

Modelos de cooperación internacional en optometría impulsados por la organización mundial de la salud (OMS) entre los años 2000 y 2024, a los cuales se han incorporado los países del cono sur

Viviana Gretel Ulloa Covarrubias

SAERA. School of Advanced Education Research and Accreditation

RESUMEN

Esta investigación describe los modelos de cooperación internacional en optometría promovidos por la Organización Mundial de la Salud entre 2000 y 2024 y la forma en que los países del Cono Sur los han incorporado en sus políticas de salud visual. El estudio tuvo como objetivo describir estos modelos, identificar los instrumentos nacionales que facilitaron su adopción y reconocer las barreras y facilitadores que influyeron en su implementación. Se realizó una revisión bibliográfica estructurada que integró literatura científica, documentos ministeriales y reportes internacionales, seleccionando 33 registros pertinentes. Los resultados muestran que Argentina, Chile, Uruguay y Paraguay adoptaron progresivamente marcos globales como VISION 2020, el Plan de Acción Mundial 2014-2019, la resolución WHA73.4 y la estrategia 2030 In Sight mediante leyes, guías clínicas y programas nacionales. Aunque estos avances consolidaron la salud visual como prioridad pública, persistieron limitaciones asociadas a inequidades territoriales, escasez de recurso humano especializado y restricciones de financiamiento. Se concluye que la cooperación internacional ha sido un factor clave, pero aún se requiere fortalecer la sostenibilidad institucional y avanzar hacia sistemas integrados de atención ocular centrados en las personas.

Palabras clave: *cooperación internacional, optometría, salud visual, políticas públicas, OMS, Cono Sur.*

ABSTRACT

This study describes the international cooperation models in optometry promoted by the World Health Organization between 2000 and 2024, and how Southern Cone countries have incorporated these frameworks into their national eye-health policies. The objectives were to describe the characteristics of these models, identify the national instruments that facilitated their adoption, and analyze the barriers and facilitators that influenced their implementation. A structured literature review was conducted, integrating scientific publications, ministerial documents, and reports from international organizations, resulting in the selection of 33 relevant records. The findings show that Argentina, Chile, Uruguay, and Paraguay progressively adopted global frameworks such as VISION 2020, the Global Action Plan 2014-2019, resolution WHA73.4, and the 2030 In Sight strategy through laws, clinical guidelines, and national programs. Although these advances positioned eye health as a public priority, implementation was limited by territorial inequities, shortages of specialized human resources, and financial constraints. Overall, international cooperation has played a key role, though it remains essential to strengthen institutional sustainability and advance toward integrated, people-centered eye-care systems.

Keywords: *international cooperation, optometry, eye health, public policy, WHO, Southern Cone*

INTRODUCCIÓN

La salud visual es un componente esencial para el bienestar humano y el desarrollo social. A nivel mundial, la discapacidad visual y la ceguera siguen siendo un desafío importante para los sistemas de salud nacionales y para sus comunidades. Según el World Report on Vision de la Organización Mundial de la Salud (2019), más de 2.200 millones de personas presentan algún grado de pérdida visual, de las cuales al menos 1.000 millones tienen una condición que podría haberse prevenido o tratado oportunamente. Estas cifras reflejan que los problemas de salud visual son aún una gran carga global, y que además persisten desigualdades a la hora de tener acceso a los servicios de salud visual, existen también diferencias en el acceso entre países de ingresos altos y aquellos países de ingresos bajos y medios.

Las principales causas de ceguera y deficiencia visual evitable han sido bien documentadas, de acuerdo con Flaxman et al. (2017), las cataratas, los errores refractivos no corregidos y el glaucoma se ubican entre las principales causas de ceguera en la población mayor de 50 años, representando conjuntamente el 55% de los casos de ceguera y el 77% de las deficiencias visuales en este grupo etario. Se debe mencionar además que el envejecimiento poblacional, el aumento de enfermedades crónicas no transmisibles y los determinantes sociales de la salud han contribuido de forma significativa al incremento proyectado de la discapacidad visual a nivel global (Organización Mundial de la Salud, 2019).

En América Latina y el Caribe se presenta una prevalencia de discapacidad visual cercana al 5%, con aproximadamente un 12% de las personas afectadas por condiciones visuales que podrían haberse evitado o tratado

oportunamente (World Health Organization, 2019). Los países pertenecientes a esta región comparten desafíos comunes, como la desigualdad en el acceso a la salud ocular, especialmente en áreas rurales versus urbanas, y persiste la cobertura insuficiente de procedimientos de bajo costo y alta efectividad, como lo son la corrección de los vicios de refracción o cirugía de cataratas. Además, la Asamblea Mundial de la Salud en la WHA59.25 del 2006 ha señalado la existencia de brechas de género que afectan principalmente a las mujeres, quienes tienen menor acceso a intervenciones oftalmológicas en comparación con los hombres.

La cooperación internacional en salud ocular ha sido clave para los países, pues les ha permitido adoptar metodologías estandarizadas, programas ministeriales y políticas públicas de salud que se alinean con las recomendaciones internacionales. Herramientas como el Rapid Assessment of Avoidable Blindness (RAAB), impulsado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera (IAPB), han permitido generar evidencia epidemiológica que ayuda a orientar y planificar estrategias específicas en salud visual. Asimismo, la formación de programas nacionales de prevención de ceguera, guías clínicas ministeriales y estrategias intersectoriales han consolidado la incorporación de estas estrategias globales en los contextos nacionales.

Necesidad del Estudio

El Cono Sur de América Latina, definido para esta investigación como Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay, representa un escenario interesante para analizar la cooperación internacional en optometría y salud ocular. Aunque estos países comparten contextos sociales y geográficos similares, han mostrado

diferentes ritmos a la hora de adoptar políticas y programas propuestos por la OMS. Mientras que Chile y Argentina se integraron tempranamente a VISION 2020 mediante estudios RAAB y programas ministeriales, Uruguay por su parte, destacó por institucionalizar la salud visual como prioridad sanitaria creando un programa nacional, por otro lado, Paraguay tuvo una incorporación más tardía, que se caracterizó por la dependencia de cooperación externa (International Centre for Eye Health, 2024d; Ministerio de Salud Pública de Uruguay, 2006).

Si bien existen documentos que describen los avances de iniciativas de la OMS como VISION 2020: El derecho a la visión o el Plan de acción mundial para la salud ocular universal 2014-2019, la literatura presenta un vacío en cuanto a la sistematización de la experiencia específica para el Cono Sur. Este vacío es particularmente relevante, considerando que la región ha desarrollado iniciativas pioneras, como el Plan Nacional de Prevención de la Ceguera en Paraguay en 2002 y, al mismo tiempo, ha enfrentado dificultades permanentes relacionadas con la accesibilidad, equidad y cobertura en salud visual.

Describir estos modelos y conocer la incorporación de los países permitirá comprender tanto los logros alcanzados como las limitaciones estructurales que aún persisten en los sistemas de salud visual de la región. Con ello se busca aportar evidencia útil que motive la formulación de nuevas políticas públicas y resaltar el valor organizacional de estos modelos como parte de las estrategias nacionales.

OBJETIVO GENERAL

Describir los modelos de cooperación internacional en optometría impulsados por la

Organización Mundial de la Salud (OMS) entre los años 2000 y 2024, a los cuales se han incorporado los países del Cono Sur.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Describir las características de los modelos de cooperación internacional en optometría promovidos por la OMS.

Identificar los instrumentos, programas y/o estrategias a través de los cuales los países del Cono Sur han alineado sus políticas nacionales de salud visual con los modelos propuestos por la OMS.

Reconocer barreras y facilitadores que han influido en la alineación de las políticas nacionales de salud visual con los modelos promovidos por la OMS en los países del Cono Sur.

METODOLOGÍA

Objeto del estudio

En este trabajo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica de la literatura científica y una búsqueda activa en bases de datos gubernamentales, no gubernamentales y organizacionales, con el fin de describir los modelos de cooperación internacional en optometría promovidos por la OMS entre los años 2000 a 2024 y cómo ha sido la incorporación de los países del Cono Sur a éstos.

A continuación, se detalla el proceso de búsqueda y elaboración en sus distintas fases.

Criterios de inclusión

Se consideró toda publicación y documento emitido desde el 1 de enero del 2000 hasta el 31 de diciembre del 2024.

La información seleccionada se enfocó solo en documentación relacionada a los países pertenecientes al Cono Sur: Chile, Argentina, Paraguay y Uruguay.

Se seleccionó documentos o publicaciones que se enfoquen en campañas, proyectos y/o iniciativas que aborden o definan la participación y colaboración internacional en optometría promovidos por la OMS.

Solo se consideran publicaciones con respaldo científico que se encuentren en revistas indexadas, así como también de instituciones oficiales que cuenten con respaldo riguroso de la información como es el caso de publicaciones de universidades, ya sean tesis, tesinas, trabajos finales de máster, tesis de doctorado, publicaciones en revistas académicas universitarias, actas de congresos y conferencias.

Además, solo se escogieron informes oficiales de los gobiernos, ministerios de salud, informes de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y organizaciones internacionales.

Por último, solo se consideró información publicada en español o inglés, no se revisó información en otros idiomas fuera de los mencionados.

Criterios de exclusión

Se descartó cualquier publicación o informe que no se enfoque en los países del Cono Sur, aunque pertenezcan a América Latina.

Se excluyó toda información que trate sobre cooperación internacional, pero en áreas de salud distintas a la optometría, a menos que en alguno de los apartados incluyera información relevante sobre salud visual.

Tampoco se consideraron publicaciones o estudios que se centren en temas de salud visual, pero que no tuvieran relación con modelos, campañas y/o iniciativas de cooperación internacional promovidos por la OMS.

Procedimiento

El proceso metodológico se llevó a cabo en tres etapas consecutivas, que permitieron realizar una búsqueda gradual y ordenada de la información, seleccionando aquella que cumplía con los criterios definidos para esta revisión.

En primer lugar, se realizó una búsqueda exploratoria en bases de datos indexadas y enfocadas en ciencias generales de la salud y también bases de datos que recopilan información científica de la región de América Latina.

Se consultó en PubMed, ScienceDirect, LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud) y SciELO (Scientific Electronic Library Online).

Se emplearon combinaciones de palabras clave en español e inglés, unidas mediante operadores booleanos (AND / OR), siguiendo la estructura:

- (“optometría” OR “optometry”) AND (“cooperación internacional” OR “international cooperation”) AND (“OMS” OR “WHO”) AND (“Cono Sur” OR “Southern Cone”).

Las palabras claves fueron: cooperación internacional, OMS, optometría, salud visual, Cono Sur, políticas internacionales de salud visual, campañas de salud visual, Argentina, Chile, Uruguay, Paraguay, y se determinó un rango de búsqueda limitada a publicaciones desde el año 2000 hasta el 2024.

Posteriormente, se sustituyó “Cono Sur” por los nombres de cada país (Chile, Argentina, Uruguay, Paraguay) y “cooperación internacional” por expresiones relacionadas como salud visual, políticas internacionales de salud ocular o campañas de salud visual.

Los resultados de esta búsqueda inicial evidenciaron información limitada en publicaciones científicas sobre cooperación internacional en optometría aplicada al contexto del Cono Sur. En PubMed, no se encontraron resultados en español ni en inglés, incluso reemplazando el término “Cono Sur” por los nombres individuales de cada país. En ScienceDirect, la búsqueda en español arrojó un solo resultado, y en inglés un total de 23, los cuales, tras la revisión de títulos, resúmenes e introducciones, fueron descartados por no cumplir los criterios de inclusión establecidos. Por su parte, LILACS y SciELO no registraron resultados pertinentes en ninguno de los dos idiomas consultados.

Esta primera fase evidenció la poca disponibilidad de literatura académica específica sobre cooperación internacional en optometría en la región, lo que motivó la ampliación de la búsqueda hacia fuentes institucionales y documentales de organismos internacionales y ministerios de salud.

La segunda fase de búsqueda se centró en fuentes institucionales oficiales. Se revisaron los portales de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS/PAHO), la Agencia

Internacional para la Prevención de la Ceguera (IAPB), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y los ministerios de salud de los países.

Las búsquedas incluyeron términos en español e inglés, tales como cooperación internacional, salud visual, optometría, campañas de prevención de la ceguera, cooperación Sur-Sur y políticas nacionales de salud ocular.

Esta fase permitió identificar los principales modelos de cooperación impulsados por la OMS durante el periodo 2000-2024, como: VISION 2020: The Right to Sight, Atención Oftalmológica Integrada Centrada en las Personas (IPEHC), los estudios de Evaluación Rápida de la Ceguera Evitable (RAAB), 2030 In Sight, etc.

En la tercera y última fase se realizó una búsqueda focalizada en los modelos de cooperación que fueron identificados. Cada modelo se utilizó como palabra clave tanto en las bases académicas como en páginas institucionales para recopilar información sobre su estructura, objetivos y aplicación.

Las búsquedas en PubMed, ScienceDirect y LILACS permitieron identificar literatura científica que describía características de los modelos, como de VISION 2020, IPEHC, estudios RAAB y 2030 In Sight. Sin embargo, no se hallaron publicaciones que analizaran su implementación específica en los países del Cono Sur.

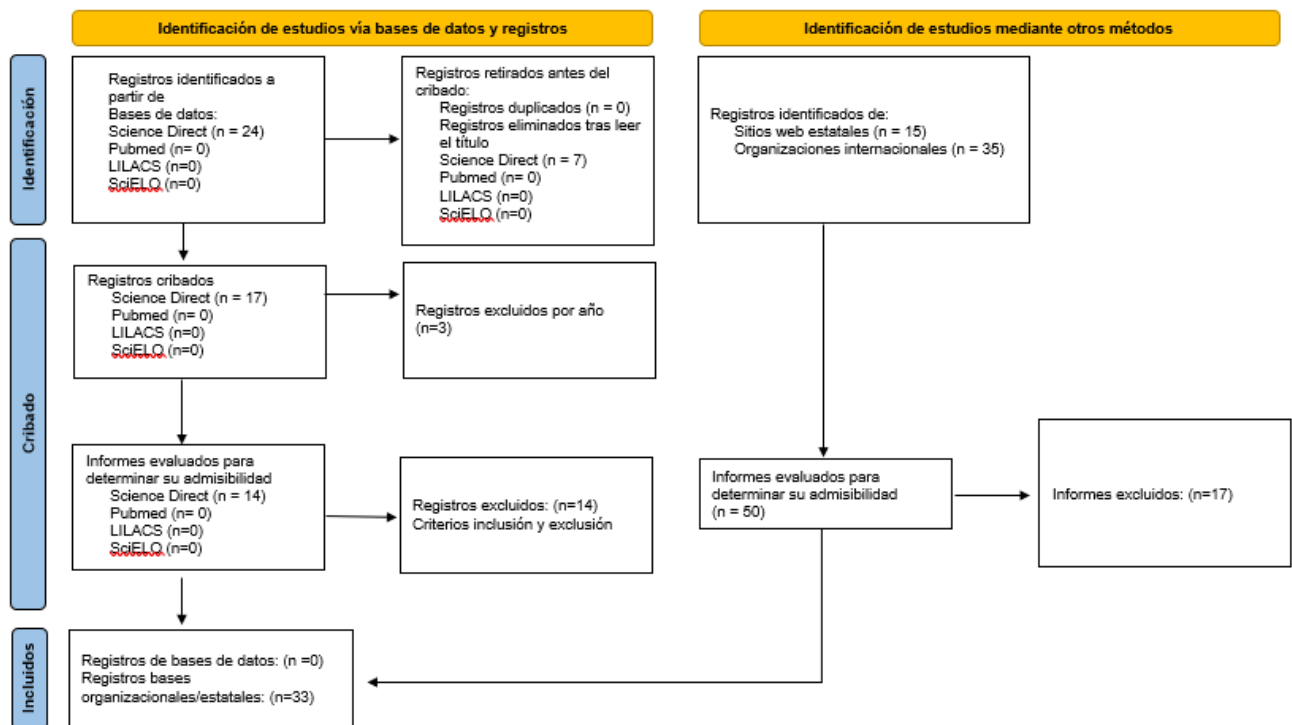
Por lo tanto, el resultado de las búsquedas se centró en fuentes institucionales y gubernamentales, como la OMS, OPS/PAHO, IAPB, CEPAL y los ministerios de salud de los países de la región. En estas páginas se emplearon combinaciones como “VISION 2020” AND “Chile”, “IPEHC” AND “Argentina” o “RAAB” AND “Paraguay”, lo que permitió recuperar informes técnicos,

resoluciones ministeriales, planes nacionales y campañas específicas.

Finalmente se seleccionaron 50 registros de esta búsqueda activa, estos documentos seleccionados fueron revisados minuciosamente, extrayendo información sobre las características de los modelos, lineamientos y factores que facilitaron o dificultaron su implementación. Tras este proceso de análisis, 33 registros cumplieron con los criterios de inclusión y fueron utilizados para los resultados de esta revisión bibliográfica.

Figura 1

Diagrama de Flujo.



RESULTADOS

1. VISIÓN 2020: El Derecho a la Visión

El programa VISIÓN 2020: El Derecho a la Visión, impulsado por la OMS y la IAPB, fue lanzado en el año 1999 con el propósito central de eliminar la ceguera evitable para el año 2020 a través de esfuerzos combinados entre gobiernos, organismos multilaterales, organizaciones no gubernamentales, universidades y el sector privado. Esta iniciativa se estructuró en tres estrategias principales: controlar enfermedades prioritarias que afectaban la salud visual como catarata, tracoma, oncocercosis, errores refractivos y ceguera infantil, entre otras, la segunda estrategia se basaba en el desarrollo de recursos humanos en el área de salud visual mediante formación constante y capacitación de oftalmólogos, optometristas, técnicos, etc. y por último en fortalecer la infraestructura y tecnología oftalmológica, como la construcción de más centros oftalmológicos, clínicas móviles, y mejorando el acceso al equipamiento de diagnóstico y a cirugías (World Health Organization & International Agency for the Prevention of Blindness, 2007; International Agency for the Prevention of Blindness, 2020a).

Esta iniciativa representó uno de los primeros esfuerzos globales de cooperación internacional en salud visual, a través de la promoción del acceso equitativo a servicios oftalmológicos mediante la implementación de estas estrategias específicas en los países miembros.

Operativamente VISIÓN 2020 trabajó a través de una estructura clara y multinivel, se definieron lineamientos estratégicos y se movilizaron diferentes recursos internacionales. En el nivel regional, las

oficinas de la OMS, específicamente en América Latina, la Organización Panamericana de la Salud coordinaba con los ministerios de salud nacionales la adaptación de los objetivos de VISION 2020 al contexto local de cada país (World Health Organization & International Agency for the Prevention of Blindness, 2005). A nivel nacional, se promovió la formación de “Comités Nacionales VISION 2020” que se encargaban de crear, e implementar “Planes Nacionales de Prevención de la Ceguera”, que debían estar operativos antes de 2005. Este esquema buscaba garantizar que los estados miembros participaran activamente haciéndose cargo de la planificación e implementación de esta iniciativa, y al mismo tiempo la OMS entregaría el apoyo técnico necesario además de financiamiento mediante alianzas internacionales.

Dentro de las estrategias claves para el desarrollo de VISION 2020, se crearon programas de cirugía de cataratas gratuita o subvencionada en poblaciones más vulnerables, se implementaron estrategias para prevenir y tratar el tracoma y la oncocercosis, y se crearon programas de detección y corrección de vicios de refracción en población escolar mediante entrega de lentes.

También se potenció el desarrollo de recursos humanos en optometría a través de la formación y capacitación de más oftalmólogos, optómetras, tecnólogos médicos de oftalmología y técnicos en salud visual, se fortalecieron además programas universitarios en optometría y se desarrollaron redes de profesionales para compartir conocimientos y experiencias.

Por último, para el desarrollo de infraestructura, se crearon más centros de atención oftalmológica en comunidades con menos acceso a centros de salud en general,

apoyándose en la creación de clínicas móviles para brindar servicios en zonas rurales y se formaron alianzas con hospitales y universidades para mejorar la cobertura en atenciones visuales.

Los países del Cono Sur recurrieron a diferentes procesos para integrarse a VISION 2020, a través de instrumentos y estrategias de acuerdo a sus contextos, en el caso de Argentina, Chile y Uruguay firmaron la Declaración Global de Apoyo a VISION 2020, comprometiéndose a desarrollar planes nacionales para la eliminación de la ceguera evitable (World Health Organization & International Agency for the Prevention of Blindness, 2005).

Chile, Paraguay y Argentina establecieron Comités Nacionales de VISION 2020 que facilitaron la planificación y coordinación de acciones en salud ocular. Por ejemplo, Paraguay fue el primer país en América Latina en desarrollar un Comité Nacional de VISION 2020 (CONAVIP), este plan se enfocó especialmente en la detección y corrección de vicios de refracción en escolares, en mejorar el acceso a la cirugía de catarata de forma gratuita en poblaciones de bajos recursos y potenciar la capacitación de profesionales en salud ocular (World Health Organization & International Agency for the Prevention of Blindness, 2005).

Los esfuerzos iniciales de Chile y Argentina se vincularon principalmente a la generación de evidencia epidemiológica a través de estudios RAAB (Rapid Assessment of Avoidable Blindness) y a programas ministeriales de salud ocular que iban orientados en la atención primaria en salud. La participación de universidades y sociedades científicas en estos países fortaleció la capacitación de profesionales y permitió alinear las políticas nacionales con los lineamientos internacionales de cooperación. En el caso de Uruguay, si bien

no fue el pionero en la formación de un plan nacional específico, se destacó por su rápida decisión política de incluir la salud visual como una prioridad de salud.

La implementación de este modelo de cooperación estuvo marcada por desafíos y oportunidades que influyeron en su desarrollo y efectividad. Uno de los principales obstáculos fue la concentración de profesionales de salud visual en las grandes ciudades, una limitante en el acceso a los servicios oftalmológicos en comunidades rurales. Esta desigualdad en la distribución de profesionales y, por lo tanto, de atención oftalmológica generó la necesidad de estrategias que garantizaran una cobertura más equitativa. Por otro lado, los países contaban con pocos profesionales especializados en optometría lo cual también representó un desafío, pues la reducida oferta de profesionales en países del Cono Sur limitaba la capacidad para responder a la creciente demanda de atención visual. Además, la optometría no estaba integrada totalmente en todos los sistemas de salud, dificultando la implementación de programas específicos en esta área. La falta de recursos afectó la continuidad de algunos programas, pues si bien hubo apoyo de organismos internacionales, el financiamiento asignado por los gobiernos, en ocasiones fueron insuficientes para mantenerlos a largo plazo.

El compromiso asumido por los gobiernos a través de la firma de la Declaración Global de VISION 2020 permitió crear planes nacionales enfocados en mejorar la salud visual de la población y la colaboración con organismos internacionales como la OMS, la OPS y la IAPB fueron un factor clave, facilitaron el acceso a recursos técnicos y financieros que fortalecieron las capacidades locales en la prevención y tratamiento de enfermedades visuales. En paralelo, la creación de programas

de formación en optometría permitió incrementar el número de profesionales capacitados en la región, contribuyendo a una mayor cobertura de servicios. Asimismo, la incorporación de nuevas tecnologías mejoró la manera en que se prestaban los servicios de salud visual en zonas más rurales, con herramientas como la telemedicina y dispositivos de diagnóstico portátil que hicieron posible la detección temprana y el tratamiento oportuno de diversas afecciones oculares (World Health Organization & International Agency for the Prevention of Blindness, 2005; World Health Organization & International Agency for the Prevention of Blindness 2007).

VISION 2020 representó un modelo estructurado de cooperación internacional en salud visual, basado en alianzas multisectoriales y en el fortalecimiento de los sistemas nacionales de salud. La adhesión de los países, aunque a diferentes ritmos, marcó un hito al priorizar la integración de la salud ocular dentro de los programas nacionales de salud de los países, sentando las bases para los planes de acción posteriores promovidos por la OMS.

1.1. VISION 2020: Respaldo normativo y resoluciones clave

El desarrollo y proyección de VISION 2020: El Derecho a la Visión, estuvo acompañado de una serie de resoluciones adoptadas por la Asamblea Mundial de la Salud, que otorgaron legitimidad política y operativa a la iniciativa. En el marco de mantener sus objetivos y generar urgencia en los estados miembros para su implementación, la OMS organizó periódicamente asambleas destinadas a proporcionar actualizaciones sobre los avances y desafíos de la estrategia global.

La emisión constante de estas resoluciones evidenció el respaldo y esfuerzo sostenido de la

OMS con la salud ocular como prioridad en la agenda de salud pública mundial, promoviendo un marco favorable para la adhesión e implementación regional.

1.1.1. WHA56.26: "Elimination of Avoidable Blindness", 2003.

En la 56ª Asamblea Mundial de la Salud, año 2003, la OMS presentó el informe *Elimination of Avoidable Blindness*, con el propósito de actualizar a los estados miembros sobre los avances y desafíos de VISION 2020. Se reafirmaba la urgencia de abordar la ceguera evitable a través de acción internacional coordinada, destacando la necesidad de que cada país desarrollara un Plan Nacional de Prevención de la Ceguera antes de 2005.

Se propuso la creación de comités nacionales, adopción de indicadores de salud estandarizados y asignación de recursos específicos de los programas nacionales de salud para garantizar la sostenibilidad en el tiempo. Por otro lado, la resolución pedía que los países redujeran significativamente de la prevalencia de ceguera prevenible hacia el año 2010, idealmente habiendo implementado sus planes antes del 2007.

A los gobiernos, se les instó a colaborar con ONGs, sector privado y agencias internacionales para fortalecer sus sistemas de salud visual y a la OMS, se le solicitó intensificar el apoyo técnico, promover la formación de recursos humanos en optometría y oftalmología, y que facilitaran el acceso a financiamiento externo (World Health Organization, 2003).

Este documento representa un punto de inflexión en la consolidación de VISION 2020 como estrategia global, al proponer que la prevención de la ceguera se integre como prioridad en los sistemas nacionales de salud y

no dependa exclusivamente de iniciativas internacionales.

1.1.2. WHA59.25 "Prevention of Avoidable Blindness and Visual Impairment", 2006

En la 59ª Asamblea Mundial de la Salud en 2006, la OMS presentó una actualización sobre la carga a nivel global de la discapacidad visual y cómo estaba el estado de avance de la iniciativa VISION 2020. El informe mostraba que en 2002 había al menos 161 millones de personas con discapacidad visual, aunque se presumía que esta cifra subestimaba la magnitud real al no estar incluyendo los errores refractivos no corregidos. Se reiteró que hasta el 75% de los casos de ceguera son evitables, destacando la necesidad urgente de integrar estrategias preventivas en los sistemas de salud nacionales, especialmente en países de menos recursos.

Se identificaron factores críticos que agravaban la carga global de la ceguera, como el envejecimiento de la población, el aumento de enfermedades oculares crónicas como el glaucoma, la retinopatía diabética (RD), etc., la desigualdad de género en el acceso a la atención oftalmológica, la pobreza, y la persistencia de enfermedades infecciosas oculares en comunidades vulnerables. También se remarcó la importancia de abordar la ceguera infantil, que en ese momento afectaba a 1,4 millones de niños aproximadamente, y que estas intervenciones tempranas de salud pública eran eficaces y de bajo costo.

Se informó que 131 países habían participado en actividades relacionadas, pero que solo 65 habían formulado un plan nacional de prevención de la ceguera. A pesar de que la resolución anterior instó a contar con planes nacionales antes de 2005 e iniciar su implementación antes de 2007, en 2006 solo el

44% de los países habían cumplido con las metas.

Aún persistían desafíos clave, como la falta de financiamiento, poca planificación, limitada recopilación de datos epidemiológicos, y distribución desigual de profesionales de salud visual, especialmente en zonas rurales. Frente a estas brechas, la OMS identificó 24 países que eran prioritarios para recibir apoyo técnico y financiamiento adicional, incluyendo a Perú, República Dominicana, Guyana y Jamaica en la región latinoamericana (World Health Organization, 2006).

1.1.3. WHA66.4, "Plan de acción mundial 2014-2019 para la salud ocular universal", 2013

En 2013, la 66ª Asamblea Mundial de la Salud adoptó la resolución WHA66.4, mediante la cual se aprobó el Plan de acción mundial 2014-2019 para la salud ocular universal. Este plan daba continuidad a las estrategias previas de la OMS en la prevención de la ceguera evitable y proponía una guía orientada a lograr el acceso universal y más equitativo a los servicios de salud visual, poniendo énfasis en la integración de la salud ocular dentro de los programas nacionales de salud visual de cada país.

La resolución reafirmaba que la mayor parte de los casos de discapacidad visual podían prevenirse o ser tratados, y destacaba la urgencia de actuar especialmente en los países de ingresos bajos y medios, donde se concentraba el mayor número de personas afectadas. Además, se reconocía la relación entre el acceso a la salud ocular, las enfermedades no transmisibles y las enfermedades tropicales desatendidas.

Se volvió a solicitar a la OMS que entregara apoyo técnico, ayudara a desarrollar el plan con enfoque en la equidad y acceso a la salud, y que se realizaran informes de seguimiento ante

futuras asambleas (World Health Organization, 2013a).

2. Plan de Acción Mundial para la Salud Ocular Universal 2014-2019.

El Plan de Acción Mundial para la Salud Ocular Universal 2014-2019, aprobado por la OMS a través de la resolución WHA66.4, viene a ser el segundo gran esfuerzo global de cooperación internacional en salud visual y estableció una hoja de ruta para reducir la discapacidad visual evitable enfatizando que forma parte de un problema de salud pública a nivel mundial (World Health Organization, 2013b). El objetivo era claro: construir un mundo en el que nadie sufriera de discapacidad visual por causas prevenibles o tratables, y donde quienes tuvieran pérdida visual irreversible pudieran alcanzar el desarrollo de una vida plena, y donde todas las personas tuvieran acceso a servicios integrales de salud ocular.

Este plan se fundamentó en cinco principios fundamentales; acceso universal y equidad, enfoque basado en derechos humanos, práctica fundamentada en evidencia científica, enfoque basado en el ciclo de vida y empoderamiento de las personas con discapacidad visual. Estos principios guiaron la implementación de políticas inclusivas e integradas en los sistemas de salud de los países.

El documento se estructuró alrededor a tres objetivos estratégicos que orientaban las acciones tanto de los estados miembros como de la Secretaría de la OMS y sus aliados internacionales:

1. Generar evidencia y fortalecer el compromiso político: se instaba a que los países recopilaran datos científicos y objetivos sobre las patologías oculares relevantes como prevalencia, causas y también datos de los servicios disponibles en oftalmología. Esta

información debía utilizarse para orientar la planificación, la asignación de recursos y la toma de decisiones, con el fin de promover mayor compromiso gubernamental y financiero.

2. Desarrollar e implementar políticas y planes integrales: se promovía que los países elaboraran planes nacionales de salud ocular para fortalecer sus sistemas de salud, como incluir la salud ocular en los presupuestos nacionales de salud, contar con comités técnicos, asegurar la disponibilidad de medicamentos y además formación constante de personal especializado en el área.

3. Fomentar la cooperación multisectorial y alianzas estratégicas: se alentó la colaboración con sectores no sanitarios, organismos internacionales y la sociedad civil, así como la inclusión de la salud ocular en políticas de reducción de la pobreza, protección social y envejecimiento saludable.

Este plan también incluyó cuatro apéndices que funcionaron como guías operativas para los países:

Apéndice 1: definía la visión, objetivo general y el propósito del plan, estableciendo como meta principal la reducción en un 25% la prevalencia de la discapacidad visual evitable para 2019, tomando como referencia los niveles de 2010.

Apéndice 2: describía los principios y enfoques transversales, como los derechos humanos, la equidad y la práctica basada en evidencia.

Apéndice 3: presentaba una matriz detallada de acciones para lograr cada uno de los tres objetivos propuestos, asignaba las responsabilidades entre los estados miembros, la OMS y los socios internacionales. La matriz incluía acciones específicas como la evaluación de servicios oftalmológicos, el fortalecimiento

de la atención primaria, la formación de recurso humano especializado, garantía de financiamiento a largo plazo y por último monitoreo constante de los resultados.

Apéndice 4: establecía los indicadores claves para el seguimiento: a) prevalencia y causas de discapacidad visual; b) dotación de recursos humanos en salud ocular (oftalmólogos, optometristas, personal técnico, etc.); y c) prestación de servicios de cirugía de cataratas. Estos indicadores permitían a los países medir su progreso y tener una base sólida para comparaciones futuras (World Health Organization, 2013b).

El desarrollo de planes nacionales, la recopilación de datos clasificados por edad y género, y la inclusión de la salud ocular en políticas públicas, eran líneas de acción que se consideraban aplicables a los países del Cono Sur. En este sentido, el plan de acción constituyó un marco de cooperación internacional sólido, en el cual los países podían fortalecer sus políticas nacionales de salud en la prevención de la ceguera apoyándose en el respaldo técnico de la OMS.

En síntesis, este plan estableció un marco estratégico de cooperación internacional impulsado por la OMS, con una orientación clara y definida hacia la sostenibilidad, la equidad y la colaboración de órganos multisectoriales, en el cual los países del Cono Sur fueron llamados a integrarse activamente.

3. [World Report on Vision, 2019](#)

En 2019, la Organización Mundial de la Salud publicó el *World Report on Vision*, el primer informe a nivel global dedicado exclusivamente a documentar el estado de la salud ocular en el mundo (World Health Organization, 2019). Este documento mostró las profundas desigualdades persistentes en el acceso a la

salud visual y advirtió la proyección del crecimiento de la discapacidad visual a nivel mundial, especialmente en países de ingresos bajos y medios. Además de los hallazgos ya mencionados y a raíz de éstos mismos, este informe entrega como resultado principal y prioritario, la propuesta de establecer el modelo de Atención Oftalmológica Integrada Centrada en las Personas (IPEHC), como un enfoque estratégico para enfrentar los desafíos en salud visual. Este modelo plantea que la atención visual debe ser accesible, continua, equitativa e integrada plenamente en los sistemas de salud. A partir de esta recopilación de datos, la OMS impulsó una nueva etapa en sus estrategias globales, que se formalizó en la resolución WHA73.4 de 2020 y que fue llevada a cabo operativamente a través de la guía *Eye Care in Health Systems*.

4. [WHA73.4: “Eye Care in Health Systems”](#), 2020

En 2020, la 73ª Asamblea Mundial de la Salud aprobó la resolución WHA73.4, estableció un nuevo paradigma mediante la promoción de la Atención Oftalmológica Integrada Centrada en las Personas (World Health Organization 2020a). Esta resolución reconoce que más de 2.200 millones de personas viven con discapacidad visual o ceguera, de las cuales al menos 1.000 millones tienen condiciones que podrían haberse prevenido o tratado oportunamente. Se retoma y amplía el legado del Plan de Acción Mundial 2014-2019, incorporando ahora la salud ocular como componente esencial de la Cobertura Sanitaria Universal.

Esta resolución destacaba la desigualdad en el acceso a la salud visual, especialmente en poblaciones rurales, de bajos ingresos y en contextos más vulnerables, donde predominaban las inequidades en salud como la

escasez de profesionales especializados, falta de integración sectorial y los elevados costos. Se enfatizaba en la necesidad de ampliar el acceso a intervenciones efectivas y costo-eficientes como la cirugía de cataratas y la corrección de ametropías, reforzando la idea que estas intervenciones deben estar disponibles y ser prioridad en atención primaria. Alerta sobre la creciente carga de afecciones crónicas como la miopía, glaucoma, RD y degeneración macular relacionada con la edad (DMRE), pues se estimaba un aumento significativo en las próximas décadas.

La resolución también hacía un llamado Dirección General de la OMS a tomar acciones específicas como: (1) brindar apoyo técnico a los países; (2) desarrollar guías basadas en evidencia sobre intervenciones eficaces y sostenibles; (3) establecer una agenda global de investigación en salud ocular; (4) proponer metas mundiales para 2030 centradas en la cobertura efectiva de la cirugía de cataratas y la corrección de errores refractivos; y (5) presentar informes de progreso ante la Asamblea Mundial de la Salud en 2024.

Esta resolución representó un hito que fortalecía el rol de la cooperación internacional en optometría. Al incorporar un enfoque basado en derechos y sostenibilidad, constituyó una base clave para los países del Cono Sur, orientaran sus sistemas nacionales de salud hacia una atención visual integral, equitativa y alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Como parte del desarrollo del modelo IPEHC, nace la *Guía de acción para la salud ocular en los sistemas de salud*, que estableció un marco técnico concreto que los estados miembros podían adoptar y adaptar a sus propios contextos (World Health Organization, 2020b). Este documento es una guía paso a paso de cómo implementar progresivamente este nuevo

enfoque dentro de los sistemas de salud, y contaba con herramientas desarrolladas para facilitar el diagnóstico, planificación, monitoreo y fortalecimiento de los sistemas.

La guía establecía la implementación del modelo en cinco fases claves, primero analizando la situación país en materia de salud visual, segundo estableciendo prioridades sobre salud ocular post análisis, tercero en generar una planificación estratégica, en cuarto lugar, realizar la implementación, y por último realizar una evaluación de la implementación y el ajuste correspondiente en caso de ser necesario. A su vez, cada etapa de desarrollo podía apoyarse en las siguientes herramientas bases:

-ECSAT (Eye Care Situation Analysis Tool): utilizada para entregar un panorama inicial de los países, evalúa capacidades institucionales, el acceso a los servicios de salud ocular, el recurso humano del área y el financiamiento. Su uso permite identificar brechas y planificar intervenciones que se alineen con las necesidades locales.

-ECIM (Eye Care Indicator Menu): cuenta con una selección de 50 indicadores validados, y se establecen 11 esenciales. Estos permiten monitorear la cobertura efectiva, la equidad en el acceso, la disponibilidad de recursos humanos y la calidad de los servicios. Herramienta clave para generar informes de avance y establecer metas nacionales alineadas con los objetivos globales.

-PECI (Package of Eye Care Interventions): establece un conjunto mínimo de intervenciones basadas en la evidencia para ser incluidas en los sistemas de salud. Incluye enfermedades prioritarias como errores refractivos, cataratas, glaucoma, RD y patologías pediátricas. Permite estructurar un modelo de atención integral, que garantice que

los servicios básicos oftalmológicos estén disponibles en todos los niveles del sistema de salud, especialmente en atención primaria.

-**ECCF** (Eye Care Competency Framework): esta herramienta define un marco básico de competencias que deberían contar los diferentes profesionales del área. Establece niveles de competencia progresiva y orientada a los programas de formación, distribución y supervisión del recurso humano, herramienta para fortalecer la calidad y equidad de los servicios.

La guía hace énfasis en que estas herramientas deben ser adaptadas a los contextos de cada país, y aplicada ser con un enfoque participativo e intersectorial. Además, se sugiere la formación de grupos técnicos a nivel nacional para liderar el proceso y garantizar su sostenibilidad. La colaboración con los sistemas de información de salud, la integración de la salud ocular en las políticas públicas de salud, y el financiamiento estatal son considerados aspectos críticos para su éxito.

Para los países del Cono Sur, estas herramientas ofrecen un camino estructurado y flexible para avanzar en la implementación del modelo IPEHC, permitiendo no solo alinear sus políticas con los marcos de cooperación internacional promovidos por la OMS, sino también fortalecer la cobertura efectiva, el acceso equitativo y la calidad de los servicios de salud visual.

5. Llamado a la Acción 2021–2030: "Eye Care for All" (2030 In Sight)

El llamado a la acción *Eye Care for All* forma parte de la iniciativa estratégica *2030 In Sight*, fue impulsada principalmente por la IAPB, en coordinación con la OMS. Este llamado se basa en las recomendaciones claves del Informe Mundial sobre la Visión, destacando la

importancia de integrar la salud ocular en los sistemas de salud nacionales, especialmente dentro del marco de la cobertura sanitaria universal.

El gran objetivo de esta iniciativa sería el de acabar con la pérdida de visión evitable para el año 2030, reconoce para esto que más de mil millones de personas carecen de acceso adecuado a servicios oftalmológicos básicos. Se enfatiza en la importancia de contar servicios de salud ocular integrados y centrados en las personas, que aseguren una atención visual accesible, inclusiva y asequible.

Entre las estrategias centrales de este modelo están:

1. Elevar la salud ocular: esto quiere decir que se debe posicionar la salud visual como una prioridad dentro de las agendas políticas y del desarrollo mundial, se destaca el impacto que genera al reducir de la pobreza, la mejora educativa y laboral, y la equidad de género.
2. Integrar los servicios oftalmológicos en los sistemas de atención primaria y sanitaria universal, potenciando una fuerza de trabajo diversa, que este bien capacitada, y aprovechando las nuevas tecnologías que apoyan al diagnóstico y tratamiento.
3. Activar la demanda del mercado y consumidores, se refiere a la educación y empoderamiento de la población para generar cambios importantes en la percepción social de la salud ocular y también la participación público-privada para facilitar el acceso equitativo a productos y servicios oftalmológicos.

El documento resalta, además, la necesidad de alianzas intersectoriales que promuevan cambios estructurales y normativos para asegurar que la visión forme parte del esfuerzo de los estados miembros para alcanzar los

Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, especialmente en regiones con grandes desigualdades sociales y económicas, como ejemplo el Cono Sur (International Agency for the Prevention of Blindness, 2021).

6. Evaluación Rápida de la Ceguera Evitable (RAAB)

Evaluación Rápida de la Ceguera Evitable es una herramienta clave utilizada por la comunidad internacional para medir la carga de discapacidad visual a nivel global, es una metodología estandarizada que fue desarrollada por el International Centre for Eye Health (ICEH) del London School of Hygiene & Tropical Medicine, en respuesta a la necesidad de contar con datos epidemiológicos rápidos, fiables y comparables que proporcionan una base sólida para la toma de decisiones y permiten focalizar las prioridades de salud visual de los servicios de salud, especialmente en países de ingresos bajos y medios.

La RAAB surgió como una evolución de encuestas anteriores un poco más limitadas y fue promovida en VISION 2020: El Derecho a la Visión y también en otras estrategias posteriores de la OMS, como el World Report on Vision. Esta encuesta permitió estimar la prevalencia y las principales causas de ceguera y discapacidad visual y estaba dirigida a personas mayores de 50 años, pues se consideró a este grupo etario como el que concentra la mayor carga de enfermedades oculares causantes de esta condición.

Su versión más reciente, RAAB7, incorpora además componentes de evaluación del sistema de salud ocular, análisis de equidad, y clasificación por género, por lo que se alinea de mejor manera con el enfoque IPEHC promovido por la OMS desde 2020.

Esta herramienta ha sido aplicada en más de 100 países y es considerada una fuente primaria de datos para establecer lineamientos base, medir el impacto de programas nacionales de salud ocular, y evaluar los avances logrados que dirijan hacia la cobertura efectiva en salud visual (RAAB, n.d.).

6.1. RAAB Argentina, Buenos Aires (2003)

El RAAB realizado en Buenos Aires en 2003, fue uno de los primeros estudios poblacionales realizados en el Cono Sur que, los resultados de la encuesta mostraron que la catarata no operada representaba casi la mitad de los casos de ceguera (46.9%), seguido por el glaucoma (18.4%) y la RD (14.3%). En cuanto a los errores refractivos no corregidos fueron la mayoría de las causas de discapacidad visual moderada (50.3%).

El estudio utilizó la clasificación de deficiencia visual de la OMS según la ICD-11 (Organización Mundial de la Salud, 2021) y calculó indicadores como la Cobertura Quirúrgica de Catarata (CSC) y la Cobertura Quirúrgica Efectiva (eCSC), que indicaban un eCSC de 47.1%. Esto reflejó también una temprana alineación con los marcos globales propuestos por la OMS, y particularmente con la agenda de VISION 2020 y la resolución WHA56.26 de 2003, al poner énfasis en la gran carga país de ceguera evitable y las brechas en acceso, pero también en calidad quirúrgica (International Centre for Eye Health, 2024a).

6.2. RAAB Chile, Bío Bío (2006)

Este estudio determinó que la catarata no operada fue la principal causa de ceguera bilateral (57.4%), seguida por errores refractivos no corregidos y RD. El estudio se basó en la clasificación de deficiencia visual de la OMS (ICD-11) y utilizó indicadores de CSC, eCSC (International Centre for Eye Health, 2024c). Esto reflejaba una alineación con los

marcos internacionales de la OMS (WHA56.26 de 2003, WHA59.25 de 2006 e incluso con WHA73.4 de 2020, que fue posterior al estudio), y aportó información clave para apoyar la planificación en salud visual del país.

6.3. RAAB Uruguay (2011)

Los resultados del RAAB Uruguay 2011, mostraban que la catarata no operada fue la principal causa de ceguera bilateral (48.6%), seguida por el glaucoma (14.3%), DMRE (8.6%) y la RD (5.7%). En los casos de discapacidad visual moderada, los errores refractivos no corregidos tuvieron un peso importante, pues eran más de la mitad de los diagnósticos de discapacidad visual y ceguera (55.2%).

Se reportó una CSC de 53% y un eCSC de 38.5%, lo cual mostraba una brecha de calidad quirúrgica. Además, se documentaron las limitaciones al acceso quirúrgico, como eran el desconocimiento que la cirugía era posible, miedo y la negativa de algunos proveedores (International Centre for Eye Health, 2024e).

Los hallazgos se alineaban con los marcos globales de la OMS (VISION 2020, WHA59.25 de 2006 y, retrospectivamente, WHA73.4 de 2020), al destacar la magnitud de la ceguera evitable, pero también la importancia de medir indicadores de cobertura eficaz y además de identificar barreras de acceso como parte de la planificación de los servicios de salud ocular.

6.4. RAAB Paraguay (2011)

El RAAB Paraguay 2011, encontró una prevalencia de ceguera del 1.0%, discapacidad visual severa del 1.2% y moderada de 10.4%. La catarata no operada fue la principal causa de ceguera bilateral (43.8%), seguida por el glaucoma (15.6%), la DMRE (9.4%) y la RD (6.2%).

En los casos de discapacidad visual moderada, las ametropías no corregidas fueron determinantes, pues correspondían al 78% de los diagnósticos.

La CSC fue de 60.7% y la eCSC de 48%, mostrando una brecha de en la calidad quirúrgica. Se documentó también las barreras de acceso a la cirugía, principalmente fue el costo (45.5%), seguido por el miedo y al último la percepción de que la cirugía era innecesaria (International Centre for Eye Health, 2024d). Hay alineación con los marcos de la OMS (VISION 2020, WHA59.25 de 2006 y WHA73.4 de 2020), al incorporar indicadores de cobertura eficaz, clasificar causas de ceguera según la ICD-11 y reconocer los determinantes sociales y barreras de acceso a la atención.

6.5. RAAB Argentina (2013)

El RAAB Argentina 2013, aumentó la cobertura poblacional y confirmó que las cataratas seguían siendo la causa principal de ceguera (44%) y causa de discapacidad visual severa (71.1%). A diferencia del 2003, se observó una carga mucho mayor del error de los vicios de refracción no corregidos como causa de discapacidad visual moderada (77.8%), y la RD representaba un 16% de los casos de ceguera. Este estudio también utilizó la clasificación de la OMS (ICD-11) e integró el cálculo de CSC y eCSC, reportando una cobertura quirúrgica de 65.7% y un eCSC de 61.1% (International Centre for Eye Health, 2024b).

Los resultados mostraron avances en la CSC, pero persistía la brecha de calidad quirúrgica. Los resultados reflejaban consistencia con los marcos de la OMS no solo en VISION 2020, sino también en las estrategias que siguieron y que terminarían finalmente en el Informe Mundial sobre la Visión y la resolución

WHA73.4 de 2020, al medir indicadores estandarizados de cobertura y calidad.

7. Alineación de las políticas nacionales de salud visual con los modelos de cooperación internacional de la OMS: Chile

En Chile, la cooperación internacional en salud visual se reflejó en la adopción de metodologías y marcos conceptuales impulsados por la OMS, como el RAAB realizado en la región del Bío Bío en 2006, desarrollado bajo estándares internacionales, y que permitió disponer de datos comparables con otros países de la región y con las metas de VISION 2020 (International Centre for Eye Health, 2024c). Posteriormente, la Estrategia Nacional de Salud 2021-2030 incorporó principios de equidad, cobertura universal y determinantes sociales, en concordancia con la agenda de la OMS y la OPS para la integración de la atención ocular en la atención primaria de salud (Ministerio de Salud de Chile, 2021).

A su vez Chile ha desarrollado diversos instrumentos normativos y programas ministeriales que mostraron alineación con las estrategias propuestas por la OMS. La *Guía Clínica de Retinopatía Diabética* de 2010, estableció lineamientos para pesquisa, diagnóstico y tratamiento de esta patología, situando la atención ocular en el contexto de las enfermedades crónicas no transmisibles priorizadas globalmente desde la resolución WHA59.25 (Ministerio de Salud de Chile, 2010). Por su parte, los Protocolos de Salud Oftalmológica Infantil en APS de 2017, establecieron la importancia del screening visual en los controles de salud infantil, incorporando pruebas de agudeza visual, refracción con cicloplejia y detección de ambliopía y estrabismo (Ministerio de Salud de Chile, 2017). Estas acciones se alinean con VISION 2020 y la resolución WHA66.4, que

enfaticaban en la importancia de prevenir la ceguera infantil. A nivel de inclusión y derechos, tanto la Encuesta Nacional de Discapacidad y Dependencia (ENDIDE) como el III Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC) del año 2022, adoptaron la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF) de la OMS y un enfoque biopsicosocial, visibilizando la discapacidad visual dentro del marco de derechos humanos y generando información comparable a nivel internacional para el diseño de políticas públicas (Instituto Nacional de Estadísticas, 2022; Servicio Nacional de la Discapacidad, 2022).

Entre los principales facilitadores se encuentra la existencia de estudios poblacionales estandarizados, que generaron datos comparables internacionalmente, y la producción de instrumentos ministeriales alineados con la OMS, tales como guías clínicas, protocolos de APS y estrategias nacionales como el sistema AUGE/GES (Ministerio de Salud de Chile, 2010; Ministerio de Salud de Chile, 2017; Ministerio de Salud de Chile, 2021). Estos elementos han permitido que Chile disponga de un marco normativo y técnico que refleja alineación con los modelos de cooperación internacional. Sin embargo, también se han identificado barreras que han limitado la implementación de éstos: los estudios poblacionales y ministeriales señalan brechas en la calidad quirúrgica de catarata y en la cobertura de errores refractivos, así como desigualdades territoriales y sociales en el acceso a servicios de salud visual. Además, las guías reconocen otras limitaciones como en el financiamiento, la escasez de recurso humano especializado y acceso a tecnologías, factores que coinciden con los desafíos priorizados por la OMS en la agenda 2020-2030. Estos hallazgos confirman que Chile ha avanzado en la incorporación de estas estrategias, pero aún persisten desafíos estructurales que requieren

fortalecer la intersectorialidad, el recurso humano, los mecanismos de monitoreo y evaluación de calidad.

8. Alineación de las políticas nacionales de salud visual con los modelos de cooperación internacional de la OMS: Argentina

Argentina tuvo una temprana incorporación a los modelos de cooperación impulsados por la OMS. Con el RAAB realizado en Buenos Aires en 2003. Además, en 2003 nace el Programa Nacional de Salud Ocular y Prevención de la Ceguera, con apoyo intersectorial y participación del Consejo Argentino de Oftalmología, que permitió coordinar políticas públicas con la agenda internacional (Ministerio de Salud de la Nación, 2006; Ministerio de Salud de la Nación, 2008b). Paralelamente, se instauró el Programa Nacional de Prevención de la Ceguera Infantil por Retinopatía del Prematuro (ROP), con apoyo de UNICEF, OPS, IAPB y Christoffel-Blindenmission, que impulsó acciones de diagnóstico, detección y tratamiento en 30 servicios neonatales de 20 provincias, logrando una reducción superior al 50% de los casos graves de ROP entre 2004 y 2007 (Ministerio de Salud de la Nación, 2003; Ministerio de Salud de la Nación, 2008a). El programa continuó consolidándose y entre 2004 y 2016 expandió su cobertura de 14 a 98 servicios en 24 provincias, alcanzando tasas de pesquisa superiores al 90% y un aumento significativo en los tratamientos realizados en el lugar de origen (Alda et al., 2018). La Ley 26.279/2007 determinó que la pesquisa y tratamiento de ROP y otras patologías congénitas fueran de cumplimiento obligatorio en todo el territorio nacional, garantizando un marco legal y financiero sostenido (Congreso de la Nación Argentina, 2007). A nivel de sociedad civil, la Fundación Par y otras organizaciones ayudaron a visibilizar la discapacidad visual y a las

personas que viven con ella, en línea con la Convención de la ONU y con el enfoque propuesto por la OMS (Fundación Par, 2005).

Entre los facilitadores, destaca la colaboración sostenida de organismos internacionales, la existencia de un marco legal sólido que asegura la pesquisa neonatal obligatoria, y la expansión de programas nacionales que generaron datos comparables y que mejoraban la equidad del acceso a detección temprana y tratamiento de patologías oculares (Ministerio de Salud de la Nación, 2008b; Alda et al., 2018). Sin embargo, también se identificaron barreras: los RAAB revelaron brechas persistentes en la calidad quirúrgica de catarata y en la cobertura de corrección de ametropías (International Centre for Eye Health, 2024a; International Centre for Eye Health 2024b). Asimismo, se mantienen desigualdades territoriales y socioeconómicas en el acceso a la atención oftalmológica, así como dependencia de financiamiento externo en algunos programas. Estos hallazgos coinciden con los desafíos señalados por la OMS en su agenda 2020-2030, la importancia de contar con recurso humano especializado, monitoreo de calidad y estrategias de equidad en salud ocular.

9. Alineación de las políticas nacionales de salud visual con los modelos de cooperación internacional de la OMS: Uruguay

La cooperación internacional en salud visual en Uruguay se ha manifestado a través de la aplicación de estrategias de la OMS y de la creación de programas nacionales en línea con la agenda global. El RAAB Uruguay 2011, permitió por primera vez contar con datos poblacionales sobre prevalencia de ceguera y sus principales causas (International Centre for Eye Health, 2024e). Por otro lado, el Programa Nacional de Salud Ocular de 2006, fue diseñado explícitamente tomando como referencia la

estrategia VISION 2020, se reconocía la necesidad de reducir la ceguera evitable y priorizar enfermedades como catarata, glaucoma, RD y DMRE (Ministerio de Salud Pública de Uruguay, 2006). Estos antecedentes muestran cómo Uruguay integró tempranamente políticas y programas de salud visual impulsados por la OMS.

El Programa Nacional de Salud Ocular, estableció como objetivo disminuir la prevalencia de enfermedades oculares que generan ceguera, con la promoción de salud ocular desde el nacimiento y prevención en tres niveles; detección precoz, tratamiento oportuno y rehabilitación visual (Ministerio de Salud Pública de Uruguay, 2006). Posteriormente, en 2017 se creó el Programa Nacional de Salud Visual Escolar (PNSVE), con apoyo de la Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE), la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP), el Consejo de Educación Inicial y Primaria (CEIP) y la Universidad de la República. Este programa implementó chequeos preventivos en escolares de 5 años para detectar errores refractivos, entregar lentes y asegurar continuidad asistencial mediante la incorporación de la información en la Historia Clínica Electrónica Nacional (HCEN) (Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento, 2017). Dichos programas se alinean fuertemente con la estrategia de la OMS de integrar la atención ocular en la atención primaria y de abordar la discapacidad visual infantil de manera preventiva y sistemática (Presidencia de la República del Uruguay, 2017).

Entre los facilitadores, destacó la creación de programas ministeriales alineados con la OMS, la coordinación multisectorial y el uso de herramientas digitales que fortalecieron la continuidad asistencial. Se destacó también la

temprana incorporación de la prevención de errores refractivos y ambliopía en escolares como parte de la política nacional, la disponibilidad de datos poblacionales comparables a nivel internacional. Sin embargo, existen barreras: incluso con los avances normativos, persisten desigualdades en el acceso a servicios oftalmológicos en zonas rurales, y los informes reconocen limitaciones en recursos humanos y capacidad quirúrgica para atender la demanda de catarata y otras patologías, como el RAAB 2011 reveló brechas de calidad quirúrgica y cobertura insuficiente (International Centre for Eye Health, 2024e), desafíos que coinciden con los señalados por la OMS en su agenda 2020-2030, se refuerza la necesidad de fortalecer la equidad territorial, el financiamiento a largo plazo y la formación de especialistas.

10. Alineación de las políticas nacionales de salud visual con los modelos de cooperación internacional de la OMS: Paraguay

En Paraguay, la cooperación internacional en salud ocular se inició tempranamente con la elaboración del Plan Nacional VISION 2020 en 2002, respaldado por la OPS y la International IAPB, lo que situó al país como pionero en la región. Sin embargo, el desarrollo e implementación de las políticas derivadas de este plan se concretaron tardíamente respecto a otros países del Cono Sur, recién a partir de 2008, cuando el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) institucionalizó el Programa Nacional de Salud Ocular (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2008). Este avance permitió alinear oficialmente las estrategias nacionales con las resoluciones de la OMS, como WHA59.25 de 2006 y futuramente con WHA73.4 de 2020 y fortalecer la cooperación técnica internacional.

El RAAB de 2011, constituyó el primer estudio poblacional estandarizado sobre prevalencia y causas de ceguera en el país, aportando datos comparables a nivel internacional e identificando la catarata y las ametropías no corregidas como las principales causas de discapacidad visual (International Centre for Eye Health, 2024d).

El Programa Nacional de Salud Ocular planteó ampliar la cobertura y prevención de las principales causas de ceguera, priorizando catarata, errores refractivos, retinopatía del prematuro, RD y glaucoma. Estableció metas de integración en APS, como la promoción de la salud ocular, desarrollo de recurso humano y trabajo intersectorial (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2008). Más tarde, en 2019, se elaboró la Guía Clínica para detección de trastornos visuales en la primera infancia, enmarcada en el Plan Nacional de Desarrollo Infantil Temprano, que definió protocolos de pesquisa del reflejo rojo, detección de ROP y pesquisa de ametropías, ambliopía y estrabismo, alineándose con las recomendaciones de la OMS para la prevención temprana de la ceguera infantil (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2019).

La Estrategia de Cooperación Técnica OPS/OMS 2024-2028 reafirmó como prioridad nacional la atención primaria con enfoque de curso de vida, la equidad en el acceso, y la integración de la discapacidad y enfermedades no transmisibles en la agenda de salud (Organización Panamericana de la Salud, 2024). En el ámbito comunitario, iniciativas como el Taller de Salud Visual Comunitaria de 2023, organizado por Fundación Visión e IAPB han vinculado a Paraguay con la estrategia global 2030 In Sight, fomentando la cooperación de actores locales e internacionales (Fundación Visión & International Agency for the Prevention of Blindness, 2023).

Entre los facilitadores, se destacó la creación del programa nacional con objetivos alineados a la OMS, la incorporación de guías clínicas específicas para la infancia, y la creciente colaboración con la OPS, IAPB y otros socios internacionales. Sin embargo, las barreras han sido importantes y explicarían la demora a la adhesión de estos modelos: el país mostró retraso en cobertura de APS, división del sistema de salud, financiamiento limitado y diferencias geográficas que afectaban el acceso a los sistemas de salud (Organización Panamericana de la Salud, 2024). El RAAB 2011 documentó brechas importantes en la cobertura quirúrgica de catarata y en la corrección de errores refractivos, así como barreras económicas y culturales en la búsqueda de atención (International Centre for Eye Health, 2024d). A esto se sumó la dependencia internacional y de ONGs para sostener talleres, programas y campañas (Fundación Visión & International Agency for the Prevention of Blindness, 2023), lo que contrastó con la institucionalización más temprana observada en Chile, Argentina y Uruguay. Estas limitaciones reflejaron la necesidad de establecer medios de financiamiento sostenido, ampliar la cobertura en atención primaria y asegurar la implementación efectiva de las guías y programas ya diseñados.

DISCUSIÓN

Los resultados de esta revisión bibliográfica evidencian que los países del Cono Sur se han ido incorporando progresivamente y de diversas formas a los principales modelos de cooperación internacional en salud visual promovidos por la OMS entre 2000 y 2024.

En respuesta a los lineamientos propuestos en Visión 2020, los cuatro países crearon comités nacionales, desarrollaron programas

ministeriales y establecieron marcos legales orientados en la prevención de la ceguera, siguiendo las recomendaciones de la OMS y la IAPB (World Health Organization, 2003; International Agency for the Prevention of Blindness, 2020b). La incorporación de los países a este modelo se pudo ver reflejada a través de avances estructurales, como el aumento de la cobertura quirúrgica de cataratas, el fortalecimiento de los programas de corrección de errores refractivos y la realización de encuestas poblacionales con metodología RAAB que permitieron aportar evidencia comparable a nivel internacional.

Estos resultados coinciden con el World Report on Vision, que reconoce a América Latina como una de las regiones donde Visión 2020 facilitó la colaboración multisectorial y consolidó una estructura gubernamental que promovía la importancia de la salud ocular. En el caso de Paraguay, con su Plan Nacional Visión 2020 que fue implementado tempranamente (World Health Organization & International Agency for the Prevention of Blindness, 2005; Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, 2008), y de Uruguay, con la institucionalización de un programa nacional de salud ocular (Ministerio de Salud Pública de Uruguay, 2006), son ejemplos de cómo se adoptaron estrategias globales en políticas nacionales. Sin embargo, la implementación no fue lineal: la estructura de los sistemas sanitarios, la disponibilidad de personal de salud especializado y las limitaciones del presupuesto, resultó en diferentes ritmos de avances.

En términos epidemiológicos, los resultados que se obtuvieron en los RAAB de Argentina, Chile, Uruguay y Paraguay son coherentes con lo reportado en la literatura: la catarata no operada y los errores refractivos no corregidos continúan siendo las principales causas de

ceguera y discapacidad visual en población \geq 50 años, lo que concuerda con la evidencia internacional de que más del 75 % de la discapacidad visual evitable se explica por estas dos condiciones (Flaxman et al., 2017). La prevalencia de ceguera bilateral observada en la región (0,9 % en Uruguay; 1 % en Paraguay; 1,2 % en Chile) se ubicaban bajo las reportadas en otros países latinoamericanos como Honduras, Guatemala o El Salvador, lo que sugiere un panorama relativamente más favorable, aunque no necesariamente exento de inequidades (International Centre for Eye Health, 2024c; International Centre for Eye Health, 2024d; International Centre for Eye Health, 2024e).

La adopción del Plan de Acción Mundial 2014-2019, formalizado a través de WHA66.4 (World Health Organization, 2013a), reforzó el compromiso regional con la equidad, la atención primaria y la práctica basada en evidencia. Los resultados de esta revisión muestran que los países del Cono Sur fueron alineando sus políticas nacionales de salud con los lineamientos de esta propuesta, especialmente en pesquisa primaria y en el fortalecimiento del recurso humano.

Los estudios previos reportaban que la subregión del Cono Sur presentaba hacia 2020 la prevalencia más baja de ceguera en adultos mayores de 60 años (0,96%), mientras que otras subregiones latinoamericanas alcanzaban valores entre 3-4% según el análisis comparativo publicado en Revista Panamericana de Salud Pública (Morsch et al., 2024). Esta brecha positiva sugiere que los países del cono sur, beneficiados por sistemas sanitarios más fuertes, lograron sostener o mejorar sus indicadores durante el Plan 2014-2019, lo que se alineaba con la tendencia regional de disminución de la ceguera por catarata y errores refractivos. Sin embargo, si

comparamos con otros estudios como el de Silva et al. (2015) evaluación multicéntrica en siete países latinoamericanos, reportaron que existían grandes desigualdades en la cobertura de servicios oftalmológicos, especialmente en zonas rurales y grupos vulnerables. Los hallazgos de esta revisión reflejan estos patrones, evidenciando que, pese a los progresos, persistían brechas en el acceso a intervenciones costo-efectivas.

Por ejemplo, ningún país latinoamericano alcanzó al 2019 la cobertura quirúrgica de cataratas efectiva (eCSC) mínima recomendada (80%); Surinam logró aproximadamente el 75% de cobertura efectiva, pero otros países de la región quedaron rezagados con coberturas mucho menores (Fuentes, 2025). Este dato coincide con informes técnicos de la OPS, que subrayan la necesidad de mejorar la cantidad y calidad de las cirugías de catarata en América Latina. Se detectaron también diferencias de género, con eCSC más baja en mujeres, estas desigualdades demuestran la persistencia de barreras socioculturales, económicas y territoriales que limitan el acceso equitativo a la cirugía. Esto concuerda también con el análisis de la Comisión Lancet Global Eye Health (Burton et al., 2021), que observaron inequidades persistentes: a pesar de los esfuerzos de Visión 2020 y el Plan 2014-2019, la mayoría de las personas con discapacidad visual prevenible residía en países de ingresos bajos y medios, donde la atención oftálmica seguía siendo insuficiente, tanto en salud refractiva y cirugía oportuna. En conclusión, la comparación con la literatura previa sugiere que los países del Cono Sur lograron resultados alentadores, como reducciones en ceguera similares o superiores al promedio regional, pero compartían con el resto de América Latina limitaciones en la cobertura efectiva y equitativa de la atención ocular y al acceso quirúrgico, un punto señalado reiteradamente

en publicaciones científicas y documentos técnicos recientes (Vision Loss Expert Group of the Global Burden of Disease Study & GBD 2019 Blindness and Vision Impairment Collaborators, 2024).

La recopilación de políticas y programas nacionales permitió identificar cómo cada país combinó los marcos internacionales con estrategias locales. Programas como el de ROP en Argentina demostraron la influencia de la cooperación internacional al mejorar la pesquisa y tratamiento en recién nacidos. Se documentó cómo Chile incorporó la atención ocular dentro de su paquete de garantías de salud (AUGE/GES), financiando cirugías de catarata y tratamiento de retinopatía diabética para población vulnerable. Sin embargo, la ausencia de registros integrados, la variabilidad en la información disponible y la falta de datos actualizados, especialmente en Paraguay y Uruguay, dificultan la evaluación de la implementación de los modelos internacionales y limitan el seguimiento de las metas establecidas por la OMS.

En cuanto a la contribución de esta revisión, aporta una perspectiva integradora y actualizada sobre la participación de los países del Cono Sur en las iniciativas globales de cooperación en optometría y salud visual propuestas por la OMS hasta 2024, aspecto poco abordado de forma específica en la literatura. A diferencia de informes previos que analizan a América Latina como un todo o se enfocan en intervenciones aisladas, como cirugías de catarata o campañas contra el tracoma, esta revisión destaca particularidades subregionales y nacionales en la adopción de políticas fomentadas por Visión 2020, el Plan 2014-2019, y posteriores.

Además, la actualización hasta 2024 permitió incorporar la respuesta regional a iniciativas

emergentes, como la resolución WHA73.4 de 2020 y la estrategia 2030 In Sight, aportando evidencia de cómo el Cono Sur se está alineando con las nuevas metas de cobertura efectiva propuestas para 2030. Por ejemplo, Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay respaldaron formalmente la resolución mundial de 2020 sobre atención oftálmica integrada y centrada en la persona, y actualmente trabajan en integrar completamente la salud ocular en la atención primaria y en los planes de cobertura universal (World Health Organization, 2020a). El hecho que la revisión se centrara en una región específica entrega un matiz diferenciador: mientras las fuentes previas se centran en resultados clínicos o epidemiológicos, esta revisión recopila cómo y hasta qué punto las políticas y modelos de cooperación internacional han orientado las políticas nacionales, evidenciando logros y brechas particulares que enriquecen la comprensión mundial.

Finalmente, se reconocen las limitaciones de esta revisión, en primer lugar, la disponibilidad y calidad de los datos fue desigual entre países, hubo países con abundantes informes oficiales, encuestas epidemiológicas recientes y literatura publicada (Chile y Argentina cuentan con mayores registros en revistas y documentos de OPS/OMS), mientras que Paraguay y Uruguay, la información pública fue más escasa o fragmentada. Estas diferencias podrían influir en la profundidad de los hallazgos por país; aunque menos documentación no indica necesariamente menos progreso, pueden ser diferencias en la vigilancia y difusión de resultados. Adicionalmente, la mayoría de las fuentes consultadas provinieron de organismos oficiales o académicos, lo cual podría inducir cierto sesgo de reporte. Es probable que existan avances no publicados (por ejemplo, proyectos piloto de optometría comunitaria, iniciativas de

ONG locales, etc.) que no quedaron capturados en esta revisión.

Otra limitación es la dependencia de fuentes institucionales, la recopilación se basó principalmente en informes de OMS, IAPB, OPS y ministerios, por lo que existe el riesgo de sobreestimar logros oficiales y subestimar obstáculos locales no reportados.

Aun considerando estas limitaciones, la evidencia reunida permite afirmar que los países del Cono Sur han alineado significativamente sus políticas nacionales con los marcos internacionales de cooperación en optometría promovidos por la OMS, especialmente en el fortalecimiento institucional y en el compromiso con la reducción de la ceguera evitable, incluso aun con la persistencia de los desafíos estructurales, las desigualdades territoriales, las brechas de calidad quirúrgica y la limitación en recursos humanos.

Reconocer estas limitaciones subraya la necesidad de continuar monitoreando con datos objetivos y transparentes cómo evoluciona la cooperación internacional en salud visual en el Cono Sur, camino a las metas planteadas en 2030 In Sight y el llamado urgente a implementar en todos los sistemas de salud el enfoque de Atención Ocular Integrada Centrada en las Personas.

CONCLUSIÓN

Los hallazgos de esta revisión permiten afirmar que los países del Cono Sur han alineado progresivamente sus políticas nacionales con los modelos de cooperación internacional en optometría promovidos por la OMS entre 2000 y 2024, creando marcos normativos, programas ministeriales y sistemas de pesquisa para la

reducción de la ceguera evitable. Aunque los avances variaron entre los países, esta región mostró una trayectoria consistente en la integración de la salud ocular en la atención primaria y el fortalecimiento institucional, confirmando la relevancia de los modelos internacionales como impulsores de políticas públicas en salud visual.

La importancia de estos resultados radica en que esta revisión recopila y sistematiza a nivel subregional, cómo operaron instrumentos globales tal como Visión 2020, el Plan de Acción 2014-2019 y la resolución WHA73.4, y cómo estos modelos contribuyeron a mejorar la planificación, la generación de evidencia y el diseño de estrategias nacionales. Esta síntesis aporta una nueva perspectiva respecto de la literatura consultada, ofreciendo evidencia específica de la relación entre la cooperación internacional y las políticas nacionales en optometría.

De forma concreta, estos hallazgos evidencian que la adopción de modelos globales puede orientar positivamente al fortalecimiento de los servicios de salud visual, especialmente en áreas como la pesquisa temprana, la cirugía de catarata y la corrección de errores refractivos. Asimismo, se destaca la necesidad de fortalecer los sistemas de información, ampliar la formación de recurso humano y consolidar mecanismos de financiamiento sostenibles que permitan alcanzar las metas de en salud visual propuestas para el año 2030.

Finalmente, futuras investigaciones deberían enfocarse en evaluar y analizar el impacto real de estas políticas en resultados clínicos y en equidad de acceso, realizar análisis comparativos entre regiones, y explorar el rol de la optometría y las nuevas tecnologías en la implementación del enfoque de Atención Ocular Integrada Centrada en las Personas.

Estas líneas permitirán profundizar la comprensión del vínculo entre cooperación internacional y el fortalecimiento de los sistemas de salud visual en América Latina.

REFERENCIAS

- Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento. (2017). *Programa Nacional de Salud Visual Escolar*. AGESIC. Gobierno de Uruguay. <https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/politicas-y-gestion/programa-nacional-salud-visual-escolar>
- Alda, E., Lomuto, C. C., Benítez, A. M., Bouzas, L., Brussa, M., Cattaino, A., Dinerstein, N. A., Erpen, N., Galina, L., Mansilla, C., Marinaro, S., Quiroga, A., Saidman, G., Sánchez, C., Sepúlveda, T., & Visintin, P. (2018). Resultados del Programa Nacional de prevención de la ceguera en la infancia por retinopatía del prematuro en Argentina (2004-2016). *Archivos Argentinos de Pediatría*, *116*(6), 386–393. <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2018.386>
- Burton, M. J., Ramke, J., Marques, A. P., Bourne, R. R. A., Congdon, N., Jones, I., Ah Tong, B. A. M., Arunga, S., Bachani, D., Bascaran, C., Bastawrous, A., Blanchet, K., Braithwaite, T., Buchan, J. C., Cairns, J., Cama, A., Chagunda, M., Chuluunkhuu, C., Cooper, A., ... Faal, H. B. (2021). The Lancet Global Health Commission on Global Eye Health: Vision beyond 2020. *The Lancet Global Health*, *9*(4), e489–e551.

- [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30488-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30488-5)
- Congreso de la Nación Argentina. (2007). *Ley 26.279: Detección y tratamiento de determinadas patologías en el recién nacido*. Boletín Oficial de la República Argentina, 31.232. <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-26279-131902>
- Flaxman, S. R., Bourne, R. R. A., Resnikoff, S., Ackland, P., Braithwaite, T., Cicinelli, M. V., Das, A., Jonas, J. B., Keeffe, J., Kempen, J. H., Leasher, J., Limburg, H., Naidoo, K., Pesudovs, K., Silvester, A., Stevens, G. A., Tahhan, N., Wong, T. Y., & Taylor, H. R. (2017). Global causes of blindness and distance vision impairment 1990–2020: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet Global Health*, 5(12), e1221–e1234. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30393-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30393-5)
- Fuentes, F. (2025, enero 28). *Las cataratas y la retinopatía diabética preocupan en adultos mayores de Latinoamérica*. Medscape. <https://espanol.medscape.com/verarticulo/5913526>
- Fundación Par. (2005). *La discapacidad en Argentina: Un diagnóstico de situación y políticas públicas vigentes a 2005*. <https://test.panaacea.org/wp-content/uploads/2016/03/La-discapacidad-en-Argentina-Fundación-PAR.pdf>
- Fundación Visión & International Agency for the Prevention of Blindness. (2023). *Taller de Salud Visual Comunitaria en Paraguay*. Fundación Visión. <https://www.iapb.org/blog/taller-de-salud-visual-comunitaria-en-paraguay/>
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2022). *III Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC)*. INE. https://www.senadis.gob.cl/pag/693/2004/iii_estudio_nacional_de_la_discapacidad
- International Agency for the Prevention of Blindness. (2020a). *VISIÓN 2020: El Derecho a la Visión (Sección “Historia”)*. <https://www.iapb.org/es/about/history-archive/vision-2020/>
- International Agency for the Prevention of Blindness. (2020b). *Vision 2020 and Me: Van Lansingh*. <https://www.iapb.org/blog/vision-2020-and-me-van-lansingh/>
- International Agency for the Prevention of Blindness. (2021). *2030 In Sight: Transforming eye health for everyone, everywhere*. <https://www.iapb.org/es/about/2030-in-sight/>
- International Centre for Eye Health. (2024a). *Rapid Assessment of Avoidable Blindness report: Argentina, Buenos Aires (urban) (2003)*. London School of Hygiene & Tropical Medicine, RAAB Repository. <https://doi.org/10.17037/RAABREPOR T.00000048>
- International Centre for Eye Health. (2024b). *Rapid Assessment of Avoidable Blindness report: Argentina (2013)*.

- London School of Hygiene & Tropical Medicine, RAAB Repository. <https://doi.org/10.17037/RAABREPOR.T.00000210>
- International Centre for Eye Health. (2024c). *Rapid Assessment of Avoidable Blindness Report: Chile, Bio Bio (2006)*. London School of Hygiene & Tropical Medicine RAAB Repository. <https://www.doi.org/10.17037/RAABREPOR.T.00000070>
- International Centre for Eye Health. (2024d). *Rapid Assessment of Avoidable Blindness Report: Paraguay (2011)*. London School of Hygiene & Tropical Medicine RAAB Repository. <https://www.doi.org/10.17037/RAABREPOR.T.00000182>
- International Centre for Eye Health. (2024e). *Rapid Assessment of Avoidable Blindness Report: Uruguay (2011)*. London School of Hygiene & Tropical Medicine RAAB Repository. <https://www.doi.org/10.17037/RAABREPOR.T.00000189>
- Ministerio de Salud de Chile. (2010). *Guía clínica de retinopatía diabética*. MINSAL. https://www.superdesalud.gob.cl/difusion/572/articles-657_guia_clinica.pdf
- Ministerio de Salud de Chile. (2017). *Protocolos de salud oftalmológica infantil en APS*. División de Prevención y Control de Enfermedades, MINSAL. https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2017/10/Protocolos-de-Salud-Oftalmologica-Infantil-en-APS.pdf
- Ministerio de Salud de Chile. (2021). *Estrategia Nacional de Salud para los Objetivos Sanitarios al 2030*. MINSAL. <https://cens.cl/wp-content/uploads/2022/03/Estrategia-Nacional-de-Salud-al-2030.pdf>
- Ministerio de Salud de la Nación. (2003). *Resolución Secretarial N° 26/03: Creación del Grupo de trabajo colaborativo multicéntrico “Prevención de la ceguera en la infancia por Retinopatía del Prematuro (ROP)”*. Boletín Oficial de la República Argentina.
- Ministerio de Salud de la Nación. (2006). *Resolución N° 1250/2006: Creación del Programa Nacional de Salud Ocular y Prevención de la Ceguera*. Boletín Oficial de la República Argentina. <https://e-legis-ar.msal.gov.ar/htdocs/legisalud/migrati on/pdf/4704.pdf>
- Ministerio de Salud de la Nación. (2008a). *Programa de prevención de la ceguera en la infancia por retinopatía del prematuro: Informe de evaluación externa*. Grupo de Trabajo Colaborativo Multicéntrico. <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/bancos/2018-10/0000000249cnt-n08.informe-evaluacion-externa-rop.pdf>
- Ministerio de Salud de la Nación. (2008b). *Atención Primaria de la Salud. Salud Ocular. – Boletín PROAPS-REMEDIAN, Vol.6 N.º 27*. Gobierno de

- Argentina.
<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/bancos/2020-06/boletin-remediar-27.pdf>
- Ministerio de Salud Pública de Uruguay. (2006). *Programa Nacional de Salud Ocular*. Uruguay.
<https://medfamcom.wordpress.com/wp-content/uploads/2010/06/programa-de-salud-ocular.pdf>
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (2008). *Programa Nacional de Salud Ocular*. Paraguay.
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (2019). *Guía clínica para detección de trastornos visuales en la primera infancia*.
<https://www.mspbs.gov.py/dependencias/progsalud/adjunto/dde5ad-1019GuiaClinicaDeteccionTrastornosVisuales.pdf>
- Morsch, P., Hommes, C., Fernandes, A. G., Limburg, H., Furtado, J. M., & Vega, E. (2024). Vision impairment and blindness in individuals aged 60 years and older in Latin America and the Caribbean. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 48, e101.
<https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.101>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *La OMS presenta el primer Informe mundial sobre la visión (Comunicado de prensa, 8 de octubre de 2019)*.
<https://www.who.int/es/news/item/08-10-2019-who-launches-first-world-report-on-vision>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Ceguera y discapacidad visual*.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>
- Organización Panamericana de la Salud. (2024). *Estrategia de cooperación técnica de la OPS con Paraguay 2024–2028*. OPS.
<https://www.paho.org/sites/default/files/2024-10/estrategiaopsextensopantalla.pdf>
- Presidencia de la República del Uruguay. (2017). *Decreto N° 129/017: Créase el Programa Nacional de Salud Visual Escolar*.
<https://www.impo.com.uy/bases/decretos/129-2017>
- RAAB. (n.d.). *About RAAB*.
<https://www.raab.world/about-raab>
- Silva, J. C., Mújica, O. J., Vega, E., Barceló, A., Lansingh, V. C., McLeod, J., & Limburg, H. (2015). Una evaluación comparativa de la ceguera y la deficiencia visual evitables en siete países latinoamericanos: Prevalencia, cobertura y desigualdades. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 37(1), 21–28.
https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v37n1/es_a03v37n1.pdf
- Vision Loss Expert Group of the Global Burden of Disease Study, & GBD 2019 Blindness and Vision Impairment Collaborators. (2024). Global estimates on the number of people blind or visually impaired by cataract: A meta-analysis from 2000 to 2020. *Eye*, 38,

- 2156–2172.
<https://doi.org/10.1038/s41433-024-02961-1>
- World Health Organization. (2003). *Elimination of avoidable blindness: Resolution WHA56.26*. https://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA56/ea56r26.pdf
- World Health Organization & International Agency for the Prevention of Blindness. (2005). *State of the world's sight: VISION 2020: the Right to Sight 1999–2005*. World Health Organization. <https://iris.who.int/items/ba792003-28d1-463e-8596-30969635b10b>
- World Health Organization. (2006). *Prevention of avoidable blindness and visual impairment: Resolution WHA59.25*. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA59/A59_R25-en.pdf
- World Health Organization & International Agency for the Prevention of Blindness. (2007). *VISION 2020: The Right to Sight - Global Initiative for the Elimination of Avoidable Blindness. Action plan 2006-2011*. <https://www.iapb.org/learn/resources/vision-2020-action-plan-2006-2011/>
- World Health Organization. (2013a). *Resolution WHA66.4: Towards universal eye health: A global action plan 2014-2019*. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA66/A66_R4-en.pdf
- World Health Organization. (2013b). *Universal eye health: A global action plan 2014-2019*. <https://www.who.int/publications/i/item/universal-eye-health-a-global-action-plan-2014-2019>
- World Health Organization. (2019). *World report on vision*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241516570>
- World Health Organization. (2020a). *Resolution WHA73.4: Integrated people-centred eye care, including preventable vision impairment and blindness*. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA73/A73_R4-en.pdf
- World Health Organization. (2020b). *Eye care in health systems: Guide for action*. <https://iris.who.int/handle/10665/354382>