Articulo original

Perfeccionamiento de la atención oftalmológica en el Centro de Microcirugía Ocular, Instituto Cubano de Oftalmología Ramón Pando Ferrer

Improvement of ophthalmological care at the Ocular Microsurgery Center, Cuban Institute of Ophthalmology Ramón Pando Ferrer

Eneida de la Caridad. Pérez CandelariaORCID: https://orcid.org/0000-0001-5998-812X
Iraisi Francisca Hormigó Puertas. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7728-2208
Ana Rosa Jorna Calixto**.** ORCID https://orcid.org/0000-0001-4019-4706
Melany Álvarez Pérez. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7500-0505
Aida Barbarita Soler Porro. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4180-2742

Autor para la correspondencia: iraisi.hormigo@gmail.com

Resumen

Introducción. La discapacidad visual por catarata es una carga económica mundial y la cirugía es el único tratamiento efectivo. **Objetivo.** Proponer un plan de acción que contribuya al perfeccionamiento del Centro de Microcirugía Ocular, en el Instituto Cubano de Oftalmología Ramón Pando Ferrer. **Método.** Se realizó una investigación en sistemas y servicios de salud, con la aplicación de métodos teóricos y diferentes técnicas. **Resultados**. En el análisis de los lineamientos se pudo constatar que, de sus trece capítulos, diez tienen vinculación con el problema en estudio. La metodología empleada permitió la identificación de los aspectos fundamentales que influyen o interfieren en el acceso de los pacientes a la cirugía de catarata Se identificaron brechas que se agruparon en dimensiones: organizativas, socioculturales, infraestructura tecnológica, recursos humanos. **Conclusiones.** Existen insuficiencias en el proceso de atención oftalmológica a pacientes con catarata, que elevan la demanda de cirugía y provocan insatisfacciones en los pacientes. Se proponen acciones dentro las que se destacan: actualización de los recursos humanos, revitalización de la tecnología y la infraestructura de los servicios de oftalmología.

Palabras clave: perfeccionamiento; brechas; cirugía de catarata.

Abstract

Introduction. Visual impairment due to cataract is a global economic burden and surgery is the only effective treatment. **Objective.** Propose an action plan that contributes to the improvement of the Ocular Microsurgery Center, at the Ramón Pando Ferrer Cuban Institute of Ophthalmology. **Method**. Research was carried out in health systems and services, with the application of theoretical methods and different techniques. **Results.** In the analysis of the guidelines it was found that, of its thirteen chapters, ten are linked to the problem under study. The methodology used allowed the identification of the fundamental aspects that influence or interfere with patients' access to cataract surgery. Gaps were identified that were grouped into dimensions: organizational, sociocultural, technological infrastructure, human resources. **Conclusions.** There are insufficiencies in the process of ophthalmological care for patients with cataracts, which increase the demand for surgery and cause dissatisfaction in patients. Actions are proposed, among which the following stand out: updating human resources, revitalization of technology and infrastructure of ophthalmology services.
Keywords: improvement; gaps; cataract surgery.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que alrededor de 2 200 millones de personas en el mundo sufren de deficiencia visual o ceguera. De este total, 1 000 millones presentan una condición que podría haberse evitado o que es susceptible de tratamiento. Entre las diversas causas de discapacidad visual y ceguera, la catarata es la principal, con 94 millones de personas a nivel global. [1]

La cirugía de catarata es la más frecuente en oftalmología y es el único tratamiento efectivo, se realiza cada año en millones de pacientes en todo el planeta y la tendencia actual es el aumento, debido al envejecimiento de la población mundial. Si esta no se realiza, afecta la calidad de vida de la población adulta debido a la depresión, ansiedad, aislamiento social, la dificultad para caminar, caídas, fracturas y una mayor probabilidad de ingreso temprano en residencias de ancianos.[2]

En Cuba más de dos millones de adultos son mayores de 60 años (alrededor del 20 % de la población). Para el 2030 más del 30 % de la población tendrá 60 años, y para el 2050, será de los países más envejecidos del mundo con 3,3 millones de personas mayores de 60 años. [3] Desde 1999 se comenzó una estrategia para la prevención de la ceguera, adscrita a la iniciativa 20-20 de la OMS, que consiste en una reducción del número de personas con discapacidad visual en la isla y en el resto del mundo.[4]

La pandemia de COVID-19 impactó a los sistemas de salud en todo el mundo, lo que llevó a la interrupción de servicios esenciales, sobre todo en países de bajos ingresos, donde el 76 % de estas naciones experimentaron una disminución en la asistencia a la atención ambulatoria, por la cancelación de servicios electivos con un 66 %. Entre las razones se encontraban la redistribución del personal médico para atender las necesidades urgentes, el cierre de instalaciones de salud y la escasez de suministros.[5] En este contexto, el Centro de Microcirugía Ocular (CMO) del Instituto Cubano de Oftalmología Ramón Pando Ferrer (ICO RPF) no fue ajeno estos.

A pesar de que, los resultados de la Encuesta Rápida de Ceguera Evitable realizada en Cuba en 2016, enfocada en personas de 50 años y más, mostraron que la catarata no tratada era responsable del 58,6 % de los casos de ceguera, del 69,2 % de la deficiencia visual grave y del 37 % de la deficiencia visual moderada. Además de la identificación de las barreras que impidieron a los pacientes realizarse la cirugía de catarata.[6] Al igual que el

estudio realizado por Hormigó[7], donde se hace alusión a las brechas que interfieren en el acceso oportuno a la cirugía de catarata en el paciente diabético.

El CMO es el centro rector de la cirugía de catatara en Cuba, es complejo, cumple con características propias como la interacción, autoorganización, adaptación, y evolución, ya que, las condiciones actuales demandan a un elevado grado de impredictibilidad, que requiere una constante interacción y retroalimentación que permita generar conductas, con el fin de garantizar y elevar la calidad de la atención oftalmológica.[8] Si estas características no se toman en cuenta, se facilita la ocurrencia de brechas y esto puede comprometer la calidad de la cirugía, con el riesgo de ceguera.

Además, se constató que los pacientes que se intervienen son adultos mayores con catarata avanzada con más de cinco años de evolución, agravado por la demora en la cirugía (más de un año de espera), debido al cese e inestabilidad de la actividad quirúrgica durante la pandemia de COVID-19. Esta afirmación se sustenta en las estadísticas del CMO, ya que el promedio de cirugía de catarata entre los años 2012 al 2019 fue de 70 mil 917 pacientes, sin embargo, en los años 2020 al 2024 fue de 20 029. Por su trascendencia en las esferas de la salud y su impacto social, se plantea considerar su cumplimiento como indicador de desarrollo de un país.[9] Es por ello que, con el objetivo de proponer un plan de acción que contribuya al perfeccionamiento del CMO en el ICO RPF, se realizó la presente investigación.

Métodos

Se realizó una investigación en sistemas y servicios de salud, con métodos teóricos y diferentes técnicas, en el CMO del ICO RPF. Durante el período de enero de 2022 a diciembre de 2023. Se comenzó con la búsqueda de literatura y documentos que resultaran esenciales para la investigación, se realizó una revisión de la Constitución de la República de Cuba vigente a partir del 2019,[10,11] los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2021-2026,[12] Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social 2030,[13] Ley No. 165 de la Salud Pública,[14] Reglamento General de Hospitales,[15] Registro de sistemas de información de procedimientos especializados, cirugía y consultas médicas, datos del Comité de Prevención de ceguera y sistemas de información del CMO.

Fueron aplicadas técnicas como: técnica grupal (lluvia de ideas)[16] para identificar las fuerzas internas (fortalezas y debilidades) y las externas (amenazas y oportunidades) en relación con las brechas para el acceso de pacientes a la cirugía de catarata (DAFO),[17] con la

participación de directivos, líderes de opinión y prestadores del centro. Se realizó entrevista no estructurada[16] a los prestadores sobre la demanda de cirugía de catarata que cumplieron los criterios de inclusión: ser especialista con más de cinco años de trabajo y experiencia en la atención oftalmológica y grupo de discusión de usuarios pacientes operados de catarata en el CMO entre enero de 2022 y diciembre de 2023: con más de un año de espera para la cirugía con cualquiera de las técnicas quirúrgicas: facoemulsificación o tunelizada. Como criterio de exclusión: pacientes con limitaciones mentales, auditivas, expresión oral y en la locomoción

Las unidades de análisis fueron los 25 discursos categorizados de los prestadores. Los datos, obtenidos a partir de los grupos de discusión y entrevistas no estructuradas, permitieron identificar los aspectos fundamentales que influyen en el acceso de los pacientes a la cirugía de catarata y hacia dónde dirigir las propuestas de acciones. Mediante trabajo en equipo orientado al consenso, se emplearon técnicas de diagrama de afinidad[18] y a partir de las asociaciones de los contenidos de los discursos, quedaron conformados cuatro categorías, para lo que se tuvo en cuenta las particularidades de los sistemas y servicios de salud.

Para la búsqueda de nuevas fuentes, se trabajó con los criterios de los pacientes operados de catarata. Se obtuvo la autorización de la dirección del Instituto para acceder a la base de datos del CMO, a partir de lo cual se confeccionó un listado con los datos generales y el teléfono, además, se revisó la historia clínica digital. Se acordó comenzar con un grupo de discusión de siete pacientes y se convocarían tantos como fueran necesarios, hasta que los discursos fueran reiterativos. Se realizaron tres sesiones y la muestra quedó constituida por 20 pacientes operados de catarata, con un total de 21 discursos. Se acordó que hablaran de la experiencia que tenían sobre su tránsito desde la llegada a admisión del CMO hasta que fueron operados en el mismo.

Se elaboró un diagrama de causa-efecto[19] a partir de la información obtenida en el proceso de identificación de las causas que elevan la demanda de cirugía de catarata en el CMO. Además, mediante el Diagrama de Pareto,[20] se representó la ponderación de las categorías, y la vinculación del tema de investigación con los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.[12] Para su elaboración se empleo del software Minitab 15.

Se obtuvo el consentimiento del comité de ética de investigación del instituto para las investigaciones con seres humanos, en correspondencia con la Declaración de Helsinki.[21]

Resultados

La Constitución de la República de Cuba,[10,11] en el Título V Derechos, Deberes y Garantías, capítulo I Disposiciones Generales, en su artículo 40 plantea que: La dignidad humana es el valor supremo que sustenta el reconocimiento y ejercicio de los derechos y deberes consagrados en la Constitución, los tratados y las leyes. El Capítulo II Derechos, en su artículo 46, establece el derecho que tienen todas las personas a la salud. Los artículos 68 y 69 establecen el derecho a la seguridad social, seguridad y salud en el trabajo. El artículo 72 establece: la salud pública es un derecho de todas las personas y es responsabilidad del Estado garantizar el acceso, la gratuidad y la calidad de los servicios de atención, protección y recuperación. Como parte del proceso de perfeccionamiento del modelo social, la salud pública posee importancia, como derecho constitucional, en cinco de sus lineamientos generales y siete de los específicos.

En el análisis de los lineamientos,[12] se pudo constatar que, de sus trece capítulos, diez tienen vinculación con el problema en estudio, inciden en la calidad de los procesos de atención relacionados con la aplicación de la ciencia para la mejora de los servicios de salud. La reducción de los gastos sociales y económicos para el sector, la atención a los altos niveles de envejecimiento poblacional, el fomento de la creatividad en los colectivos, los procesos de inversión y la exportación de servicios médicos, fundamentalmente.

Lineamientos abordados y relacionados con el tema de investigación:

Capítulo 5. Política de ciencia, tecnología, innovación y medio ambiente (15,5 %)

Capítulo 13: Perfeccionamiento de sistemas y órganos de dirección (15 %)

Capítulo 8. Política industrial y energética (13,8 %)

Capítulo 3. Política económica externa (12,2 %)

Capítulo 6. Política social (11 %)

Capítulo 1. Modelo de Gestión Económica (8,6 %)

En el Reglamento General de Hospitales,[15] se establece las características de la atención médica en los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud (SNS), con el objetivo de brindar atención de excelencia a pacientes, acompañantes, trabajadores y cualquier parte interesada. Se establece que el personal médico debe conducir al paciente durante toda su atención médica con enfoque basados en procesos, que garanticen una atención integral e integrada.

Diagnóstico de la problemática

La catarata representa una de las principales causas de discapacidad visual moderada a severa reversible en el mundo.[22] Cuba no está exenta a esta realidad, diferentes investigaciones nacionales publicadas coinciden, que constituye la primera causa de ceguera reversible,[5] y la cirugía el único tratamiento efectivo. Hasta diciembre del 2024 existían pendientes de cirugía de catarata en el Instituto 15 mil 030 pacientes,[23] cifra que se incrementó a partir de la COVID-19, a expensas del déficit de insumos que provocó un efecto negativo en el aseguramiento quirúrgico.

Con el apoyo del Grupo Nacional de la Especialidad, se realizó un levantamiento de los recursos humanos entrenados, equipamiento y gastables disponibles en la actualidad. En relación, se encontró que, aunque la cirugía de catarata se mantiene activa por cortos periodos, está deprimida y enfrenta dificultades con el manejo de casos complejos y complicaciones transquirúrgicas por la ausencia total de vitréctomos, e inestabilidad con la mayoría de las dioptrías de lentes intraoculares, viscoelásticos, soluciones intraoculares, hipotensores y esteroides oculares e instrumental en malas condiciones. Todo esto provoca el incremento de la lista de espera y la sobrecarga asistencial del Instituto.

Identificación y análisis de las brechas que influyen en el acceso de los pacientes a la cirugía de catarata en el CMO

Se identificaron un total de 22 brechas que fueron agrupadas en cuatro categorías generales: organizativas, contexto sociocultural, infraestructura tecnológica y capital humano.

Categorías y brechas asociadas (figura 1)

Organizativas: disminución significativa de la cirugía durante la pandemia, elevado desplazamiento de pacientes desde el nivel secundario, sobrecarga asistencial, no disponibilidad de turnos quirúrgicos a corto plazo, aumento de referencia de pacientes desde el nivel primario, débil integración con nivel secundario.

Contexto sociocultural: envejecimiento de la población, necesidad de calidad visual, información insuficiente de la población sobre salud ocular, creencias populares de la súper especialización, falta de apoyo familiar, antecedentes históricos y ubicación del Instituto

Infraestructura tecnológica: inestabilidad de gastables tecnológicos e insumos, funcionamiento del 44 % de capacidades quirúrgicas, sobreexplotación y deterioro del equipamiento, deficiente política de mantenimiento preventivo de equipos, inestabilidad del personal calificado.

Capital humano: prestadores desmotivados, deficiencia de personal de apoyo, inestabilidad en el cumplimiento de la formación de posgrado, especialistas descalificados en el país y subutilizados, inestabilidad del personal especializado.

El diagrama de causa-efecto aportó elementos de interés a los efectos de la interpretación de los resultados, vistos en función del escalonamiento jerárquico entre los elementos integrantes y la correspondiente distinción entre los discursos.

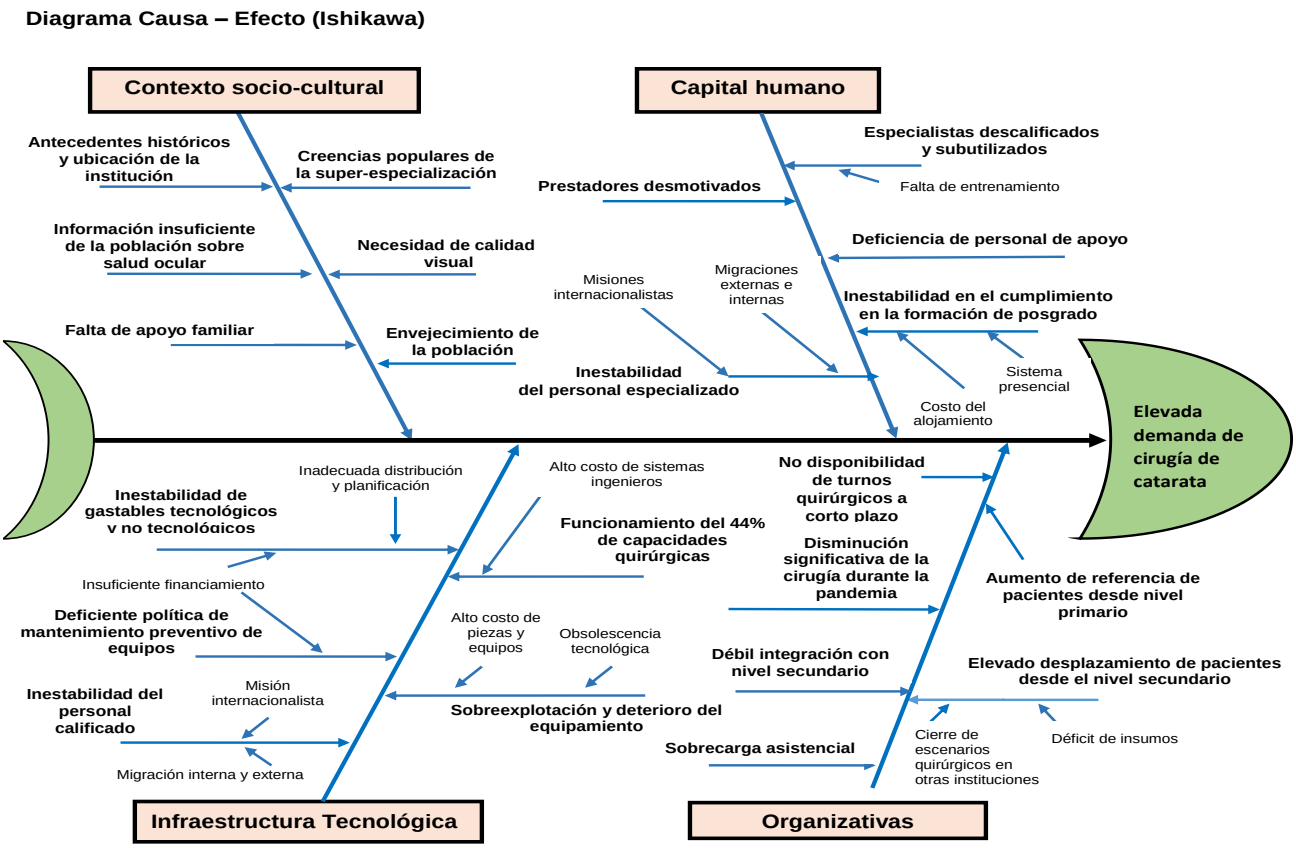

Figura 1. Diagrama causa-efecto (Ishikawa)

Para conocer las causas que más impactaron se asignó un valor a cada una en una escala del 1 al 10, a través de la entrevista a los 18 prestadores, donde el ”1” corresponde a la menor influencia y el ”10” la mayor influencia (figura 2). Resultó la categoría organizativa la de mayor ponderación.

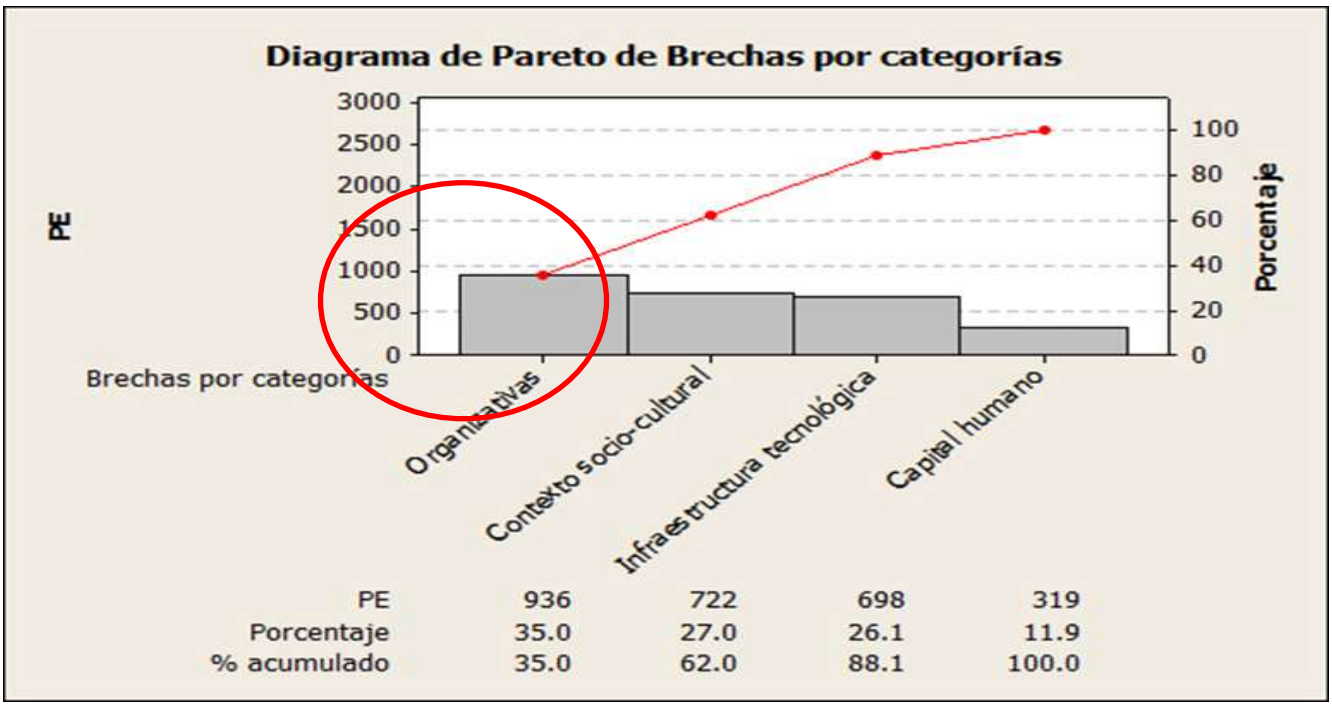

Figura 2. Criterio de prestadores para evaluar el impacto de las brechas por categorías

Distribución del balance de fuerzas según la Matriz DAFO

La matriz de balance de fuerza innovada ofrece un método matemático y analítico para el diagnóstico objetivo de la situación de las unidades objeto de análisis Con este resultado se aplicó la fórmula del balance de fuerzas. Se realizó una segunda sesión de entrevistas a prestadores, directivos del centro y líderes de opinión para la obtención de la información (cuadro 1).

Cuadro 1. Relación de Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas

MATRIZ DAFO		
EXTERNAS	**OPORTUNIDADES**	**O1**. Voluntad política del Ministerio de Salud Pública para la certificación y desarrollo institucional **O2**. Estrategia Nacional frente al envejecimiento poblacional **O3**. Alianzas del Centro con el Grupo Nacional y Sociedad Cubana de Oftalmología **O4.** Posicionamiento científico de la especialidad en el mundo **O5**. Incremento en el país de pacientes de tercera edad

	AMENAZAS	**A1.** Bloqueo económico y financiero **A2**. Reducción del presupuesto para la compra de equipamientos e insumos **A3**. Descentralización de los planes de compra **A4.** Pérdida de recursos humanos especializados **A5**. Insuficientes canales de comunicación intersectoriales
INTERNAS	**FORTALEZAS**	**F1**. Número de recursos humanos de la especialidad formados en el CMO **F2**. Actualización de protocolos y guías de actuación **F3**. Realización anual de talleres de las subespecialidades **F4**. Publicaciones y generalización de resultados científicos **F5**. Papel rector y asesor del Instituto en la organización de los servicios oftalmológicos
	DEBILIDADES	**D1.** Resistencia al cambio de profesionales y personal de servicio ante la propuesta de acciones a tomar **D2**. Tiempo necesario para el cambio en las conceptualizaciones de súper especialización **D3.** Auditores y responsables de calidad del propio servicio **D4**. Deficiencias en la organización de las actividades asistenciales y de apoyo con el nivel secundario de atención **D5**. Obsolescencia tecnológica

El balance de las fuerzas resultantes constituye una guía importante para los planes estratégicos. En el proceso objeto de estudio, los resultados sugieren que la organización retrocede, y que las fortalezas son superiores a las debilidades (balance interno), sin embargo, el proceso resulta vulnerable frente a las amenazas, al tiempo que las oportunidades no se aprovechan al máximo (balance externo). En este sentido, la propuesta de acciones debe ser ofensiva y priorizar la solución de las debilidades, así como la utilización óptima de las oportunidades, es decir, deben permitir la mejor utilización de los recursos disponibles como parte del proceso.

Desde el año 2020, hubo una disminución sostenida y marcada de la actividad asistencial de la especialidad empeorada por la COVID-19, el agotamiento de los recursos almacenados,

las afectaciones económicas, que impidieron la importación de recursos necesarios para alcanzar los niveles previos de atención. En el año 2023, el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) enfrenta múltiples desafíos luego de dos años en los que fue necesario priorizar el financiamiento disponible para enfrentar la COVID-19.

Entre los retos se encuentran la reapertura de los servicios de salud en todos los niveles que elevó los mecanismos de referencia de pacientes diagnosticados con catarata desde el nivel primario, la atención de estos en listas de espera quirúrgicas, actualización y sustitución de tecnología médica, disponibilidad de insumos y estabilidad de los medicamentos, nacionales o de importación. A esto se suman, ineficiencias propias como problemas organizativos y de control, el cierre de escenarios quirúrgicos en otras instituciones, déficit de insumos, elevado por ciento de pacientes provenientes de municipios (Lisa, Playa y Marianao), cuya demanda no es cubierta por ningún hospital del nivel secundario. Esto provocó la agudización del desplazamiento de la atención médica hacia el CMO.

Todo lo anterior condiciona la aparición, en relación con el usuario, de insatisfacciones relacionadas con el servicio solicitado, elevado tiempo de espera para recibir la atención médica y solucionar su problema de salud. La sobrecarga asistencial compite con la calidad del proceso asistencial, así como con el desarrollo de las funciones docentes e investigativas.[24]

De lo relacionado con el contexto sociocultural se identificó como causas subyacentes la ubicación geográfica del Instituto y el arraigo popular de satisfacción de las necesidades en el mismo. A ello se adiciona la creencia popular de que la súper especialización se asocia a mayor calidad en la atención. Ello implica una predilección para la solicitud de atención en el Instituto, donde se obvia la regionalización existente y las estrategias actuales de compactación de los servicios.

El plan de desarrollo de los recursos tecnológicos y humanos en oftalmología tiene en cuenta el envejecimiento de la población cubana, que se manifiesta en un incremento de la demanda asistencial por catarata, además al cambio en los protocolos de atención y la calidad visual que demandan estos pacientes. Una tendencia que se observa en los últimos años está relacionada con la emigración de la población, fenómeno que aumentó durante la pandemia por la crisis social y económica del país, y que tiene un gran impacto en el cuidado familiar, sobre todo de los adultos mayores donde la discapacidad visual exige de un acompañante.

La infraestructura actual de la atención oftalmológica tiene brechas relacionadas con el estado actual del equipamiento con más de una década de explotación. A ello se une la inestabilidad de los costosos insumos quirúrgicos, que no siempre ha sido un programa priorizado en el sector, y con fallas en las diferentes etapas de la planificación y distribución. Se suman además los altos costos de piezas, equipos, insuficiente financiamiento de los sistemas ingenieros, así como las pobres políticas de mantenimiento del equipamiento e insumos que garantizan la asistencia médica.[25]

Relacionado con los recursos humanos de la especialidad, es imprescindible citar aspectos como la inestabilidad de oftalmólogos y técnicos afectados por el volumen que hoy cumplen misiones internacionalistas, las migraciones y la desmotivación del personal de la salud por los bajos ingresos percibidos. Todo ello causa que el nivel secundario no pueda satisfacer el volumen de la demanda e incrementa el desplazamiento de casos al Instituto. A este fenómeno se añade el riesgo de contar con recursos especializados subutilizados que con el transcurso del tiempo sufren descalificación.

El incremento y mejoría de los escenarios quirúrgicos en el resto del país, se vincula con la formación de posgrado que en la subespecialidad de catarata exige un sistema presencial, y que se interrumpió por la COVID-19. Disponer de la fuerza laboral médica capacitada en habilidades y equilibrada en número, facilitará la adaptación de los sistemas sanitarios a los cambios demográficos, a la introducción de nuevas tecnologías, nuevos sistemas de organización, gestión, y movilidad laboral.

Propuesta de acciones que contribuyen a la disminución o eliminación de las brechas identificadas

Garantizar las demandas crecientes de la población, y la necesidad de recuperar el nivel de desarrollo de la especialidad, disminuir las listas de espera de cirugía, mejorar la calidad de la asistencia médica, elevar de manera eficiente el trabajo de los recursos humanos con que cuenta la especialidad y el empleo de la tecnología necesaria, es una forma de reducir las insatisfacciones de los usuarios y prestadores de los servicios de salud.

El proceso de actualización del modelo económico cubano tiene lugar en el marco de un escenario económico internacional complejo e incierto que le plantea múltiples retos al país. Sin embargo, las propias transformaciones que se proponen abren ciertos espacios para mitigar desafíos y encontrar oportunidades. Con estos resultados se elaboran acciones para maximizar las fortalezas y oportunidades. La propuesta está estructurada a partir de cuatro

categorías generales identificadas en el diagrama de causa-efecto, incidiendo en los recursos humanos con que cuenta la especialidad, la atención médica y la infraestructura de los servicios oftalmológicos.

Previo a este trabajo, se realizaron en la especialidad varias acciones, por ejemplo: actualización de protocolos de actuación que son generalizados a través de talleres y congresos nacionales, reuniones de grupos provinciales y otras formas no convencionales como grupos de subespecialidades por WhatsApp. Existe el antecedente de la solicitud por parte del departamento de la Dirección de Asistencia Médica del MINSAP, de identificar los principales problemas que atentan contra la calidad de la atención médica y la satisfacción de la población, así como las principales causas de la elevada demanda asistencial en La Habana.

Como consecuencia de lo anterior, se proponen las acciones estructuradas en cuatro objetivos:

Reorganizar la atención oftalmológica en el CMO

Acciones:

Actualización del Manual de Organización y Procedimientos del CMO;

Perfeccionamiento de la gestión de turnos según nivel de complejidad y de prioridad;

Actualización periódica de los protocolos de actuación de la subespecialidad;

Control de los planes de trabajo de la subespecialidad;

Uso de los Tics para la realización de interconsultas y decisión de casos complejos.

Capacitar al personal médico de atención primaria y secundaria en políticas de salud ocular

Acciones:

Capacitación de oftalmólogos de atención primaria;

Integración con el médico de familia para la implementación de estrategias comunitarias de promoción de salud ocular y prevención de discapacidad visual por catarata;

Actualización de la página web del instituto, que permita acceder a datos actualizados de la subespecialidad en el instituto y de todo el país;

Desarrollo anual del taller de salud ocular donde se expongan los resultados y metas a alcanzar de las políticas territoriales relacionadas con la ceguera por catarata;

Pesquisa activa de la satisfacción a través de encuestas y entrevistas no estructuradas realizada a pacientes, trabajadores y familiares, acerca de la atención oftalmológica recibida en el CMO.

Incrementar y homogenizar el desarrollo tecnológico de la subespecialidad

Acciones:

Chequeo y control de recursos disponibles en el Instituto para garantizar su uso y traslado oportuno antes de la fecha de caducidad;

Evaluación en el Instituto de los planes de compra de equipamiento e insumos de la subespecialidad, y supervisar su distribución;

Incremento de la gestión de proyectos, para incentivar aquellos que permitan incorporar equipamiento y nuevas tecnologías;

Levantamiento de los insumos básicos para la cirugía de catarata en todos los hospitales y provincias.

Perfeccionar la formación de posgrado en la subespecialidad de catarata

Acciones:

Divulgación y cumplimiento del plan de formación de especialistas en la subespecialidad de catarata, (entrenamientos, diplomados y maestrías), interrumpido por la pandemia;

Propuesta de solicitar a través del minsap la adquisición de simuladores quirúrgicos para elevar la calidad de la docencia, y abreviar el tiempo de entrenamiento en el instituto;

Reproducción de cursos y entrenamientos de posgrado de la especialidad de catarata en las provincias, y realizar la acreditación y certificación en el instituto;

Utilización del potencial humano acreditado en catarata de otros servicios del instituto, para incrementar posiciones quirúrgicas.

Conclusiones

Existen insuficiencias en el proceso de atención oftalmológica a pacientes con catarata en el CMO, que elevan la demanda de cirugía y provocan insatisfacciones en los pacientes. Las brechas identificadas que influyen en el acceso a la cirugía, se agruparon en cuatro categorías, relacionados con problemas organizativos, factores socio-culturales, infraestructura tecnológica y los recursos humanos disponibles, que provocan insatisfacciones en los pacientes y el desplazamiento de la actividad quirúrgica hacia el

Instituto. Se proponen acciones en las que se destacan: actualización de los recursos humanos, revitalización de la tecnología y la infraestructura de los servicios de oftalmología.

Referencias bibliográficas

1.Serpa M, González Y, Chaswell Y, Leal B, Rodríguez S. Ceguera y baja visión en Cuba y en el mundo. Rev Cubana Oftalmol [Internet]. 2023 [acceso 23/10/2024]; 36(1): e1659. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762023000100015&lng=es

2. Organización Mundial de la Salud. Ceguera y discapacidad visual. OMS. 2021 [acceso 23/10/2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/blindness-and-visual-impairment

3. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas. Anuario estadístico de salud 2022 [acceso 27/10/2024]. Disponible en: http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-decuba

4. Padilla CM. Estudio confirma que la catarata es la principal causa de ceguera en Cuba. Agencia Cubana de Noticias. 2018 [acceso 27/10/2024]. Disponible en: http://www.cubadebate.cu/noticias/2018/05/06/estudio-confirma-que-la-catarata-es-la-principal-causa-de-ceguera-en-cuba/

5. World Health Organization. Pulse survey on continuity of essential health services during the COVID-19 pandemic: interim report. Geneva: WHO. 2020 [acceso 23/10/2024]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/handle/10665/334048

6. Barroso R, Rodríguez BN, Río M Padilla CM, Martínez Urbay JG, Fumero FY, et al. Discapacidad visual y ceguera por catarata en Cuba en 2016. Rev Cubana Oftalmol [Internet]. 2022 [acceso 01/01/2025]; 35(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762022000400015&lng=es

7. Hormigó IF. Brechas en el nivel primario de salud para el acceso de pacientes diabéticos tipo 2 a la cirugía de catarata. 2016-2019 [Tesis]. La Habana. Universidad Ciencias Medica de La Habana; 2021.

8. Roque R. Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso, sistema complejo vinculado a la gestión de calidad. INFODIR [Internet]. 2020 [acceso 01/01/2025]; 0(31). Disponible en: https://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/597

9. Steinmetz JD, Bourne RRA, Briant PS, Flaxman SR, Taylor HRB, Jonas JB, et al. Causes of blindness and vision impairment in 2020 and trends over 30 years, and prevalence of

avoidable blindness in relation to VISION 2020: The Right to Sight: an analysis for the Global Burden of Disease Study. Lancet Glob Health [Internet]. 2021 [acceso 15/10/2024]; 9(2): e144–60. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/s2214-109x(20)30489-7

10. Ministerio de Justica. Gaceta oficial de la República de Cuba. 2019 [acceso 28/07/2024]; 5: 69. Disponible en: https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/constitucion-de-la-republica-de-cuba

11. Prieto M. La Constitución cubana de 2019: nuevos contenidos y necesidades. Universidad de La Habana. 2020 [acceso 28/07/2024]; (289): 3-23. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-92762020000100003&lng=es&tlng=es

12. Partido Comunista de Cuba. Actualización de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. Aprobados en el VIII Congreso del Partido Comunista de Cuba para el periodo 2021-2026. 2021. [acceso 10/10/2024]; Disponible en: https://siteal.iiep.unesco.org/bdnp/3710/lineamientos-politica-economica-social-partido-revolucion-periodo-2021-2026

13. Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social 2030 de Cuba. (n.d.). Cepal.org. [acceso 10/10/2024]; Disponible en: https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/planes/plan-nacional-de-desarrollo-economico-y-social-2030-de-cuba-0

14. Gaceta oficial de la República de Cuba No. 12 Ordinaria. Aprobación de la Ley 165 “De la Salud Pública. 2024 [acceso 14/08/2024] Disponible en: https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/goc-2024-o12.pdf

15. Reglamento General de Hospitales. Resolución Ministerial No. 1 del 9 de enero 2007. [acceso 15/11/2024]; Disponible en: https://salud.msp.gob.cu/wp-content/uploads/2019/02/RM_90_2012.pdf

16. Hernández R, Fernández C, Baptista MP. Metodología de la investigación. 6ta ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2014 [acceso 30/04/2024]. Disponible en: https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

17. Ricardo H, Medina A, Abab J, Nogueira D, Sánchez O, Nuñez Q. Procedimiento para la identificación y evaluación de las oportunidades de mejora: medición de la factibilidad e impacto. Ingeniería Industrial [Internet]. 2016 [acceso 06/08/2024]; 37(1): 104-111. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362016000100011&lng=es&tlng=es

18. Edraw. Diagrama de afinidad: una herramienta Six Sigma para priorizar ideas [Internet]. 2020 [acceso 20/07/2024]. Disponible en: https://www.edrawsoft.com/es/affinity-diagram-sixsigma.html

19. Hernández J. Seis diagramas para facilitar la toma de decisiones empresariales. Periódico digital La Estrella de Panamá. 2020 [acceso 03/01/2024]. Disponible en: https://www.laestrella.com.pa/economia/201107/seis-diagramaspara-facilitar-toma-decisiones

20. Chávez LF, Enrique de la Rosa S, Manjarres JC, Valbuena SG, Becerra M. Diagrama de Pareto. Perspectiva de la Asignatura de Control de la Calidad. Boletín de Innovación, Logística y Operaciones. 2024 [acceso 03/01/2024]; 6(1): 51-56. Disponible en: https://revistascientificas.cuc.edu.co/bilo/article/view/4920

21. World Medical Association. "World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human participants." JAMA; 2024. DOI:10.1001/jama.2024.21972

22. Cabeza M. Cirugía de cataratas hoy: una actualización. Revista Médica Clínica Las Condes. 2023 [acceso 03/01/2024]; 34(5): 344-35 Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864023000767

23. Centro de Microcirugía Ocular. Base de datos. Instituto Cubano de Oftalmología Ramón Pando Ferrer. 2024.

24. Hernández MI, Panunzio AP, García A, Fernández CP, Sánchez AJ. Las competencias investigativas en los profesionales de la salud Revista Información Científica. 2022 [acceso 03/01/2024]; 101(4): e3931. Disponible en: https://www.redalyc.org/journal/5517/551773310013/html/

25. Hormigó IF, Soler AB, Jorna AR, Rodríguez B, Pérez E, Lages JN. Invisibilidad de los pacientes diabéticos tipo 2 para el acceso oportuno a la cirugía de catarata. 2021-2022. INFODIR [Internet]. 2024 [acceso 03/01/2024]. Disponible en: https://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/1578

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de los autores

1. Conceptualización: Eneida Pérez Candelaria.
2. Curación de datos: Eneida Pérez Candelaria.

3. Análisis formal: Ana Rosa Jorna Calixto.
4. Investigación: Eneida Pérez Candelaria, Melany Álvarez Pérez.
5. Metodología: Ana Rosa Jorna Calixto, Aida Barbarita Soler Porro.
6. Software: Malany Álvarez Pérez.
7. Redacción – borrador original: Eneida Pérez Candelaria, Ana Rosa Jorna Calixto.
8. Redacción – revisión y edición: Eneida Pérez Candelaria, Ana Rosa Jorna Calixto

Eneida de la Caridad. Pérez Candelaria. Doctora en Medicina. Máster segmento anterior, Especialista de Primer y Segundo Grado en Oftalmología. Profesor e investigador auxiliar. Facultad Victoria de Girón. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer. La Habana, Cuba. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5998-812X Email: eneidaperez6697@gmail.com

Iraisi Francisca Hormigó Puertas. Doctor en Ciencias de la Salud, Profesor e Investigador Titular Facultad Victorias de Girón, Máster segmento anterior, Doctora en Medicina, Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Primer y Segundo Grado en Oftalmología y en Organización y Administración en Salud, Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer". ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7728-2208 E-mail: iraisi.hormigo@gmail.com

Ana Rosa Jorna Calixto**.** Doctor en Ciencias de la Salud, Profesor e Investigador Titular. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integra y Segundo Grado en Organización y Administración en Salud, Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba. ORCID https://orcid.org/0000-0001-4019-4706 E-mail: fveljorn@infomed.sld.cu

Melany Álvarez Pérez. Estudiante de medicina. Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García Iñiguez. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7500-0505 E-mail: melanyalvarezperez@gmail.com

Aida Barbarita Soler Porro. Doctor en Ciencias de la Salud, Profesor e Investigador Titular, Doctora en Medicina, Máster en Educación Médica Especialista de Primer y Segundo Grado en Medicina General Integral, Especialista de Segundo Grado en Organización y Administración en Salud, Ministerio de Salud Pública. La Habana. Cuba. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4180-2742 E-mail: aidasoler@infomed.sld.cu