]. Disponible en: <http://www.alternativabolivariana.org>

15. Cumbre del ALBA: Misión Milagro fortalece objetivos del ALBA. [citado febrero 2011]. Disponible en: <http://www.vtv.gob.ve>

Recibido: 7 de julio de 2014.
Aprobado: 7 de julio de 2014.

José Fernández Sotolongo. Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras. Calle San Lázaro No. 701 esquina Belascoaín, Centro Habana. La Habana, Cuba. Correo electrónico: jose.fernandez@infomed.sld.cu