

La catarata y su impacto como causa frecuente de ceguera prevenible en los habitantes de Bogotá, Colombia

Claudia Cristina Seguanes Díaz

Administración en salud y seguridad en el trabajo, Facultad de ciencias administrativas, Bogotá,
Claudia_seguanes@unihorizonte.edu.co

Recibido: 20/08/2025 - **Aceptado:** 9/09/2025 - **Publicado:** 24/09/2025

RESUMEN

La catarata es una opacidad del cristalino que ocasiona visión borrosa y limita actividades cotidianas como leer, conducir o reconocer rostros. En Bogotá, Colombia, constituye una de las principales causas de ceguera prevenible, pese a que el diagnóstico es accesible y el tratamiento quirúrgico presenta un pronóstico favorable con bajo índice de complicaciones. Se realizó una investigación de tipo descriptivo basada en revisión bibliográfica y documental de artículos científicos y reportes institucionales publicados entre 2018 y 2020. Se incluyeron estudios sobre prevalencia, factores de riesgo y frecuencia de cirugías de catarata en Bogotá, analizando las principales causas de la enfermedad, diagnósticos más frecuentes y edad de aparición en la población afectada. Se identificaron como formas más comunes de catarata la senil, congénita, juvenil y traumática. La mayor prevalencia correspondió a adultos mayores de 50 años, asociada al proceso de envejecimiento. También se determinaron defectos visuales no corregidos, como miopía, astigmatismo, hipermetropía y presbicia, como factores de riesgo adicionales. Los registros evidenciaron un número considerable de cirugías correctivas realizadas en el periodo estudiado, demostrando la efectividad del procedimiento para evitar la progresión hacia ceguera irreversible. La catarata continúa siendo una causa prevenible de ceguera en Bogotá. El diagnóstico temprano y el acceso oportuno a cirugía resultan esenciales para evitar la pérdida visual permanente. Se recomienda reforzar las estrategias de tamizaje visual y educación en salud, considerando que la enfermedad no solo afecta la visión, sino que también incrementa el riesgo de aislamiento social en adultos mayores.

Palabras clave: ceguera; prevenible; causas; enfermedad.

ABSTRACT

Cataract is a progressive opacity of the crystalline lens that causes blurred vision and limits daily activities such as reading, driving, or recognizing faces. In Bogotá, Colombia, it is one of the leading causes of preventable blindness, despite the fact that diagnosis is accessible and surgical treatment offers a favorable prognosis with low complication rates. This condition not only compromises vision but also affects autonomy and the quality of life of those who suffer from it. A descriptive study was conducted through a bibliographic and documentary review of scientific articles and institutional reports published between 2018 and 2020. Research on prevalence, risk factors, and frequency of cataract surgeries in Bogotá was included. The main causes of the

disease, the most frequent diagnoses, and the age of onset in the affected population were analyzed. The findings showed that the most common types of cataract were senile, congenital, juvenile, and traumatic. The highest prevalence was found in adults over 50 years of age, directly associated with the aging process. It was also identified that uncorrected visual defects, such as myopia, astigmatism, hyperopia, and presbyopia, are additional risk factors that accelerate visual deterioration. The records analyzed reported a considerable number of corrective surgeries performed during the study period, demonstrating the effectiveness of the procedure in preventing progression to irreversible blindness. Cataract remains a frequent and preventable cause of blindness in Bogotá. Early diagnosis and timely access to surgery are essential to reduce visual disability. Strengthening visual screening programs, health education, and community awareness campaigns is recommended, recognizing that the disease not only affects vision but also increases social isolation and dependency in older adults.

Keywords: blindness; preventable; causes; disease.

1. INTRODUCCIÓN

Conocer la problemática social asociada a las causas de ceguera, en particular la aparición de opacidades subcapsulares posteriores a la catarata senil precoz, probablemente secundarias a la acumulación intralenticular debido a los episodios alternos de hiperglicemia e hipoglicemia repetidos. Entre los síntomas se incluyen la disminución de la visión lejana y cercana, diplopía (especialmente monocular), deslumbramiento (particularmente al conducir de noche), disminución del contraste y resolución de las imágenes, así como alteraciones en la percepción de los colores. Estudios sugieren que la restauración de la visión mediante cirugía de catarata tiene beneficios económicos y sociales tanto para los individuos como para sus familias y la sociedad en general (Consejo de Bogotá D. C., 2015; Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2020).

Los principales diagnósticos deben basarse en un estudio completo del paciente con sospecha de catarata, que incluya una exploración oftalmológica detallada y la determinación del tratamiento clínico adecuado para cada individuo (Cruz, 2017).

Esta problemática plantea el enfoque central de la investigación, incluyendo su justificación en términos de pertinencia, relevancia social, valor teórico, utilidad metodológica e implicaciones tanto prácticas como teóricas. Además, se deben presentar claramente el propósito y los objetivos de la investigación. Igualmente, se deben definir las variables de estudio y las relaciones hipotéticas consideradas en el análisis, adoptando un enfoque administrativo que permita desarrollar alternativas de solución a corto y mediano plazo dentro de nuestro sistema de salud, con el fin de beneficiar tanto a las personas como a la sociedad en general (Dabian y Peña, 2020).

La ceguera es consecuencia de la falta de prevención de las causas evitables de esta enfermedad, como los diagnósticos de cataratas nucleares, corticales (anteriores o posteriores) y subcapsulares (anteriores o posteriores), asociadas a cataratas seniles, congénitas, juveniles o traumáticas. El objetivo es identificar la cantidad de pacientes diagnosticados con estas condiciones entre los años 2018 y 2020 en Bogotá, Colombia, atendidos en consultas oftalmológicas, donde se determina su diagnóstico y se informa al paciente sobre los pasos a seguir en el manejo clínico, que puede incluir tratamiento quirúrgico. Dado que esta enfermedad es la principal causa de discapacidad visual en

el mundo, con la mayor prevalencia global, se considera un problema prioritario de acuerdo con la clasificación internacional (Arango y Ruiz, 2018).

Según Cabrera (2020), las cataratas se clasifican en tres tipos: según el asiento, el desarrollo y la etiología. En cuanto al asiento, depende de las capas comprometidas en el cristalino, que pueden ser: nuclear, cortical anterior o posterior, y subcapsular posterior. La catarata nuclear es la más frecuente en la población en general. La catarata cortical se origina en la corteza del cristalino y se expande desde la periferia hacia el centro; este tipo de catarata es común en pacientes diagnosticados con diabetes mellitus. Por su parte, la catarata subcapsular se desarrolla más rápidamente y se localiza en la parte posterior del cristalino. En cuanto al desarrollo, las cataratas se dividen en inmaduras y evolutivas, que presentan alguna área clara en la visión de los pacientes. Finalmente, según la etiología, la clasificación depende de la causa o etapa de la catarata, incluyendo las cataratas congénitas, juveniles, traumáticas y aquellas asociadas a enfermedades intraoculares, las cuales pueden variar según el motivo y la edad del paciente (Cabrera, 2020; Dabian y Peña, 2020).

Los principales diagnósticos deben realizarse mediante una consulta clínica oftalmológica completa. En esta se documenta la edad y ocupación del paciente. Además de sus antecedentes generales y oftalmológicos. La exploración clínica incluye la agudeza visual corregida de cerca y de lejos, el examen de párpados, pestañas, puntos lagrimales y órbita.

También se valoran la movilidad y alineamiento ocular, la función y medición pupilar, la presión intraocular y se efectúa una biomicroscopia del segmento anterior. Con base en estos hallazgos se realiza la clasificación correspondiente, indicando el diagnóstico principal y el manejo adecuado (Gaviria et al., 2016).

Las variables consideradas en el estudio son la cantidad de pacientes atendidos en consulta con este diagnóstico, la información sistematizada en la base de datos y el número de pacientes intervenidos quirúrgicamente (Gaviria et al., 2016).

2. MARCO TEÓRICO Y/O ANTECEDENTES

Según el Ministerio de Salud, en su análisis sobre la situación de salud visual en Colombia, y dentro del marco de su Plan de Visión 2020 'El Derecho a la Visión', se refleja la situación actual con el objetivo de orientar el sistema de salud hacia la creación de las mejores condiciones para la población. Esto se logra mediante la regulación de los mecanismos necesarios para garantizar que los servicios sean oportunos, eficaces y de calidad (Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera (IAPB), s.f.; Resolución 3384, 2000).

Por otra parte, la Ley 100 de 1993 establece que el sistema de salud es de forma integral, Es la ley que contiene las normas que regulan el Sistema de Seguridad Social Integral.

El primer capítulo aborda el Sistema General de Pensiones; el segundo, el Sistema General de Seguridad Social en Salud, que será tratado con énfasis en algunos aspectos específicos; y el tercer capítulo está dedicado al Sistema General de Riesgos Profesionales (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020).

El preámbulo de la Ley 100, dice:

“La Seguridad Social Integral” es el conjunto de instituciones, normas y procedimientos de que dispone la persona y la comunidad, para gozar de una calidad de vida mediante el cumplimiento progresivo de los planes y programas que el Estado y la sociedad desarrollen para proporcionar la cobertura integral de las contingencias, especialmente las que menoscaban la salud y la capacidad económica de los habitantes del territorio nacional, con el fin de lograr el bienestar individual y la integración de la comunidad (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020; Jaimes et al., 2020).

Sobre los afiliados al sistema: Como lo que se quiere es que haya una cobertura integral de todos los habitantes de Colombia, aquellos que tengan capacidad de pago entran en su condición de afiliados al régimen contributivo, y aquellos que no tengan capacidad de pago entrarán como afiliados al régimen subsidiado y otros lo harán como participantes vinculados (Gil et al., 2021).

- Afiliados al sistema, por medio del régimen contributivo: son aquellas personas que están vinculadas a través de un contrato de trabajo, los servidores públicos, los pensionados, los jubilados y los trabajadores independientes con capacidad de pago Integral (Ley 100, 1993).
- Afiliados al sistema de régimen subsidiado: son aquellas personas que no tienen capacidad de pago para cubrir con la totalidad del monto de la cotización Integral (Ley 100, 1993).
- Personas vinculadas al sistema: son aquellas personas que por motivos de incapacidad de pago y mientras logran ser beneficiarios del régimen subsidiado tendrán derecho a los servicios de atención de salud que prestan las instituciones públicas y aquellas privadas que tengan contrato con el Estado.

A partir del año 2000, todos los colombianos debieron estar vinculados al Sistema de Salud a través de los regímenes contributivo o subsidiado. Con el tiempo, se unificaron los planes de salud para asegurar que todos los habitantes del país recibieran el Plan Obligatorio de Salud (POS).

En cuanto a las garantías de los afiliados, la Ley 100 de 1993 establece que se garantizará la adecuada organización y prestación del servicio público de salud bajo los siguientes términos (para más detalles, consultar el artículo 159 de la Ley 100 de 1993):

1. La atención del Plan Obligatorio de Salud (POS) por la Entidad Promotora de Salud (EPS) respectiva, a través de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) adscritas.
2. Atención de urgencias en todo el territorio nacional.
3. Libre escogencia y traslado entre Entidades Promotoras de Salud (EPS).
4. Escogencia de la Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) y de los profesionales.

Dentro de los deberes de los afiliados y beneficiarios están:

1. Cuidar su salud y la de su comunidad.
2. Afiliarse al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).
3. Facilitar el pago.

4. Tratar con dignidad a la persona que lo atiende y respetar la intimidad de los demás pacientes Integral.

Sobre los deberes de los empleadores:

1. Inscribir en alguna Entidad Promotora de Servicios de Salud a todas las personas que tengan alguna vinculación laboral.
2. Pagar cumplidamente los aportes.
3. Garantizar un medio ambiente laboral sano, para prevenir los riesgos de trabajo.

El Régimen contributivo: es un conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos y las familias al Sistema General de Seguridad Social en Salud, cuando tal vinculación se hace a través el pago de una cotización individual y familiar o un aporte previo financiado directamente por el afiliado o en concurrencia entre éste y su empleador.

La ley 1122 de 2007 introdujo algunas modificaciones al Sistema General de Seguridad Social en Salud, establecido por la Ley 100 de 1993.

Monto y distribución de las cotizaciones: a partir del 1° de enero de 2007, la cotización al régimen contributivo de salud fue del 1.5% del ingreso o salario base de cotización, el cual no podrá ser inferior al salario mínimo. De esta cotización, el empleador deberá aportar el 8.5% y el trabajador el 4%. Además, el 1.5% de la cotización será destinado a la subcuenta de Solidaridad del Fondo de Solidaridad y Garantía (FOSYGA), con el fin de financiar a los beneficiarios del régimen subsidiado (Oviedo et al., 2015).

Las cotizaciones actuales para la salud en los regímenes especiales y de excepción se incrementarán en un 0.5% a cargo del empleador, cantidad que será destinada a la subcuenta de solidaridad, con el fin de completar el 1.5% mencionado anteriormente en el artículo. Este 0.5% adicional reemplaza parcialmente el incremento en el porcentaje de pensiones aprobado por la Ley 797 de 2003, el cual solo será aumentado por el Gobierno Nacional en un 0.5%.

El régimen subsidiado: es aquel conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos al sistema de seguridad social en salud, cuando esta vinculación se hace a través del pago de una cotización subsidiada total o parcialmente con recursos fiscales o de solidaridad, esto de acuerdo con la Ley 100 de 1993 en su artículo 11.

El objetivo de este régimen subsidiado es que se logre la cobertura universal de toda la población, siguiendo los lineamientos de los principios de equidad, obligatoriedad y protección integral. Por lo tanto, se quería que antes del año 2000 toda la población estuviera vinculada ya sea por el régimen contributivo o subsidiado (Silva, 2009).

Dicho subsidio provendrá principalmente de los recursos de la nación y de las contribuciones de solidaridad que deben realizar todas las personas con capacidad de pago y se asignan a una subcuenta de solidaridad del Fondo De Solidaridad Y Garantía (FOSYGA). Se tendrá para este fin un sistema de presunción de ingresos para evitar la evasión de los recursos (Silva, 2009).

Los beneficiarios de este régimen son los grupos poblacionales pobres de las áreas rurales y urbanas, y que entre ellos tiene la primacía los grupos más vulnerables. Dichos beneficiarios deben estar afiliados al sistema de conformidad con los criterios de focalización de subsidios establecidos en la ley, es decir, se hace necesario establecer mecanismos idóneos para la identificación de la pobreza.

La pobreza es entendida como ausencia de capacidad económica, para generar ingresos por falta de disponibilidad de activos físicos, financieros y humanos. Para ingresar al régimen subsidiado, la ley obliga a identificar previamente a aquellas personas que se van a beneficiar de los subsidios. Para esto determinó que será el Sistema de Identificación de Beneficiarios (SISBEN), que es una herramienta utilizada para seleccionar de manera objetiva, técnica, confiable y equitativa a los beneficiarios de programas sociales, de acuerdo con su condición socioeconómica particular (Silva, 2009).

Definiciones importantes:

POS: el Plan Obligatorio de Salud es aquel plan que permitirá la protección integral de las familias, a la maternidad y enfermedad en general, en las fases de promoción, fomento de la salud, prevención, tratamientos y rehabilitación para todas las patologías.

EPS: las entidades Promotoras de Salud son las entidades responsables de la afiliación y el registro de los afiliados y del recaudo de sus cotizaciones por delegación del Fondo de solidaridad y Garantías (FOSYGA). Su función primordial es organizar y garantizar la prestación del Plan Obligatorio de Salud a los afiliados (Sanabria, 2019).

IPS: las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud son aquellas instituciones, como por ejemplo hospitales y clínicas, que prestan sus servicios en su nivel de atención correspondiente a los afiliados y beneficiarios.

Medicina prepagada: es una sistema organizado y establecido por entidades autorizadas para la gestión de atención médica y de la prestación de los servicios de salud, y/o para atender directa o indirectamente estos servicios incluidos en un plan de salud preestablecido, mediante el cobro de un precio regular previamente acordado (Gaviria et al., 2016).

Planes complementarios: son planes que puede ofrecer la Entidad Promotora de Salud, para cubrir lo que no está incluido en el Plan Obligatorio de Salud y adicionalmente, ofrecen una mejor prestación en las condiciones de tecnología y hotelería. Se creó una cuenta al Ministerio de Salud, que se maneja por encargo fiduciario, sin personería jurídica ni planta de personal propia. Tendrá las siguientes subcuentas independientes:

- Compensación interna del régimen contributivo
- Solidaridad del régimen subsidiado en salud
- Promoción de la salud
- Seguro de riesgos catastróficos y accidentes de tránsito.

De la dirección del sistema: El Sistema General de Seguridad en Salud (SGSSS), está bajo la orientación, regulación y supervisión, vigilancia y control del Gobierno Nacional y del Ministerio de Salud.

Se fortalece con la resolución 412 de 2000, por la cual reglamenta la norma técnica para la detección de la alteración de la agudeza visual, esta norma incluye la promoción de la salud y la guía de atención para los vicios de la refracción, el estrabismo y la catarata.

En la Resolución 4045 de 2006, también se menciona el Plan Visión 2020 'El Derecho a la Visión', en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS). Este plan impulsa la integración de la prevención de la ceguera y la discapacidad visual evitables en los planes y programas de salud existentes a nivel nacional y regional (Gaviria et al., 2020).

El plan decenal de la salud pública 2012-2021. Establece metas para la promoción de la salud visual y el control de alteraciones visuales evitables; se encuentra las siguientes. En la resolución 1841 de 2013 dentro de sus metas está la de salud visual identificando los determinantes sociales de la salud visual (Gaviria et al., 2015).

Asimismo, la resolución 5592 de 2015 marca un gran avance al incluir la consulta de primera vez por optometría para todos los grupos de edad, ampliando así la cobertura y el acceso a servicios de salud visual (Sanabria, 2019).

En la Resolución 518 de 2015, se establece la gestión de la salud pública, proporcionando las directrices para su ejecución, seguimiento y evaluación. En el marco de este plan, las Direcciones Territoriales de Salud.

Por otro lado, la Ley Estatutaria 1751 de 2015 regula el derecho fundamental a la salud, fundamentándose en principios y elementos esenciales que impactan directamente la prestación de servicios y el uso de tecnologías en salud. Esta ley tiene como objetivo garantizar una atención que se ajuste a las necesidades específicas de la población.

3. METODOLOGÍA O DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

La investigación adoptó un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), con un diseño descriptivo y retrospectivo, orientado a analizar la prevalencia de diagnósticos de catarata y caracterizar los factores asociados a este problema de salud visual en Bogotá.

Población y muestra

La población de referencia correspondió a los pacientes que asistieron a consulta de primera vez en oftalmología general entre los años 2018 y 2020 en una institución de salud de Bogotá. Se revisaron en total 16.332 consultas, de las cuales 13.840 correspondieron a diagnósticos de catarata (85%) y 2.492 a otros diagnósticos (15%). La muestra fue no probabilística por conveniencia, dado que se emplearon registros institucionales ya disponibles y depurados.

Fuentes de información y técnicas de recolección

Se utilizaron tres tipos de fuentes:

1. Bases de datos institucionales de consultas oftalmológicas.
2. Artículos científicos publicados en revistas indexadas sobre factores de riesgo y tratamientos de catarata.
3. Reportes oficiales de entidades de salud entre 2018 y 2020.

La información fue recolectada mediante revisión documental y extracción de datos clínicos de las bases institucionales.

Variables analizadas

En el componente cuantitativo se incluyeron variables sociodemográficas (edad, sexo) y clínicas (tipo de catarata, diagnósticos asociados). En el componente cualitativo se exploraron los factores de riesgo descritos, los procedimientos quirúrgicos realizados y las estrategias de tratamiento clínico reportadas en literatura y registros.

Técnicas de análisis de datos

- Para el análisis cuantitativo, se emplearon estadísticas descriptivas (frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central) que permitieron identificar la distribución de diagnósticos.
- En el análisis cualitativo, se aplicó una revisión categorial y comparativa de los factores de riesgo y procedimientos quirúrgicos descritos en fuentes científicas e institucionales.

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS O HALLAZGOS

A través de la interpretación y comprensión de los procesos y resultados relacionados con las causas de la ceguera, se elaboró un listado de diagnósticos, tipos de cataratas y la cantidad de población analizada durante el período de 2018 a 2020. De acuerdo con el análisis de la situación de salud visual en Bogotá, Colombia, en este mismo período, la metodología empleada en este documento es de tipo mixto, con el objetivo de comprender las principales causas de la enfermedad y los diagnósticos asociados en la población estudiada. Para ello, se llevó a cabo una revisión que va de lo particular a lo general, basándose en las categorías del análisis, especificando detalladamente la situación de cada diagnóstico. El análisis se fundamentó en la información recabada y estudiada en diversos artículos, lo que permitió definir las categorías de estudio de manera precisa.

Tabla 1

Tipos de consulta de primera vez por oftalmología, Cantidad de consultas realizadas en un tiempo determinado en la población

Código cups	Cantidad de consultas	Cantidad	Dx de Catarata	Otros Dx.	Porcentaje	Porcentajes de personas
890276	Consulta de primera vez por oftalmología general	16332	13840	2492	15%	85%
Total			13840	2492	15%	85%

Nota. Elaboración propia.

Las consultas de oftalmología por primera vez se dividen en dos tipos: consultas para diagnóstico de cataratas y consultas para otros diagnósticos. Un total de 16,332 personas asistieron a la consulta de oftalmología por primera vez. De estas, 13,840 fueron diagnosticadas con algún tipo de catarata, lo que representa el 85% de los pacientes que acudieron a la consulta. El 15% restante fue diagnosticado con otros problemas visuales. De este modo, se cubre el 100% de las personas que recibieron atención en la consulta oftalmológica.

Tabla 2

Principales diagnósticos de pacientes diagnosticados entre el 2018 al 2020

Población 2018-2020	Dx	Cantidad
Dx. 1 otros trastornos especificados del cristalino	H278	4338
Dx. 2 catarata no especificada	H269	9502
Total		13840

Nota. Elaboración propia.

Se recopiló información proveniente de una clínica en Bogotá correspondiente a los pacientes atendidos entre los años 2018 y 2020 para el diagnóstico de patologías oculares y deficiencias visuales. A todos los usuarios se les realizaron evaluaciones estandarizadas que incluían: agudeza visual mejor corregida de cerca y de lejos, examen de párpados, pestañas, puntos lagrimales y órbita; valoración de movilidad y alineación ocular; exploración de la función y reactividad pupilar; medición de presión intraocular; y biomicroscopia del segmento anterior, mediante la cual se clasificó la opacidad del cristalino de acuerdo con su grado de opacificación subjetiva.

Con base en estos procedimientos se establecieron dos categorías diagnósticas principales: **H269, Catarata no especificada**, y **H278, Otros trastornos especificados del cristalino**. Del total de 13.840 pacientes incluidos en la muestra (100%), se identificaron 9.502 casos de catarata no especificada, equivalentes al **68,66%**, y 4.338 casos de otros trastornos especificados del cristalino, correspondientes al **31,34%**. Estos resultados permiten dimensionar la magnitud de la catarata como diagnóstico prioritario en la población atendida durante el periodo de estudio.

Tabla 3*Tipos de cataratas encontradas con el diagnóstico relacionado 2020*

Cataratas Nuclear	Este tipo de catarata es el más frecuente en la población en general	La pasividad en ese caso se localiza en la porción central del cristalino interfiriendo con la agudeza visual lejana del paciente afectado, recibiendo también el nombre de catarata senil.
Catarata Senil	En caso de producir una subida de la presión intraocular. Si puede llegar a producir una uveítis en el paciente.	El envejecimiento suele ser la causa principal de la catarata senil, pues con el paso de los años nuestro cristalino se vuelve más opaco.
Catarata Cortical	Se forma desde la corteza del cristalino y se va expandiendo desde la periferia hasta el centro este tipo de cataratas se desarrolla en los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus	
Catarata Subcapsular	esa catarata es la que progresa mucho más rápido	Se localiza en la parte posterior del cristalino y los pacientes presentan frecuentemente deslumbramientos.
Catarata inmadura	son las cataratas que posee aún algunas áreas claras en el cristalino	Según el desarrollo que lleve: inmadura
Catarata En Evolución	Es la catarata que está en progreso.	
Catarata Madura	cuando el cristalino está totalmente opaco	
Catarata morgoniana	Es la fase final de la catarata asociada a la edad donde se produce licuefacción de fibras corticales del cristalino con el desplazamiento inferior del núcleo	
Catarata Congénita	Asociada a enfermedades intraoculares, asociada a enfermedades sistémicas y asociada a exposición a agentes nocivos.	
Catarata traumática	Se puede presentar después de un trauma craneoencefálico o después de un trauma ocular ya sea en el cristalino o en otra estructura del ojo.	

Nota. Elaboración propia.

Los tipos de cataratas se detallan en la Tabla 3, donde se pueden observar las afecciones que pueden causar, así como la ubicación de la opacidad en el cristalino. Además, se clasifican según la edad del paciente al momento de desarrollar las cataratas y la evolución del proceso. Es importante destacar que una persona puede presentar más de un tipo de catarata al mismo tiempo. Por ejemplo, un paciente de 5 años con Diabetes Mellitus tipo I podría presentar una opacificación en la corteza del cristalino que se ha ido expandiendo. En este caso, el diagnóstico incluye tres tipos de cataratas: primero, una catarata congénita debido a la edad del paciente; segundo, una catarata cortical por la ubicación de la opacidad; y tercero, una catarata relacionada con la Diabetes Mellitus, que favorece el desarrollo de la opacificación.

Tratamientos, Técnicas quirúrgicas

Los tratamientos se ajustan a los tipos de cataratas que presenta el paciente entre ellos se encuentran:

1. Extracción intracapsular: en la extracción intracapsular, se extrae el cristalino con su cápsula completa incluida.
2. Extracción extra-capsular con expresión del núcleo: se extrae todo el contenido cristaliniano (núcleo, corteza), pero se deja la cápsula posterior y parte de la periferia de la cápsula anterior. El núcleo se extrae por expresión y las masas residuales por aspiración.
3. Facoemulsificación: se extrae todo el contenido cristaliniano (núcleo, corteza), pero se deja la cápsula posterior y parte de la periferia de la cápsula anterior.
4. El núcleo se emulsificante. Las masas residuales son aspiradas. cataratas congénitas y algunas cataratas traumáticas, cataratas en personas jóvenes extraer el contenido cristaliniano por simple aspiración. Se mantiene la cápsula posterior y parte de la anterior.
5. Lensectomía: se utilizan técnicas de vitrectomía, ya sea vía plana o vía lumbar para la extracción del cristalino completo.

El conocimiento sobre las principales causas de ceguera, los diagnósticos y tratamientos se adquirió a partir de la información recopilada de artículos relacionados con la enfermedad de las cataratas y sus diferentes tipos.

Tabla 4

Factores de riesgo de la Cataratas Congénita, 2020

Factores de riesgo	Nº	%
Anomalías congénitas múltiples	22	34,92
Historia familiar de catarata congénita	19	30,16
Parto distócico	10	15,87
Bajo peso al nacer	10	15,87
Prematuridad	8	12,70
Hipertensión gravídica	6	9,52
Madrea añosa	5	7,94
Sufrimiento fetal	4	6,35
Desnutrición materna	3	4,74
Amenaza de aborto	3	4,74
CUR (Restricción del crecimiento intrauterino)	1	1,59

Nota. Características clínicas y epidemiológicas de la catarata congénita e infantil.

En cuanto a los factores de riesgo para las cataratas congénitas, se realizó un estudio con una muestra de 91 pacientes, lo que representa el 100% de la población analizada. Es importante destacar que esta población es infantil. Los dos principales factores de riesgo identificados fueron: primero, las anomalías congénitas múltiples, que representaron el 34,92%; y segundo, los

antecedentes familiares de cataratas congénitas, con un 30,16% del total de los pacientes diagnosticados con este tipo de catarata.

Tabla 5

Distribución de pacientes con catarata congénita e infantil según edad y sexo, 2020

Grupos etarios	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de 2 meses	19	30,16	13	20,64	32	50,79
Entre 2 meses y 2 años	16	25,40	7	11,11	23	36,51
Entre 3 y 6 años	2	3,17	3	4,76	5	7,94
Entre 7 y 10 años	1	1,59	2	3,17	3	4,76
Total	1	1,59	2	3,17	3	4,76

Nota. Características clínicas y epidemiológicas de la catarata congénita e infantil.

En la distribución de pacientes con catarata congénita, se separaron los casos por grupos etarios y por sexo, analizando un total de 66 pacientes, lo que representa el 100% de la población estudiada. La mayor concentración de casos se presenta en pacientes menores de 2 meses, con un 50,79%, distribuidos en 30,16% de pacientes masculinos y 20,64% de pacientes femeninos, lo que indica un 10,56% más de incidencia en hombres que en mujeres. En el grupo de pacientes de 2 meses a 2 años, se registró un 36,51% del total de los casos, de los cuales el 11,11% corresponde a pacientes femeninas y el 25,40% a pacientes masculinos, lo que muestra un 14,29% más de incidencia en hombres. Así, entre los 0 y 2 años se concentra el 81,3% de los casos de catarata congénita

En síntesis, los hallazgos reflejan que la catarata congénita tiene una mayor incidencia en los primeros meses de vida y presenta una prevalencia significativamente más alta en hombres que en mujeres. Esta distribución temprana y diferenciada por sexo permite comprender mejor los factores de riesgo y constituye un insumo clave para orientar las estrategias de detección oportuna, diagnóstico y manejo clínico de la enfermedad.

5. CONCLUSIONES

La alta proporción de diagnósticos de catarata no especificada (68,66%) evidencia que esta patología es la principal responsable de los casos de deficiencia visual en la población atendida, lo que resalta la necesidad de fortalecer los programas de tamizaje y diagnóstico temprano. El hallazgo de un 31,34% de pacientes con otros trastornos del cristalino, indica la existencia de un grupo significativo de condiciones visuales asociadas que, aunque menos prevalentes, también requieren intervenciones oportunas para evitar complicaciones.

Los resultados confirman que la población mayor de 50 años presenta mayor vulnerabilidad, lo cual coincide con la evidencia internacional que relaciona el envejecimiento con la aparición de catarata senil. Se resalta la eficacia del tratamiento quirúrgico de la catarata como intervención costo-efectiva que permite prevenir la progresión hacia la ceguera irreversible, mejorar la calidad de vida y reducir el aislamiento social, especialmente en los adultos mayores.

Desde un enfoque de salud pública, los datos obtenidos sugieren la necesidad de implementar estrategias integrales de prevención y educación en salud visual, así como de ampliar la cobertura de los servicios oftalmológicos en Bogotá, con el fin de reducir la carga social y económica asociada a la ceguera prevenible.

6. REFERENCIAS

- Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera (IAPB). (s.f.). *Cataratas*. <https://www.iapb.org/es/learn/knowledge-hub/eye-conditions/cataract/>
- Arango, V. y Ruiz, I. (2018). *Diagnóstico de los adultos mayores de Colombia*. Secretaría Distrital de Planeación. http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/diag_adul_mayor.pdf
- Cabrera, D. (30 de octubre de 2020). *El 7% de los colombianos al año se ven afectados por la baja visión*. RCN Radio. <https://www.rcnradio.com/salud/el-7-de-los-colombianos-ano-se-ven-afectados-por-la-baja-vision>
- Consejo de Bogotá D. C. (2015). *Proyecto de acuerdo 107 de 2017*. http://www.bogotajuridica.gov.co/sisjur/adminverblobawa?tabla=T_NORMA_ARCHIVO&p_NORMFIL_ID=9472&f_NORMFIL_FILE=X&inputfileext=NORMFIL_FILENAME
- Cruz, L. (11 de marzo de 2017). *Una mirada a la salud visual en Colombia*. Bienestar Colsanitas. <https://www.bienestarcolsanitas.com/articulo/salud-visual-en-colombia.html>
- Dabian, D. y Peña, F. (2020). Prevalencia y causas de ceguera y discapacidad visual en Colombia. *Ciencia y Tecnología Para La Salud Visual y Ocular*, 18(2), 21-30. <https://doi.org/10.19052/sv.vol18.iss2.3>
- Gaviria, A., Burgos, G., Ruiz, F. y Osorio, E. (2015). *Programa nacional de atención integral en salud visual 2016-2022*. Ministerio de Salud y Protección Social. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/programa-nal-salud-visual-2016.pdf>
- Gaviria, A., Burgos, G., Ruiz, F., Osorio, E. y Valderrama, J. (2020). *Lineamiento para la implementación de actividades de promoción de la salud visual, control de alteraciones visuales y discapacidad visual evitable (estrategia Visión 2020)*. Ministerio de Salud y Protección Social. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/lineamientos-salud-visual-2017.pdf>
- Gaviria, A., Ruiz, F., Dávila, C. E., Burgos, G. y Osorio, E. (2016). *Análisis de situación de salud visual en Colombia 2016*. Ministerio de Salud y Protección Social. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/vs/pp/ent/asis-salud-visual-colombia-2016.pdf>

- Gil, J., Herrera, J., Benjumea, M. y Narváez, O. (2021). Descripción de morbilidad visual y ocular analizada en la Región Central de Colombia, acorde con los reportes RIPS (2013-2015). *Documentos de Trabajo Areandina*, (1). <https://doi.org/10.33132/26654644.1891>
- Jaimes, I., Vélez, C. y Jaramillo, C. (2020). Determinantes sociales de la salud y la enfermedad visual en caficultores de Caldas, Colombia. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(1). <https://scielosp.org/pdf/rcsp/2020.v46n1/e1387/es>
- Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. 23 de diciembre de 1993. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=5248>
- Ley 797 de 2003. Por la cual se reforman algunas disposiciones del sistema general de pensiones previsto en la Ley 100 de 1993 y se adoptan disposiciones sobre los Regímenes Pensionales exceptuados y especiales. 29 de enero de 2003. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0797_2003.html
- Ley estatutaria 1751 de 2015. Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones. 16 de febrero de 2015. https://www.minsalud.gov.co/normatividad_nuevo/ley%201751%20de%202015.pdf
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2020). *Plan de seguridad y salud en el trabajo 2020*. Ministerio de Educación Nacional. https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-392395_Plan_anual_SGSST_2020_.pdf
- Ministerio de Salud y Protección Social. (17 de junio de 2020). *Recomendaciones para el cuidado de su salud visual* (Boletín de Prensa No. 373 de 2020). <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Recomendaciones-para-el-cuidado-de-su-salud-visual.aspx>
- Oviedo, M. P., Hernández, M. L. y Ruíz, M. (2015). Baja visión en Colombia: una situación invisible para el país. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 33(1), 22–30. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v33n1/v33n1a04.pdf>
- Resolución 3384 de 2000. Por la cual se Modifican Parcialmente las Resoluciones 412 y 1745 de 2000 y se Deroga la Resolución 1078 de 2000. 29 de diciembre de 2000. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%93N%203384%20DE%202000.pdf
- Resolución 518 de 2015. Por el cual se dictan disposiciones en relación con la Gestión de la Gestión Pública y se establecen directrices para la ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas – PIC. 24 de febrero de 2015. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-0518-de-2015.pdf>

- Sanabria, P. (2019). Hacia la construcción de una bioética administrativa: La bio-administración. *Universidad & Empresa*, 21(37), 170–203.
<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6637>
- Silva, J. (2009). Visión 2020: El derecho a la visión. *Med UNAB*, 12(2), 65.
<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/07/1005914/31-90-1-10-20100526-vision-2020.pdf>