


# Determinantes sociales de la ceguera y deficiencia visual y estrategias de prevención: análisis y experiencia desde el ámbito de la salud visual

**Adriana Casado Díaz**

Grado en Óptica y Optometría en la Universidad Complutense de Madrid. Máster Propio en Cooperación Internacional en la Universidad Complutense de Madrid, España 

<https://dx.doi.org/10.5209/redc.92708>

Recibido: 25/11/2023 • Aceptado: 08/03/2024

**ES Resumen.** Este artículo explora la existencia de determinantes sociales en el desarrollo y evolución de ceguera y deficiencia visual, así como las estrategias que pueden ser empleadas para reducir su impacto y conseguir así paliar una problemática que, habitualmente, se traduce en la marginalización y la limitación de las oportunidades de vida.

A través de la información obtenida de la revisión bibliográfica y fuentes primarias, se han identificado como determinantes sociales clave para la aparición y desarrollo de las afecciones visuales el nivel educativo, los ingresos económicos y el gasto público en salud; el género y, en algunos casos, las tradiciones culturales.

**Palabras clave:** ceguera; deficiencia visual; determinantes sociales; salud visual; prevención

## EN Social determinants of blindness and visual impairment and prevention strategies: analysis and experience from the field of visual health

**EN Abstract.** This article explores the existence of social determinants in the development and evolution of blindness and visual impairment, as well as the strategies that can be employed to reduce their impact and thus alleviate an issue that often results in marginalization and the limitation of life opportunities.

Through information obtained from literature review and primary sources, key social determinants for the onset and development of visual conditions have been identified, including educational level, economic income, and public health expenditure; gender, and in some cases, cultural traditions.

**Keywords:** blindness; visual impairment; social determinants; eye health; prevention.

## FR Déterminants sociaux de la cécité et de l'insuffisance visuelle et stratégies de prévention: analyse et expérience dans le domaine de la santé visuelle

**FR Résumé.** Cet article explore l'existence de déterminants sociaux dans le développement et l'évolution de la cécité et de la déficience visuelle, ainsi que les stratégies pouvant être employées pour réduire leur impact et ainsi atténuer un problème se traduisant souvent par la marginalisation et la limitation des opportunités de vie.

À travers l'information obtenue de la revue de la littérature et de sources primaires, des déterminants sociaux clés pour l'apparition et le développement des affections visuelles ont été identifiés, tels que le niveau d'éducation, les revenus économiques et les dépenses publiques en santé; le genre, et dans certains cas, les traditions culturelles.

**Mots clés:** cécité; déficience visuelle; déterminants sociaux; santé visuelle; prévention.

**Sumario:** 1. Introducción. 2. Metodología. 3. Salud visual y desigualdad. 4. Determinantes sociales de la ceguera y deficiencia visual. 4.1. Factores socioeconómicos. 4.1.1. Influencia del nivel educativo. 4.1.2. Influencia del nivel de ingresos y gasto público en salud. 4.2. Influencia del género. 4.3. Influencia de aspectos étnicos y culturales. 5. Estrategias para reducir la influencia de los determinantes sociales en el desarrollo de ceguera y deficiencia visual. 6. Conclusiones. 7. Referencias bibliográficas

**Cómo citar:** Casado Díaz, A. (2024): “Determinantes sociales de la ceguera y deficiencia visual y estrategias de prevención: análisis y experiencia desde el ámbito de la salud visual”, *Revista Española de Desarrollo y Cooperación (REDC)*, 51(1), pp. 123-131

## 1. Introducción

La pérdida visual tiene un impacto directo en la calidad de vida de las personas, desde impedir el desarrollo normal en la infancia y reducir las posibilidades de obtener un buen puesto de trabajo, dada la exclusión social que sufren aquellos que padecen defectos visuales en numerosas sociedades; hasta aumentar la vulnerabilidad, dependencia y riesgo de sufrir accidentes una vez llega la vejez.

Por ello, abordar esta cuestión, en todos los casos en los que sea posible, puede actuar como puente hacia la obtención de mejores oportunidades de futuro y el disfrute de una vida plena, además de contribuir al bienestar físico y mental general (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2019).

Entre los numerosos retos globales que han acompañado la entrada del siglo XXI, se puede destacar un aumento sin precedentes de las afecciones visuales, resultado de los cambios demográficos (la edad es un factor de riesgo para el desarrollo de la mayoría de los problemas visuales más prevalentes, si bien se acompaña de otros factores) y en el estilo de vida de las personas (principalmente cambios en los hábitos alimentarios y en los patrones de comportamiento derivados del proceso de digitalización) (Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera [IAPB], 2023a).

Para abordar esta cuestión, la OMS y la IAPB ponen en marcha un programa mundial en 1999, llamado *VISION 2020: The Right to Sight*, que se mantendrá vigente durante las siguientes dos décadas (IAPB, 2024). Sin embargo, habiendo sido incapaces de predecir los cambios sociales que estarían por venir en un breve periodo de tiempo, el programa finaliza sin cumplir sus objetivos (OMS, 2019).

A pesar de ello, este periodo culmina dejando a disposición global informes que aportan información detallada sobre los problemas visuales más recurrentes, y cómo afectan a las diferentes comunidades alrededor del mundo: si bien hasta los años más recientes la salud ocular ha sido tratada desde un punto de vista fundamentalmente sanitario, los fallidos intentos por parte de las grandes instituciones que trabajan en este sector para poner fin a la ceguera y deficiencia visual evitable –que, en la actualidad, se estima que afecta al menos a 1.000 millones de personas– denotan la importancia de aplicar un enfoque más integral también en este ámbito, particularmente ante la tendencia de desigualdad en el padecimiento de problemas visuales alrededor del mundo y entre los diferentes grupos sociales (OMS, 2019).

Los determinantes sociales de la salud se definen como los factores no-médicos que influyen en la aparición y desarrollo de enfermedades. Entre ellos, se encontrarían el nivel de ingresos y de protección social, la educación, situación laboral, inseguridad alimentaria, vivienda y disponibilidad de comodidades básicas, nivel de inclusión social, conflictos estructurales y acceso a servicios de salud de calidad (OMS, 2023a).

Este tema lleva décadas en el eje del debate internacional, particularmente desde la Declaración de Alma Ata en 1978, resultado de la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, donde ya se determina que el desarrollo económico y social son puntos clave para lograr un estado óptimo de salud para el pueblo (OMS, 2024).

Actualmente, los datos conocidos indican que el padecimiento de enfermedades se debe entre un 30-55% a los determinantes sociales de la salud (OMS, 2023a).

Dicho esto, en este artículo se ha tratado de establecer la evidencia de que existen determinantes sociales que ejercen influencia en el desarrollo de ceguera y deficiencia visual, aumentando la probabilidad de padecer problemas visuales y aislando a las personas de recibir los tratamientos oportunos.

Se ha dedicado un último apartado a describir una serie de técnicas, empleadas con anterioridad, además de algunas propuestas, que han resultado o pueden resultar efectivas para reducir la influencia de los determinantes sociales en este contexto.

## 2. Metodología

Para elaborar este trabajo, se ha realizado una investigación mixta, empleando tanto métodos cualitativos como cuantitativos.

En primer lugar, se ha recurrido a la recopilación bibliográfica, principalmente a través de la base de datos de Pubmed. En este caso, se seleccionaron dos filtros de palabras: el primero fue *blindness, visual impairment, socioeconomic*, con el cual se recogieron los estudios que mostrasen alguna vinculación con factores socioeconómicos y otras desigualdades en el acceso a los servicios de salud ocular. Posteriormente, se completó con el segundo filtro, que fue *blindness, visual impairment, inequalities*, que permitió extender la

información, particularmente, hacia la desigualdad de género. En ambos casos se aplicó el filtro *free full text* y se restringió la búsqueda a los informes publicados entre 2000-2023.

Además, la revisión bibliográfica se completó con otros informes y datos, principalmente, de la OMS, la IAPB y la revista médica *The Lancet*.

Por otra parte, se ha contado con la información obtenida en tres entrevistas a tres profesionales de la salud visual, todas ellas realizadas en el año 2023. Uno de los casos habla sobre la experiencia de un optometrista en algunas comunidades del departamento de Oruro y en la ciudad de La Paz, en Bolivia; otro, sobre la experiencia de una optometrista que ha trabajado en Dhakla, India, Honduras y Perú.

La tercera corresponde a un optometrista que reside de manera permanente en Mozambique trabajando, junto con las ONG locales, para acercar la salud ocular a las comunidades necesitadas en los alrededores de la ciudad de Maputo.

Después de revisar los datos referentes a las personas que fueron seleccionadas en las campañas o aquellas con las que trabajaron los profesionales, las tareas de promoción que se hicieron, ONG locales con las que se colaboró y datos generales del lugar receptor de la ayuda, se elaboraron entrevistas semiestructuradas. La información que ha resultado relevante de estas entrevistas es la que determina el nivel de conocimiento hallado por parte de las personas a las que han tratado estos profesionales, descripción de los factores externos y asociados a aspectos propios de las comunidades que podían estar provocando los problemas visuales que padecían las personas; y cuáles eran, según la experiencia personal de los entrevistados, las mayores barreras de acceso a los servicios de salud ocular.

Se ha empleado un primer apartado, previo a describir la información hallada sobre determinantes sociales, a definir y terminar de contextualizar términos y datos relevantes para la comprensión del resto del artículo, así como poner de relieve la importancia de prevenir la pérdida visual.

En el siguiente apartado, se da paso al contenido principal del trabajo, donde se han recopilado todos los ejemplos cuantitativos y cualitativos posibles y relevantes, que sirven de evidencia para cada factor socioeconómico y/o sociocultural que se describe. Por último, se exponen algunos ejemplos de medidas que se pueden aplicar para eliminar la influencia de los diferentes determinantes sociales previamente descritos.

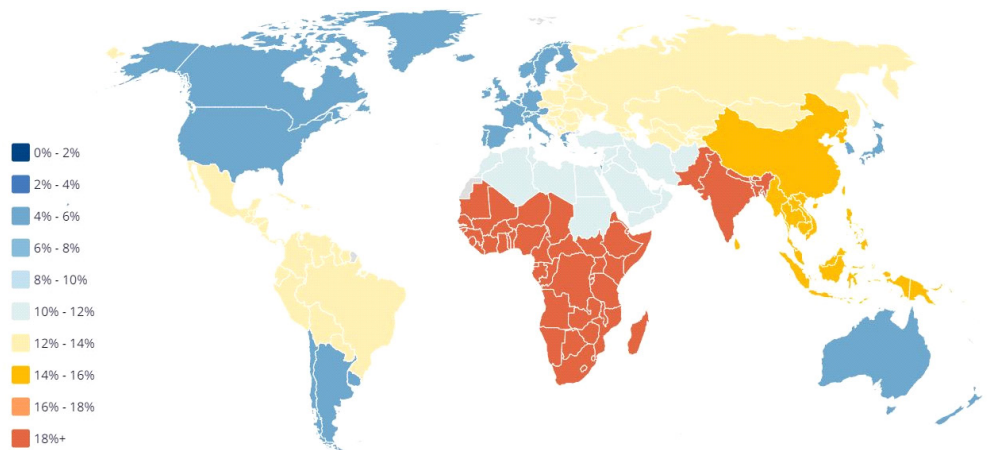
Es importante destacar que el trabajo se concentra en la ceguera y deficiencia visual desde un punto de vista puramente preventivo, si bien se debe tener en cuenta que existe otra faceta en este ámbito, que engloba a aquellas personas que padecen una pérdida visual irreversible, y cuyas necesidades y particularidades son otras que no serán tratadas a continuación.

### 3. Salud visual y desigualdad

Actualmente, las enfermedades y alteraciones de la visión que concentran la mayoría de la carga de ceguera y deficiencia visual global son, por orden de prevalencia: la presbicia o vista cansada no corregida (consiste en la pérdida fisiológica de la capacidad para enfocar la vista en distancia próxima, afecta a 510 millones de personas), errores de refracción no corregidos (provocan una incapacidad para enfocar la imagen correctamente en la retina, afecta a 160,7 millones de personas), cataratas (consisten en la opacificación progresiva del cristalino, afectan a 94 millones de personas), degeneración macular asociada a la edad (DMAE) (consiste en un daño progresivo de los vasos sanguíneos que rodean la zona central de la retina, afecta a 8,1 millones de personas), glaucoma (debido a la elevada presión intraocular se producen daños en el nervio óptico, afecta a 7,7 millones de personas) y retinopatía diabética (es la afectación de los vasos sanguíneos de la retina provocada por la enfermedad de la diabetes, afecta a 4,35 millones de personas) (Burton et al., 2021).

Sin embargo, la carga de ceguera y deficiencia visual no se distribuye proporcionalmente alrededor del mundo, sino que aproximadamente el 90% se concentra en los países del Sur (Burton et al., 2021).

FIGURA 1. Mapa de prevalencia ajustada por edad del conjunto de toda la ceguera y la deficiencia visual según las súper-regiones del *Global Burden of Disease 2020*



Source: Data from VLEG/GBD 2020 model, accessed via the IAPB Vision Atlas

Fuente: Bourne et al. (2020).

Es sabido que numerosos países se han visto privados de los avances médicos y científicos que permiten retener el progreso de las enfermedades oculares en los países de Altos Ingresos (conformados por los países de Europa Occidental, el sur de Latinoamérica, América del norte, Asia-Pacífico y Australasia, atendiendo a la clasificación del *Global Burden of Disease*, GBD), provocando que algunas regiones del Sur global aún presenten, por ejemplo, bajas tasas de cirugía de cataratas; o, incluso, que concentren causas de pérdida visual que no son contempladas siquiera en los anteriores, por ejemplo, en África Subsahariana las tasas de corrección de presbicia son inferiores al 10% (Burton et. al, 2021; IAPB; 2023b; OMS, 2019).

Lo mismo ocurre con enfermedades oculares que son casi residuales, pero que aún persisten en los entornos más desfavorecidos, como son el tracoma (provocado por una bacteria, causa el volteo de las pestañas hacia el interior del ojo y opacificación de la córnea) o la oncocercosis (provocada por un parásito y transmitida al humano a través de la mosca negra, causa lesiones tanto en el polo anterior como posterior del ojo), que son dos causas de ceguera de tipo infeccioso que aparecen relacionadas a las condiciones insalubres de entorno (OMS, 2022a; OMS, 2022b).

Todas las afecciones hasta ahora mencionadas pueden ser tratadas o prevenidas para revertir o evitar, según el caso, el deterioro visual. La existencia de este problema en los países del Sur concuerda con la forma en la que se contempla en la actualidad la definición de discapacidad, donde una persona no solo entra en esta categoría meramente por padecer una limitación física, sino que esta es resultado de la interacción entre las circunstancias y factores ambientales que rodean al individuo y que condicionan el desarrollo de su persona, además de los factores médicos (OMS, 2023b).

Ciertamente, la evidencia científica muestra que esta desigualdad general en el repartimiento de la pérdida visual a nivel global presenta, a su vez, otras disparidades subyacentes. Las estadísticas indican que las mujeres estarían padeciendo un 55% de la pérdida visual global y, si bien este dato se ha asociado tradicionalmente a una mayor esperanza de vida, la realidad es que se calcula que las mujeres tienen aproximadamente un 12% más de probabilidad que los hombres de sufrir problemas visuales (IAPB, 2023c).

Por último, se estima también que las poblaciones indígenas pueden estar concentrando un porcentaje superior de ceguera y, sin embargo, aún existen pocos registros de pérdida visual para estos grupos sociales (OMS, 2019).

Establecidos estos datos, tanto la OMS como la IAPB ya contemplan que estas diferentes realidades no pueden quedar fuera del plan de acción actualmente vigente, *2030 Insight*, que busca, además, alinearse con los objetivos de la Agenda 2030 (IAPB, 2021).

Entre los beneficios más directos de mejorar la salud visual de las personas se hallan la reducción de la pobreza y aumento de los ingresos (Objetivo de Desarrollo Sostenible [ODS] 1 - Fin de la Pobreza, ODS 2 - Hambre cero y ODS 8 - Trabajo Decente). Si bien es necesaria una gran inversión para cubrir la demanda actual de salud ocular - se estima que es aproximadamente de 25.000 millones solo para los errores de refracción y las cataratas - la realidad es que, la pérdida económica en términos de productividad anual provocada por la pérdida de visión supera con creces esta cifra, traduciéndose en unos 411.000 millones de dólares anuales (Burton et al., 2021). Existe evidencia de que las personas que padecen pérdida visual tienen menos acceso a puestos de trabajo y menos posibilidad de desarrollar sus capacidades para adquirir empleos más cualificados (Ulldemolins et al., 2012).

Un beneficio de especial relevancia es la colaboración con el ODS 4 - Educación de calidad. En los países del Sur, los niños con deficiencia visual tienen entre 2 y 5 veces menos probabilidad de ser admitidos en los colegios (Zhang et al., 2022).

Por otra parte, mejorar la salud ocular se vincula con una reducción de la mortalidad y riesgo de caídas, así como colaborar con el retraso de la demencia y otras enfermedades mentales (ODS 3 - Salud y Bienestar) (Zhang et al., 2022).

Por último, si la demanda es atendida entendiendo las limitaciones de cada colectivo social, se colaborará también con los ODS 5 - Igualdad de Género y ODS 10-Reducción de las Desigualdades. La equidad en el acceso a la salud ocular es esencial para que los mismos colectivos tradicionalmente discriminados no vean perpetuada e intensificada su situación de desigualdad (Zhang et al., 2022).

#### **4. Determinantes sociales de la ceguera y deficiencia visual**

Los resultados de este artículo han sido divididos en tres grandes apartados, con la finalidad de exponer la información de la manera más ordenada y precisa posible. Sin embargo, conviene tener presente que los determinantes sociales no suelen aparecer aislados, sino que, habitualmente, están conectados entre sí.

El primer apartado aborda dos temas, que son la influencia del nivel educativo y los ingresos económicos y el gasto público en salud. Ambos subapartados se han englobado bajo el rótulo de factores socioeconómicos.

La cuestión del género se ha tratado en un segundo subapartado y, por último, se han recopilado en un tercer subapartado ciertos aspectos relacionados con la identidad cultural.

##### **4.1. Factores socioeconómicos**

Ulldemolins et al. (2012) publicaron un estudio recopilatorio de toda la información disponible hasta el momento sobre los determinantes sociales en el contexto de la salud ocular. Se evidencia que, en todos los estudios donde ha sido analizado este tema o parte de este, existe una relación inversamente proporcional entre el nivel de ingresos económicos, nivel educativo y accesibilidad a servicios de salud ocular con la probabilidad de padecer un problema visual: a menor nivel adquirido en cualquiera de las tres categorías mencionadas, mayor es la probabilidad de desarrollar deficiencia visual y ceguera.



Esta tendencia no ha sido únicamente hallada en comparativas entre los países del Norte y los países del Sur (utilizando los valores y componentes del Índice de Desarrollo Humano [IDH] y otros, como el Producto Interior Bruto [PIB] de cada país), sino que también se ha podido percibir dentro de los propios países del Norte, como Francia y Estados Unidos, donde las personas de nivel socioeconómico más bajo coincidían con este enunciado (Ulldemolins, 2012).

#### 4.1.1. Influencia del nivel educativo

Se ha considerado la falta de concienciación como un derivado del bajo nivel educativo. En las tres entrevistas realizadas se constata que las personas carecían de conocimiento sobre los problemas visuales que padecían y cuál era su causa subyacente. Por ejemplo, en la ciudad de Oruro, en Bolivia, que se encuentra a una altitud que mantiene índices extremos de radiación ultravioleta (UV) A y B, se descubrió que las personas estaban sufriendo elevados errores de refracción, debido a la presión constante de los párpados sobre la córnea al guiñar los ojos para protegerse de la radiación solar, si bien no conocían el efecto tan perjudicial que esta tiene sobre la retina, ni el uso de las gafas de sol como mecanismo preventivo eficaz.

Aunque conocimientos básicos en cuidados e higiene oculares pueden paliar a largo plazo problemas de este tipo y otras patologías derivadas del polvo o la suciedad ambiental, no ocurre lo mismo con otras enfermedades de más difícil tratamiento, como todas aquellas que requieren de una detección temprana para evitar su irreversible evolución. Por ejemplo, para la retinopatía diabética, un estudio identificó que en los países de nivel socioeconómico medio-bajo, e incluso países de nivel medio-alto, la carencia de entendimiento era una de las causas principales que limitaban el acceso a tratamientos para la enfermedad. No ocurría lo mismo en los países de ingresos más altos, donde las barreras de acceso más habituales tenían que ver con la situación y percepción personal de la persona afectada (Piyasena, 2019).

Además, este factor puede determinar también el rechazo o la aceptación de un servicio una vez se ofrece. Por ejemplo, en algunas comunidades de China o Tanzania se han identificado creencias erróneas respecto a que las gafas dañan o debilitan los ojos, o bien que las gafas darán la apariencia, a aquel que las lleve, de padecer una discapacidad (Burnett et al., 2018; OMS, 2019).

#### 4.1.2. Influencia del nivel de ingresos y gasto público en salud

En las tres entrevistas realizadas se reconoce la carencia de recursos económicos y la inviabilidad para acceder a los servicios de salud ocular como una de las principales barreras.

En numerosos casos, existe un servicio de salud ocular en el país, pero se concentra en los hospitales de las grandes ciudades, dejando desatendida a una gran parte de la población. El hospital público de Praia, en Cabo Verde, cuenta con un buen equipo de oftalmología y optometría, sin embargo, al ser el único hospital público que ofrece este tipo de servicios, existen largas listas de espera (Fundación Cione Ruta de la Luz, 2022).

A este aspecto se le debe sumar otra gran carencia: la falta de profesionales en salud ocular y su mala distribución. La estimación actual es que, para cubrir la demanda de errores de refracción no corregidos y cataratas, hacen falta aproximadamente 23 millones más de profesionales en este sector (OMS, 2019).

Respecto al precio de las consultas y los tratamientos, las comunidades no solo encuentran problemas con el coste directo, sino que se deben contabilizar los gastos en el transporte, comida, medicamentos y lentes, cuando estas se prescriben. Estos costes deben duplicarse si se cuentan los de la persona que acompaña al paciente, dado que el apoyo familiar se ha reportado como un aspecto relevante, incluso decisivo, en algunos contextos a la hora de aceptar los tratamientos (Shambhu et al., 2022).

En las comunidades rurales de Maputo a las que atiende uno de los entrevistados, los pacientes, tras ser diagnosticados con problemas visuales variados, reconocen habitualmente no tener dinero para trasladarse hasta la óptica donde ejerce el profesional para una revisión exhaustiva, a pesar de que la consulta y el tratamiento se ofrecen a precios bajos o sin coste.

#### 4.2. Influencia del género

Los datos numéricos revelan una cantidad desproporcionada de mujeres con respecto a hombres conviviendo con pérdida visual en buena parte del mundo, incluyendo países del Norte. (Burton et al., 2021) En ocasiones, la explicación se puede encontrar en una mayor esperanza de vida de las mujeres con respecto a los hombres, si bien esta no puede ser la única explicación. Los últimos datos de la revista médica *The Lancet* (2021) indican que, por cada 100 hombres que padecen ceguera o deficiencia visual entre moderada y severa (DVMS), hay 108 y 112 mujeres con ceguera y DVMS, respectivamente.

Mientras que, en los países de más altos ingresos, como Australia o Alemania, las mujeres acuden más habitualmente que los hombres a los especialistas en salud ocular, en los países de renta más baja los datos parecen indicar todo lo contrario (Burton et al., 2021).

Es conveniente estudiar la situación de las mujeres a lo largo de todo el proceso de pasar por una intervención ocular, ya que el origen del problema puede encontrarse en un punto diferente del mismo, como por ejemplo un preoperatorio más largo, o, por el contrario, un posoperatorio peor. En Pakistán, por ejemplo, donde se encontró un número superior de mujeres mayores de 50 años padeciendo ceguera por cataratas, se reveló que realmente la cobertura efectiva de la enfermedad era un 19% peor en estas últimas (75%) que en los hombres (94%) (OMS, 2019).

Las barreras percibidas por las mujeres en varias partes del mundo varían con respecto a las de los hombres, debido fundamentalmente a la falta de independencia económica e imposibilidad para tomar decisiones, así como la inseguridad de desplazarse sin compañía (Ulldemolins et al., 2012).

Para algunas enfermedades la relación con el género puede ser directa, por el papel que desempeñan las mujeres en el contexto sociocultural con el conviven. Un ejemplo es la enfermedad del tracoma, para la cual los niños suelen ser portadores. Esta afecta más frecuentemente a las mujeres por tener mayor contacto con estos últimos (OMS, 2019). Otro ejemplo son los combustibles de biomasa empleados para cocinar todavía en algunos países del Sur, particularmente entre los sectores más pobres. Entre los muchos efectos perjudiciales que estos provocan, se encuentra la afectación de la retina, acelerando la aparición de enfermedades oculares serias. La presencia en el hogar y las cocinas que utilizan este tipo de compuestos sin ventilación por parte de las mujeres, como ocurre en Nepal, hace que sean más propensas al desarrollo de problemas visuales (Islam et al., 2022).

En las entrevistas esta tendencia no pudo ser hallada, si bien debe tenerse en cuenta que en todos los casos los beneficiarios ya habían sido seleccionados por la asociación local con la que se trabajaba, priorizando, en muchos casos, a grupos de alto riesgo de padecer problemas visuales, como son los niños y niñas.

### **4.3. Influencia de aspectos étnicos y culturales**

De los tres bloques, este es el menos estudiado. Sin embargo, existe evidencia de que en lugares como Malawi, Brasil, Egipto o Nigeria la medicina tradicional persiste por encima de los avances científicos (Bisika et al., 2008; OMS, 2019).

En la entrevista realizada al profesional que trabaja en Maputo, el entrevistado confiesa encontrar en su establecimiento de trabajo pacientes que han accedido a someterse a una intervención quirúrgica realizada por un curandero para tratar las cataratas, los cuales acuden a la óptica tras haber perdido la visión de forma irremediable a través de dicho procedimiento.

En Malawi, a pesar de que una encuesta revelaba que las personas consideraban el tracoma, la conjuntivitis y las cataratas como enfermedades visuales muy peligrosas, solo cerca del 33% (de media para las tres enfermedades), prefería acudir, en primera instancia, al hospital para recibir tratamiento. En el caso del tracoma y la conjuntivitis, la opción que obtuvo más repuestas fue la de automedicarse como primera opción (aproximadamente el 47% de los casos); y, en el caso de las cataratas, la opción más repetida fue la de acudir primeramente a un curandero (aproximadamente el 61% de los casos) (Bisika et al., 2008).

Si bien el factor cultural puede influir en que las personas decidan acceder a un tratamiento que es afín a sus creencias, no debe obviarse la posibilidad de que existan otras explicaciones, como la falta de recursos económicos o concienciación.

Las tradiciones también pueden ejercer de elemento que potencia otras discriminaciones previamente mencionadas. Por ejemplo, en las culturas en las que el matrimonio es un aspecto indispensable para las mujeres, se ha estudiado que existe una menor probabilidad de que estas decidan usar gafas cuando las necesitan, porque consideran que el estigma social al que se vinculan las lentes reducirá la posibilidad de encontrar marido (Burnett et al., 2018).

Los motivos que componen este apartado pueden ser variados e, incluso, algo difusos, encontrándose a medio camino entre un choque cultural y otros determinantes ya explicados, aunque conviene indagar en este punto, ya que la OMS (2019) ha puntualizado que numerosas minorías étnicas y grupos indígenas se encuentran aún sin registros de ceguera y deficiencia visual y, en aquellos que si tienen, los resultados indican que conforman uno de los colectivos con más carga acumulada de problemas visuales. Por ejemplo, en México y Kenya se estima que las poblaciones indígenas padecen una prevalencia de deficiencia visual y ceguera 2-2,5 veces superior al resto de la población.

## **5. Estrategias para reducir la influencia de los determinantes sociales en el desarrollo de ceguera y deficiencia visual**

La inversión por parte de los gobiernos es un paso fundamental para erradicar los determinantes sociales. En la actualidad, existe un modelo de salud ocular integrada en los distintos niveles de atención sanitaria, diseñado e implementado únicamente en la India, pero reproducible parcial o totalmente en otros países del Sur (Rao et al., 2012).

Consiste en un modelo en pirámide donde se da una especialización progresiva en cada nivel, siendo los más bajos los que constituyen la atención ocular primaria, que va desde la formación de personas de la propia comunidad para colaborar en la promoción y apoyo en tareas sencillas, hasta centros de visión cercanos a la población donde se realicen exámenes visuales completos. Por encima de estos, se encontrarían los hospitales y centros altamente especializados, además de los profesionales que se dedican a la investigación y aquellos que colaboran en la toma de decisiones y planificación a nivel político (Rao et al., 2012).

Un aspecto relevante de este sistema es que cuenta con un rango de precios variable, pensado para ajustarse a las necesidades económicas de cada cual y siendo gratuitos todos los niveles que corresponden a la atención primaria (Rao et al., 2012).

Un ejemplo de la creación parcial de este sistema fue en el distrito de Pune, en Maharashtra, donde, después de un seguimiento de cuatro años de un mismo centro de visión de los que habían sido construidos cercanos a la comunidad, se pudo observar que la prevalencia de ceguera y deficiencia visual se redujeron significativamente. No obstante, es importante señalar que este mismo estudio percibe al inicio de este una brecha de acceso entre hombres y mujeres que no desaparece en esos cuatro años (Gogate et al., 2022).

Otra estrategia similar, cuya práctica se ha extendido en los últimos años, es el uso de la tele-oftalmología, que consiste en colocar en un automóvil todo el instrumental necesario para realizar revisiones visuales

para acercarlo a las comunidades más aisladas. Se aprovechan los avances tecnológicos para hacer llegar informes de manera instantánea a profesionales situados en hospitales o en centros más alejados (OMS, 2019).

Para reducir los costes indirectos derivados del trayecto y la espera a ser atendidos en el centro o el hospital correspondientes es relevante tener en cuenta otros aspectos, como proporcionar una cita médica con una fecha previamente establecida (Amritanand et al., 2018).

Medidas concretas para lograr la participación de las mujeres pueden ser, tal como se hizo en un proyecto en Kenya, acercar los servicios a sus lugares habituales de reunión, o contar con la ayuda de otras mujeres de la comunidad para explicar los procesos quirúrgicos y aportar su experiencia particular (OMS, 2019).

Una propuesta puede ser aprovechar el sector incipiente que constituye la optometría en algunos países para formar a mujeres, tal como está haciendo la ONG india Akhand Jyoti's, en su Proyecto *Football to Eyeball* (Banerjee, 2023). Además de ser una nueva oportunidad laboral, puede servir de apoyo para que más mujeres decidan someterse a exámenes visuales.

En el caso de las tradiciones culturales, no se ha encontrado evidencia explícita de cuáles son las prácticas más apropiadas para trabajar. Sin embargo, puede ser efectivo entender la cultura de la comunidad con la que se trabaja, así como el nivel de conocimiento que dicha comunidad tiene sobre una enfermedad concreta, como punto de partida para idear una estrategia de trabajo.

Por otra parte, el ejercicio de promoción y educación de la población es esencial para prevenir problemas visuales y permitir el óptimo ejercicio de los profesionales. En Turquía, un proyecto consistente en la impartición de material educativo a través de folletos y vídeos logró mejorar la predisposición de las familias a someterse a exámenes visuales y utilizar mecanismos preventivos, como las gafas de sol. Para llevar a cabo este último apartado, es esencial que la persona afectada, o aquel sobre el que se quiere generar un efecto a través de la concienciación, reciba la información en el idioma o formato que mejor comprenda (Kirag y Temel, 2018).

Por último, se destaca que la OMS y la IAPB, para reducir la brecha de acceso a los servicios de salud ocular, han ideado una estrategia llamada IPEC: "Atención ocular integrada basada en las personas". La estrategia IPEC consiste en garantizar de manera sostenible en el tiempo todas las fases correspondientes al proceso de la salud ocular (prevención, promoción, tratamiento y rehabilitación) para todas las enfermedades, integrada en distintos niveles y con otros profesionales, y basándose siempre en las necesidades y las expectativas de vida y de futuro de las personas involucradas (IAPB, 2022). De esta manera, se busca coordinar globalmente al sector de la salud ocular para que también cumplan con el principio de la Agenda 2030 de "no dejar a nadie atrás". Para ello, se basan en los siguientes cuatro pilares:

FIGURA 2. Subapartados de la estrategia IPEC: "Atención ocular integrada basada en las personas"



Fuente: OMS (2022c)

## 6. Conclusiones

Los determinantes sociales ejercen influencia en la aparición y evolución de las afecciones visuales entre los sectores de la población tradicionalmente discriminados, no solo viéndose aislados de los servicios de salud ocular una vez aparece un problema visual, sino también estando más expuestos a su desarrollo.

El nivel de inversión pública en salud ocular, los costes directos e indirectos de los tratamientos y el nivel educativo adquirido constituyen una barrera significativa.

En el caso del género, la desigualdad de acceso proviene, fundamentalmente, de la posición que ocupa la mujer en la sociedad y la cultura con la que convive.

Existe cierta evidencia de que las tradiciones culturales puede limitar el trabajo de los profesionales de la salud ocular que practican tratamientos e intervenciones modernas, si bien conviene profundizar si esta

desconfianza proviene de la falta de conocimiento o de otros factores, como no poder permitirse el coste de un tratamiento médico avanzado.

Una vez establecida la influencia, se concluye que estos determinantes deben constituir una base de estudio importante de cara a garantizar que todas las personas vean cubiertas sus necesidades visuales específicas, generando así una equidad en las oportunidades de vida que resultan de disponer de una buena calidad de visión.

Se recomienda, por tanto, que todos los estudios sobre ceguera y deficiencia visual analicen la existencia de estos determinantes, así como ampliar el tema de estudio a otros grupos minoritarios que podrían estar, asimismo, marginados, tales como las personas que sufren discapacidades físicas e intelectuales.

Por último, trabajar esta cuestión, dependerá principalmente de la voluntad política de acercar la salud visual a las comunidades más aisladas. Una atención primaria de calidad, económicamente asequible y accesible es esencial para cubrir la demanda a nivel comunitario, algo que solo podrá lograrse con inversión en un sistema de salud ocular bien integrado en el sistema de salud pública, y profesionales concienciados de las necesidades de la comunidad que atienden. Una vez cumplido este paso, las instituciones y organizaciones involucradas deberán aplicar las estrategias concretas de sensibilización y adaptación a los requerimientos específicos de cada colectivo social, habiendo quedado demostrado también, a lo largo del artículo, que estas prácticas han resultado efectivas para reducir el impacto de los determinantes sociales.

Además de esto, es conveniente que se aliente desde la comunidad internacional a los diferentes sectores de trabajo con potencial para llegar a grupos sociales que pueden beneficiarse especialmente de una visión de calidad a coordinarse con el sector de la salud ocular. Es decir, no solo que los profesionales sean conocedores de la existencia de los determinantes sociales, sino que sea reconocida la necesidad de integrar a este sector como una herramienta necesaria para el desarrollo individual y colectivo.

En definitiva, tomar en consideración la existencia de los determinantes sociales de la ceguera y la deficiencia visual permitirá avanzar hacia el acceso universal a este ámbito de la salud, a la par que colaborará con los planes globales de reducción de pobreza y desigualdad.

## 7. Referencias bibliográficas

- Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera (2024): *VISION 2020*. Disponible en: <https://www.iapb.org/es/about/history/vision-2020/>
- Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera (2023a): *Cambio Proyectado en la pérdida de visión 2020 a 2050*. Disponible en: <https://www.iapb.org/es/learn/vision-atlas/magnitude-and-projections/projected-change/>
- Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera (2023b): *Regiones y suprarregiones del GBD*. Disponible en: <https://www.iapb.org/es/learn/vision-atlas/about/definitions-and-regions/>
- Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera (2023c): *Género*. Disponible en: <https://www.iapb.org/es/learn/vision-atlas/inequality-in-vision-loss/gender/>
- Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera (2022): *Integrated People-centre Eye Care Advocacy to Action Toolkit*, Londres, IAPB. Disponible en: <https://www.iapb.org/wp-content/uploads/2022/11/IPEC-Advocacy-to-Action-Toolkit-27JUN2022-1.pdf>
- Agencia Internacional para la Prevención de la ceguera (2021): *2030 In Sight: Acabar con la Pérdida de Visión Evitable*, Londres, IAPB. Disponible en: <https://www.iapb.org/wp-content/uploads/2022/02/2030InSight-Strategy-Documents-Sep2021-Spanish.pdf>
- Amritanand, A., Paul, P., Jasper, S., Kumar, S. P. V. y Abraham, V. (2018): "Incorporating primary eye care into primary health care: Piloting a perceived visual disability questionnaire-based model in rural southern India - An observational study", *Indian Journal of Ophthalmology*, 66(7), pp. 957-962. Disponible en: [https://doi.org/10.4103/ijo.IJO\\_144\\_18](https://doi.org/10.4103/ijo.IJO_144_18)
- Banerjee, A. (2023): "A Soul-Searching Mission for Reducing Poverty and Gender Discrimination", *IAPB Blog*, 9 de enero. Disponible en: <https://www.iapb.org/blog/a-soul-searching-mission-for-reducing-poverty-and-gender-discrimination/>
- Bisika, T., Courtright, P., Geneau, R., Kasote, A., Chimombo, L. y Chirambo, M. (2008): "Self-treatment of eye diseases in Malawi", *African Journal of Traditional, Complementary and Alternative Medicines*, 6(1), pp. 23-29. Disponible en: <https://doi.org/10.4314/ajtcam.v6i1.57070>
- Bourne, R., Steinmetz, J. D., Flaxman, S., Briant, P. S., Taylor, H. R., Resnikoff, S., Casson, R. J., Abdoli, A. et al. (2020): "Trends information of blindness and distance and near vision impairment over 30 years: an analysis for the Global Burden of Disease Study", *The Lancet, Global Health*, 9(2), e130-e143. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30425-3](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30425-3)
- Burnett, A. M., Yashadhana, A., Lee, L., Serova, N., Brain, D. y Naidoo, K. (2018): "Interventions to improve school-based eye-care services in low- and middle-income countries: a systematic review", *Bull World Health Organ*, 96(10), pp. 682-694d. Disponible en: <https://doi.org/10.2471/blt.18.212332>
- Burton, M. J., Ramke, J., Marques, A. P., Bourne, R. R. A., Congdon, N., Jones, I., Tong, B. A. M. AH., Arunga, S. et al. (2021): "The Lancet Global Health Commission on Global Eye Health: vision beyond 2020", *The Lancet Global Health*, 9(4), pp. e489-e551. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s2214-109x\(20\)30488-5](https://doi.org/10.1016/s2214-109x(20)30488-5)
- Fundación Cione Ruta de la Luz (2022): *Memoria 2022*. Disponible en: <https://fundacionrutadelaluz.es/wp-content/uploads/2023/06/MEMORIA-2022.pdf>
- Gogate, P. M., Phadke, S. P., Das, T., Sane, S., Moosa, S., Dhangar, A., Inamdar, M., Khandekar, R., Magdum, R., Bhawalkar, J. S. y Bhoosnurmath, K. (2022): "Vision centre helps reduce blindness and vision



- impairment. Proof of concept in a four-year longitudinal study in an urban area in India”, *Indian Journal of Ophthalmology*, 70(5), pp. 1742-1748. Disponible en: [https://doi.org/10.4103/ijo.IJO\\_2314\\_21](https://doi.org/10.4103/ijo.IJO_2314_21)
- Islam, S., Upadhyay, A. K., Mohanty, S. K., Pedgaonkar, S. P., Maurer, J. y O'Donnell, O. (2022): “Use of unclean cooking fuels and visual impairment of older adults in India: A nationally representative population-based study”, *Environment International*, 165, pp. 1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2022.107302>
- Kirag, N. y Temel, A. B. (2018): “The effect of an eye health promotion program on the health protective behaviors of primary school students”, *Journal of Education and Health Promotion*, 7, pp. 37. Disponible en: [https://doi.org/10.4103/jehp.jehp\\_67\\_17](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_67_17)
- Organización Mundial de la Salud (2024): *WHO call to return to the Declaration of Alma Ata*. Disponible: <https://www.who.int/teams/social-determinants-of-health/declaration-of-alma-ata>
- Organización Mundial de la Salud (2023a): *Social determinants of Health*. Disponible en: [https://www.who.int/europe/health-topics/social-determinants-of-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/europe/health-topics/social-determinants-of-health#tab=tab_1)
- Organización Mundial de la Salud (2023b): *Discapacidad*. Disponible: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>
- Organización Mundial de la Salud (2022a): *Tracoma*. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/trachoma>
- Organización Mundial de la Salud (2022b): *Oncocercosis*. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/onchocerciasis>
- Organización Mundial de la Salud (2022c): *La atención ocular en los sistemas de salud: guía de acción*, Ginebra, OMS. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240050068>
- Organización Mundial de la Salud (2019): *Informe Mundial sobre la Visión*, Ginebra, OMS. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331423/9789240000346-spa.pdf>
- Piyasena, M. M. P. N., Murthy, G. V. S., Yip, J. L. Y., Gilbert, C., Zuurmond, M., Peto, T., Gordon, I., Hewage, S. y Kamalakannan, S. (2019): “Systematic review on barriers and enablers for access to diabetic retinopathy screening services in different income settings”, *PLoS One*, 14(4). Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198979>
- Rao, G. N., Khanna, R. C., Athota, S. M., Rajshekar, V. y Rani, P. K. (2012): “Integrated model of primary and secondary eye care for underserved rural areas: the L V Prasad Eye Institute experience”, *Indian Journal of Ophthalmology*, 60(5), pp. 396-400. Disponible en: <https://doi.org/10.4103/0301-4738.100533>
- Shambhu, R., Akshaya, K. M., Bappal, A., Jain, R., Hegde, V. y Pavithra, H. (2022): “Factors Associated with Out-of-Pocket Expenditure among Patients Admitted for Cataract Surgery under District Blindness Control Society Scheme: A Cross-Sectional Study from a Private Medical College Hospital of South India”, *Indian Journal of Community Medicine*, 47(1), pp. 116-119. Disponible en: [https://doi.org/10.4103/ijcm.ijcm\\_783\\_21](https://doi.org/10.4103/ijcm.ijcm_783_21)
- Ulldemolins, A. R., Lansingh, V. C., Valencia, L. G., Carter, M. J. y Eckert, K. A. (2012): “Social inequalities in blindness and visual impairment: a review of social determinants.”, *Indian Journal of Ophthalmology*, 60(5), pp. 368-375. Disponible en: <https://doi.org/10.4103/0301-4738.100529>
- Zhang, J. H., Ramke, J., Jan, C., Bascaran, C., Mwangi, N., Furtado, J. M., Yasmin, S., Ogundo, C., Yoshizaki, M., Marques, A. P., Buchan, J., Holland, P., Tong, B. A. M. AH., Evans, J. R., Congdon, N., Webson, A. y Burton, M. J. (2022): “Advancing the Sustainable Development Goals through improving eye health: a scoping review”, *The Lancet. Planet Health*, 6(3), pp. e270-e280. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s2542-5196\(21\)00351-x](https://doi.org/10.1016/s2542-5196(21)00351-x)