

TESIS

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

CENTRO DE ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS

INSTITUTO DE LA SALUD JUAN LAZARTE

**Programa de salud ocular y prevención de la ceguera.**

**Estudio de una intervención del Estado para la eliminación de la ceguera evitable por cataratas en el sector público de salud de la Argentina durante el año 2008.**

MAESTRANDO: LIC. ROSARIO BARRENECHEA

DIRECTOR DE TESIS: LIC. MARIA DEL CARMEN SANCHEZ

CO-DIRECTOR: MG. Dr. PASCUAL VALDEZ

## ÍNDICE

RESUMEN	página 3
INTRODUCCIÓN	
Antecedentes	página 6
Problema	página 11
Estado del arte:	página 12
• Ceguera	
• Estudios epidemiológicos y estadísticas	
• Costo económico de la ceguera	
• Argentina: ceguera, políticas y sistema de salud	
• Evaluación	
Propósito, hipótesis y objetivos	página 37
METODOLOGÍA	página 38
RESULTADOS	página 46
DISCUSIÓN	página 56
CONCLUSIONES	página 77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	página 80
ANEXOS	página 89

## RESUMEN

La presente investigación aborda la *intervención precoz* para la *eliminación de la ceguera por cataratas*, a través de la *evaluación de una política pública específica* desarrollada por el Estado nacional sobre la promoción de la salud visual a través de un programa: El Programa de Salud Ocular y Prevención de la Ceguera del Ministerio de Salud de la Nación.

Las **cataratas** son la principal causa de ceguera en nuestro país (1). Su desarrollo se vincula principalmente a la edad madura ya que se presentan a partir de los 50 años de vida. La *cirugía* permite, la *restitución completa de la visión* y una reinserción precoz del paciente a las actividades cotidianas. Se trata de una *intervención quirúrgica menor, con alta recuperación y mínimos riesgos, pero los insumos suelen ser costosos*. La práctica quirúrgica suele costar, en privado, entre \$1500 y \$2000 por ojo (2). Teniendo en cuenta que la catarata se presenta de manera bilateral, el costo se eleva. De manera que la principal causa de **la ceguera** por cataratas en el país se asocia a la falta de acceso de los sectores marginales al sistema de salud (3) para *un diagnóstico e intervención precoz y tratamiento*. Sólo los pobres, que no pueden acceder al los costos de los insumos y las prácticas de la cirugía que revierte la ceguera, son ciegos.

A fines de conocer *los alcances* de la implementación de las acciones ya dispuestas para favorecer el acceso de la población a este recurso por la *intervención precoz en el sistema de salud público*, se relevó a través de encuesta realizada a referentes de los efectores del subsistema de salud privados y públicos con capacidad quirúrgica, adherentes o no, al Programa de Salud Ocular y Prevención de la Ceguera del Ministerio de Salud de la Nación, para estimar la *producción de la tasa de cirugía de cataratas* (TCC) para Argentina en el año 2008. Según los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para cumplir con el objetivo de eliminar la ceguera por cataratas en Argentina, se debieran realizar **unas 3000 cirugías de cataratas por millón de habitantes por año** (4).

**El problema de investigación que presenta este estudio refiere a la discrepancia existente entre la cantidad de cirugías necesarias para alcanzar la eliminación de la ceguera por cataratas, establecidas a través**

**del indicador TCC, y la realmente producida por el sistema de salud, y en particular por el subsistema público.**

El objetivo general es identificar los cambios y tendencias existentes en el número de cirugías de catarata realizadas en todas las provincias argentinas realizadas en el subsector privado y público de la salud entre 2001 y 2008.

Se pretende comparar el número de cirugías de catarata realizadas en todas las provincias argentinas entre 2001 y 2008 realizadas en el subsector privado y público de la salud y analizar la incidencia de la implementación de las acciones correspondientes al componente cataratas del Programa de Salud Ocular de la Nación en el subsector público para atender la demanda de la población sin otra cobertura de salud en el país.

El diseño del estudio realizado para la presente investigación, igualmente que el realizado en el año 2001, es transversal, descriptivo y comparativo realizándose encuestas estructuradas en base a datos primarios suministrados por los actores decisores en la referencia provincial hacia el Programa Nacional en el subsector público, con la anuencia de las autoridades del sector, y por referentes de las sociedades científicas participantes del estudio anterior en el subsector privado, tomando los indicadores por mes durante el año 2008. En el 2001 los datos sobre de TCC Argentina del año 2001(5), arrojó una baja producción de cirugías en ambos subsectores con marcada diferencia entre ambos. Solo una de cada diez cirugías se realizaba en los efectores públicos a población sin otra cobertura de salud. Para el 2008, en general, los resultados marcaron que: el número de cirugías de catarata en el sistema de salud del país se incrementó en un 30%, de 62739 en 2001 a 93637 en 2008 respecto de los datos arrojados por TCC2001, con aumento en todas las provincias excepto en Córdoba y Mendoza, que decrecieron.

La población creció en un 9,4% durante el mismo período, y la tasa de cirugía de catarata (TCC) mejoró de 1744 a 2375 por millón de habitantes. Si bien no se alcanzó el objetivo necesario para la eliminación de la ceguera por cataratas a las 3 mil cirugías por millón de habitantes, algunas provincias presentaron una disminución de la TCC y en otras 7 provincias hubo grandes aumentos.

Los dos subsectores evidenciaron aumentos en su producción de cirugía de cataratas en términos absolutos aunque en términos relativos redujo su participación porcentual de 90,8% a 83,9% en función del avance presentado por el subsector público. El porcentaje de cirugías del sector público se incrementó, entre dos y cuatro veces, respecto del 2001, con aumentos notables en Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires (CABA), Neuquén y Santa Fe, pero con disminuciones en Córdoba, San Juan y San Luis. La tasa del sector público subió del 9 al 16%. La incidencia del Programa de Salud Ocular y sus acciones representan el 15% de las cirugías efectuadas por el sector público. Esta diferencia estaría relacionada con la incidencia de las acciones del Programa de Salud Ocular en el incremento de las cirugías efectuadas por el sector público.

Las acciones del estado para garantizar el derecho a la salud, y al desarrollo, dan cuenta de que tomar líneas de acción costo efectivas en este sentido tiene una enorme relevancia sanitaria, que requiere decisiones políticas para su ejecución, y la constante evaluación de las medidas adoptadas para abrir la brecha en las poblaciones sin otra cobertura de salud.

*Por lo tanto, el problema es trascendente. Esta investigación abre puertas a otra línea de trabajo y se abren nuevos caminos, convirtiéndose entonces en un elemento de políticas públicas.*

## INTRODUCCION

### Antecedentes

Desde el nacimiento el ser humano aprehende el mundo a través de los sentidos. Entre ellos el sentido de la vista tiene un lugar de especial relevancia. Toda la cultura construida por el hombre viene a proyectarse a través de los ojos y de la capacidad, y del “poder ver” el mundo que lo rodea. Infinidad de manifestaciones artísticas desde las más primitivas civilizaciones dan cuenta de la importancia que tiene el desarrollo de la vista, de los ojos, y las percepciones que de ellos se desprenden para el desarrollo de la propia cultura, la civilización, el mundo social e individual del sujeto. (6)

En una primera aproximación *desde el sujeto* podemos decir que los órganos sensoriales son las puertas de la percepción. *A través de ellos nos comunicamos con el mundo exterior.* Cada acto de percepción sensorial puede reducirse a una información producida por la modificación de las vibraciones de las partículas (7). Los ojos no sólo toman impresiones del exterior sino que también dejan pasar algo de dentro hacia afuera: en ellos se ven los sentimientos y estados de ánimo de la persona. Por ello, el individuo indaga en los ojos del otro y trata de leer en su mirada. Los ojos y la mirada transmiten muchos sentimientos hasta el punto que muchos dicen que los ojos son la ventana del “alma.”(8) A través de los ojos se puede transmitir alegría, esperanza, emoción, amor y también tristeza, desesperación o angustia.

Una mirada puede comunicar mucho más que unas palabras, y comunicar cosas que a menudo son difíciles de describir con palabras, como por ejemplo la ternura que refleja la mirada de una madre hacia su bebé.

La temprana vinculación del niño tiene que ver con su capacidad para hacer contacto con los ojos y mantener una mirada con sus padres. Gran parte de la razón por la que un niño trata de moverse es porque ve u oye algo que le intriga (9). Aprende que las cosas y las personas existen en el mundo debido principalmente a que ve y oye ir y venir. Aprende sobre el tamaño, forma, color, funciones de los objetos, las interacciones sociales, y mucho más con sólo escuchar y ver el mundo en el trabajo. Aunque cada uno de nuestros sentidos desempeña un papel en el desarrollo temprano, la visión y el oído ciertamente parecen mostrar el camino. (10)

***El 50 % de la información que recibimos de nuestro entorno la recibimos a través de los ojos (11).*** La ingente información que recibimos en un simple vistazo a nuestro entorno se guarda durante un segundo en nuestra memoria y luego la desechamos casi toda.

El hombre es un ser racional que es capaz de reflexionar sobre lo que percibe y a diferencia de otras especies ha podido minimizar el menor desarrollo de sus sentidos, adaptándose igualmente al ambiente, gracias a la capacidad de pensar, *razonar y crear un mundo artificial* que condiciona su relación con el entorno. La ***capacidad de leer y escribir*** o así mismo desarrollar un sistema de escritura, un código, es parte del desarrollo de la capacidad de abstracción desarrollada por el hombre que lo vincula con sus semejantes y le permitió cierta forma de trascendencia. (12)

En el presente, las barreras que limitan al hombre en su capacidad visual desde la temprana edad o en su adultez pueden *prevenirse o tratarse tempranamente a través del extenso desarrollo de medidas sanitarias, como las inmunizaciones de algunas enfermedades que causaban ceguera, como rubéola o sarampión en la embarazada, o la pérdida importante de la visión, y también mediante el desarrollo de técnicas quirúrgicas, correcciones ópticas y tecnología en equipamiento oftalmológico* (13).

***La ceguera y la baja visión, o bien se pueden prevenir o revertir y reinsertar al hombre en su capacidad productiva y social*** (14) No obstante una gran proporción de la población en el mundo aun no accede a estas ventajas. Lo que indica por un lado, que hasta no hace mucho, apenas unos 150 años, momento en que se han extendido técnicas quirúrgicas de cataratas de alta efectividad (15), con poco daño colateral, ha sido intenso el desarrollo científico médico, y que el mismo no está a la par de la extensión del acceso a esta tecnología de grandes proporciones de la población mundial en consonancia con su desarrollo económico desigual y la proliferación de la pobreza. (16).

La dificultad para realizar cualquier tarea, tanto en el ámbito del trabajo, del estudio o del ocio, que requiera de la percepción del detalle, se incrementará o incluso imposibilitará por el hecho de no ver bien. *Todos estos factores harán del individuo con problemas de salud visual un ser más*

*vulnerable a la pobreza y con una menor calidad de vida y esto implica países, sociedades, comunidades, con efectos sociales y económicos desfavorables.*

Las repercusiones por la *pérdida de productividad a causa de la ceguera*, así como los costos directos de educación y rehabilitación, tienen un efecto significativo en las familias, las comunidades y las naciones, particularmente en aquellas con menor capacidad de asimilar tales pérdidas.(17) La ceguera provoca desempleo, pérdida de movilidad, imposibilidad de la lectura (excesivos costos de los dispositivos alternativos) y por consiguiente pérdida del acceso al conocimiento y la generación de dependencia de los demás.

Una sociedad estará más preparada para afrontar los retos del desarrollo si sus ciudadanos tienen una mejor salud visual. ***Habrá oportunidad de leer y escribir, de realizar trabajos industriales, utilizar las nuevas tecnologías, movilizarse sin impedimentos, etc. (18)***

Las exigencias presentes para el desarrollo del hombre en el trabajo a partir de la *extensión de la tecnología*, hacen de la *salud visual un factor fundamental del desarrollo económico y social del individuo*, que sumada a la extensión de la expectativa de vida que agrega años productivos a la edad madura, donde la gran mayoría de las enfermedades oculares se presenta, constituye un desafío para la salud pública y para el crecimiento de las naciones. (19)

Un hecho creciente de las sociedades en el presente debe registrarse, también, como un dato para sostener una política adecuada y sostenida con respecto a la ***salud visual*** y ese es el tema del ***envejecimiento*** (20). El envejecimiento es una de las pocas características que está unificando a nivel global. La presencia de poblaciones con más años representa la necesidad de nueva atención a su salud. Los problemas del envejecimiento, o de las preocupaciones asociadas al mismo, se relacionan con la disminución progresiva de la capacidad funcional orgánica; el deterioro progresivo que se produce (de la piel, pérdida de la memoria, problemas visuales y auditivos, debilidad corporal y otros), hace que los proyectos de aumentar los años de vida enfrenten el reto de intentar reducir o frenar los efectos negativos vinculados al proceso de envejecer.

Abordar este aspecto de la problemática de la salud visual supone cambios conceptuales y operacionales en las estrategias de salud con la necesidad de incrementar los servicios de salud específicos para una población que envejece, con estrategias que potencien el bienestar y la productividad de manera que se mantengan tan activas como sus potencialidades lo permitan (21). La ceguera por catarata, revertida por la cirugía tiene una alta posibilidad de recuperación visual óptima (22). Tomar acciones para tomar información relevante sobre el *funcionamiento real de los servicios sanitarios extendidos por todo el territorio y definir acciones para establecer cambios, realizar inversiones, y reorganizar parte del sistema sanitario para implementar el acceso a la salud oftalmológica*, es deber del estado, y su responsabilidad primaria con los ciudadanos mas desfavorecidos.

La población adulta tiene mayores posibilidades de desarrollar patologías oculares asociadas a la edad y a la presencia de enfermedades sistémicas con incidencia de enfermedades visuales como la diabetes y cataratas. El envejecimiento de la población es uno de los fenómenos de mayor impacto del siglo XX, se trata de un proceso universal y la Argentina no escapa a esta realidad (23). Las fracciones de edad de más de 50 años, momento de aparición de la cataratas, y de la población de más de 65 años, se hay incrementado efectivamente. Siendo *las cataratas la primera causa de ceguera discapacitante* (24) en nuestro país (25), y en el mundo (26) estamos frente a una población de la que deberá evaluarse *su capacidad de acceso a la intervención precoz por la cirugía en los servicios sanitarios*.

***La ceguera se presenta en los sectores más vulnerables en cuanto a educación y a recursos económicos, y en mujeres. (27)***

*El desafío para el desarrollo presente en todo nivel de responsabilidad individual y gubernamental dentro de la salud pública implica que la **salud visual** debe ser promovida y protegida desde el nacimiento, supervisando su normal desarrollo y realizando controles en todas las etapas de la vida con el fin de detectar patologías inaparentes y tratar oportunamente aquellas enfermedades que pudieran presentarse.*

*Este estudio abordará la problemática de la ceguera por cataratas a través de los datos sobre la cantidad de cirugías realizadas en relación a la cantidad de población en el sistema de salud nacional.*

**Respecto al interés** que representa la **intervención precoz para la eliminación de la ceguera por cataratas a través de la cirugía en distintos actores:**

- ✓ Para el sistema de salud, contribuir a disminuir la ceguera por cataratas
- ✓ *Para el individuo, las soluciones alcanzadas en materia de salud visual hacen a una mayor calidad de vida, a posibilidades de desarrollar sus capacidades intelectuales y de conocimiento y de extender sus posibilidades productivas.*
- ✓ Para el Estado, la *salud visual es un factor fundamental del desarrollo económico y social de la comunidad.*

**La pertinencia y relevancia en el campo de la salud pública** puede resumirse en que:

- ✓ *La ceguera se presenta en los sectores más vulnerables en cuanto a educación y a recursos económicos, por falta de acceso al sistema de salud*
- ✓ La ceguera por cataratas, solo indica fallas del sistema sanitario en el diagnóstico, derivación y tratamiento, en el desarrollo médico profesional y su distribución geográfica, ya que se puede revertir mediante una intervención precoz por cirugía.

*Las motivaciones particulares para la realización de este trabajo como tema de tesis viene de la inserción de la tesista en la coordinación del Programa de Salud Ocular y Prevención de Cataratas del Ministerio de Salud de la Nación*

## PROBLEMA

La prevención y el tratamiento de la pérdida de la visión por catarata se cuentan entre las intervenciones de salud más eficientes y que dan mejores resultados. (28) Estudios recientes han demostrado que la restauración de la visión por cirugía de catarata produce beneficios económicos y sociales para el individuo, su familia y la comunidad. En un estudio realizado en India, se demostró que los pacientes después de la cirugía aumentaron su productividad anual cerca del 1500% del valor del costo de la cirugía (29).

Considerando que la ceguera por catarata incapacita al hombre, aumentando su dependencia, y reduce su participación y condición social, aislándolo precozmente de la sociedad. En contraposición a muchas otras (30) causas, la ceguera por catarata senil es curable.

En la Argentina, para el año 2001(31), alrededor del 32% de los enfermos carecen de cobertura de obra social o medicina prepaga y sólo una de cada 10 (diez) cirugías de catarata se realiza en el sector público. De esto resulta una gran inequidad en el acceso a la cirugía de la población mencionada. Paradójicamente nuestro país posee una extendida red de efectores sanitarios, en primer y segundo nivel, y una cantidad considerable de médicos oftalmólogos. No obstante la principal causa de ceguera en nuestro país es evitable.

*La ceguera plantea un grave problema de salud pública, social y económica. La prevención y la cura de la ceguera gracias a un acceso equitativo a una atención apropiada pueden redundar en enormes ahorros y beneficios para las economías de las naciones y ayudar al desarrollo de sus poblaciones.*

**El problema presentado aquí radica en la discrepancia existente entre la tasa de cirugía necesaria (deseable) la eliminación de la ceguera evitable y la que realmente se alcanza.**

## Estado del Arte

En este apartado abordamos aspectos concernientes a la problemática de la ceguera por cataratas según sus aspectos epidemiológicos, estadísticos, económicos, y conceptos de evaluación de políticas públicas de salud, desarrollados a partir del nivel mundial, en Latino América y en Argentina.

### Ceguera:

La ceguera es la pérdida completa de la visión, aunque la pérdida visual parcial también ocasiona invalidez. Para definirla, la Organización Mundial de la Salud (OMS), emplea categorías que identifican lo que es limitación y ceguera, según el grado de pérdida visual (32).

La **visión** se mide bajo el parámetro de **agudeza visual (AV)**, que se define como *la capacidad de discriminar detalles de un objeto*. Existen varias escalas. *En nuestro país*, funcionalmente, una persona con *visión normal se define con AV aproximadamente de 5/10 (décimas)*, lo necesario para realizar la mayoría de las tareas habituales. Esto significa ser capaces de diferenciar el trazo de 10 mm de una letra de optotipo situado a 5 metros. (33)

### Estudios epidemiológicos y Estadísticos

Las cifras oficiales (OMS/IAPB- Agencia Internacional de Prevención de la Ceguera) indican que hasta hoy, hay 50 millones de personas ciegas en el mundo y 269 millones más con deficiencias de la visión. (34) La Organización Mundial de la Salud estima que por en el mundo cada millón de personas hay 5.000 ciegos y **que la mitad lo es por catarata bilateral**. De acuerdo con sus estimaciones *el número de ciegos en el mundo ha ido aumentando de 28 millones en 1975 a 50 millones en el año 2001*(35). *Estos 50 millones están ubicados en los países no desarrollados*. El concepto de desarrollo según definición de la UNESCO como: “el que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas (36).

La cifra de ciegos se incrementa año tras año. Más del 50% de estas cegueras pueden ser tratadas o revertidas exitosamente. Las mismas, las nombramos aquí por porcentaje de incidencia: cataratas, glaucoma; retinopatía del prematuro o diabética. El **75%** de los casos de ceguera y de

discapacidades visuales se producen en las **comunidades pobres y muy pobres del mundo**, y se deben a cinco enfermedades prevenibles o que pueden tratarse: en un **60% se producen debido a la catarata**, luego le siguen vicios de refracción, por glaucoma, retinopatía diabética y retinopatía del prematuro como causa principal de ceguera. (Argentina conserva mismo esquema). *El 70% de ellos vive en situación de pobreza y extrema pobreza (37)*

En *América Latina*, la prevalencia de la ceguera varía desde 1,3% (zona urbana de Buenos Aires) a 4% en dos distritos rurales del Perú. Las encuestas de inicios del año 2000(38) indicaron aproximadamente 1,4 millones de personas ciegas en la región y 7,6 millones con baja visión (9 millones con discapacidad visual). (39)

Para el año 2005, la OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), consideraban modificar las cifras para integrar a los *vicios de refracción no corregidos* como una de las enfermedades más importantes, ya prevalencia a nivel mundial había sido subestimada. Se calculó entonces que en **América Latina** había 7,2 millones con discapacidad por esta causa.

Durante los últimos 10 años se han implementado estudios más rápidos y menos costosos pero confiables llamados RACCS/RAAB (40) para reemplazar a los tradicionales estudios oftalmológicos de mayor envergadura. Los resultados de estudios mostraron una prevalencia de ceguera más alta comparada con las estimaciones de la OMS. El porcentaje de ceguera evitable es más alto en las zonas rurales de bajos ingresos de Guatemala y Perú, (89-94%) y más bajo en las zonas urbanas de Cuba Brasil y *Argentina* (52-57%). Varias encuestas acerca de la ceguera realizadas por la OPS (41) en los últimos años han demostrado que la prevalencia de la ceguera y la discapacidad visual es más de dos veces superior entre los habitantes de *zonas rurales y los pobres*. *Asimismo, se ha comprobado que la cobertura y la calidad de los servicios de atención oftalmológica son sumamente bajas en comparación con los servicios de las zonas urbanas más prósperas.*

**La Catarata es la primera causa de ceguera evitable (60%).** En el panorama Latinoamericano, con una población que bordea los 500 millones, la cifra de ciegos se estima sea de 3 millones. En América Latina y el Caribe, la prevención de la ceguera y la atención oftalmológica adecuadas son

prioridades en muchos países (42). Se han logrado avances considerables en la prevención de la ceguera evitable, y el *acceso a los servicios de atención oftalmológica* ha venido aumentando en la mayoría de los países que han recibido apoyo de la OPS, (no es el caso de Argentina) (43), de los socios internacionales y de la cooperación bilateral para la formulación de sus planes nacionales de atención oftalmológica incluyendo programas sobre control de la diabetes, atención neonatal, salud de las personas de edad. Esta mejora se debe, en parte, a una política de salud promovida por la OMS llamada Iniciativa Global VISIÓN 2020 – una alianza que se ha formado con todos aquellos que participan en la prevención de la ceguera para erradicar la ceguera evitable para el año 2020. Fue lanzada en Ginebra en 1999(44), **La Iniciativa Global, “VISIÓN 2020: El Derecho a la Visión”**, es una alianza global que opera en forma conjunta con la Organización Mundial de la Salud y la Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera, a través de sus organizaciones constituyentes. VISIÓN 2020 busca concientizar, movilizar recursos, elaborar e implementar programas nacionales de prevención de ceguera con los gobiernos para evitar que aproximadamente 100 millones de personas adicionales se tornen ciegas para el año 2020. *Argentina* ha participado y participa de dicha iniciativa y ha incluido en varias acciones de gobierno en materia de salud las representaciones de VISION2020 y de la Agencia Internacional de Prevención de la Ceguera. Dado que la catarata es una de las principales causas de ceguera evitable en los países en desarrollo, la clave para el éxito de la Visión Global 2020 viene es facilitar recursos para hacer frente a la ceguera de cataratas (45), afrontando los perfiles de la población en el marco de la equidad. Visión 2020 viene alertando de la necesidad de atender a la fracción de la población más *pobre y anciana*.

A su vez, los resultados muestran que en casi la totalidad de los estudios, *las mujeres presentan más cataratas que los hombres y que estas diferencias tienden a aumentar con la edad*. Algunas explicaciones dadas a este fenómeno son la mayor supervivencia por parte de las *mujeres* (46), su exposición a factores de riesgo de catarata ligados a la reproducción y diferencias en el acceso y utilización de los servicios de salud. Esta dificultad en el acceso implica también la problemática de género sobre el tratamiento de la mujer y una falta de control adecuado en edad fértil, cumplimiento de

calendarios de vacunación de y control del embarazo, ya que enfermedades tales como sarampión o rubéola, pueden causar ceguera en el niño por venir.  
(47)

### **Económicos**

Para cada una de las afecciones visuales mencionadas existe una *intervención costo efectiva, ya sea en prevención en reversión de la ceguera o baja visión.*(48) Según estos estudios si se diera prioridad a mejorar los servicios de atención oftalmológica en las comunidades desatendidas y a combatir esas enfermedades, se calcula que en lugar de los más de 75 millones de ciegos previstos para 2020, habrá menos de 25 millones de ciegos.

La cobertura de servicios de atención oftalmológica para las personas con deficiencias visuales graves es de aproximadamente 80% en las zonas urbanas bien desarrolladas, pero es de menos de 10% en las zonas rurales y remotas. Por ejemplo en Perú, la mayor parte de los casos de ceguera y de deficiencia grave de la agudeza visual en personas de 50 años o más se deben a defectos refractivos no corregidos y, especialmente, a cataratas. La elevada prevalencia de esta afección (2,1%) se puede reducir con medidas que faciliten el acceso de las personas de 50 años o más a los tratamientos apropiados.  
(49)

La discapacidad visual y la discapacidad asociada con ella pueden generar discriminación y exclusión, además, de convertirse en **una causa de pobreza**. La reducción de la ceguera y de la deficiencia visual mitiga la pobreza, mejora las oportunidades para la educación y el empleo y reduce las inequidades de salud (UNESCO)

Las intervenciones de salud ocular son realizables, cuantificables y rentables (50). Para prevenir casos de ceguera y discapacidad visual, es necesario ofrecer una amplia gama de acciones para tratar de mejorar el acceso a los servicios de salud ocular para los residentes del campo y los grupos autóctonos, las mujeres y otros segmentos de la población que están marginados económica y socialmente.(51) A pesar de las diferencias en la definición de la enfermedad y de las poblaciones estudiadas, de manera transversal, se observa un aumento de la prevalencia de esta enfermedad asociada a la edad. A edades menores de 50-55 años las prevalencias son

bajas, del orden del 0,2% al 7%, en grupos de edades intermedias entre 55-65 aproximadamente. Las cataratas afectan alrededor de un quinto de la población de tal edad y, a partir de los 70/75 años, las cataratas afectan a entre un 40% y más del 60% de la población.

En América Latina y el Caribe, la prevención de la ceguera y la atención oftalmológica adecuadas son prioridades en muchos países. (52) Se han logrado avances considerables en la prevención de la ceguera evitable, y el *acceso a los servicios de atención oftalmológica* ha venido aumentando en la mayoría de los países que han recibido apoyo de la OPS, (no es el caso de Argentina) (53), de los socios internacionales y de la cooperación bilateral para la formulación de sus planes nacionales de atención oftalmológica incluyendo programas sobre control de la diabetes, atención neonatal, salud de las personas de edad.

Esta mejora se debe, en parte, a una política de salud promovida por la OMS llamada Iniciativa Global VISIÓN 2020 – una alianza que se ha formado con todos aquellos que participan en la prevención de la ceguera para erradicar la ceguera evitable para el año 2020. Fue lanzada en Ginebra en 1999(54), la iniciativa global, “VISIÓN 2020: El Derecho a la Visión”, es una alianza global que opera en forma conjunta con la Organización Mundial de la Salud y la Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera, a través de sus organizaciones constituyentes. VISIÓN 2020 busca concientizar, movilizar recursos, elaborar e implementar programas nacionales de prevención de ceguera con los gobiernos para evitar que aproximadamente 100 millones de personas adicionales se tornen ciegas para el año 2020. *Nuestro país* ha participado y participa de dicha iniciativa y ha incluido en varias acciones de gobierno en materia de salud las representaciones de VISION2020 y de la Agencia Internacional de Prevención de la Ceguera.

Dado que la **catarata** es la principal causal de ceguera evitable en los países en desarrollo, la clave para el éxito de la Visión Global 2020 viene es facilitar recursos hacer frente a la ceguera de cataratas (55), afrontando los perfiles de la población en el marco de la equidad..

Estudios recientes (56) han demostrado que la *restauración de la visión por cirugía de catarata* produce beneficios económicos y sociales para el

individuo, su familia y la comunidad. En un estudio realizado en India, se demostró que los pacientes después de la cirugía *aumentaron su productividad* anual cerca del 1500% del valor del costo de la cirugía. (57).

Los costos provocados por la falta de intervención en pos de eliminar la ceguera o la baja visión implican graves consecuencias económicas a nivel individual, nacional y mundial, se puede citar la pérdida de producto interno bruto (PIB) estimada en 2010 (58) ha sido estimada en 27,3 mil millones y 32,3 mil millones de dólares, respectivamente. En América Latina, las cifras son 2,2 mil y 2,6 mil millones de dólares, en ambos casos. Si postulamos un salario mínimo promedio para la región y sabemos el porcentaje de personas con ceguera evitable, podemos calcular el beneficio económico de permitir el regreso de estas personas al pleno empleo. (Este modelo de cálculo no toma en cuenta que algunas personas ancianas no trabajan, ni tampoco que algunos tienen la posibilidad de ganar más que el salario mínimo.) (59)

Considerando que la ceguera por catarata incapacita al hombre, aumentando su dependencia, y reduce su participación y condición social, aislándolo precozmente de la sociedad. En contraposición a muchas otras causas, la ceguera por catarata senil es curable. Con la cirugía de catarata no sólo se puede restablecer la agudeza visual previa al desarrollo de la enfermedad, también se pueden mejorar los siguientes aspectos: lectura y trabajo en la visión próxima (cerca), actividades cotidianas habituales como trabajo, ocio, conducir automóviles y recuperar el rendimiento funcional previo a la cirugía, la movilidad y autonomía, visión de colores y de relieve.

Para mitigar el costo económico como el *costo social* de la ceguera, tanto desde el punto de vista del desarrollo y bienestar de la persona como del país, deben ser considerados como una totalidad integrada. El ciego y su familia sufren importantes *impedimentos sociales* para conseguir empleo, se pierden (60) oportunidades de capacitación, y aparece la necesidad de entrenamientos especiales y costosos para adquirir capacidad de movilidad independiente, registrándose entonces: bajo nivel educacional, pobreza, pérdida de su estatus social y disminución de su autoestima como las principales implicancias que posee la ceguera a nivel individual

La mayoría de la población que sufre pérdida de visión pertenece a los países en vías de desarrollo, lo que explica los índices más elevados de ceguera en comparación con países industrializados o en los que han llevado a cabo políticas de salud extendidas en el tiempo en torno a la prevención de la ceguera y el desarrollo de tecnología adecuada, como en el caso India. (61)

Este país ha desarrollado una intensa política de prevención de la ceguera por cataratas, desarrollando técnicas y equipamiento tecnológico. Para 1997 en India, la carga económica de la ceguera fue estimada en US\$4,4 millones (1,45% del PIB total - alrededor del 72,5% del gasto de salud gubernamental en ese año), y la pérdida acumulada del tiempo de vida de las personas ciegas fue de US\$77,4 millones, la cual estaba en la misma línea que la magnitud de la pérdida debido al VIH/SIDA en India (Cifras de 1995). La ceguera infantil constituyó el 28,7% de esta pérdida de años de vida. El estudio predijo que si el 52% de la ceguera en India debida a catarata fuera tratada con una inversión de US\$ 0,15 miles y se asume que 80% de las personas operadas no quedan ciegas luego de la cirugía y 45% de las personas ciegas por cataratas se encuentran dentro de la población económicamente activa, los ahorros en el PIB anual serían de US\$1,1 miles. Esto muestra que el tratamiento para ceguera por catarata es una intervención muy rentable. (62)

A continuación desarrollamos una breve descripción de este caso nombrado para objetivar los resultados de la intervención precoz estatal activa, como entidad responsable máximo de las naciones, para la erradicación de una afección en la salud visual. Se desea rescatar los aspectos de la intervención precoz para evitar la ceguera por cataratas.

*India*, una de las economías emergentes, que ha podido desarrollar una potente industria de medicamentos genéricos, entre ellos, para la prevención y cura de la ceguera. *India* con mil millones de habitantes al entrar en el nuevo milenio, emerge como una de las llamadas “*nuevas economías*” (63) con mayor vigor en el sudeste asiático, en medio de grandes contrastes y tensiones ha logrado en las últimas décadas un avance económico y tecnológico notable, en las últimas décadas, que la sitúan entre los países de ingreso medio, con auge en sectores tecnológicos como la informática, aeronáutica y misma farmacia. La capacidad científica y profesional es uno de los mayores potenciales en el

desarrollo del país. Al mismo tiempo, estos adelantos conviven con una pobreza y miseria que afligen a la mitad de la población. La erosión del suelo y del agua agudiza la pobreza en zonas rurales, donde vive el 75% de la población. La pobreza rural impulsa una fuerte migración a las ciudades, donde las familias se hacinan en barrios marginales llamados *slums*. Estos suburbios crecen de forma rápida y desorganizada, sin agua potable u otros servicios, en condiciones de extrema insalubridad que provoca la propagación de enfermedades. Las mejoras en la educación en todos los niveles no ha seguido una inversión equivalente pública en sanidad, y la cobertura sanitaria actual resulta insuficiente. Étnica y culturalmente, la India es uno de los países más complejos, en el que conviven más de mil etnias y se hablan más de 300 idiomas o dialectos.

Aunque el régimen de propiedad intelectual es uno entre los distintos factores que influye en la capacidad tecnológica, su ajuste a los requerimientos del país resulta crucial para garantizar su desarrollo, o por el contrario, convertirse en un obstáculo. Al igual que otros países asiáticos (como Japón, Corea o Taiwán), la India ha basado su adelanto tecnológico de las últimas décadas en un régimen débil de propiedad intelectual que le ha permitido imitar y asimilar las nuevas tecnologías, aun con diferencias respecto a los países de su entorno. El gobierno indio aprobó en 1970 una Ley de Patentes conforme al modelo occidental de propiedad intelectual vigente en aquel momento, aunque introduciendo un conjunto de importantes salvaguardas para prevenir el abuso de los derechos de patente y asegurar que no amenazaran las necesidades básicas.

En el caso de la salud, se incluyeron medidas específicas para favorecer el mejor acceso a los medicamentos. Estas disposiciones comprendían una duración mucho menor de la protección (7 años en lugar de 14 para otras invenciones), la prohibición de patentes sobre los productos en todas las medicinas y un potente régimen de licencias obligatorias. Esta Ley promovió el rápido desarrollo de una industria farmacéutica nacional volcada principalmente a la fabricación de medicamentos genéricos. La industria farmacéutica local pasó de un 25% del mercado local hacia 1970 a más del 70% del volumen en los últimos años. Esta provisión de genéricos ha contribuido a mejorar el

acceso a los medicamentos aumentando su disposición a precios muy asequibles. La industria de genéricos india ha logrado una capacidad no sólo para abastecer el mercado nacional sino para la exportación de sus productos a otros países.

Así mismo desarrolló *el Aravind Eye Care System*(64): un modelo de atención integral India que es uno de los pocos países en desarrollo donde, *a pesar del rápido crecimiento demográfico, los casos de ceguera han disminuido en la última década*. Este logro guarda sin duda relación con el acceso a tratamientos asequibles al Cuidado Ocular. *Por su éxito como estrategia organizativa en la eliminación de la ceguera evitable, reconocido como modelo en otros países en desarrollo*, el sistema Aravind requiere una atención básica en nuestro estudio. Su laboratorio, Aurolab, juega un papel clave en la provisión de medicamentos y suministros quirúrgicos de calidad a precios asequibles tanto en la India como para otros países.

Dada la magnitud de la ceguera y otras urgencias de salud pública en un país en desarrollo, el gobierno por sí sólo no puede atender eficazmente la totalidad de las necesidades sanitarias de toda la población, en especial de los pobres. A partir de esta constatación, el doctor Venkataswam y buscó crear un modelo de salud alternativo que complementara los esfuerzos del gobierno y fuera autosostenible. Con esta perspectiva fundó en 1978 una modesta clínica privada de 11 camas en Madurai, una ciudad al suroeste de la India, con el compromiso de erradicar la ceguera evitable en el estado de Tamilnadu. Hoy, en día Aravind comprende cuatro grandes hospitales oculares con un total de 3.000 camas. Más que un hospital, Aravind es un modelo integral de atención a la salud ocular que comprende: un centro internacional de capacitación oftalmológica a todos los niveles, al que acuden profesionales de la India como del resto del mundo, a enseñar y a aprender; un sistema de campamentos oculares para extender la atención a comunidades del entorno; un instituto de investigación para la mejora del cuidado ocular; un laboratorio que fabrica medicamentos de calidad y a costos asequibles bajo la supervisión del Estado.

Desde su fundación, Aravind *el principio rector consiste en garantizar a todos los pacientes un servicio de alta calidad, con independencia de su nivel económico*. El procedimiento es un sistema de tarifas acordes a la capacidad

de pago y una gestión eficaz. De esta forma, Aravind provee asistencia gratuita o subsidiada con la misma calidad al 65% de los pacientes, manteniendo su viabilidad financiera con los ingresos del tercio restante. El sistema Aravind intenta alcanzar un gran volumen de resultados, con un servicio de alta calidad, bajo costo y autosuficiencia. Su red de hospitales está reconocida como la organización más productiva en el cuidado ocular del mundo, tanto por el número de cirugías realizadas como por el número de pacientes atendidos. Antes de tener capacidad de fabricación propia, Aravind dependía de las importaciones de suministros de países occidentales a precios elevados, que comprometían su capacidad de trabajo y la prestación de servicios asequibles. *Aurolab* (65) se creó en 1992 como empresa no lucrativa, con la misión de proveer suministros oftálmicos de alta calidad a precios asequibles en los países en desarrollo. Así, el sistema Aravind ha podido elaborar sus propias lentes intraoculares, con idéntica calidad a las importadas, en gran cantidad y economía de precio. Esta capacidad de fabricación ha sido la clave del éxito en la cantidad y calidad de sus operaciones. *En la actualidad Aurolab exporta lentes a 120 países (incluyendo Argentina), cubriendo un 8% del mercado mundial.* La división farmacéutica de Aurolab elabora desde 1997 tratamientos oculares que han descendido sustancialmente el precio de los medicamentos importados. Las distintas soluciones y colirios atienden las afecciones de la ceguera y necesidades quirúrgicas, desde antisépticos a gotas para tratar el glaucoma, con exportaciones a países en Centro y Sudamérica y África, la mayor parte de ellos sin capacidad de producción. Los datos recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) revelan que existe una disminución del 25% en la prevalencia de ceguera en la India. Esto podría ser debido al aumento de cirugías de catarata en el país.

*Los logros en salud visual y desarrollo económico en el caso de India se deben fundamentalmente a la combinación fruto de la unión de la iniciativa privada y la voluntad política pública encarnada en una política de salud y desarrollo público, de carácter gubernamental sostenido a través del tiempo.*

## **Argentina**

Sobre la discapacidad por ceguera en la Argentina debemos citar los resultados de la Encuesta Nacional de Discapacidad (ENDI) (66) realizada por

el INDEC dentro del Censo de Población de 2001 arrojaron que el **7,1% de la población de los argentinos detenta alguna discapacidad**. De esa totalidad, el 53,6% son mujeres y el 46,4% son varones. **Y que las discapacidades visuales constituyen el 22,0 %**. En ese momento en el sector público se realizaba el 9% de las cirugías de catarata: 160 cirugías/millón de habitantes, mientras que en el sector privado se realizaba el 91%: 1584 cirugías/millón de habitantes, con un exiguo presupuesto para el gasto público de salud.

Para la Argentina se calcula que 1 cada 1000 personas son ciegas y que 2 cada mil tiene problemas de visión (67). Solo el 10% recibieron algún servicio educativo o de inserción laboral. En nuestro país hay 30 mil personas con problemas visuales graves de ceguera o baja visión discapacitante, y solo 3 mil pudieron recibir herramientas intelectuales para combatir los efectos de la ceguera. Los centros de rehabilitación están distribuidos geográficamente de manera dispar, centrándose solo en las capitales de provincia o en segundas ciudades de importancia. En la Unidad para Personas con Discapacidad dentro del Ministerio de Trabajo, se mantiene una bolsa de empleo y se encararan gestiones ante las empresas para lograr ocupar personas discapacitadas. Esta dependencia desarrolla entonces un programa para 5.000 beneficiarios sobre capacitación e intermediación laboral. En la teoría, amparados por la ley 23431(1984), el 4% de la planta de personal estatal tendría que estar ocupada por discapacitados, de la cual una cuarta parte tendrían que ser ciegos. Sin embargo, fuentes del Ministerio de Trabajo indicaron que en el Estado apenas el 1% de los trabajadores tendrían algún grado de discapacidad.

A tono con las tendencias mundiales la incidencia de las enfermedades visuales y la ceguera en el país es las cataratas en primer lugar, seguido por vicios de refracción y, retinopatía diabética (68)

Como ya mencionamos, en Argentina un factor importante en el desarrollo de enfermedades visuales, específicamente la catarata, viene de la mano de marcado crecimiento de la fracción de población mayor de 65 años, en el marco del envejecimiento de la población mundial. Este fenómeno es uno de los de mayor impacto del siglo XX. Se trata de un proceso universal y la Argentina encabeza la lista de países más envejecidos de Latinoamérica. Ello se evidencia en los cambios en la proporción de adultos mayores en los últimos

50 años (69). De acuerdo al Censo Nacional de 2001 realizado por el INDEC del año 2001, la población de *personas de más de 60 fue* de 4871957 millones; lo que representa el 13,4% de la población total, de los cuales 2.054.151 son varones y 2.817.806 mujeres.

Según datos del censo 2010 la población de adultos mayores de más de 60 años 5.725.838 que representa el 14,2% de la población total del país (70). La situación de esta población en la Argentina es la siguiente:

Población de más de 60 años: 4871957, el 13,4% de la población total. La cantidad de personas de 65 y más años 3587620 10% de la población total. La franja de más de 75 años es de 1481307. Este sector representa el 4% de la población total y el 30,4% de la población de 60 y más años. En todas las fracciones de población predomina la población femenina. Según datos oficiales vertidos por la Dirección Prestacional del PAMI (INNSJP) en el año 2003(\*\*\*), en *esta población* de más de 60 años en, la cobertura de salud se proyecta de la siguiente manera:

- ✓ El 86.53% tiene la cobertura de algún seguro de salud. (71)
- ✓ El 13.47% cuenta únicamente con el hospital público.
- ✓ El PAMI es el responsable del 61% de esta cobertura.

La cobertura de salud que tienen los adultos mayores en Argentina, a través de seguros sociales o privados, es superior a la del resto de la población. En el año 2020, las Américas tendrán 200 millones de personas mayores, casi el doble que en el 2006 y con más de la mitad viviendo en América Latina y el Caribe (72). El aumento en la esperanza de vida y crecimiento de la población mayor ha traído consigo una transición de salud caracterizada por un aumento en las enfermedades no transmisibles, incremento de discapacidad y una demanda más significativa para el cuidado de salud. Para el futuro cuando las tendencias de la población se apoyen además en el crecimiento económico, ofrecen una ventana de oportunidad para prepararse y responder al envejecimiento de la población.

*Cuando hablamos de cobertura de salud y de servicios sanitarios, y de su relación con la población que los requiere en la Argentina en el abordaje de la intervención precoz para eliminar la ceguera por cataratas, debemos*

inscribirlos en el marco de la particularidad del sistema de salud, y de las políticas que se han llevado a cabo y que han repercutido en su funcionamiento, conduciéndonos a la situación actual.

Con respecto al sistema de salud en Argentina y sus alcances de cobertura, específicamente, podemos decir que al igual que en el caso de la educación, no se niega la importancia de la intervención del Estado en la regulación de la provisión de servicios de salud. Esto es necesario para poder garantizar el acceso a la salud a vastos sectores de la población que carecerían de atención si el sistema estuviera totalmente privatizado. El sistema de salud se ocupa de asegurar la reproducción de los trabajadores en condiciones físicas y mentales adecuadas para poder participar del mercado de fuerza de trabajo y, a través de él, del proceso productivo. Aunque las políticas de salud en Argentina se han manejado *sin una continuidad*. Sus líneas a menudo contradictorias con el camino iniciado, se han ido desarrollando de acuerdo al modelo ideológico del momento, con luchas de poder entre los sectores políticos partidarios, sindical y del capital. (73)

La provisión de servicios de salud permite el acceso de la población a prácticas que protegen, mejoran y prolongan la vida humana. ES un servicio de carácter absolutamente esencial, que necesita de la participación activa del Estado en su provisión, garantizando el acceso a toda la población, *con independencia del tamaño de su presupuesto* (74) a pesar de los cambios en las concepciones financieras. **Los hospitales públicos fueron (y son) los principales prestadores del sistema de salud en general** (75). Dadas las características de la atención sanitaria y de los altos costos que ésta supone, su provisión por parte del Estado tiene claras ventajas en materia de equidad y de eficiencia con respecto a la medicina privada. Las políticas de salud debieran adoptar sistemas de financiamientos regulares asegurándose de mantenerlas en el tiempo para asegurar el éxito de las acciones implementadas, con sistemas de evaluación permanentes en cuanto a la eficiencia de los mismos y la necesidad de readecuación de recursos físicos, humanos y económicos.

Las principales características del sistema de salud en Argentina en cuanto a su financiamiento y atención debemos decir que es *segmentado* y

*fragmentado*. Se puede identificar dos cortes básicos: el *geográfico y por tipo de cobertura*. (76). Por segmentación del sistema se entiende, la coexistencia de subsistemas con distintas modalidades de financiamiento, afiliación y provisión de servicios de salud, cada uno “especializado” en diferentes segmentos de población de acuerdo a inserción laboral, nivel de ingreso, capacidad de pago y posición social. Por fragmentación de servicios de salud debemos dar cuenta de la coexistencia de varios establecimientos o unidades no integrados dentro de la red sanitaria asistencial.

La naturaleza federal de la Argentina determina que los Ministerios de Salud de cada provincia son responsables del presupuesto público de salud de su jurisdicción, con limitada injerencia de la autoridad nacional. Los establecimientos de salud, así como los profesionales del área, dependen de la autoridad provincial, recibiendo transferencias de la Nación, generalmente asociadas con programas focalizados (como PROFE: la cobertura de salud de las pensiones graciables o no contributivas como la del veteranos de Malvinas, discapacitados, etc.). Este esquema impacta en la disponibilidad de recursos financieros de cada provincia, con consecuencias en la equidad global del modelo. Paralelamente, el financiamiento del sistema de salud cuenta con instituciones de aseguramiento social propias de cada jurisdicción (Obras Sociales Provinciales: instituciones de seguridad social para los empleados públicos provinciales y sus familias) y transversales entre provincias (Obras Sociales Nacionales: instituciones de seguridad social financiadas por aportes patronales y salariales por tipo de actividad económica). Dado este panorama debemos explicitar también a los principales actores del sistema. Teniendo como máxima autoridad a los Ministerios de Salud: La máxima autoridad del Poder Ejecutivo Nacional en materia de salud corresponde al Ministerio de Salud de la Nación, que cumple una función de conducción y dirección política del sistema de salud en su conjunto. Corresponde a cada Ministerio de Salud provincial la gerencia y la gestión política y técnica de las unidades o establecimientos del sistema, para el cumplimiento de programas y actividades de salud en la respectiva jurisdicción política, de veedor de los derechos a la salud garantizados en la Constitución Nacional.

La estructura organizativa *del sistema de financiamiento y prestación de servicios de salud de la Argentina*, se caracteriza por mecanismos *horizontales y transversales de provisión de servicios públicos y aseguramiento social*. Existe una gran dispersión entre jurisdicciones en términos de Producto Bruto Geográfico por cápita y porcentaje de población con necesidades básicas insatisfechas. (77)

Para el período 2001-2008, marco de nuestro estudio comparativo, dada esta estructura de servicios por provincia y de acuerdo a las necesidades relativas de salud, el sistema de salud en Argentina presenta en la primera línea de financiamiento dada por el Tesoro Nacional (a partir de la recolección de impuestos directos e indirectos), y los Tesoros Provinciales por cada una de las 24 jurisdicciones. Paralelamente, la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), es la institución encargada de reunir las retenciones patronales y salariales de todos aquellos trabajadores activos en relación de dependencia que contribuyen al Sistema Nacional de Seguridad Social. En la segunda línea, aparecen distintos fondos de aseguramiento, tanto del sector público descentralizado, constituido por el Ministerio de Salud de la Nación y por los 24 ministerios de salud provinciales y de la Ciudad de Buenos Aires, al igual que otros 24 fondos adicionales establecidos por las Obras Sociales Provinciales, contratan servicios de salud a partir de las contribuciones salariales y del Estado como empleador de los trabajadores públicos de cada una de las provincias. A estos 49 fondos se une el PAMI (Programa de Atención Médica Integral), de organización y gerenciamiento central, que provee servicios de salud para jubilados, pensionados y otros grupos minoritarios a partir de fondos provenientes del Tesoro Nacional, de aportes de trabajadores activos y de retenciones a las jubilaciones y pensiones de los argentinos en edad pasiva y contribuciones patronales.

A través de la Administración Nacional de Seguros de Salud (ANSeS) se instrumenta un Fondo Solidario de Redistribución que a partir de los montos retenidos por la AFIP, establece un mecanismo de redistribución que se concentra en un fondo para la cobertura de gastos asociados con enfermedades catastróficas (baja probabilidad de ocurrencia y alto costo), que se distribuye en función de las necesidades de financiamiento de las 270 obras

sociales nacionales (sindicales) y con la cobertura del costo del Programa Médico Obligatorio (PMO). El otro actor relevante es el sistema de obras sociales. La presencia activa del sindicalismo argentino es un factor relevante en el sistema de obras sociales. En cada rama productiva los sindicatos administran su seguro de salud y pactan con el gobierno las condiciones de trabajo. Las obras sociales están organizadas como un sistema de seguro social obligatorio, que se financia con aportes de trabajadores y empleadores. Muchas de ellas no proveen servicios directamente, pero subcontratan con el subsector privado. Existen alrededor de trescientas entidades entre obras sociales sindicales y del personal de dirección. Con aproximadamente el 10% del total de las contribuciones se ha integrado el Fondo de Redistribución, controlado por la Administración Nacional del Seguro de Salud (ANSSal), que subsidia a las entidades que cuentan con menores aportes.

Esta estructura segmentada de financiamiento **provee servicios** a través de tres mecanismos: *los hospitales públicos nacionales*, las instalaciones de las obras sociales provinciales, limitada a algunos centros de atención primaria y, en excepciones (Provincia de Mendoza), a hospitales propios de estas instituciones, y mayoritariamente a una red de hospitales, clínicas y privadas y profesionales independientes, que proveen servicios al sistema de obras sociales nacionales, provinciales y al PAMI, como también a los afiliados a los sistemas privados de salud (prepagas). La Nación cuenta en la actualidad con cuatro hospitales de gerenciamiento nacional y mixto: Hospital Posadas (Haedo), Hospital Sommer (Gral. Rodríguez), Hospital N. Kirchner El Cruce (F. Varela) con la Provincia de Buenos Aires y el Hospital Garrahan con CABA.

La relación contractual entre las instituciones financiadoras y proveedoras se realiza a través de la estructura de capitas y módulos, principalmente con los hospitales privados, en tanto que los hospitales públicos reciben remuneraciones a partir de sus costos y salarios fijos, provenientes de las instituciones públicas del Ministerio de Salud Nacional y Provincial. Este sistema de aseguramiento social se completa con la presencia de seguros privados de salud (prepagas) que constituyen, dependiendo del año, entre un

6% y un 9% de la cobertura total del país. La presencia de cobertura formal de la población argentina ha variado drásticamente en los últimos años. (78)

Las reformas económicas adoptadas durante los años 90 tuvieron su correlato en el desmantelamiento de la política social prototípica del Estado de Bienestar y la gestación de una nueva política social. En esta década, el sistema sufre dos fuertes embates: *el aumento del desempleo y del peso del empleo no registrado, que generan una sangría de fondos en el sistema de obras sociales, a la vez de una demanda crecientemente insatisfecha que se dirige al subsistema público*. El crecimiento de la subocupación y del empleo no registrado implicó que una importante porción de la población quedara sin cobertura a través de una obra social. Los datos son verdaderamente contundentes al respecto: para el año 2001, la mitad de la población del país no tenía cobertura de obra social, mutual ni prepaga. (Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas). Por otra parte y merced a la reforma del Estado privatizadora llevada a cabo en ese entonces, se puso en marcha el proceso que se denominó desregulación del sistema de obras sociales, que pretendía imprimir las leyes del mercado al sistema de salud. La desregulación en torno a los recursos financieros dio lugar al fenómeno del hospital de autogestión (79). Dentro de lo que se conoce como la reforma del Estado, el proceso de descentralización de la salud, propuso la autogestión de los establecimientos públicos de salud. Con dicho fin, a principios de 1993, con el Decreto N° 578, obligó a los hospitales a promover acciones tendientes a incrementar sus presupuestos hospitalarios a través de los ingresos obtenidos por el cobro de las prestaciones efectuadas. Así el Estado aparece como recaudador central de los recursos y principal asignador de los mismos mediante el presupuesto de gasto consolidado. Se le otorgó también al hospital la responsabilidad de mejorar la calidad y extender la cobertura de la atención médica, de contar con una gestión administrativa eficiente, de promover y proteger la salud, y de implementar el Programa Médico Asistencial sobre la base de la estrategia de Atención Primaria en Salud. De este modo, lo que a simple vista podría interpretarse como una supuesta deliberada renuncia del Estado central (o incapacidad para cumplir sus funciones), para con el bienestar de los sectores sociales pobres, no es más que una transformación del vínculo Estado-sociedad, ya que dicha responsabilidad del Estado

reapareció en las instancias subnacionales(80).La autogestión se convierte en una barrera para la equidad e igualdad, debido a que la atención del hospital se centró en aquéllos que pudieran generar recursos.(81)

**A partir del 2001**, es posible analizar por jurisdicción el porcentaje de la población con cobertura formal, información proveniente de obras sociales nacionales, provinciales, PAMI y prepagas. *Se observa que, para el total del país, la cobertura ha disminuido en un promedio de 17,67%*. En el caso del Chaco, la provincia con el perfil epidemiológico más rezagado y con menor ingreso per capita del país, esta caída alcanza el 27,91%. La organización de las **270 obras sociales nacionales** se da a partir de 16 grupos asociados con la población cubierta y según su cantidad de beneficiarios. Esta estructura muestra las grandes diferencias entre las categorías de obras sociales, y la dificultad para brindar un mecanismo de aseguramiento social en Argentina (82).

El sistema de salud argentino se presenta con fuertes diferencias en cuanto a necesidades, financiamiento y oferta de servicios entre jurisdicciones, lo que se agudiza a partir del esquema federal de asignación de recursos y gerenciamiento de fondos.

Desde la perspectiva del *financiamiento* el sistema de salud argentino está compuesto por tres subsectores: **el público, el de la seguridad social y el privado**. Sin embargo, pese a que la distinción entre ellos pareciera clara y bien definida, la amplia heterogeneidad existente hacia el interior de cada uno y la fragmentación de las instituciones que componen cada grupo, constituye un complejo entramado de acciones e incentivos no necesariamente resultantes de una *estrategia coordinada de salud*.

Los subsectores de la seguridad social (Obras Sociales) y privado, por su parte están compuestos por organizaciones heterogéneas en cuanto al tipo de población reagrupan, la cobertura que brindan, recursos financieros por afiliado y la modalidad de gestión. Esto provoca condiciona las estrategias de atención, disparando no sólo la inducción de demanda sino también subsidios cruzados y transferencia de riesgos financieros y sanitarios. La consecuencia de la desregulación de las obras sociales y su correlato en los cambios en las formas de financiamiento de las obras sociales fue la polarización en la calidad

de atención: **un sistema de obras sociales ricas de población joven y un grupo de obras sociales pobres en ingresos con población envejecida o con enfermedades crónicas.**

*Las personas sin cobertura* (de obras sociales o prepagas, sin capacidad de bolsillo) **que consultan al sector público son aquellas de bajos ingresos**, en contraposición a los grupos que pagan su atención de bolsillo, alcanzando un diferencial en la relación en consultas de todo tipo, evidenciando los extremos de la distribución de ingreso: población sin cobertura (escasos recursos) versus provisión particular (muy altos ingresos) (83). Ello define la gran brecha en los pagos de bolsillo. Vale aclarar aquí que debido a la extensión de las obras sociales como beneficio particular de mano de obra asalariada en relación de dependencia de población, la estandarización de los niveles de excelencia y recursos, en la atención del hospital público se vio sacudida por el fenómeno de la desaparición gradual de la masa asalariada, en consonancia con las políticas económicas adoptadas en incremento desde los años 70. De manera que la denominación correcta es **población con cobertura de salud del subsistema público** (84). La consecuencia de esta política fue la polarización en la calidad de atención y en los ingresos de las obras sociales: **un sistema de obras sociales ricas de población joven y un grupo de obras sociales pobres en ingresos con población envejecida o con enfermedades crónicas.**

Esta situación de inequidad fue agravada por la entrada en escena de la medicina prepaga. Este subsistema había surgido en los años setenta, pero su desarrollo principal fue en los ochenta y los noventa. Con la desregulación se habilitó la posibilidad de proveer los llamados planes diferenciados de salud, que consisten en la subcontratación por parte de las obras sociales de planes de salud con gerenciadoras privadas, lo cual abrió la puerta a estas empresas al mercado, antes vedado, de los aportes y contribuciones obligatorios sobre el salario de los trabajadores. El crecimiento de la subocupación y del empleo no registrado implicó que una importante porción de la población quedara sin cobertura a través de una obra social. Los datos son verdaderamente contundentes al respecto: para el año 2001, la mitad de la población del país

no tenía cobertura de obra social, mutual ni prepaga. (Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas). (85)

**Este aumento en la demanda de los servicios de salud para los hospitales no fue acompañado por un aumento en los recursos, sino todo lo contrario.** Una de las políticas que se implementó en este marco fue la descentralización del sistema público de salud mediante el traspaso de los hospitales nacionales a jurisdicción provincial, con la peculiaridad de que –al igual que en el caso de la educación no se realizaron los correspondientes traspasos de fondos o partidas presupuestarias para atender dichos gastos. La consecuencia fue la desfinanciación del sistema público de salud. La población sin cobertura aumentó en un 33% entre 1991 y 2001, y el gasto público consolidado en salud pública se mantuvo inalterado: para el año 2000 era apenas un 5% superior al del año 1994(86).

La situación del sistema de salud en términos de equidad se vio severamente agravada en estos años. Quedó configurado un sistema perfectamente segmentado: ***el subsector privado está reservado para los sectores de altos ingresos (en proporción y en distintos niveles), las obras sociales cubren a los trabajadores formales y el sector público se encarga del resto. Los pobres se atienden en el hospital público, los trabajadores en obras sociales y los sectores medios y altos en prepagas.***

La política social se caracteriza en esta etapa por la *focalización*: selección y reducción de los destinatarios de los servicios sociales (87). Focalizar aquí implica reducirla cantidad de población cubierta.

El sector salud en la Argentina en la post-convertibilidad observa una elevada desigualdad en materia de acceso a la salud. Aunque el cuidado de la salud es responsabilidad ineludible del Estado, la intervención del mismo en el mercado de la salud es absolutamente incuestionable, y ello explica por qué países capitalistas avanzados como Gran Bretaña, España, Canadá, Francia, entre otros poseen un sistema de salud mayormente público (88). El proceso de crisis final del sistema de convertibilidad tras cuatro años de recesión y la posterior devaluación del peso argentino tuvieron particulares efectos en el sistema de salud en distintos sentidos. Por un lado, el efecto inicial fue devastador. Gran parte del gasto en salud corresponde al “gasto de bolsillo”, es

decir, el gasto no cubierto por las obras sociales o el hospital público que se compone fundamentalmente de medicamentos. Los precios de los medicamentos sufrieron un aumento que rápidamente superó el 70%, debido a la concentración de los laboratorios nacionales y multinacionales y a la fuerte incidencia de los componentes importados en su producción. Los precios del rubro atención médica y gastos para la salud que forman parte del gasto de los hogares aumentaron cerca de un 70% entre los años 2001 y 2006, según el Índice de Precios al Consumidor. Un proceso similar sufrieron los precios de los insumos hospitalarios, que en algunos casos se triplicaron por tratarse de insumos importados, lo cual generó graves problemas, principalmente en los hospitales públicos, que no llegaban a adjudicar sus compras antes de que los precios hubieran variado sustancialmente.

El Censo Nacional de Población de 2001 reveló que el 48,1% de los habitantes no tenía cobertura de obra social, mutual ni prepaga (89). En consonancia con el marco de demanda creciente, el gasto estatal consolidado en salud (hospitales nacionales, provinciales y municipales) como porcentaje del PIB ha descendido con relación al 2001 al 2,12 %(90). ***Esas limitaciones presupuestarias no tienen un reparto homogéneo en el territorio nacional. La mayoría de los usuarios de los hospitales están ubicados en el quintil inferior de ingresos.***

Al existir áreas de la salud que tratan aspectos cuya gravedad decide entre la vida y la muerte, la salud visual no se suele contemplar como prioritario.

***Los mapas de distribución de la pobreza y los de prevalencia de ceguera coinciden.*** (91). A nivel nacional 9 millones de personas viven en la pobreza y 2 millones en la pobreza extrema. Entre los niños las cifras son mayores, el 45% de ellos son pobres. En esta década, la distribución de los ingresos empeoró y los sueldos de los más empobrecidos disminuyeron un 20% en términos reales. Al mismo tiempo, el 20% más rico aumentó su proporción de ingresos del 51% al 54%. Entre 1980 y 1997, los gastos del gobierno aumentaron y disminuyeron de acuerdo con el producto doméstico bruto (PDB). Esto afecta al considerar que el descenso del PDB está asociado con el aumento de la cantidad de personas bajo la línea de pobreza. Quiere

decir que, ***cuando aumenta la pobreza, los programas diseñados para ayudar a los pobres tienden a disminuir.*** Estos conceptos acotan la política social, entendida sólo como gasto público y cierto tipo de gasto público sin redistribución por el mercado de trabajo ni por el sistema impositivo ni por los seguros solidarios.

Una vez superada la crisis de 2001/2002, se observa en el subsistema de las obras sociales una mejoría de la mano de los aumentos salariales y del empleo en blanco. Aunque perduran fuertes inequidades. Subsisten los mecanismos de gerenciamiento por medio de empresas de medicina prepaga. Persisten además dos falencias específicas en materia de normativa que no han sido corregidas por el actual gobierno: el mantenimiento de los planes diferenciados de salud y la ausencia de un marco regulatorio específico para la medicina prepaga.

Las obras sociales están obligadas por ley a otorgar un paquete de servicios mínimos llamado Programa Médico Obligatorio. El PMO cubre el 100% de la cirugía de cataratas (técnica extra capsular a partir del año 2005, entre otras prácticas oftalmológicas). El Programa Médico Obligatorio de Emergencia (P.M.O.E. - Res.201/02 M.S.) establece las prestaciones básicas esenciales que deben garantizar las Obras Sociales y Agentes del Seguro a toda la población beneficiaria. Este programa que se encuentra vigente desde el año 2002 y (Decreto 2724/02) se ha ido prorrogando hasta la actualidad, ingresándose nuevas modificaciones y extendiendo sus alcances. El órgano regulador es la Súper Intendencia de Servicios de salud (SSS) quien actualmente también deberá regular el sistema de servicios de salud prepagos, antiguamente, (Ley 26.682/11 sin reglamentar) quedaban en manos de una subdirección de consumidor en el Ministerio de economía).

Desde el año 2005 se puso en marcha un Nuevo Modelo Prestacional en el INSSP (PAMI) que permitió recuperar capacidad de control administrativo y de resolución para privilegiar la atención primaria de la salud y la prevención. Hoy, con más de 4 millones de afiliados, se elevó la tasa de prestaciones a un 82%, su universo abarca los mayores de 60 años., y amplió la cobertura de salud a mayores de 70 años aunque no hayan aportado durante

sus años productivos. Extendiéndose una serie de pensiones extraordinarias como la de las amas de casa.(92)

El fracaso social del sistema de convertibilidad tuvo efectos indeseables en el sistema de salud ya que gran parte del gasto es "de bolsillo", es decir, el gasto no cubierto por las obras sociales o el hospital público que se compone fundamentalmente de medicamentos.(93) Los precios de los medicamentos sufrieron un aumento que rápidamente superó el 70%, debido a la concentración de los laboratorios nacionales y multinacionales y a la fuerte incidencia de los componentes importados en su producción. Los precios del rubro Atención médica y gastos para la salud que forman parte del gasto de los hogares aumentaron cerca de un 70% entre los años 2001 y 2006, según el Índice de Precios al Consumidor. Un proceso similar sufrieron los precios de los insumos hospitalarios, que en algunos casos se triplicaron por tratarse de insumos importados, lo cual generó graves problemas, principalmente en los hospitales públicos, que no llegaban a adjudicar sus compras antes de que los precios hubieran variado sustancialmente.

El Índice de precios para productos farmacéuticos y equipamiento médico aumentó entre 2001 y 2006 en un 100,6% y 104,5%, respectivamente. (94) Adicionalmente, el aumento del desempleo de esos años generó una demanda creciente sobre el sistema público que se tradujo en escenas que se repiten desde entonces: interminables colas para poder acceder a la atención y pacientes internados en los pasillos, en camillas o sillas de ruedas debido a la falta de camas. (95)

Aunque los niveles de financiamiento generales del sector público de la salud se han ido elevando, generalmente a través de programas focales, constituyen aun un factor a desarrollar en un correcto sistema de contrarreferencia, desarrollo de especialidades e inversión en tecnología. La política de recursos humanos es un tema pendiente y espinoso ligado a las dificultades en insertar cambios en la formación y objetivos desde la carrera de grado, el sistema de residencias y la distribución geográfica de los mismos con la anuencia de la corporación médica y de las actividades colegiadas.

## Evaluación

Describimos aquí una situación sanitaria a partir de determinantes sociales del proceso salud-enfermedad, intentando establecer la pertinencia y distribución de la producción de cirugía de cataratas según el nivel socioeconómico establecido por cobertura de salud, comprendiendo la influencia de estos procesos sociales, y del acceso económico a la aparición de enfermedades y en la presencia de desigualdades en salud (96). La oscilación en la desigualdad y la pobreza se asocia a la aparición de nuevas formas de exclusión social, de tasas elevadas de desempleo y de dificultades para el acceso al mercado laboral. La disminución de las desigualdades en salud y la mejora de la calidad de vida dependen en gran medida de la reducción de la pobreza y la mejora en la igualdad de oportunidades y la calidad en el empleo.

La utilización por parte de la población de los recursos sanitarios se encuentra relacionada con los niveles de salud y con factores socioeconómicos. Los grupos de población con menor nivel socioeconómico tienen una mayor utilización de determinados recursos sanitarios (97).

El conocimiento de cómo la pobreza afecta a la salud pública requiere mejorar la calidad de la información y la investigación, y que los responsables de la planificación o la toma de decisiones políticas tengan en cuenta estos determinantes para la realización de acciones preventivas y de promoción de la salud. (98).

Para ello es necesario abordar un concepto de evaluación. La OMS vincula el proceso evaluativo al planeamiento, ya que la evaluación debería ser utilizada para aprender lecciones de la experiencia y perfeccionar actividades en curso o a ser implantadas (1981). La evaluación debe estar dirigida para la maximización de la eficacia de los programas y para la obtención de eficiencia en la utilización de los recursos. (99)

Aquí, la evaluación asume un carácter elemental, volcado para la optimización del desempeño y para la utilización de los recursos, privilegiando la óptica gerencial. Según la OMS (1989), la evaluación es definida como “un medio sistemático de aprender empíricamente y de utilizar las lecciones aprendidas para la mejoría de las actividades realizadas y para

el desarrollo de un planeamiento más satisfactorio, mediante una selección rigurosa entre las distintas posibilidades de acción futura”.

En resumen, evaluar y medir las condiciones existentes, el proceso de trabajo y los resultados obtenidos, haciendo comparaciones, tanto como las condiciones y las tecnologías previstas, cuanto como los resultados y metas a ser alcanzados, para la emisión de un juicio de valor. La evaluación constituye así una etapa esencial del proceso de planeamiento y de administración del sector salud, una vez que posibilita la toma de decisiones de manera más racional posible en razón de los problemas enfrentados por los servicios de salud(100).

## **Propósito, hipótesis y objetivos**

**El propósito** de la investigación de este tema es producir conocimiento relevante que contribuya al desarrollo de políticas públicas para la eliminación de la ceguera por catarata, mediante la evaluación de variables.

### **La hipótesis**

“La intervención precoz desde el estado mediante una política sostenida de provisión de insumos críticos y apoyo técnico a los servicios de oftalmología de los efectores públicos para incrementar el número de cirugía de cataratas contribuye al acceso a la salud en la población más desfavorecida sin otra cobertura”.

### **El objetivo general es:**

El objetivo general es identificar los cambios y tendencias existentes en el número de cirugías de catarata realizadas en todas las provincias argentinas, en el subsector privado y público de la salud entre 2001 y 2008.

### **Los objetivos específicos son:**

- 1- Cuantificar la tasa de cirugía de cataratas en el año 2008.
- 2- Comparar el número de cirugías de catarata realizadas en todas las provincias argentinas entre 2001 y 2008 realizadas en el subsector privado y público de la salud
- 3- Medir la incidencia de la implementación de las acciones correspondientes al componente cataratas del Programa de Salud Ocular de la Nación en el desarrollo del subsector público y demanda sin otra cobertura de salud en el país.

## **Metodología:**

La presente Investigación es retrospectiva, transversal, observacional. El abordaje es cuantitativo, del número de cirugías de cataratas realizadas por sector de la salud y por provincia en el año 2008, cuyos datos fueron relevados entre los meses de febrero y agosto del año 2009 por el tesista, integrante de la unidad coordinadora del Programa de Salud Ocular del Ministerio de Salud de la Nación. Se incluyó a todos los efectores del sistema de salud con capacidad quirúrgica y servicio de oftalmología del país. No hubo criterios de exclusión ni eliminación. El muestreo fue consecutivo.

La encuesta fue alcanzada a los responsables de todos los servicios de oftalmología y a los jefes de cirugía de todos los efectores de salud que integran el sistema, través de correo postal y electrónico, explicándoles telefónicamente a los responsables de los alcances de dicha encuesta. Los referentes provinciales tanto de las sociedades de oftalmología como las ministeriales, fueron notificados y aprobando los procedimientos, en muchos casos fueron los responsables de entregar y de recopilar la información y enviarla a la coordinación del estudio.

La información requerida, versaba sobre la cantidad de cirugías realizadas por efector, por mes, y por tipo de cobertura, siendo esta discriminada en dos columnas: una con la cantidad de cirugías realizadas con cobertura de obras sociales, PAMI, PROFE, prepagas y gastos de bolsillo, y otra con la cantidad de cirugías de cataratas cubiertas por el subsector público, ya sea por recursos propios del hospital, de la jurisdicción o los provistos por el Programa de Salud Ocular de Nación (PSON).(cuadro 1)

## PLANILLA ESTADÍSTICA CIRUGÍA DE CATARATAS

**PROVINCIA**

**HOSPITAL:**

<b>MES</b>	<b>Nº CIR. CATARATAS SECTOR PUBLICO</b>	<b>Nº CIR. CATARATAS SECTOR CON COBERTURA*</b>	<b>TOTAL CIRUGÍAS CATARATAS (Suma de ambas columnas)</b>
Enero			
Febrero			
Marzo			
Abril			
Mayo			
Junio			
Julio			
Agosto			
Septiembre			
Octubre			
Noviembre			
Diciembre			
<b>TOTAL</b>			

\* SECTOR CON COBERTURA = PAMI, O.S., PROFE, PREPAGAS O gasto bolsillo.

Cabe aclarar que en relación al subsistema privado de la salud se retomaron desde la coordinación del PSON, los contactos establecidos por la Fundación Oftalmológica Nano, responsable del Estudio de Tasa de Cirugía de Cataratas del año 2001, y del CAO, para recabar la información pertinente a ese sector, a quienes se les consultaron los datos sobre producción de cirugía de cataratas en base a las mismas variables ya mencionadas. Para este subsector se repitió el esquema de la encuesta. (cuadro2)

Cuadro 2-Modelo de encuesta para el sub sector privado (según esquema medición para 2001)

**Provincia**

**Responsable**

**recolección datos**

Localidad	Nº habitantes	COBERTUR A DE SALUD	S/COBERTUR A DE SALUD	Cantidad de oftalmólogo s	Cantidad de centros de cirugía de cataratas sector privado	Cantidad de Cirugías Realizada s. Sector Privado
		OBRA SOCIAL				
<b>Total</b>						

En relación a la unidad de análisis y al objeto de estudio: la **unidad de análisis** esta representada por los efectores de los subsectores públicos y privados de la salud, compuestos por los hospitales de la red pública y los sanatorios y clínicas de carácter privado o pago por la red de obras sociales y prepagas, con capacidad quirúrgica en cirugía de cataratas.

El **objeto del estudio** es cuantificar las cirugías de cataratas *realizadas* por estos efectores en relación a las variables poblacionales para calcular *la Tasa de cirugía de cataratas del país* para alcanzar la eliminación de la ceguera por esta enfermedad, y compararlas con lo producido en el año 2001, y específicamente la cantidad de cirugías realizadas en el sector público con insumos suministrados por el Programa de Salud Ocular de la Nación. Se cuantifican las cirugías de cataratas *realizadas* por estos efectores en 2008 con insumos suministrados por el Programa de Salud Ocular de Nación en relación a las variables poblacionales para compararlas con lo producido en el año 2001.

Desde los fundamentos metodológicos del abordaje del estudio, abarca la descripción *objetiva* de los datos vertidos y su relación con las *variables*: cantidad de poblacional general, por franja etárea, tipo de cobertura, tipo de recursos (cantidad de recursos humanos específicos, y físicos, insumos y tecnología).

Los datos recolectados fueron volcados en una planilla donde se establece lo producido por provincia, su población total, por franja etárea de + 50 años, y más 65 años, cantidad de oftalmólogos, cantidad de cirugías realizadas por subsector de la salud, por TCC provincial y total, en comparativo con los datos arrojados por el estudio de TCC en año 2001. (Cuadro 3)

Cuadro N°-3 Comparativo Población, N° Oftalmólogos, TCC2001-2008

PROVINCIA	POBLACION 2001			POBLACION 2008			N° OFTALMOLOGOS		Total cirugías		TCC		CIRUGIAS PRIVADO		%	CIRUGIAS PUBLICO		%
	total	+50	+65	total	+50	+65	2001	2008	2001	2008	2001	2008	2001	2008		2001	2008	
CABA																		
Bs As																		
BS. Aires + CABA																		
Córdoba																		
Mendoza																		
Neuquén																		
San Juan																		
Tierra del Fuego																		
La Pampa																		
San Luis																		
Entre Ríos																		
Tucumán																		
Río Negro																		
Catamarca																		
Santa Fe																		
Salta																		
Santa Cruz																		
Santiago del Estero																		
Chubut																		
Jujuy																		
La Rioja																		
Corrientes																		
Chaco																		
Misiones																		
Formosa																		
<b>Argentina</b>																		

A fines comparativos los datos obtenidos para la provincia de Buenos Aires se adjuntaron a los de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ya que en el estudio anterior así se completó.

Se muestra también la cantidad de efectores con capacidad quirúrgica del subsector público por provincia y la cantidad de oftalmólogos del sistema en su totalidad, sin discriminar por especialidad en cirugía.

El número de oftalmólogos fue suministrado por las asociaciones de la Oftalmología, CAO y SAO (Consejo Argentino de Oftalmología y Sociedad Argentina de Oftalmología), a su vez solicitadas a los registros provinciales, ya que la oftalmología no es una actividad médica específica colegiada. Algunas sociedades tienen personería, otras no existen desde el punto de vista formal o legal según el marco jurídico de las jurisdicciones provinciales. La Dirección de Capital Humano del Ministerio de Salud de la Nación registra el sistema de residencias de ambos subsectores, aunque no es necesaria la residencia para ejercer la especialidad. No obstante no existe registro oficial de oftalmólogos por subespecialidad. En este caso la quirúrgica.

La variable poblacional fue obtenida según los datos de población del Censo Nacional realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo de la República Argentina en el año 2001 y su proyección para el año 2008. De la misma fuente que coligieron datos sobre el sector con cobertura de salud.

Sobre el Indicador elegido, tasa de cirugía de catarata (TCC): es el número de cirugías efectuadas por millón de habitantes y sirve para estimar la provisión y captación de servicios y depende de la necesidad y sistema sanitario ya existentes.

La fórmula de construcción del indicador es: N° de cirugías de cataratas realizadas multiplicadas por millón de habitantes sobre la población total, y debe alcanzar para nuestro país, las 3 mil por millón, lo que implica que para la Argentina para el año 2008, la realización de 118069 cirugías. Por ejemplo: los valores calculados usualmente y para el estudio propuesto pueden ser comparados con datos recientes para estimar la diferencia entre datos actuales y la TCC adecuada. Para nuestros cálculos, el modelo es Ontario Canadá, con una TCC de 8942 en el 2004(101). Porcentaje de la población de 65 años o más es calculado para cada país usando datos de la OPS comparado con los

datos de Ontario, Umbral de agudeza logMAR 0,9 están aplicados para países con una renta nacional bruta de >\$US 4500 y de 1,2 para <\$4500. Se calcula un factor usando datos de Taylor (2006) (102) número de cirugías vs. umbral de agudeza visual). La manera de calcular la TCC para cada país es:

–  $(TCCM \times AVFACTOR) \times (PPAÍS)/PM$  Donde TCCM es la TCC de Ontario en 2004; AVFACTOR es la agudeza visual para cirugía; P es el porcentaje de la población  $\geq 60$  años en el país modelo (M) o país considerado (PAÍS)

Las estimaciones sobre la cantidad de cirugías fueron cotejadas con datos sobre la comercialización de los lentes intraoculares. El material de estos insumos no permite el estoqueo, por cuanto bien se puede establecer un paralelismo entre los insumos (lentes intraoculares) ingresados al país y, facturados y la cantidad de cirugías realizadas

A falta de datos sobre la cobertura de la cirugía de catarata que identifiquen a las provincias con problemas potenciales, se representó el porcentaje de incremento en la población de 65 años o más (aquellos con alto riesgo de desarrollar catarata) comparado al porcentaje de incremento en las cirugías de cataratas.

En relación a evaluar la intervención del PSON en el sistema público para población cubierta *solo* por el subsector público, se confeccionó una planilla que muestra la cantidad de cirugías anuales realizadas por provincia, con cantidad de efectores con capacidad quirúrgica de red pública, discriminados por población con cobertura de obras sociales, PAMI, PROFE, prepagas, gastos de bolsillo y en otra columna, las cubiertas por el subsector público, y las cubiertas por el PSON (cuadro 4).

Cuadro4- Producción del sector público y cirugías cubiertas por PSON

PROVINCIA	hospitales	total s/c	total c/c	total hospital	PSON	%
CABA						
Bs As						
BS. Aires + CABA						
Córdoba						
Mendoza						
Neuquén						
San Juan						
Tierra del Fuego						
La Pampa						
San Luis						
Entre Ríos						
Tucumán						
Río Negro						
Catamarca						
Santa Fe						
Salta						
Santa Cruz						
Santiago del Estero						
Chubut						
Jujuy						
La Rioja						
Corrientes						
Chaco						
Misiones						
Formosa						
<b>Argentina</b>						

## Resultados

Los datos relevados en la medición de TCC realizada en la Argentina año 2001, previa a la implementación de una política de salud pública específica destinada a dar respuesta a este problema, dieron como resultado la realización de 1744 cirugías por millón de habitantes por año. (Cuadro 5 TCC2001).

Se estimó la distribución geográfica de las cirugías realizadas. En el período estudiado, la cantidad de cirugías de cataratas producidas por el sector privado y público para la población del país fue de 62739, y las tasas producidas por cada una de las provincias oscilaron entre 0 y 2500, con una media de 1200.

Más de la mitad (55,7 %) de las cirugías de catarata se realizaban en la provincia de Buenos Aires y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Y como dato relacionado hay un promedio de 95 oftalmólogos por millón de habitantes de los cuales, el 59,2% se encuentra en la provincia de Buenos Aires. De las **62739** operaciones de catarata realizadas en el año **2001**, el 90,8 % se realizó en el subsector privado (cirugías pagadas por obras sociales, prepagas y gastos de bolsillo) y solo **el 9,1%** de las cirugías restantes, las realiza **el sector público** de la salud. (Cuadro N° 5 Resultados TCC2001)

Las provincias con mejores performances, fueron Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, sobre todo en el subsector privado.

En las provincias de Entre Ríos, Formosa, Tierra del Fuego y La Pampa, se observa una tasa casi nula de cirugías realizadas en el sector público.

Cuadro N° 5 –Resultados TCC 2001

PROVINCIA	Población	Nº Cirugías	TCC	Nº Oftalmólogos	OF/MIL	PRIVADO	PUBLICO
Buenos Aires	16587449	35000	2110	2023	122	33020	1980
Córdoba	3061611	7657	2500	214	70	6420	1237
Mendoza	1576585	3740	2372	122	77	3400	340
Neuquén	473315	860	1860	28	59	600	260
San Juan	622094	1150	1848	48	77	800	350
Tierra del Fuego	100960	170	1684	10	99	150	20
La Pampa	298460	500	1675	13	44	480	20
San Luis	366900	600	1635	37	101	500	100
Entre Ríos	1156799	1625	1404	77	67	1625	0
Tucumán	1142105	1600	1400	100	88	1340	260
Río Negro	552677	750	1357	41	74	700	50
Catamarca	333661	420	1258	13	39	410	10
Santa Fe	2997376	3760	1254	354	118	3420	340
Salta	1079420	1220	1130	56	52	1205	15
Santa Cruz	197000	219	1111	23	117	124	95
Santiago del Estero	806347	840	1041	44	55	640	200
Chubut	413240	400	967	22	53	300	100
Jujuy	611484	580	948	28	46	520	60
La Rioja	289280	198	683	16	55	173	25
Corrientes	929236	600	645	55	59	450	150
Chaco	967396	600	620	48	50	500	100
Misiones	963869	250	260	30	31	200	50
Formosa	439136	0	0	15	34	0	0
<b>Argentina</b>	<b>35966400</b>	<b>62739</b>	<b>1744</b>	<b>3417</b>	<b>95</b>	<b>56977</b>	<b>5762</b>

Sobre la encuesta realizada en el año 2008, se encuestaron y se relevaron los datos de la totalidad de las provincias por subsector.

La tasa de cirugía de cataratas del país creció en un 9,4% para 2008, mejorando de 1744 a 2375 por millón de habitantes.

El incremento de las cirugías de cataratas de 62739 en 2001 a 93637 en 2008.

Se evidenció un *crecimiento general de la TCC* por provincias, con excepción de Córdoba y Mendoza que decrecieron. El mayor incremento se registra para las provincias de La Pampa, San Luis, Tucumán, Chubut, Formosa, Chaco y Misiones. De destacar la Provincia de Formosa que paso de una TCC de 0 a una de 3.156 por millón de habitantes en 2008.

*No se alcanzó el objetivo deseable de las 3 mil cirugías por millón de habitantes para el país para la eliminación de la ceguera, pero se elevó la proporción de cirugía de cataratas en los sectores más vulnerables en el hospital público.*

Hubo decrecimiento de la TCC total con respecto al 2001 en las provincias de Córdoba y Mendoza (Cuadro N° 6 comparativo datos TCC 2001-2008)

Provincia	Población 2001			Población 2008			OFTALMÓLOGOS		CIRUGIAS		TCC	
	Total	≥ 50 y	≥ 65 y	Total	≥ 50 y	≥ 65 y	2001	2008	2001	2008	2001	2008
BA + CABA	16587449	4262528	1939563	17952101	4416742	2107600	2023	2222	35000	46772	2110	2605
Córdoba	3061611	744025	325662	3340041	844794	372591	214	342	7657	8030	2501	2404
Mendoza	1576585	352146	148404	1711416	406554	170749	122	141	3740	3323	2372	2107
Neuquén	473315	73542	24871	538952	98054	33400	28	67	860	3342	1817	7060
San Juan	622094	125088	49135	685883	146326	57421	48	42	1150	1551	1849	2493
Tierra del Fuego	100960	11466	2963	126212	17759	4455	10	9	170	188	1684	1862
La Pampa	298460	70,84	29647	329576	82190	34847	13	19	500	1558	1675	5220
San Luis	366900	72468	28432	428025	88304	34295	37	24	600	1558	1635	4246
Entre Ríos	1156799	256988	109987	1242547	293570	125012	77	71	1625	1778	1405	1536
Tucumán	1142105	246927	99766	1457357	293785	111391	100	123	1600	6790	1401	5945
Río Negro	552677	105259	39593	594189	128206	49116	41	47	750	785	1357	1420
Catamarca	333661	58800	24128	380612	70658	27297	13	16	420	704	1259	2109
Santa Fe	2997376	753313	347204	3242551	835283	377336	354	454	3760	4254	1254	1419
Salta	1079420	171078	65024	1202753	203523	76035	56	64	1220	1521	1130	1409
Santa Cruz	197000	30770	10143	221871	38934	13031	23	5	219	463	1112	2350
Santiago del Estero	806347	145009	56841	856739	156774	60997	44	41	840	1881	1042	2332
Chubut	413240	74224	27268	455607	91116	33264	22	46	400	1343	968	3249
Jujuy	611484	98485	36317	670766	118883	44930	28	27	580	956	949	1563
La Rioja	289280	48376	18867	334235	59595	21903	16	24	198	1040	684	3595
Corrientes	929236	160954	64002	1002416	183487	73494	55	84	600	1110	646	1194
Chaco	967396	157117	60416	1042881	183328	67667	48	56	600	2706	620	2797
Misiones	963869	130403	52288	1061590	172154	63671	30	32	250	304	259	315
Formosa	439136	72944	27099	532238	88597	31881	15	20	0	1680	0	3825
<b>Total</b>	<b>35966400</b>	<b>8222094</b>	<b>3587620</b>	<b>39410558</b>	<b>9018616</b>	<b>3992383</b>	<b>3417</b>	<b>3976</b>	<b>62739</b>	<b>93637</b>	<b>1744</b>	<b>2375</b>

Cuadro N° 6

TCC2001-2008

La población total ha aumentado el 9.4%. Los datos disponibles muestran que la población argentina de más de 50 años y de más de 65 años representan el 30% de la población total (13010999 personas). La relación de la TCC producida en el año 2008 para esta población es de más de 50 años: 9896 y para la población de más de 65 años es de 22356.

La cantidad de cirugías de cataratas realizadas y la cantidad de personas en las franjas de más de 50 y más de 65 años permanecen en situación de crecimiento constante y sostenido.

Sobre la cantidad de oftalmólogos se evidencia un aumento de 3417 a 3976 (el 16.3 %). El número de oftalmólogos por millón de población aumentó de 95 a 101 (el 6.3 %). El aumento del número de oftalmólogos por millón para la población de 65 años era similar al 2001: El 4.5 %.

Para el 2008 se calculó la existencia de 101 oftalmólogos por millón de habitantes, lo que implican 3976 profesionales en total para atender a una población de 39.4 millones. Para cada oftalmólogo corresponden 9.582 pacientes.

Cuadro nº 7 Cuadro resultado comparativo cantidad cirugías en privado y público 2001-2008

Provincia	cirugía 2001				total 2001	cirugías 2008				total 2008
	privado	%	publico	%		privado	%	publico	%	
BA + CABA	33020	94,3	1980	5,6	35000	36322	77,6	10450	22,3	46772
Córdoba	6420	83,8	1237	16,1	7657	7062	87,9	968	12	8030
Mendoza	3400	90,9	340	9	3740	2800	84,2	523	15,7	3323
Neuquén	600	69,7	260	30,2	860	2800	83,7	542	16,2	3342
San Juan	800	69,5	350	30,4	1150	1440	92,8	111	7,15	1551
Tierra del Fuego	150	88,2	20	11,7	170	165	87,7	23	12,23	188
La Pampa	480	96	20	4	500	1396	89,6	162	10,39	1558
San Luis	500	83,3	100	16,6	600	1500	96,2	58	3,7	1558
Entre Ríos	1625	100	0	0	1625	1788	100	0	0	1778
Tucumán	1340	83,8	260	16,25	1600	6600	97,2	190	2,8	6790
Río Negro	700	93,3	50	6,6	750	645	82,1	140	17,8	785
Catamarca	410	97,8	10	2,22	420	690	98	14	1,9	704
Santa Fe	3420	90,9	340	9,04	3760	3762	88,4	492	11,56	4254
Salta	1205	98,7	15	1,2	1220	1450	95,3	71	4,6	1521
Santa Cruz	124	56,6	95	43,3	219	363	78,4	100	21,6	463
Santiago del Estero	640	76,2	200	23,9	840	1567	83,3	314	16,7	1881
Chubut	300	75	100	25	400	1320	98,3	23	1,7	1343
Jujuy	520	89,6	60	10,34	580	956	100	0	0	956
La Rioja	173	87,3	25	12,6	198	890	85,5	150	14,5	1040
Corrientes	450	75	150	25	600	1010	90,9	100	9	1110
Chaco	500	83,3	100	16,6	600	2489	91,9	217	0,9	2706
Misiones	200	80	50	20	250	140	46	164	53,9	304
Formosa	0	0	0	0	0	1500	89,2	180	10,07	1680
<b>Total</b>	<b>56977</b>	<b>90,8</b>	<b>5762</b>	<b>9,18</b>	<b>62739</b>	<b>78655</b>	<b>83,9</b>	<b>14992</b>	<b>16</b>	<b>93637</b>

Con respecto a la realización de cirugías de cataratas según su distribución por subsector de la salud se registraron aumentos tanto en el sector público como en el privado.

En términos absolutos el subsector privado realizó en 2001: 56977 cirugías representando el 90.8% del total de las del país. En el año 2008 este sector incremento su producción en 21678 cirugías, totalizando las 78655. Estas representan un 83.9% del total de las cirugías realizadas.

El subsector público produjo en el año 2001, 5762 cirugías, un 9.18% del total de las realizadas en el país. Durante el 2008, este subsector incrementó su producción con 9230 cirugías más, totalizando 14992. Del

total de las cirugías de cataratas realizadas el subsector público representó en ese año el 16 %.

Todas las provincias presentaron incrementos en su cantidad de cirugías realizadas con respecto al 2001, a excepción de Mendoza que decreció. Misiones es la única que representa un porcentaje mayor de cirugías del subsector público con respecto al privado en el año 2008.

Sobre el desarrollo del Programa Nacional de Salud Ocular y Prevención de la Ceguera del Ministerio de Salud de la Nación (PSON), asistiendo a los efectores públicos, representa el 21% de las 11217 cirugías realizadas a *población sin cobertura* (.cuadro 8)

De las 14992 cirugías realizadas en el subsector público, 2459 fueron financiadas por el estado nacional, lo que representa el 16.4%

La asistencia con insumos del PSON a efectores públicos para la realización de cirugía de cataratas oscila entre el 4% y el 88.5 %, con un rango medio de 50 %.

Se registró un incremento de los hospitales públicos con capacidad quirúrgica en el país de 65 en 2006 (año de inicio del PSON) a 80 en 2008.

Se observa que las jurisdicciones con mayor número de prestaciones en hospital público tienen un elevado porcentaje de su producción a población con cobertura de salud. Este porcentaje de cobertura coincide con los centros poblacionales más nutridos como en el caso de Buenos Aires, CABA y Córdoba en porcentaje de asentamiento de población y de desarrollo económico (en relación a la renta anual), a excepción de Santa Fe, que realizó solo cirugías sin otra cobertura de salud. Esta provincia es la tercera detrás de las jurisdicciones de Buenos Aires y CABA en cantidad de efectores públicos.

## Cuadro N° 8

## ANEXO 2 TCC PSO2008

PROVINCIA	hospitales	total s/c	total c/c	total hospital	PERSON	% (**)
CABA	11	2807	3711	6498	<b>1478</b>	52,6
Bs. As	22	946	1462	3952	<b>367</b>	38,7
BS. Aires + CABA				10450		
Córdoba	5	602	366	968	<b>72</b>	11,9
Mendoza	3	57	466	523	<b>57</b>	12,23
Neuquén	2	113	429	542	<b>113</b>	23
San Juan	2	39	72	111	<b>9</b>	23
Tierra del Fuego	2	23	0	23	<b>10</b>	43,4
La Pampa	2	104	52	162	<b>52</b>	50
San Luis	2	58	0	58	0	0
Entre Ríos				0	0	
Tucumán	2	190	0	190	0	0
Río Negro	2	114	26	140	<b>101</b>	88,5
Catamarca	2	14	0	14	0	0
Santa Fe	6	492	0	492	<b>26</b>	5,28
Salta	4	59	12	71	0	0
Santa Cruz	2	90	10	100	0	0
Santiago del Estero	1	314	0	314	0	0
Chubut	2	23	0	23	<b>12</b>	52,1
Jujuy	0	0		0	0	
La Rioja	2	150	0	150	<b>6</b>	4
Corrientes	2	73	27	100	0	0
Chaco	1	217		217	0	0
Misiones	1	157	7	164	<b>136</b>	86,8
Formosa	2	180	0	180	<b>20</b>	11,1
<b>Argentina</b>	<b>80</b>	<b>11217</b>	<b>6640</b>	<b>14992</b>	<b>2459</b>	<b>16.4</b>

- %(\*\*) porcentaje de cirugías realizadas con insumos suministrados por el Programa del Salud Ocular de la Nación.

Gráfico desarrollo por provincia sobre cantidad cirugías de cataratas 2001-2008

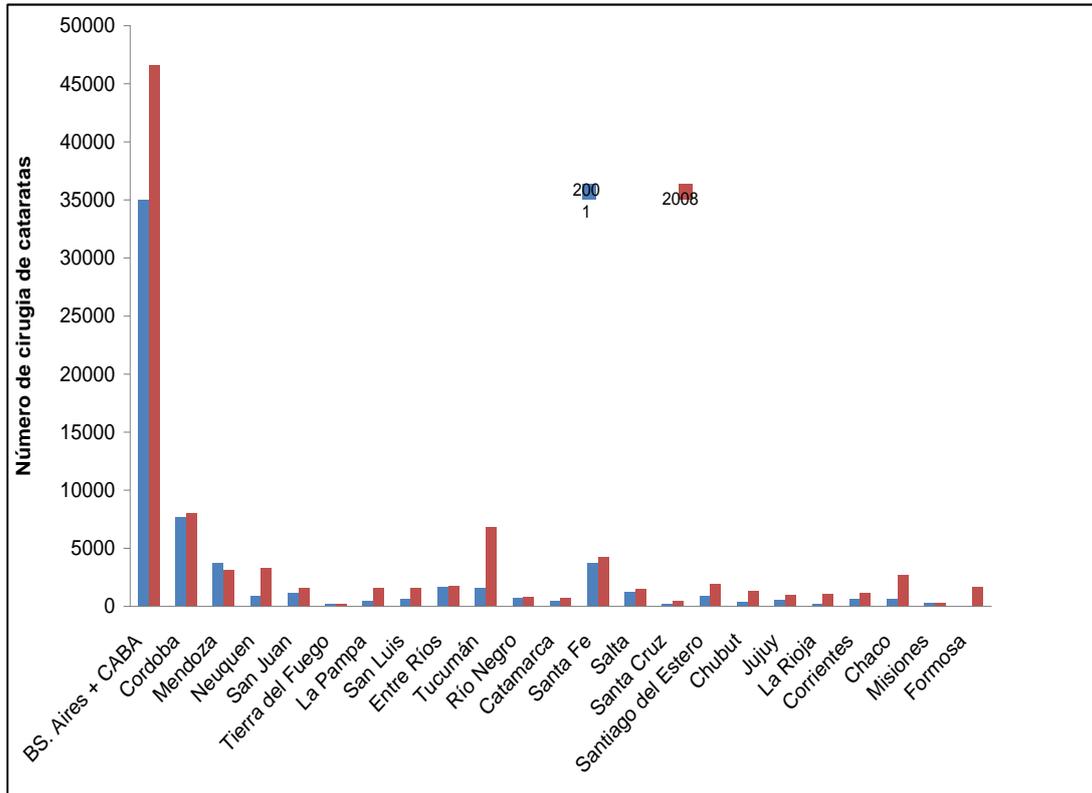


Gráfico evolución TCC por provincia 2001 - 2008

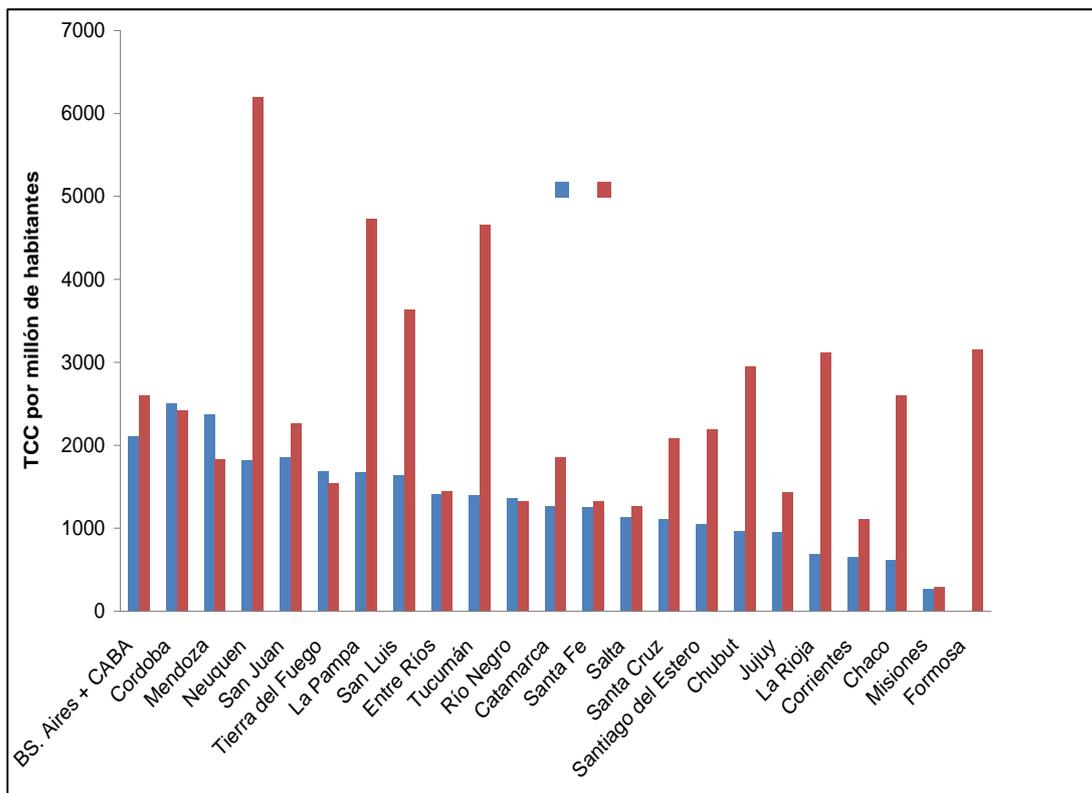


Gráfico evolución cirugía de cataratas por subsector público 2001-2008

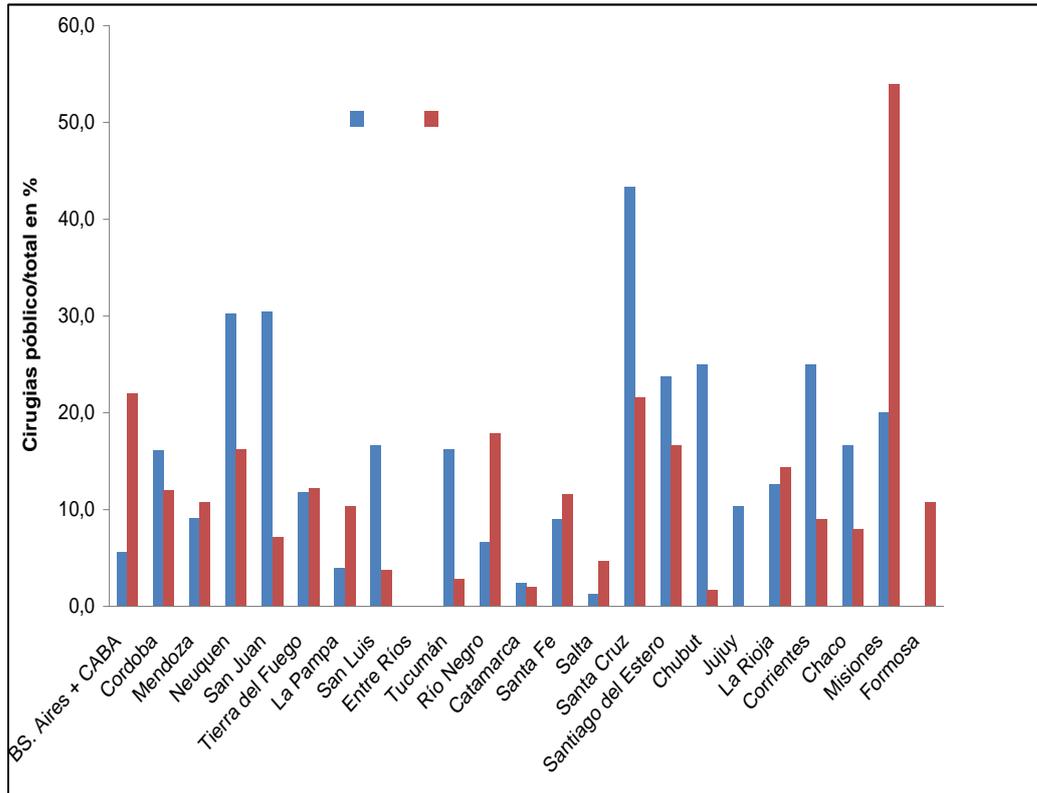
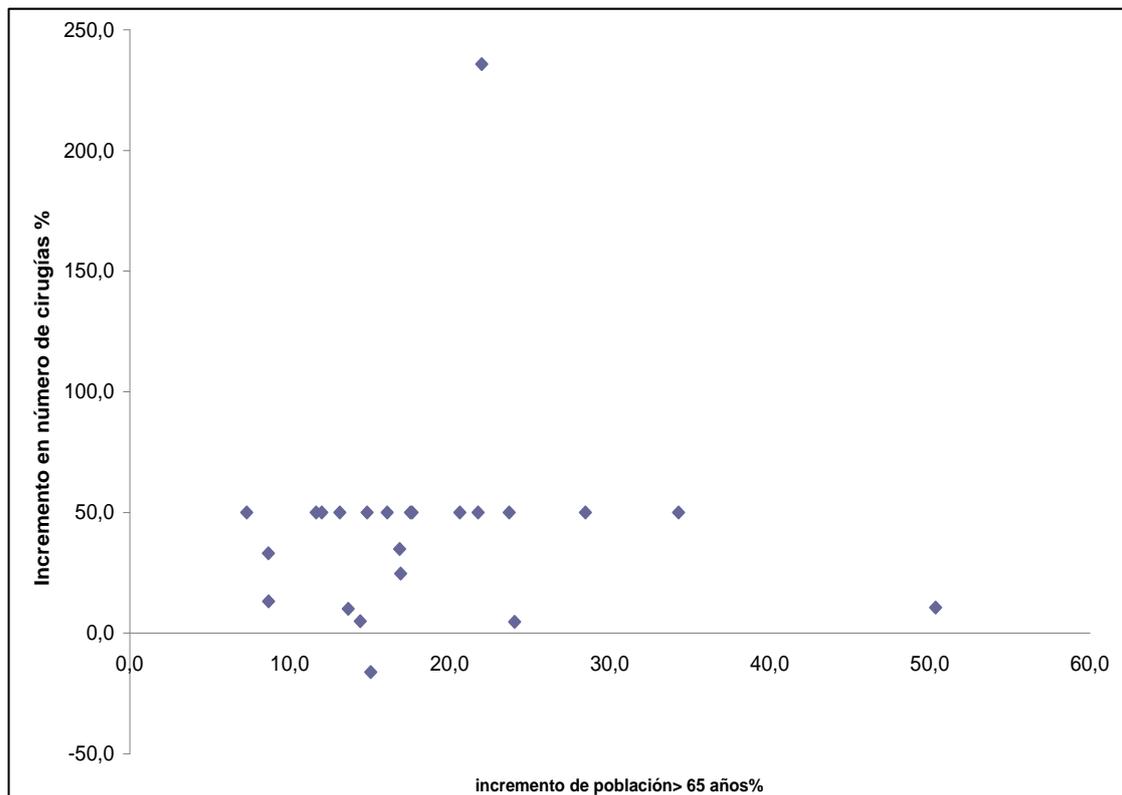


Gráfico relación entre el incremento de cirugías y de la población



En 2008 se calculó la existencia de 3976 oftalmólogos para atender a una población de 39.4 millones. EL 55, 8 % de ellos se agrupan en la CABA y Provincia de Buenos Aires.

## **Discusión**

La ceguera por catarata incapacita al hombre, aumentando su dependencia, y reduciendo su inserción en la sociedad. En contraposición a muchas otras causas, la ceguera por catarata se puede revertir a través de la intervención precoz por tratamiento quirúrgico. La eliminación de la ceguera y discapacidad visual por cataratas a través de la intervención precoz por tratamiento adecuado.

En la Argentina del 2001, alrededor del 32% de los enfermos carecían de cobertura de obra social o medicina prepaga y sólo una de cada 10 (diez) cirugías de catarata se realizaba en el sector público. La inequidad resultante de la falta de acceso a los servicios de salud y a la intervención precoz por tratamiento adecuado de la población sin capacidad de bolsillo, dificulta la eliminación de la ceguera y discapacidad visual por cataratas.

Sobre el desarrollo de los servicios de oftalmología en el país es necesario explicitar que existen variaciones en cuanto a la extensión de las prácticas mas adecuadas sobre la intervención quirúrgica de cataratas y que se deben a la innovación tecnológica mecánica y de técnicas, y de costos. (103). La crisis del 2001 arrasó el sistema público en varios sentidos. Por un lado la corrida de sectores que tradicionalmente fueron asistidos por las obras sociales o prepagas basadas en la propia capacidad de financiar seguros prepagos, por capacidad de bolsillo, por estar en relación de dependencia en función de su desempeño laboral, pasaron a integrar la masa de sectores *empobrecidos y desempleados*. El sistema público debió absorber la creciente demanda, con un estrecho presupuesto, haciendo frente a insumos farmacéuticos a precio de dólar sin relación con las condiciones económicas reales. Muchos de los precios de los insumos debieron tomarse con un dólar a 8 pesos, lo que implicaba un desequilibrio de las economías reales de un ya devastado sistema público de hospitales, con una casi nula actividad privada nacional en el ámbito de la producción de medicamentos e insumos quirúrgico. En ese sentido, se promulga la ley de medicamentos genéricos

que propende a la baja de los precios de los medicamentos, a la vez que propulsó un programa para dotar los servicios públicos de salud de medicamentos monodrogas. La resistencia a la nueva *ley de medicamentos genéricos* (104) como opción ante los remedios con marca, llevó al Ministerio de Salud a distribuir respuestas para acceder al medicamento. El mercado de los medicamentos ocupa en la Argentina el tercer lugar en volumen de ventas, detrás de los productos de alimentación y los de tocador. Hace el año 2003 asumía la presidencia de la Nación el Dr. Néstor Kirchner. Mientras tanto en el Ministerio de salud seguía bajo la conducción del Dr. Gines González García, a cargo de la cartera Nacional (entre 2002 y diciembre de 2007). Como parte de la política general del estado, que pasaría a ser una característica del nuevo período, las relaciones exteriores se privilegiaron hacia los países latinoamericanos. En ese entonces esta relación de privilegio se consagró en favor de lo que se llamó política del ALBA contra el ALCA (tratado de libre comercio para las Américas) este último fomentado por los Estados Unidos, que fracasó con la rotunda negativa de los países reunidos en la Cumbre de Mar del Plata de 2006. Como muestra de los crecientes lazos entre Argentina y Cuba, cuyas relaciones diplomáticas y económicas estuvieron formalmente cortadas durante las dos décadas anteriores, y de la estrecha relación con Venezuela, desde la Cancillería argentina se impulsaron políticas cubanas desde dos programas especiales en poblaciones marginadas. Uno de educación popular para adultos “Yo si puedo” y otro de campañas masivas de cirugías de cataratas a sectores vulnerables con médicos cubanos llamado “Operación Milagro” (ANEXO I). Este operativo promovido por el gobierno Venezolano, primero, y por el de Bolivia después, con éxito en esos dos países, exportó médicos de esas nacionalidades a la Argentina a fin de hacer frente a los objetivos del programa en nuestro país. Operación Milagro realizó gran cantidad de cirugías de cataratas en varias provincias argentinas. No tardaron en aparecer complicaciones, por falta de controles adecuados post quirúrgicos, y la demanda corrió a los hospitales públicos. La porción de la actividad privada médica, haciendo eje en la falta de correlatividad de las carreras médicas, también vio amenazados sus intereses, ante la anuencia que el estado nacional otorgaba a dichos programas, motorizados por el seguimiento a través de organizaciones sociales, a fines al gobierno.

Sobre el desarrollo de la cirugía de cataratas, en particular, atendiendo la demanda de las sociedades de oftalmología, el Ministerio realizó en el año 2006 un exhaustivo relevamiento sobre el funcionamiento de la red hospitalaria en cuanto a los servicios de oftalmología. La cirugía de cataratas que se ofrecía en los servicios públicos solía ser con tecnología y recursos obsoletos. Los servicios de oftalmología en general, se concentran en áreas urbanas y suelen ser de carácter privado o público arancelado, con presencia de numerosos casos donde las largas distancias que se tienen que superar para llegar a estos servicios junto con los precios que deben pagarse convirtieron a cualquier servicio de salud visual en inaccesible para las clases populares.

En ese marco, y debido a los costos los insumos para cirugía de cataratas, que no se fabrican en la Argentina (la materia prima básica de las lentes intraoculares no se encuentra en nuestro país, todos los países del globo importan dicha materia de Inglaterra y Estados Unidos, y pocos producen Lentes intraoculares), resultaba inabordable para un sistema que debió hacer frente a insumos de atención médica preferentemente asentada en otras patologías, sobretodo de urgencia (cardíacas, gastrointestinales, partos). De manera que, asumido además un largo período de falta de inversión en tecnología oftalmológica básica requerida para el tratamiento, y diagnóstico, el panorama no era el mejor. Así es que de la mano de la “Operación Milagro” comienzan a proliferar las cirugías de cataratas a población sin otra cobertura de salud, por campañas realizadas por sectores de la sociedad civil, primeramente en el exterior y luego con asentamiento y la anuencia de gobiernos municipales, sobretodo, cuyo presupuesto para la inversión en salud es, en general, muy exiguo.

La voz de la actividad privada oftalmológica no tardó en aparecer (ANEXOII), dando cuenta no solamente de esta falta de inversión sino de la competencia con recurso humano que no consideraban idóneo. Destacando que el país ya tenía en muy diferentes puntos desarrollada la capacidad quirúrgica para llevar a cabo las acciones necesarias para satisfacer la demanda de la población sin otra cobertura de salud que el del subsector público, y que era necesaria la acción presente del Estado para retomar la mirada en este punto.

En octubre del año 2006, el Ministerio de Salud de la Nación, implementó el Programa de Salud ocular y Prevención de la ceguera, en vigencia actualmente (ANEXO III). El mismo tiene como propósito prevenir la ceguera evitable y las discapacidades visuales, ayudando a realizar el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno de las patologías oculares, contribuyendo a la disminución de la ceguera por cataratas a través de la cirugía, de manera de mejorar y favorecer la accesibilidad al sistema de salud, entregando insumos críticos para la realización de la práctica quirúrgica que revierta la ceguera por cataratas.

Para esto se ha establecido la coordinación de acciones conjuntas con las jurisdicciones provinciales en la búsqueda de estrategias que optimicen la salud ocular dentro del sistema público ya existente. Dado que las causas de la ceguera evitable están asociadas a la pobreza y a la falta de acceso a servicios de atención oftalmológica, esto genera desigualdades de cobertura en los distintos grupos de la población. La consumación de esta política a través del Ministerio de Salud reconoce a la prevención y el tratamiento de la pérdida de la visión como una de las intervenciones de salud más eficientes y con mejores resultados, ya sea por evitar afecciones prevenibles o por tratar patologías hasta la recuperación de la visión.

A través del mismo se reconoce que la cirugía de cataratas constituye el tratamiento adecuado para atender una patología, que por su incidencia constituye la causa más importante de ceguera en Argentina. En sus fundamentos de creación tiene en cuenta los datos del estudio sobre la TCC 2001, donde se estima que sólo una de cada 10 (diez) cirugías se realiza en el sector público, y que una parte muy importante de la población que requiere de la intervención no cuenta con cobertura de salud y que de esto resulta una gran inequidad. El objetivo del componente principal, y en consonancia con las acciones demandadas por los organismos internacionales de salud, es disminuir la ceguera y la discapacidad visual por cataratas a través de la intervención precoz por tratamiento adecuado (cirugía).

El Programa de Salud Ocular y Prevención de la Ceguera, fue creado por resolución Ministerial N° 1250, prevé el apoyo a las jurisdicciones con insumos esenciales para incrementar el número de cirugías en Hospitales

Públicos para la población sin cobertura de Obra Social o Privada. Al mismo tiempo promoviendo el incremento en el número de cirugías cubiertas por PAMI y la Seguridad Social. Para esto se evaluó la oferta de Servicios presentados por las provincias, extendidos en su capacidad quirúrgica. Muchos de los efectores presentaron una alternativa contractual al cirujano oftalmológico para que utilizara su propia tecnología (faco o instalaciones), facilitando la cobertura con el insumo quirúrgico, hasta tanto se pudieran realizar inversiones en la materia. Se apoyó la creación de redes y centros de referencia en las jurisdicciones (resultados de centros oftalmológicos), a través de la entrega de 25 cajas de cirugía oftalmológicas, y del establecimiento de contactos con otras iniciativas gubernamentales en la detección de casos para tratamiento en poblaciones alejadas de centros neurálgicos de atención, como en el caso del Tren Sanitario (Ministerio de Desarrollo Social de la Nación) (Anexo IV)

Paralelamente se creó un Comité de Salud Ocular(Anexo V), compuesto por todos los organismos estatales con ingerencia en salud para favorecer el tratamiento de las enfermedades oculares ( Programa ROP, Maternidad e Infancia, COFESA, PROGRAMA DIABETES, PAMI, SSS) así como las sociedades científicas, y representantes de organismos internacionales, Agencia Internacional de Prevención de la Ceguera y VISION 2020 para Latinoamérica con el objetivo de iniciar y mantener acciones en el ámbito de la salud pública tendientes a prevenir la ceguera evitable; promover el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de la patología ocular; disminuir la ceguera y la discapacidad visual por cataratas y garantizar el acceso a la atención oftalmológica. En pos de esos objetivos las estrategias implementadas fueron: impulsar la promoción de Salud Ocular, incluyéndola en el Primer Nivel de Atención, mediante la entrega de medicamentos específicos para tratamiento de glaucoma, como ya se mencionó, y material de promoción de la salud visual, y apoyando a las jurisdicciones para garantizar el acceso al tratamiento.

Desde el Ministerio de Salud se ha trazado una línea en el cuidado de la salud visual desde el nacimiento. Así es que se también se han desarrollado estrategias tales como el programa de Fortalecimiento de los grandes servicios públicos de Neonatología y Maternidades trabajando en la

prevención de la Retinopatía del Prematuro (105), que ha permitido disminuir en un 50% los casos de ROP y aumentar el tratamiento de los niños en sus ciudades de origen. Esta afección es la primera causa de ceguera en la Infancia. Otra estrategia viene del Programa Nacional de Diabetes, donde se procura el diagnóstico y la atención oftalmológica regular del paciente diabético para prevenir y tratar la retinopatía diabética, a través de desarrollo de talleres de información y de capacitación en oftalmología a clínicos y pediatras del primer nivel de atención y fortalecimiento de sistemas de referencia a servicios de complejidad visual.

Sobre el componente específico **cataratas, principal factor de ceguera bilateral inhabilitante en nuestro país** (106), la tarea se dio en mejorar el acceso a la población sin cobertura de Obra social o medicina Prepaga a las intervenciones quirúrgicas de cataratas. Los alcances previstos sobre el fortalecimiento de los servicios oftalmológicos que operan en el sector público del país vienen de acciones de detección temprana de patología ocular e intervenciones quirúrgicas de cataratas. Para lo cual se financian, insumos críticos, dotando de instrumental y/o equipamiento quirúrgico complementario en aquellos efectores en los que se determine su necesidad. Para el alcance de estos objetivos para el componente cataratas se entregan insumos esenciales para la cirugía de cataratas a pacientes *sin ningún tipo de cobertura*: Lentes intraoculares plegables y rígidas, sustancia visco elástica, cuchilletes, suturas, campos, colirios. En esos años la cirugía, por ojo, costaba en privado entre \$1500 y \$2000. Así mismo ha adquirido instrumental y equipamiento de acuerdo a necesidades detectadas. Las jurisdicciones provinciales seleccionan los servicios quirúrgicos de Oftalmología; proveen el recurso humano; detectan y registran los pacientes; realiza tanto los estudios de diagnóstico como de riesgo quirúrgico.

En el año 2006 durante el COFESA (Consejo Federal de Ministros de Salud) del mes de octubre se presentó el Programa y al mismo de adhirieron todas la provincias, firmando todas el convenio, menos la Provincia de Santa Cruz, aunque si nombro un referente. Además se firmó un convenio con el Hospital de Clínicas de Córdoba, dependiente de la Universidad y del Hospital de Clínicas de la Ciudad de Buenos Aires, dependiente de la UBA. Estos hospitales, de gerenciamiento mixto, son hospitales de autogestión,

hospitales escuelas. Ambos de reconocida excelencia académica. Se convino la atención totalmente gratuita a pacientes sin capacidad de pago o cobertura de salud de obras sociales, con este Programa.

Para finales del año 2008 el Programa de Salud Ocular de la Nación entregaba insumos para cirugía de cataratas a 19 jurisdicciones con un total de 61 efectores, habiendo totalizado 2459 lentes implantadas. Estableció también, un sistema de medición y cumplimiento de metas, así como uno de información de beneficiarios, redireccionando a quienes desconocían su afiliación a cobertura como la de las pensiones graciables o por discapacidad (PROFE) o PAMI, quien pasó a afiliar masivamente a población de más de 70 aunque nunca hubiera aportado.

El objetivo principal es facilitar la evacuación de la demanda de los efectores públicos de cirugía de cataratas a población sin otra cobertura de salud, contribuyendo a la eliminación de la ceguera por cataratas facilitando el acceso de la población sin otra cobertura de salud al insumo necesario para proceder con la cirugía que revierte a ceguera por cataratas.

La Coordinación del Programa , del que el maestreo forma parte, tiene a su cargo un área técnica que acuerda y promueve pautas de actividades de detección temprana, articulando con los servicios oftalmológicos del país, apoyará y evaluará alternativas costo- eficaces de atención; también evalúa demandas y analiza la pertinencia de los pedidos de insumos y realiza su seguimiento. Asimismo tiene una Unidad administrativa para la gestión y provisión de insumos. Esta Unidad está encargada de asistir a la Coordinación del Programa en los aspectos administrativos y de funcionamiento del componente de Cataratas. Entre sus funciones estarán las actividades de formulación y ejecución del presupuesto, administración de los recursos propios, llevar un registro de los trámites administrativos y de la información complementaria, y entender en la articulación con las demás áreas administrativas del Ministerio. Para lograr una ágil implementación, la Unidad Administrativa, una vez firmado los convenios, y debido a dificultades de interacción con los referentes provinciales, siendo el convenio como paraguas legal, pasó a articular directamente con los servicios, debiendo estos cumplimentar además de los requisitos exigidos en cada jurisdicción ser quienes identifican a los jefes de servicio responsables de autorizar las

intervenciones, administran las listas de espera, solicitan pedido de insumos al Ministerio de Salud, verifican a la población beneficiaria y confeccionan la rendición de insumos.

La responsabilidad del Ministerio de Salud a través de la Coordinación del programa y específicamente a través de la Unidad Administrativa es la de proveer los recursos presupuestarios del Programa, recepcionar los pedidos hospitalarios de insumos y tramitar la adquisición y distribución de los insumos, así como realizar toda otra actividad administrativa necesaria para facilitar la ejecución y fiscalización.

Las lentes, solución visco elástica y colirio son solicitados de acuerdo a la programación de intervenciones en cada hospital debiéndose explicitar en el mismo la característica de la lente según la técnica empleada (faco, EEC) (anexo convenio). Es costo de estos insumos, importados suele ser elevado, poco accesible para población sin cobertura (cada cirugía lleva entre dos y tres Líos de cuchilletes, el costo por unidad en comercios es de entre 100 y 200\$ cada uno, y la Lente intraocular es de entre 800 y 1500 pesos). El pedido de estos insumos se tramita con copia del listado de pacientes, identificación del mismo y fecha de la intervención, todas las veces necesarias y según las necesidades de cada hospital.

La Unidad conforma los pedidos y gestiona la compra de los insumos y dispone de los mecanismos necesarios para estos sean recepcionadas en los efectores. Las compras se realizan anualmente a través de licitación pública. Del presupuesto inicial de \$ 300.000 se paso al millón solo en insumos quirúrgicos para la implementación de la compra para distribución.

Una vez realizada la intervención el jefe de servicio emitirá un Certificado de implante realizadas para rendición de los insumos provistos por el Ministerio de Salud. La Unidad administrativa realiza una base de datos informatizada de los pacientes y periódicamente lleva a cabo auditorías. En la misma se puede registra el lugar de residencia, la edad, el hospital, que ojo se operó con que dioptrías y tipo de lentes y en que fecha, así como el nombre del cirujano interviniente.

En el mismo se realizan las mediciones acerca de la capacidad de los efectores públicos, por servicios, por provincia. Las cantidades de lentes intraoculares y otros insumos se han triplicado desde el año de inicio.

En el año 2008 el Programa de salud ocular, con un presupuesto menor a los \$ 500 mil implantó 2438 lentes intraoculares. El 76% de esas lentes eran plegables. Cabe destacar que el tipo de lente que se implanta al remover el cristalino opacificado que causa la catarata, que no deja pasar la luz y dificulta a visión, se puede remover a través de dos técnicas quirúrgicas, muy extendidas. La extracapsular, con lente rígida, con una incisión de 3 mm. que produce un leve astigmatismo a corregir con lentes áreas, y tiende a mayores complicaciones post quirúrgicas por endoftalmitis (107), u otro tipo de infecciones.

La técnica extracapsular manual es una modalidad que se practica en muchos países del mundo, aún en los más desarrollados. Esta consiste en extraer el cristalino y preservar la cápsula donde luego se implantará la *lente intraocular*. La facoemulsificación descubierta durante la década comienza a utilizarse en la Argentina recién a mediados de los 90. Esta técnica consiste fundamentalmente en la remoción intraocular de la catarata (cristalino opacificado) con una sonda de ultrasonido, a través de una incisión pequeña, que requiere un tipo lente intraocular llamada Flex o plegable, cuyo costo a diferencia de la necesaria en la extracapsular es más elevado, pero que elimina el astigmatismo que la cicatriz de la otra práctica produce sobre el cristalino, redundando en mayores beneficios para el paciente, con menor tiempo de uso del quirófano (30 minutos) que duplica la eficiencia en el uso de las instalaciones hospitalarias. La recuperación del paciente es más rápida con esta cirugía, pero también reviste la necesidad de instrumental quirúrgico y equipamientos cuyo costo no todos los efectores pueden afrontar.

No obstante, como se puede apreciar, la lente implantada corresponde a una cirugía de mayor nivel de desarrollo técnico quirúrgico, que reduce las reacciones adversas posibles de las cirugías de cataratas y eleva el rendimiento hospitalario al reducir el tiempo de uso del quirófano. El uso extendido de estas lentes a través de este tipo de cirugía habla de la excelencia y capacidad de los servicios de oftalmología públicos en general, así como de la idoneidad de los profesionales.

Hasta el momento de la medición de la tasa de cirugía de cataratas producida en el año 2008, las provincias adheridas al Programa que nunca solicitaron insumos fueron Jujuy, Catamarca, Corrientes, Entre Ríos, Santa Cruz. También se registraron provincias adherentes con pedidos regulares que no solicitaron lentes intraoculares durante el año 2008, por diversas razones. La principal se debió a cambios en las estructuras ministeriales, municipales, o de administración de recursos en función de las elecciones ejecutivas del año 2007. Esto repercutió en dudas sobre la transición y continuidad de los acuerdos realizados con anterioridad, reformulaciones presupuestarias varias y de reasignación de recursos.

Por ejemplo: en Santiago del Estero, hubieron cambios de autoridades y de la aplicación de las políticas concebidas con el estado nacional. En la provincia del CHACO, la administración provincial compró el insumo, al igual que Tucumán. Durante el 2008 se realizaron campañas de cirugías de cataratas con recursos suministrados por fundaciones sin fines de lucro (Club de Leones, por ejemplo). En la provincia San Luis, existen dificultades con respecto al desarrollo del recurso humano específico, debido a regímenes de exclusión sobre actividades en ambos subsectores. Durante es año de la medición se rescindió el contrato al oftalmólogo cirujano en Villa Mercedes. El hospital San Luis capital nunca solicitó insumos, si bien tramitó la asignación de una caja de cirugía, la falta de adecuación de las instalaciones no garantizó la realización de la práctica.

En la Provincia de Buenos Aires no se hicieron entregas de material al Hospital Oftalmológico de José C Paz, quién no requirió insumos por reorganización interna, y cambios de autoridades municipales.

En La Rioja en el Hospital Vera Barros de la capital, poseedor de un desarrollo quirúrgico muy básico aunque con residencias, que no ofrecen entrenamiento en nuevas tecnologías, se vieron favorecidos por campañas solidarias de clubes rotarios en donación de insumos. Una situación similar se registra en la Provincia de Salta, adecuándose además que el principal efector quirúrgico es un hospital de autogestión.

A pesar de las dificultades enfrentadas por los cambios administrativos, se incorporaron nuevos efectores por provincia durante ese año. En la

provincia de Buenos aires: el Centro Oftalmológico San Camilo de Berazategui, el Hospital Solanet de Ayacucho, Hospital Penna de Bahía Blanca, y el Hospital Nacional Baldomero Sommer. En Ciudad de Buenos Aires: Hospital Santojanni y los pediátricos Hospital Garrahan y Hospital Gutiérrez.

También en la región Patagónica, en Neuquén, el Hospital Heller, Hospital de Trelew en Chubut, y el Hospital Herrera Motta de Chilecito en La Rioja, y los efectores públicos de Córdoba: Hospital Central de Córdoba Capital y de Río Cuarto, San Roque, Hospital Misericordia, Hospital Pediátrico Niño Jesús, y Santa Trinidad y el CEMAR de Rosario, Santa Fe. Totalizando 65 servicios adheridos y trabajando para el año 2008. Para el año 2006 se contabiliza el total debido a que se comenzó a trabajar en el mes de octubre, especialmente con los siguientes servicios: Hospital Posadas, Hospital Oftalmológico de Tres de Febrero, Hospital Santa Lucía de CABA, Hospital Lagleyze CABA, Hospital Rivadavia de CABA, Hospital de Clínicas de Córdoba, Hospital Del Viejo Milagro de Salta, Hospital de Villa Mercedes San Luis, Hospital Oftalmológico Demaría de Santiago del Estero, Hospital Provincial del Centenario en Santa Fe, Hospital Regional de Ushuaia

Durante el desarrollo del Programa de Salud Ocular se pudo dar cuenta más claramente, que en el inicio, de una serie de problemas, muy concretos, para poder establecer conjuntamente con las sociedades científicas y las autoridades provinciales, una línea efectiva de acciones sobre la promoción de la salud visual. En gran parte la demanda de la población hacia las jurisdicciones y la afloración de requerimientos en amplios aspectos de la temática de la salud visual encontraron a través del programa una vía de reconocimiento de la problemática general. Se establecieron modos de comunicación con la población por la página Web del ministerio y un 0800-*cataratas*, y a través de la relación establecida con los efectores donde se registraron desde inconvenientes, como falta de equipamiento, por falta de inversión (obsoleto, roturas), y falta de RRHH (fundamentalmente para la detección), falta de abordaje de soluciones a deficiencias visuales menores, como la falta de acceso al antejo por vicios de refracción

Evolución pedidos de lentes intraoculares al PSO por provincia

PROVINCIA	2006	2007	2008	2009
BS.AS.		340	367	641
CABA		1034	1478	1669
CHACO		45	0	10
CHUBUT		6	12	8
CORDOBA		136	72	62
CORRIENTES		0	0	3
FORMOSA		92	20	11
LA PAMPA		76	52	40
MENDOZA		152	57	56
MISIONES		181	136	0
NEUQUEN		16	113	209
RIO NEGRO		100	101	84
SANTA FE		83	26	53
TUCUMAN		29	0	12
SAN JUAN		11	9	0
SAN LUIS		10	0	0
SANTIAGO DEL ESTERO		58	0	10
TIERRA DEL FUEGO		21	10	0
LA RIOJA		14	6	0
SALTA		58	0	10
TOTAL	778	2458	2459	2868

Un punto importante para el desarrollo del programa fue la labor de los referentes provinciales designados por los ministros en el convenio. Muy a menudo resultaron ser los jefes de servicio de oftalmología del Hospital más importante. Su falla principal fue la falta de relación con áreas de acción política, administrativa, con otros programas que contemplan la salud visual, careciendo de la visión integral de la problemática de la salud visual en la provincia. En otras existe un referente designado pero por diversas razones no trabajan fluidamente con programa. En la gran mayoría se presentan dificultades en el manejo administrativo (también por falta de recurso humano, o de interacción con las áreas de planeamiento político.

La entrega de material de equipamiento oftalmológico como puntas de faco, cassettes colectores, tubuladuras (accesorios para los facoemulsificadores), cuchilletes y la asignación de 25 cajas de cirugía, ha facilitado la realización de prácticas quirúrgicas con material que no puede afrontar el efector con recursos propios ni la población sin cobertura. Existen muchos casos donde el hospital le pide estos insumos al paciente.

La entrega de lentes intraoculares a población sin cobertura en hospitales públicos en 14 provincias de manera activa para el año 2008, habiendo firmado convenio de adherencia desde sus respectivos ministerios la totalidad de las jurisdicciones. Se pueden observar casos donde el Programa de Salud Ocular aporta en un alto porcentaje a las cirugías realizadas a población sin otra cobertura: Tierra del Fuego, Río Negro, Chubut y Misiones, representado en el caso de Ciudad de Buenos Aires y provincia de Buenos Aires un número importante de suministros.

La cantidad de cirugías financiadas por el PSO dentro del total de cirugías de cataratas realizadas en el sector público en el año 2008 representan el 16%.

En consonancia con el aumento de cirugías realizadas por el sector en su totalidad en un 15.7% El aumento de la capacidad quirúrgica del sub-sector público habla también de un aumento de la población con cobertura de salud proporcionada por obras sociales, prepagas, capacidad de bolsillo y PAMI/PROFE.

Sobre las Provincias adheridas que no solicitaron insumos al Programa de Salus Ocular desde el inicio, hasta el año 2008: Jujuy, Catamarca, Corrientes, Entre Ríos, Santa Cruz., debemos aclarar algunos conceptos sobre el desarrollo de las políticas sanitarias en el subsector público de cada una de estas jurisdicciones por separado.

En el caso de Jujuy, si bien cuenta con recurso humano en oftalmología (de planta) tanto para diagnóstico como para cirugía, hubo un extenso periodo con falta de equipamiento que impidió la realización de las prácticas en el Hospital principal, Soria. De manera que el gobierno de la Provincia decidió pagar algunas prácticas en privado por un tiempo. Cuando se adquiere el equipamiento, se genera un conflicto acerca de la remuneración por las prácticas quirúrgica que el estado no puede afrontar y considera elevadas y sobre otros puntos inherentes a la regulación de la actividad médica, maniéndose el conflicto con la corporación médica oftalmológica (el presidente del CAO reside en Jujuy). El gobierno provincial y la cartera de salud realizaron entonces una serie de operativos en el marco de la Operación Milagro para población de bajos recursos en Bolivia., también con médicos cubanos y venezolanos, a fin de dar respuesta a la problemática de la ceguera por cataratas. Los recursos económicos sobre el traslado de los pacientes corrieron por cuenta del Ministerio de Relaciones Exteriores de la Nación.

Sobre Catamarca, la característica principal viene de la implementación de programas espasmódicos de atención sobre la salud visual motorizados por la actividad privada con fines solidarios. Las características del terreno, y la falta de recurso humano oftalmológico, y en general, impiden el acceso a la salud por largas distancias, impedimentos viales, de transporte. Es una provincia con un muy bajo presupuesto en salud.

El caso de Corrientes es particular porque se caracteriza por ser la cuna de las políticas focalizadas durante de la década del 90. Sin embargo, de muy malos resultados. Cuenta con un Hospital Escuela, con residencias provinciales en oftalmología, sin inversión en equipamiento oftalmológico. Es el único que realiza algún tipo de práctica quirúrgica, con poco margen de uso

para la especialidad. Gran parte de la población de bajos recursos recurre al auto derivación a centros médicos en provincias limítrofes.

La provincia de Entre Ríos cuenta con una gran cantidad de médicos oftalmólogos en sub sector publico en el primer y segundo nivel, con mucha practica en el sector privado, con varios servicios de oftalmología poco o nada equipados, sin establecimiento de red oftalmológica.. El gobierno de la provincia mantiene un convenio con el Hospital Santa Lucia de CABA, al que deriva un porcentaje de casos para cirugía de cataratas. No obstante, de la matriz de datos del Programa de Salud Ocular se pueden desprender un 25% de pacientes operados de cataratas auto derivados a los Hospitales de la capital federal con asiento en el Hospital Oftalmológico Lagleyze para el año 2008.

Finalmente, la provincia de Santa Cruz, no firmó convenio pero nombró un referente. En el año 2007 cambió de tipo de administración de la provincia de secretaria a ministerio, y de referente, pero no estableció contacto con el ministerio de salud nacional. Destina un presupuesto para los insumos de cataratas en los hospitales públicos que puede afrontar por la baja densidad de la población. No obstante sufre de la falta de recurso humano en oftalmología asentado y estable, debido a características geofísicas de la provincia (largas distancias, clima) y de la falta de desarrollo de recurso humano local.

Todos estos datos son corroborados por reuniones en el Consejo Federal de Ministros (COFESA) y de la información aportada por el comité y la coordinación del Programa de Salud Ocular. Estas encuestas a nivel nacional ofrecen una imagen completa de las tendencias en la cirugía de catarata y los datos pueden ser utilizados por los organismos de salud pública para determinar dónde concentrar los recursos. Desde el año 2005 se puso en marcha un Nuevo Modelo Prestacional que extendió la cobertura de salud de esta obra social a toda población mayor de 70 años, con PAMI, hubiera o no, aportado (al sistema de jubilaciones con activos) hasta el momento. Fue una política continua al momento de la medición que permitió que se incrementara la cantidad de prácticas producidas en esta línea a la población afectada, liberando la demanda de población sin cobertura de los hospitales. Aunque también se debe mencionar que un 25 % de los hospitales públicos

relevados realiza un número mayor de prestaciones de obras sociales provincial, sindical, PAMI o PROFE. De manera que las prácticas oftalmológicas realizadas por el sector de obras sociales por los efectores del hospital público también se elevaron con respecto a la situación del 2001. Las encuestas realizadas muestran también un aumento de la capacidad quirúrgica del sub- sector público y del aumento de la población con cobertura de salud.

La cobertura de salud que tienen los adultos mayores en Argentina, a través de seguros sociales o privados, es superior al resto de la población. Este no es un dato menor a la hora de evaluar acciones sanitarias, teniendo en cuenta además la importancia creciente de las cataratas dado el marcado proceso de envejecimiento poblacional del país. En este sentido, las proyecciones indican que la población mundial aumentará en un tercio en los próximos 15 años, mientras que los mayores de 65 años aumentarán más del doble en el mismo período.

Un dato para la Argentina viene del aumento de catarata traumática en un 5% (108), que afecta a otros segmentos de la población no asociados a la edad, como la ocasionada por la proliferación de accidentes de tránsito y de episodios de violencia escolar y de uso indebido de pirotecnia (109).

Aunque la catarata se puede curar mediante un procedimiento quirúrgico muy sencillo, rápido y asequible, tanto la ceguera como la disminución grave de la visión provocadas por esta enfermedad son frecuentes en la población de escasos recursos económicos, debido a la *poca disponibilidad de servicios oftalmológicos y a las dificultades que deben franquear para acceder y utilizar los servicios existentes.*

Sobre la problemática de los recursos humanos en oftalmología debemos destacar la importancia de los aspectos relacionados entre estos con la cobertura y la realización de las intervenciones quirúrgicas que revierten la ceguera por cataratas y su distribución para dichas prácticas. Uno de los mayores problemas es que, aunque el número de oftalmólogos entrenados es suficiente para los países en Latinoamérica, ellos están generalmente más localizados en áreas urbanas que rurales (110). Con el fin de modificar ese desequilibrio, algunos organismos internacionales han

sugerido ofrecer incentivos monetarios a los oftalmólogos que ejerzan en áreas rurales, en conjunto con programas de educación continuada y trabajo en red para prevenir el aislamiento. La idea de unidades de cirugía móvil constituye otra solución potencial que ha sido desarrollada en nuestro país con resultados muy dispares y sin continuidad en el tiempo.

En Argentina la proporción exacta de los oftalmólogos entrenados en cirugía se desconoce. No obstante se cuentan con datos bastante precisos acerca de insuficiencia con respecto a su distribución geográfica. Respondiendo básicamente a la hiper población en la zona central del país, Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba, con especial desarrollo en Capital Federal y primer cordón del conurbano bonaerense, correspondiendo a la proliferación allí de centros de atención en salud visual de carácter privado.

En relación a la distribución geográfica de los profesionales se puede observar una concentración en el centro del país especialmente en el conurbano bonaerense, Ciudad de Buenos Aires, sur de Córdoba, y Santa Fe, con una significativa presencia en Mendoza y Tucumán, y con una reducción parcial en Entre Ríos, San Luis, San Juan, y muy importante en Santa Cruz.

Para cada oftalmólogo corresponderían unos 9912 pacientes. Lo que hace a la Argentina un país con un número elevado de oftalmólogos per capita. La cantidad de cirugías de cataratas realizadas en el noroeste del país en proporción con la cantidad de habitantes son más reducidas que en el resto, lo que implica la desigual distribución del recurso humano y tecnológico.

Argentina tiene una gran calidad en la formación del médico oftalmólogo. No obstante no se sabe con certeza cuántos se dedican a la cirugía, la investigación, patologías de complejidad. Se sabe que una gran proporción de ellos, dispuestas de manera dispar sobre el territorio nacional se ocupan principalmente del diagnóstico de vicios de refracción.

Sobre este punto se considera que el problema actual no lo constituye la falta de programas de residencia, sino que existe un gran número de médicos en la especialidad. Es necesario mejorar la distribución geográfica de las ya existentes dentro del sistema público y expandirlo a regiones menos

concentradas. Las Residencias Médicas en el país presentan una realidad y problemática heterogénea: diferentes programas, mecanismos de ingreso y financiación, distintos niveles de dependencias: municipales, provinciales, privadas, universitarias, nacionales, distintos niveles de servicios donde se desarrollan, falta de acreditación con criterios uniformes, desplazamiento a sistemas alternativos, superposición con carreras universitarias acreditadas o no por la CONEAU.(111) El Sistema Nacional de Acreditación de Residencias del Equipo de Salud se orienta a armonizar el sistema de formación para asegurar una formación de nivel equivalente en todo el territorio nacional Existen Instrumentos de evaluación comunes a todos los programas de residencia para lo cual se han definido estándares. El Registro de Entidades evaluadoras integrado por Sociedades Científicas, Universidades y otras organizaciones civiles acreditadas por el Ministerio de Salud de la Nación. El Estado, tanto nacional, como provincial cuenta con las siguientes Residencias Públicas: Nacionales 8 Cargos (Posadas, Chaco y Tucumán); Jurisdiccionales, 48 Cargos Totales (Prov. BA, CABA, Chaco, Córdoba, La Rioja, Mendoza y Tucumán) y en Residencias Privadas se cuentan 31 Cargos Totales (Prov. BA, Córdoba, La Rioja y Mendoza) (112) No obstante existen también concurrencias, en gran número por cada cargo otorgado.

La cuestión aquí, sobre la problemática del recurso humano oftalmológico, en especial sobre el subsector público, no viene de la cantidad, sino más bien de su distribución y del perfil del mismo. La definición del perfil de los egresados de la residencia es requisito para la solicitud de acreditación de un Programa de Residencia y está relacionado con los objetivos de la institución en la que se forma. La mayoría de los esfuerzos están concentrados en fortalecer la oferta, por ejemplo: equipamiento, instrumental e insumos (para incrementar las cirugías de cataratas). La oferta está organizada en función de la demanda. La demanda es sólo una parte de la necesidad. Las acciones de Promoción y Prevención primaria reducen la brecha entre la Necesidad y la Demanda, y reducen los niveles de pobreza y marginación. Los mapas de distribución de la pobreza y la incidencia de la ceguera coinciden. La adecuada gestión de la Oferta permitirá satisfacer la Demanda favoreciendo el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno.

Formar oftalmólogos con pensamiento epidemiológico y con herramientas de gestión de servicios de salud para alcanzar el máximo nivel de cobertura posible a partir del manejo eficiente de los recursos humanos y materiales disponibles. Las limitaciones presupuestarias y la regulación de una práctica con insumos costosos, no tiene reparto homogéneo en el territorio nacional. La mayoría de los usuarios de los hospitales están ubicados en el quintil inferior de ingresos (113). Tampoco se accede en el Primer nivel a la atención primaria en oftalmología propia en otros países (como por ejemplo Francia, con su sistema de salud, alcanza al 87% de los franceses. Los gastos que se destinan al sistema sanitario en Francia son aportados a través del Parlamento en hospitales, clínicas, establecimientos médico-sociales y medicina ambulatoria, amparado en el desarrollo de los optómetras. Esta última muy combatida por las sociedades de oftalmología. (114)

Este estudio enfrenta a algunas limitaciones:

- ✓ El Tipo de cirugía de catarata es una medida cuantificable de la prestación de servicios de catarata en un país. Por lo tanto, es un buen indicador de la intervención precoz para eliminar la ceguera producida por catarata. Pero no refleja la real capacidad quirúrgica del país.
- ✓ Sin embargo el cálculo rápido de una TCC apropiada toma en cuenta la edad de la población y agudeza visual umbral para la cirugía de catarata.
- ✓ El Envejecimiento de la población puede ser estudiado cambiando el porcentaje de edad de 60 años o más (o de 50 o más). Los valores calculados usualmente y para el estudio propuesto pueden ser comparados con datos recientes para estimar la diferencia entre datos actuales y la TCC adecuada. El mayor rendimiento reducirá la prevalencia de ceguera y deficiencia visual grave en el país.
- ✓ No obstante para medir cual es la proporción de la población que realmente necesita la intervención y no accede se debe realizar una medición construyendo otro indicador: Cobertura de cirugía de catarata (CSC) es muy eficaz para la planificación, ya que proporciona información sobre qué proporción de los que necesitan la cirugía han sido cubiertos y, por tanto, es un buen indicador de los trabajos restantes.

- ✓ Sin embargo, la tasa de cobertura de cirugía de cataratas basada en las necesidades de la población no está fácilmente disponible.
- ✓ La mayoría de la literatura se centra en la prevalencia de la ceguera de cataratas en la proyección de las tendencias futuras. Sin embargo, también es importante considerar los nuevos casos incidentes de la ceguera de cataratas, ya que también necesitan ser tratados.
- ✓ A la acumulación de la ceguera de cataratas se le puede hacer frente de manera eficaz sólo si la incidencia de casos nuevos también se contabilizan.
- ✓ Aproximadamente el 10% de las cirugías de cataratas se realizan en pacientes de más de 50 años de edad (sobre población urbana) y esta tendencia puede aumentar con el aumento de la incidencia de la diabetes (datos Argentina ENFR (115): 2 millones y medio de personas). Para estimar si el suministro encontrará la demanda con respecto a la cirugía de catarata para cada provincia, el aumento de la categoría de edad más de 65 años debe trazarse contra el aumento de cirugías de catarata. La cirugía de cataratas debiera ser de buena calidad, a costo razonable y cerca de donde vive la gente.
- ✓ A falta de datos sobre la cobertura de la cirugía de catarata que identifiquen a las provincias con problemas potenciales, se representó el porcentaje de incremento en la población de 65 años o más (aquellos con alto riesgo de desarrollar catarata) comparado al porcentaje de incremento en las cirugías de cataratas.
- ✓ No existen criterios de indicación de cirugía comunes (protocolo) con respecto a la agudeza visual en casos de cataratas para el país instituidas por autoridades sanitarias, lo que indica diferencias de calidad de vida en personas de diferentes edades afectadas. De manera que habrá quienes puedan practicarse las cirugías con una pérdida de visión moderada y quienes las tomen habiendo desarrollado ya una catarata madura, y habiéndose así perdido años de calidad de vida, sufriendo pérdida de la visión.
- ✓ El estudio no proporciona la prevalencia y el número de personas con cataratas y/o en diversas etapas de la deficiencia visual.

✓ Cuando estos datos se comparan con las instalaciones y recursos humanos oftálmicos a disposición, se puede apreciar la utilización actual de servicios de cataratas. Proporciona además una idea sobre si la capacidad actual esta suficiente para hacer frente a futuras demandas.

## **Conclusiones**

En los puntos clave con respecto a los objetivos de este estudio, se puede identificar un aumento progresivo y sostenido general en el número de cirugías de catarata realizadas en todas las provincias argentinas tanto en el subsector privado como en el público de la salud entre 2001 y 2008, y un mejoramiento de la Tasa de cirugía de cataratas.

Este índice de TCC, no alcanzó al necesario de 3 mil por millón de habitantes para eliminar la ceguera por cataratas, pero se elevó en un 30%.

La Tasa de Cirugía de Cataratas para el año 2008 es de 2375.

Estas encuestas a nivel nacional ofrecen, por primera vez, una imagen completa de las tendencias en la cirugía de catarata y el uso de esos datos contribuye a determinar dónde concentrar los recursos. Pueden ayudar a *estimar la incidencia de la ceguera de cataratas en el país.*

Mediante el presente estudio se pudo describir la progresión de la cirugía de cataratas a partir del análisis de la producción de las mismas en los servicios y del análisis de lo relacionado en el sector publico a población sin otra cobertura de salud.

Los datos suministrados revelan el *aumento de las cirugías* de cataratas realizadas en el país, totalizando: 93637. Lo que indica un incremento del 30 % en general con respecto al 2001, con aumentos muy importantes en siete provincias.

Se registraron aumentos de la producción de cirugía de cataratas en ambos subsectores, a excepción de la provincia de Mendoza que decreció, aunque en esta jurisdicción se observa un mejoramiento de la producción en el sector público con respecto al 2001.

El subsector privado aumento en términos absolutos pero disminuyó en términos relativos en función del avance del sector público, quien prácticamente elevó en dos tercios su participación en el total de cirugías realizadas.

Dentro del sector público las cirugías de cataratas se incrementaron, entre dos y cuatro veces respecto del porcentaje total de cirugías alcanzado en el 2001. La mayoría de provincias experimentó un aumento de entre el 26 y el 100 % de cirugías realizadas con una media de 50%.

Hubo aumentos notables en Buenos Aires/CABA, Neuquén y Santa Fe, y disminuciones en Córdoba y Mendoza. Las provincias que más cirugías realizaron con el PSO fueron: CABA, Tierra del Fuego, La Pampa, Río Negro, Chubut y Misiones.

Un 25%, coincidente con las zonas más pobladas y de mayor desarrollo de los servicios cubriendo un número mayor de cirugías de cataratas a población cubierta por obra social (PAMI, PROFE, prepagas).

Se dispone de datos de dos encuestas a nivel nacional en la Argentina acerca de la producción de cirugía de cataratas como intervención precoz para la eliminación de la primera causa de ceguera *evitable* en el país.

La entrega de insumos básicos para la realización de la práctica quirúrgica con intervención precoz de prevención de la ceguera evitable por cataratas a población sin cobertura a nivel nacional sobre los efectores con capacidad quirúrgica del sector público, tiene una incidencia significativa en el desarrollo de los servicios de oftalmología colaborando con la baja de las listas de espera y el tratamiento oportuno, elevando la calidad de vida de la población con menores recursos.

El uso discriminado de los datos arrojados permitiría establecer nuevas líneas de acción hacia regiones con poco o deficiente desarrollo del sector público, en el aspecto tecnológico, equipamiento y de recursos humanos.

Se observa además, de manera concluyente, la necesidad de fomentar acciones de coordinación local en los sistemas de contrarreferencia en los niveles de salud provinciales para el diagnóstico y la intervención precoz en temas de salud visual. Cuando estos datos se comparan con las instalaciones

y recursos humanos oftálmicos a disposición, se puede apreciar la utilización actual de servicios de cataratas. Proporciona además una idea sobre si la capacidad actual esta suficientemente desarrollada para hacer frente a futuras demandas. El envejecimiento de la población ha provocado un aumento de la prevalencia de cataratas afectando a una amplia y creciente proporción de la población.

El estudio, centrado sobre los casos efectivamente operados en los centros quirúrgicos observando su distribución geográfica, no puede dar cuenta de cual es la población que no accede al tratamiento, al diagnóstico y su derivación para intervenir precozmente y evitar la ceguera por cataratas, así como tampoco da cuenta de la proporción de la población sin cobertura o atención médica, entre los 50 y los 70 años en los sectores de la sociedad vulnerables y marginales por falta de acceso estructural a centros de atención médica

No obstante se observa que el principal logro de los esfuerzos tendientes a la eliminación de cataratas según los estándares de la OMS de 3000 cirugías por millón de habitantes, se ha mejorado notablemente desde el 2001, así como la cobertura a la población afectada, y el crecimiento de la capacidad quirúrgica y de la producción de la intervención por cirugía de cataratas en el sector público.

La evaluación de las acciones emprendidas en materia sanitaria específica por el Estado Nacional a través del Ministerio de Salud y del Programa de Salud Ocular y Prevención de la Ceguera, comprende la necesidad de reforzar las líneas de acción y reemprender el abordaje de la problemática en su dimensión geográfica, de recursos humanos y de sistemas de contrarreferencia, a fin de reforzar el diagnóstico y la incidencia de nuevos casos, hacia la intervención precoz para la eliminación de la ceguera por cataratas.

La implementación de un sistema público presente y bien desarrollado, podría ayudar a eliminar las desigualdades en materia de atención y generar ganancias en materia de eficiencia en el sector reduciendo notablemente los costos. Estos menores costos se logran en con un sistema centralizado para la compra de insumos, para poder garantizar universalmente la provisión de

una atención médica cuya complejidad tecnológica y crecientes costos la han convertido en un lujo para unos pocos

## **Bibliografía**

- (1) Situación Mundial de la Visión 2020-El Derecho a Ver-1999-2008
- (2-5-31) Lic. María Eugenia Nano\* y otros, Tasa de Cirugía de Catarata en la República Argentina (TCC) Publicado en BIREME (OPS) y en Archivos de Oftalmología
- (3) Silva JC, Limburg H. Rapid assessment of cataract surgical services (RACSS) in Latin America. *IAPB News*. 2006;49:12.
- (4)- Taylor H. Cataract: How much surgery do we have to do? *Brit J Ophthalmol*. 2000;84:1-2.
- (6-7-11) Modulo 17- Algunos aspectos del ejercicio de la oftalmología. Maestría a Distancia- Consejo Argentino de Oftalmología. Universidad Católica de Salta.
- (8) THORWALD Dethlefsen y RÜDIGER Dahlke, LA ENFERMEDAD COMO CAMINO Biblioteca Nueva Era Rosario – Argentina.
- (9)- Fomentar la Visión 2020: El Desafío de cataratas. Comunidad Ojo de Salud 2000; 13:17-21
- (10)- FELISA FERNÁNDEZ LOMBARDEO, Boletín Informativo de la Asociación Española de Aniridia. Julio-2008
- (12)- World Prevalence of blindness (1994 available data and estimates)
- (13-17)- L. Guirasola, Rius, A. Salud Visual y Desarrollo. Cuadernos de Formación de la Cátedra UNESCO de Salud Visual y Desarrollo. Universidad Politécnica de Cataluña 2006.
- (14)- PNUD, Informe de desarrollo humano.2002.
- (15)-Dr. Armesto, Alejandro- Historia de la Oftalmología- Maestría a Distancia Consejo Argentino de Oftalmología.
- (16)- Report on Human Development, UNDP, 2001.

(18)- Thylefors B. Et. Al "Global data on blindness" Bulletin Of the World Health Organization 1995.

(19)- Tratamiento de la Catarata en los servicios de atención primaria de la Salud-2da edición OMS Ginebra 1997

(20- )-Nacionales Unidas, World Population Prospects: The 2002 Revision, 2003

(21-22)- Organización Mundial de la Salud. Iniciativa mundial para la eliminación de la ceguera evitable: una consulta informal. WHO/PBL/97.61. Ginebra: OMS; 1997

(23)-Informe Programa de Envejecimiento Activo Ministerio de Salud de la Nación año 2008. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE ESTUDIOS POBLACIONALES DE PREVALENCIA DE CATARATA SYSTEMATIC REVIEW OF POPULATION-BASED STUDIES OF THE PREVALENCE OF CATARACTS ACOSTA

(24)- Fomentar la Visión 2020: El Desafío de cataratas. Comunidad Ojo de Salud 2000; 13:17-21

(25)- Ceguera, pobreza y desarrollo- El impacto de VISIÓN 2020 en las Metas del Desarrollo del milenio IAPB/VISION 2020 Registered Office London School of Hygiene and Tropical Medicine, Keppel Street <http://www.v2020.org>

(26)- Organización Mundial de la Salud. Iniciativa mundial para la eliminación de la ceguera evitable: una consulta informal. WHO/PBL/97.61. Ginebra: OMS; 1997.

(27)- Social economic development in the prevention of global blindness Viet H Ho, Ivan R Schwab Ivan R Schwab, MD, FACS, Department of Ophthalmology, UC Davis Medical Center, 4860 "Y" Street, Suite 2400, Accepted for publication 22 February 2001 Supported in part by an unrestricted grant from Research to Prevent Blindness, New York, USA.

(28)- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD 56ª ASAMBLEA MUNDIAL DE LA SALUD A56/26 Punto 14.17 del orden del día provisional 28 de abril de 2003 Eliminación de la ceguera evitable Informe de la Secretaría

(29)- Murthy G, Gupta SK, John N, Vashist P. Situación actual de la cirugía de cataratas y ceguera Visión 2020: El derecho a la iniciativa de la vista en la India. India J Ophthalmol 2008; 56:489-94

(30)-Foster, A- Vision2020: el desafío de la Cataratas WHO2005 – Community Eye Health Journal. Vol 13 N° 34 2000 pp17-19

(32)- Manual para Cursos de Salud Ocular Comunitaria Visión 2020-Versión 2004-Pág.17-37-

(33)-Millodot, Michel-Diccionario de Optometría, Madrid 1990.

- (34)-Who 2005 Community Eye Health Journal Vol.13 N°34, 2000
- (35) Acosta y otros Revisión Sistemática de Estudios Poblacionales de prevalencia de catarata, Arc Soc. Española de Oftalmología 2006, 81-509-516
- (36)Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Global Ministerial Forum on Research for Health; Bamako; 2008
- (37)- Limburgh Hans, Kummer, Rapid Assessment of Prevalence of Cataract Blindness at District level. International Journal of Epidemiology .Ophthalmic Epidemiology1997, vol 26 N°5 February.
- (38-39)- Duerksen R, Limburg H, Carron JE, Foster A. ceguera de cataratas en el Paraguay - los resultados de una encuesta nacional. Ophthal Epidemiol 2003; 10:349-57
- (40)- M.E.Nano y otros, Rappid Assesment of Visual Impairment Due to Cataract and Cataract Surgical Services in Urban Argentina. Ophthalmic Epidemiology 13:191-197,2008
- (41)- Región América Latina Me Nano, C. Van Langhsin Vision 2020 AL Jornada anual Consejo Argentino de Oftalmología, presentación año 2010
- (42)-OMS-56º Asamblea Mundial de la Salud 28-4-2003-Eliminación de la Ceguera evitable. Informe de Secretaría.
- (43)- OMS-56º Asamblea Mundial de la Salud 28-4-2003-Eliminación de la Ceguera evitable.
- (44) 61ª Assemble de la OMS WHA Delegation International Council of Ophthalmology-Julio 2007
- (45-54-55) Planning for VISION 2020 at the District Level, INTERNATIONAL CENTRE FOR EYE HEALTH-1999 Agencia Internacional de Prevención de Ceguera (IAPB), que evolucionó de la Asociación Internacional de Prevención de Ceguera, Concilio Internacional de Oftalmología (ICO) y la Federación Internacional de Sociedades de Oftalmología (IFOS). La ICO/IFOS y la Organización Mundial de la Salud (OMS) -1975
- (46) Estrategia de intervención educativa a pacientes con barreras para la cirugía de catarata.. Arelis de la Caridad Rodríguez Castro<sup>1</sup>. Archivo Médico de Camagüey 2005: 9(1) ISSN 1025\_0255
- (47) Manual para Cursos de Salud Ocular Comunitaria Visión 2020-Versión 2004-Pág.17-37-
- (48) Foster A. Cataract and “Vision 2020: the Right to Sight” initiative. *Brit J Ophthalmol.* 2001

- (49) Dr. Van Charles Lansingh, PhD; el Dr. Rainald Duerksen Las tasas de cirugía de catarata son insuficientes en América Latina VISION 2020: el Derecho a la Visión - Latino América.
- (50)- Baltussen R, Sylla M, Mariotti SP. Cost-effectiveness analysis of cataract surgery: a global and regional analysis. *Bull World Health Organ.* 2004
- (51) Busbee BG, Brown MM, Brown GC, Sharma S. Incremental cost-effectiveness of initial cataract surgery. *Ophthalmol.* 2002
- (52)- Javitt JC, Wang F. Blindness due to cataract: epidemiology and prevention. *Ann Rev Pub Health.* 1996
- (53) World Health Organization. WHO/PBL/03.92: A framework and indicators for monitoring Vision 2020: the Right to Sight. Geneva, Switzerland, 2002.
- (56) Baltussen R, Sylla M, Mariotti SP. Cost-effectiveness analysis of cataract surgery: a global and regional analysis. *Bull World Health Organ.* 2004
- (57) Murthy G, Gupta SK, John N, Vashist P. Situación actual de la cirugía de cataratas y ceguera Visión 2020: El derecho a la iniciativa de la vista en la India. *India J Ophthalmol* 2008
- (58) Sachs J. Macroeconomics and Health: Investing and Health for Economic Development.2001
- (59) Resnikoff, S. et.al Global magnitude of Visual Impairment Bull Health Organ 2008; 86:63-70
- (60) .*Commun Eye Health J.* 2005
- (61) Mohan M. Encuesta Nacional de la Ceguera y la India. NPCB-Informe de la OMS. Nueva Delhi: Ministerio de Salud y Bienestar de la Familia, Gobierno de la India; 1989
- (62) Singh AJ, Garner P, Floyd K. Coste-efectividad de la subvención pública de las opciones para la cirugía de catarata en Mysore, India. *Lancet* 2000
- (63)-Corvalán y Otros. Potencias emergentes. BRIC y su relación con América Latina- Centro Argentino de Estudios Internacionales FCE-UNL
- (64)- Murthy GV, Ellwein LB, Gupta S, Tanikachalam K, Ray M, Dada VK. A ojo de población basadas en la encuesta de los adultos mayores en un distrito rural de Rajasthan: II, los resultados de la cirugía de catarata. *Oftalmología* 2001
- (65)- <http://www.aurolab.com/aboutus.asp>
- (66)- ENCUESTA NACIONAL DE DISCAPACIDAD (ENDI) SECRETARÍA DE POLÍTICA ECONÓMICA INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS-2001

(67)-Informe CONADIS-2006

(68) (International statistical classification of Diseases, injuries and causes of death (10th revision ICD-10): <http://www3.who.int/icd/>) and WHO, IAPB 2005: State of the World's Sight: VISION 2020: the Right to Sight 1999-2005)

(69) Bhattacharjee J, Devadethan, RS Sharma, NK Saini, Datta KK. Métodos para estimar la prevalencia y la incidencia de la ceguera de catarata senil

(70) Gascón, S. Conferencia Regional Intergubernamental sobre Envejecimiento- CEPAL. Chile 2003

(71) Informes INDEC 2001/ OPS: Transformaciones del sector salud en la Argentina. Estructura, proceso y tendencias de la reforma del sector entre 1990 y 1997 (1998)

(72) Murthy G, Gupta SK, John N, Vashist P. Situación actual de la cirugía de cataratas y ceguera Visión 2020: Ophthalmol 2008

(73) POLÍTICAS SANITARIAS Y SISTEMA DE SALUD Sociología de la Salud – 2003 Facultad de Ciencias Sociales - UBA<sup>1</sup> E. Isuani y H. Mercer: La fragmentación institucional del sector salud: ¿pluralismo o irracionalidad?, CEAL, Biblioteca Política Argentina, Buenos Aires, 1988, T 241, Pág. 77-78.

(74)Isuani E.- Mercer H: La fragmentación institucional del sector salud: ¿pluralismo o irracionalidad?", CEAL, Biblioteca Política Argentina, 241, Buenos Aires, 1988.

(75) Pablo F. Bonazzola Modelo de atención y organización de servicios de salud Fragmento del documento preparado para el Taller "La transformación del modelo de atención en el marco de la reorganización del sector salud de la Ciudad de Buenos Aires", Dirección de Capacitación, Secretaría de Salud, GCBA, agosto 2001

(76) J. Katz y A. Muñoz: Organización del sector de salud: puja distributiva y equidad, CEAL, Bs.As., 1988

(77) Centrángolo, o. y f. devoto (1998)"reformas en la política de salud en argentina durante los años noventa, con especial referencia a la equidad". Serie de Estudios num. 27, fundación centro de Estudios para el cambio Estructural (cEcE), Buenos Aires.

(78) INDEC EPH 2001

(79-81) La autogestión Hospitalaria: descentralización en el contexto de los 90.El caso del Hospital Nacional profesor doctor Alejandro Posadas<sup>1</sup> María Crojethovic y Ana Ariovich<sup>2</sup> *Papeles de trabajo*. Revista electrónica del Instituto de Altos Estudios Sociales de la Universidad Nacional de General San Martín. ISSN: 1851-2577. Año 2, nº 4, Buenos Aires, noviembre de 2008. Dossier "Transformaciones de la Argentina contemporánea".

(80) Belmartino-Bloch: Reformulación del sistema de servicios de salud. Opciones en debate y debate sobre las opciones, en CMS, Rosario, N° 58.,

(81) Fuentes de financiamiento de los sistemas de seguridad social en países de América del Sur- serie estudios especiales gerencia estudios de la seguridad social ANSES. Nov2010

(82) Loureiro S: Crisis, medidas de ajuste y su impacto sobre la salud.

(83-84) Banco Mundial, El Sector Salud Argentino: Situación Actual y Opciones para Mejorar su Desempeño. 21 de Julio de 2003

(86-90-113) CENDA, Informe Laboral Otoño 2008. El trabajo en la Argentina. Condiciones y perspectivas-Informe Trimestral 14.

(85-89) INDEC 2001

(87) Emilio Duhau Política social, pobreza y focalización Reflexiones en torno al programa de educación, salud y alimentación IV Seminario de Política Social. Teorías vigentes para el combate a la pobreza, Universidad de Guadalajara/Universidad Iberoamericana, Zapopan, Jalisco, 26 y 27 de agosto de 1999.

(88) <http://www.who.int/whr/2000/es/index.html>

(91) Whitehead M, Dahlgren G, Gilson L Developing the policy response to inequalities in health: a global perspective. En: Evans T, Whitehead M, Diderichsen F, Bhuiya A, Wirth M, editors. Challenging inequities in health. From ethics to action. New York: Oxford University Press; 2001.

(92) Nuevo Modelo Prestacional I.N.S.S.J.P Resolución 140/04 y 694/04

(93) Gonzalez Garcia, Tobar F. Vasallo, Carlos y otros, El mercado de Medicamentos en Argentina. Fundación ISALUD-Estudio de la Economía real n°13-CEP, Bs.As.Argentina.

(94) TARRAGONA Sonia , De la Puente Catalina, Unidad de Análisis Económico en Salud UAES MSAL.2005

(95) ) Katz J. Organización del Sector Salud: Pujas distributivas y Equidad. CAPAL, Arg 2005

(96) Dussalt Pilles, La gestión de los servicios públicos de salud: características y exigencias, en Cuadernos Médico Sociales N° 68.1994

(97) Vergara, M. Gestión de Salud Pública y de Provisión de Servicios de Salud en los Municipios de la Región Metropolitana, Seminario Interno del Observatorio de Ciudades UC, Exp. Y Trabajo Social PUC-29/06/2007 (Pág.

(98) Joan Benach/ Marcelo Amable "Las clases sociales y la pobreza")

(99) Desigualdades en salud Margaret Whitehead Revista Cubana de Higiene y Epidemiología versión On-line ISSN 1561-3003Rev Cubana Hig Epidemiol v.37 n.1 Ciudad de la Habana ene.-abr. 1999Tackling inequalities in health: An agenda for action Michaela Benzeval, Ken Judge, Margaret Whitehead, eds., *Londres*, 1996. Desrosiers y col., 1998; Cohen & Franco, 1998, Hartz, 1999)

(100) Casling (1982), Furtado Juárez Pereira Un método constructivista para la evaluación en salud

(101) Frick, Foster-The magnitude and cost of global blindness. An increasing problem than can be alleviated. *American Journal of Ophthalmologist* 2003.135, 471-6

(102) Taylor OMS-Statistics for Prevention Blidness-2005

(103) Tratamiento de la Catarata en los servicios de atención primaria de la Salud-2da edición OMS Ginebra 1997

(104) Ley 25.649 Promoción de la utilización de medicamentos por su nombre genérico. Sancionada: Agosto 28 de 2002.(Infoleg)

(105) Informe IAPB –Programa Nacional de ROP.Ginebra 2010.

(106)Informe para Presidencia, Apertura Anual sesiones ordinarias del Congreso año 2008- Dra. S. Bacigalupo, Oftalmóloga-Coordinadora Médica Programa de Salud Oclar dela Nación- Directora Médica Hospital Posadas.

(107) Mgr. Pablo Vieyra ANALISIS DE COSTO EFECTIVIDAD EN LA CIRUGIA DE CATARATAS: EXTRACCION EXTRACAPSULAR VS. FACOEMULSIFICACION. EL CASO DEL HOSPITAL SAN MARTIN DE PARANA, Fundación ISALUD, Diciembre 2004.

(108-109)Oftalmológica Santa Lucía- Publicación Científica del Hospital Municipal de Oftalmología Santa Lucía-CABA- Fascículos 2, Vol 6.Fasc 3 Vol5

(110) Pongo Águila L, Carrión R, Luna W, Silva JC, Limburg H. Ceguera por catarata en personas mayores de 50 años en una zona semirural del norte del Perú. *Rev Panam Salud Publica*. 2005;17(5/6):387–93

(111) ACAP-JORNADAS DE RESIDENCIAS MEDICAS Reunión del 28 de Mayo de 2004

(112)2das Jornadas Salud Publica Oftalmológica- CAO 2010. Dirección Capital Humano. MSAL.

(114) <http://www.fundavisual.edu.ar/legales.html>

(115)Segunda encuesta Nacional Factores de Riesgo. Enfermedades no transmisibles- MSAL. [www.msal.gov.ar](http://www.msal.gov.ar)

## **ANEXOS**

Anexo I-Operacion Milagro

AnexoII-Operacion Milagro2

Anexo III- Resolución 1250/2006 Creación del Programa Nacional de Salud Ocular y Prevención de la Ceguera.

Anexo IV-Convenio de Salud Ocular

Anexo V-Tasa de Cirugía de Catarata en la República Argentina (TCC)

Lic. María Eugenia Nano y otros

Anexo VI-Creación Comité de Salud Ocular.

## Anexo1

### Sociedad EL PLAN VENEZOLANO PARA ATENDER A PACIENTES OFTALMOLOGICOS ARGENTINOS

"Misión milagro", un tema que trae polémica  
GonzaloEngel  
[gengel@clarin.com](mailto:gengel@clarin.com)

Una misión de ayuda impulsada por el gobierno venezolano, que tiene como objetivo trasladar y operar en ese país a pacientes argentinos que padecen enfermedades oftalmológicas, fue repudiada por la Asociación Argentina de Oftalmología (SAO).

"Misión milagro" nació después de que Venezuela recibió el apoyo de Cuba para disminuir la analfabetización. Allí se descubrió que muchas personas no podían leer por una pérdida de visión. Entonces, un grupo de médicos venezolanos se especializó en Cuba y se adquirieron equipos de última generación para tratar estas enfermedades", explica Fabián Arraez, ministro consejero de la Embajada de Venezuela en la Argentina. Ahora, la misión, que está dirigida a personas de "bajos recursos económicos" se extiende a varios países de Latinoamérica. Y el gobierno venezolano se hace cargo de los gastos de transporte, alimentación, alojamiento, operación, recuperación y retorno al país de origen de los pacientes.

En la Argentina, "el Gobierno nacional sólo colabora en la difusión y en la tramitación de los visados", aclara Jorge Fuks, presidente de los Cascos Blancos.

Lito Barelo, encargado del comedor "Los pibes de La Boca", de donde viajarán diez personas a Venezuela, reconoce que en el país podrían tratarse. Pero, para él, esta es una forma de "integrar a Latinoamérica". En cambio, Carlos Plotkin, director de la SAO, más allá de la buena intención de Venezuela —dice—, esta misión rompe la relación paciente-médico. "Sabemos que en la Argentina existe una gran cantidad de personas con problemas de cataratas y pterigión (aparición de una membrana en el ojo), que es lo que se quiere tratar. Y que los hospitales públicos argentinos están saturados, pero esto hay que resolverlo acá. Porque después, ¿quién soluciona las complicaciones posoperatorias de los pacientes?", cuestiona Plotkin.

La semana próxima podrían viajar los primeros 90 pacientes —de Capital y Gran Buenos Aires— para operarse en hospitales públicos de Venezuela

<http://edant.clarin.com/diario/2006/04/21/sociedad/s-04004.htm>

## **Anexo II**

**Anexo III**  
**Ministerio de Salud**  
**SALUD PUBLICA**  
**Resolución 1250/2006**  
**Créase el Programa Nacional de Sanidad Ocular y Prevención de la**  
**Ceguera. Objetivos.**

Bs. As., 22/8/2006

VISTO, el expediente 2002-12619/06-7 del registro de este Ministerio, y

CONSIDERANDO:

Que la conservación o el restablecimiento de la visión contribuyen plenamente a mejorar la calidad de vida de las personas, las familias y las comunidades.

Que la prevención y el tratamiento de la pérdida de la visión constituyen una de las intervenciones de salud más eficientes y con mejores resultados, ya sea por evitar afecciones prevenibles o por tratar patologías hasta la recuperación de la visión.

Que entre las intervenciones para prevenir y tratar la pérdida de la visión se incluyen, entre otras, la prevención de la retinopatía del prematuro y del adulto, la inmunización contra el sarampión, la inmunización contra la rubéola y la entrega de lentes correctoras.

Que además la cirugía de cataratas constituye el tratamiento adecuado para atender una patología que por su incidencia constituye una de las causas más importante de ceguera.

Que resulta necesario incorporar la temática de la salud ocular en cada programa o plan como línea de acción política de este Ministerio conjuntamente con las distintas áreas y dependencias del mismo.

Que asimismo resulta necesario trabajar dicha temática conjuntamente con el SISTEMA NACIONAL DEL SEGURO DE SALUD y el INSTITUTO NACIONAL DE SERVICIOS SOCIALES PARA JUBILADOS Y PENSIONADOS.

Que, desde el MINISTERIO DE SALUD DE LA NACION, resulta ineludible

coordinar acciones con las jurisdicciones provinciales en la búsqueda de estrategias que optimicen la salud ocular.

Que en la generalidad de los casos las causas de la ceguera evitable están asociadas a la pobreza y a la falta de acceso a servicios de atención oftalmológica, generando desigualdades de cobertura en los distintos grupos de la población.

Que resulta apropiado crear un Programa Nacional de Salud ocular y Prevención de la ceguera que atienda dichas necesidades de salud, a través de la prevención, el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de las patologías oculares favoreciendo la accesibilidad al sistema de salud.

Que la DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS JURIDICOS ha tomado la intervención de su competencia.

Que se actúa en virtud de lo normado por la Ley de Ministerios, t.o. por decreto N° 438 del 12 de marzo de 1992, modificada por la ley 25.233.

Por ello,

EL MINISTRO DE SALUD

RESUELVE:

**Artículo 1º** — Créase el PROGRAMA NACIONAL DE SALUD OCULAR Y PREVENCIÓN DE LA CEGUERA en el ámbito de la SECRETARÍA DE POLÍTICAS, REGULACIÓN Y RELACIONES SANITARIAS, a fin de prevenir la ceguera evitable y las discapacidades visuales, realizar el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de las patologías oculares y contribuir a la disminución de la ceguera por cataratas a través de la cirugía, de acuerdo a los alcances y modalidades que se establecen en el Anexo I que forma parte integrante de la presente.

**Art. 2º** — La coordinación de las acciones que demande el cumplimiento de los objetivos del PROGRAMA NACIONAL DE SALUD OCULAR Y PREVENCIÓN DE LA CEGUERA estará a cargo de la SECRETARÍA DE POLÍTICAS, REGULACIÓN Y RELACIONES SANITARIAS.

**Art. 3º** — Las áreas y dependencias del MINISTERIO DE SALUD, en el cumplimiento de las competencias que le son propias, deberán articular acciones con el PROGRAMA NACIONAL DE SALUD OCULAR Y PREVENCIÓN DE LA CEGUERA a fin de contribuir al cumplimiento de los objetivos propuestos.

**Art. 4º** — El gasto que demande esta actividad se financiará con partidas del

presupuesto de esta jurisdicción.

**Art. 5º** — Invítase a las Provincias y al GOBIERNO AUTONOMO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES a adherir al PROGRAMA NACIONAL DE SALUD OCULAR Y PREVENCIÓN DE LA CEGUERA.

**Art. 6º** — Regístrese, comuníquese a quienes corresponda, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial. Cumplido, archívese. — Ginés M. González García.

## ANEXO I

### PROGRAMA NACIONAL DE SALUD OCULAR Y PREVENCIÓN DE LA CEGUERA

#### IIINTRODUCCION

Hasta el 80% de los casos de ceguera son evitables, bien porque son resultado de afecciones prevenibles (20%) bien porque pueden tratarse (60%) hasta el punto de recuperar la visión.

Conservar o restablecer la visión puede contribuir plenamente a mejorar la vida de las familias y las comunidades.

A menudo, las causas de la ceguera evitable están asociadas a la pobreza y a la falta de acceso a servicios de atención oftalmológica. La ceguera evitable es más común entre los pobres, las mujeres y las poblaciones marginadas. El 90% de las personas ciegas del mundo vive en los países en desarrollo.

De acuerdo a datos de la Asociación Latinoamericana de Diabetes entre el 5% y 10% de la población padece esa enfermedad. El riesgo de ceguera en los diabéticos es unas 25 veces superior al resto de la población.

Se estima que entre el 5% al 6% de los niños en edad escolar tiene un error refractivo, que dificulta el proceso de aprendizaje en el aula.

La prevención y el tratamiento de la pérdida de la visión se cuentan entre las intervenciones de salud más eficientes y que dan mejores resultados.

Estas intervenciones incluyen la cirugía de las cataratas para curar esta enfermedad de los ojos asociada a la edad, la prevención de la retinopatía del prematuro y del adulto, la inmunización contra el sarampión, la inmunización contra la rubéola y la entrega de lentes correctoras.

Una iniciativa conjunta del año 1999 de la OMS y del Organismo Internacional para la Prevención de la Ceguera (IAPB) es VISION 2020. La misma tiene como metas eliminar las causas de ceguera prevenibles para el año 2020.

Participan en ella también otros organismos de las Naciones Unidas,

gobiernos, organizaciones de atención oftalmológica, profesionales de la salud, instituciones filantrópicas e individuos, que colaboran de forma asociada para eliminar la ceguera evitable.

El Ministerio de Salud de la Nación se propone asumir, el fortalecimiento de los gobiernos locales en la búsqueda de estrategias que optimicen la salud ocular.

Es por ello necesario contar con un Programa Nacional que promueva actividades de prevención, detección temprana y tratamiento oportuno de las patologías oculares: cataratas, glaucoma, retinopatías, vicios de refracción, entre otras.

#### OBJETIVOS

- Prevención de la ceguera evitable
- Prevención de las discapacidades visuales
- Diagnóstico precoz y oportuno de las patologías oculares
- Garantizar un mejor acceso a la atención oftalmológica para el tratamiento de las patologías oculares a la población del País.
- Disminuir la ceguera y discapacidad visual por cataratas.

#### ESTRATEGIAS:

- Impulsar las actividades de promoción de la salud ocular.
- Incluir la temática de la salud ocular en todos los programas del primer nivel de atención del Ministerio de Salud: Remediar, Médicos Comunitarios, Materno Infantil, Diabetes y otros
- Promover el desarrollo de actividades de prevención, diagnóstico precoz y oportuno de las patologías oculares según el nivel de complejidad que se requiera.
- Apoyar a las jurisdicciones para garantizar el acceso al tratamiento de las patologías oculares a la población sin cobertura de obra social: cataratas, retinopatías por hipertensión o diabetes, glaucoma, vicios de refracción y otras.
- Trabajar la temática en conjunto con la Seguridad Social y las Sociedades Científicas.

#### POBLACION OBJETIVO

- Toda la población del País en los aspectos de promoción y prevención de la Salud Ocular.
- Población solo con cobertura del Subsector Público de Salud en los

aspectos de diagnóstico y tratamiento de la Salud Ocular, además de los anteriores.

#### ACTIVIDADES

- Conformación de un Comité Nacional de Salud ocular y Prevención de la Ceguera.
- Elaboración de normas de diagnóstico y tratamiento para ser incluidos en los programas de atención de la salud.
- Estudios epidemiológicos, carga de enfermedad, de la patología ocular en la población.
- Difusión a nivel nacional de acciones de Promoción y Prevención de la Salud Ocular.
- Impulso a las acciones de Prevención y Promoción de la Salud ocular en las jurisdicciones en todos los Subsectores de Salud.
- Impulso al desarrollo de acciones para la detección temprana de patologías.
- Evaluación de la oferta de Servicios públicos de las Jurisdicciones.
- Asistencia Técnica a las jurisdicciones.
- Adquisición bajo programas especiales de instrumental y equipamiento a Hospitales Públicos.
- Adquisición bajo programas especiales de insumos críticos para el paciente.
- Inclusión como componente prioritario del Programa las actividades de reducción de la ceguera por cataratas.

#### COMPONENTE: REDUCCION DE LA CEGUERA POR CATARATAS.

La catarata es la principal causa de ceguera bilateral (más del 50%). Si bien no son prevenibles su tratamiento quirúrgico revierte la ceguera

Las cataratas constituyen hoy en la Argentina un grave problema de salud.

La prevalencia de ceguera por catarata bilateral (agudeza visual 0.5 / 10) en personas de 50 años se estima en un 0,5%.

La prevalencia de ceguera por catarata bilateral (agudeza visual 1 / 10) en personas de 50 años y más está estimada en un 0,8%

Se estima, además, que deberían realizarse en el país 3000 cirugías por millón de habitantes por año. Esto equivale a 110.000 cirugías. Sin embargo sólo se realizan alrededor de 2000 cirugías por millón de habitantes por año. Esto es: 74.000 cirugías

Por otro lado alrededor del 32% de los enfermos carecen de cobertura de obra social o medicina prepaga y sólo una de cada 10 (diez) cirugías se

realiza en el sector público

De esto resulta una gran inequidad en el acceso a la cirugía de la población mencionada.

Es por esto que resulta indispensable que el Ministerio de Salud de la Nación tome las medidas necesarias para corregir este grave problema de salud, brindando a las personas con ceguera o grave discapacidad visual la posibilidad de una mejor calidad de vida y desarrollo personal.

#### OBJETIVO DEL COMPONENTE

Disminuir la ceguera y discapacidad visual por cataratas.

#### ESTRATEGIAS

El Ministerio de Salud apoyará a las jurisdicciones para incrementar el número de cirugías en Hospitales Públicos para la población sin cobertura de Obra Social o Privada.

Al mismo tiempo se promoverá el incremento en el número de cirugías cubiertas por PAMI y la Seguridad Social.

Se evaluará la oferta de Servicios presentados por las provincias.

Se apoyará la creación de redes y centros de referencia en las jurisdicciones.

Se hará difusión a la población.

#### METAS 2007

- Realización de 20.000 cirugías de cataratas en población sin cobertura.
- Apoyo y asistencia técnica al desarrollo de propuestas locales destinadas a la detección oportuna y el tratamiento quirúrgico de cataratas en las 24 jurisdicciones del País.

#### RECURSOS

El Ministerio de Salud de la Nación se hará cargo de:

- Lentes intraoculares.
- Sustancia visco elástica.
- Cuchilletes.
- Suturas.
- Colirios.
- Eventual adquisición de instrumental y algún equipamiento en función del cumplimiento de las metas del programa y de acuerdo a necesidades detectadas.

La Provincia se hará cargo de:

- Selección de los Servicios Quirúrgicos de Oftalmología.

- Detección de los pacientes.
- Inscripción en el padrón único implementado por el Ministerio de Salud de la Nación.
- Realización de los estudios de diagnóstico específicos de la patología.
- Realización de los estudio de riesgo quirúrgico.
- Recursos físicos.
- Recursos humanos.
- Otros materiales e insumos no provistos por el Ministerio.

#### MONITOREO Y EVALUACION DE RESULTADOS

Se hará a través de indicadores de proceso y resultados de satisfacción de la demanda y adecuación de la oferta.

Los indicadores deberán reflejar la accesibilidad de la población a las acciones del Programa y a las prestaciones de los Servicios de Oftalmología y la adecuación de la oferta según niveles de resolución.

Indicadores:

- Número de jurisdicciones con participación en el Programa.
- Número de prestaciones por tipo y por jurisdicción.
- Número de personas asistidas bajo la estrategia del Programa.
- Número de servicios e Instituciones jurisdiccionales incorporados al Programa.
- Número de recursos afectados al mismo.
- Número de Recursos Humanos formados para realizar tareas de prevención y/o promoción en el marco del Programa.
- Número de Recursos Humanos capacitados en el marco del programa y su inclusión en efectores de la red público.
- Adecuación del diseño y funcionamiento de una red de efectores del Programa.
- Capacidad para el desarrollo un sistema jurisdiccional de seguimiento estadístico y epidemiológico vinculado con la salud ocular.
- Otros a establecer en conjunto con las jurisdicciones.

## **ANEXO IV**

### **CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE SALUD DE LA NACION Y EL MINISTERIO DE SALUD DE LA PROVINCIA DE ..... PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE SALUD OCULAR Y PREVENCIÓN DE LA CEGUERA**

Entre el Ministerio de Salud de la Nación, representado en este acto por el Sr. Ministro de Salud, Dr. Ginés GONZALEZ GARCÍA, con domicilio en la Av. 9 de Julio N° 1925, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en adelante "EL MINISTERIO", por una parte y por la otra el Ministerio de Salud de la provincia de ....., representado en este acto por el Sr. ...., con domicilio en ....., en adelante "LA PROVINCIA", convienen en celebrar el presente convenio para la implementación del Programa de Salud Ocular y Prevención de la Ceguera creado por Resolución Ministerial N° 1250/06, en adelante "EL PROGRAMA", sujeto a las cláusulas comunes y especiales que se detallan a continuación.

#### **OBJETO**

**PRIMERA:** El objeto del presente acuerdo es el de fortalecer el acceso de la población al diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de patologías oculares y asimismo, contribuir a la disminución de la ceguera por cataratas a través de la cirugía.

#### **POBLACION OBJETIVO**

**SEGUNDA:** En los aspectos de diagnóstico y tratamiento la población objetivo es aquella que resulta cubierta por el Subsector Público de Salud, además del aspecto de prevención y promoción en el que se incluye a todos los habitantes.

#### **OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

**TERCERA:** El MINISTERIO suministrará los insumos cuyo detalle se describe en el Anexo I que se incorpora al presente, para ser utilizados en las cirugías de cataratas a llevarse a cabo en el marco del PROGRAMA, por los servicios de oftalmología de los efectores públicos provinciales y/o municipales seleccionados por LA

PROVINCIA, quedando a cargo de la Secretaría de Políticas, Regulación y Relaciones Sanitarias del MINISTERIO las acciones que demande el cumplimiento del PROGRAMA.

**CUARTA:** El MINISTERIO adelantará los insumos conforme la solicitud de pedido realizada por la PROVINCIA de acuerdo a la programación nominalizada de intervenciones y cumplimentación del Formulario que se incorpora al presente como Anexo II.

**QUINTA:** La PROVINCIA se obliga a realizar las intervenciones de cataratas a la población sin cobertura de salud y a soportar el gasto del resto de los insumos necesarios para la cirugía de cataratas no comprendidos en el Anexo I. Asimismo, se obliga a realizar los estudios de diagnóstico específicos y los estudios de riesgo quirúrgico, además de disponer de los recursos físicos y humanos para el cumplimiento de los objetivos del presente convenio.

**SEXTA:** La PROVINCIA designará un responsable de planta de su Ministerio de Salud u organismo equivalente, debiendo comunicar al MINISTERIO nombre, apellido, cargo, lugar de revista y todo otro dato útil a los fines de su localización. Dicho responsable tendrá a su cargo la supervisión del desarrollo de las actividades del PROGRAMA y el cumplimiento del presente convenio, así como la elaboración de un informe de rendición de cuentas a ser presentado en forma semestral, en concordancia con lo dispuesto en la cláusula siguiente, que dé cuenta de las intervenciones correspondientes al período.

**SEPTIMA:** La PROVINCIA se obliga a: 1) elevar nómina de efectores seleccionados y Jefes de servicio responsables de autorizar las intervenciones; 2) administrar las listas de espera; 3) recabar de los pacientes el consentimiento informado previo a la intervención; 4) confeccionar semestralmente una rendición de cuentas en la que se detalle la información correspondiente a cada cirugía practicada, y efector a cargo de la realización; 5) informar sobre los resultados alcanzados, conforme lo consignado en la cláusula décimo segunda.

**OCTAVA:** La PROVINCIA se compromete a poner a disposición del MINISTERIO toda información y documentación respaldatoria y demás instrumentos que resulten necesarios para la verificación del cumplimiento de los compromisos asumidos, cuando el MINISTERIO considere conveniente.

**NOVENA:** El MINISTERIO conjuntamente con la PROVINCIA se obligan a difundir e incluir las actividades de promoción de la salud ocular en los programas del primer nivel de atención.

**DECIMA:** La PROVINCIA se compromete a poner en ejecución las acciones y objetivos definidos en el PROGRAMA, sosteniendo, fortaleciendo y/u optimizando paulatinamente su cumplimiento y en particular, a incrementar la realización de intervenciones de cataratas a la población objetivo. A tal fin LA PROVINCIA se obliga a alcanzar el logro de los mejores resultados posibles, reduciendo gradualmente las listas de espera pertinentes.

### **ANEXOS OPERATIVOS**

**DÉCIMA PRIMERA:** Los proyectos operativos que den lugar al cumplimiento de los objetivos establecidos en el presente Convenio se implementarán a través de Actas-Acuerdos que pasarán a formar parte integrante del presente en carácter de ANEXOS OPERATIVOS.

### **LISTAS DE ESPERA**

**DÉCIMA SEGUNDA:** A los efectos de dar debida cuenta de la reducción de las listas de espera consignadas en la cláusula décima, la PROVINCIA presentará informes semestrales, respaldados por la documentación correspondiente que acredite los resultados alcanzados. Dicha información podrá permitir el control de gestión, como asimismo facilitar las acciones de verificación y evaluación que el MINISTERIO llevará a cabo mediante un Registro o Padrón que confeccionará a tal fin.

### **RESPONSABILIDAD**

**DÉCIMA TERCERA:** En orden a lo dispuesto en el presente acuerdo, la responsabilidad que pudiera derivar de su ejecución quedará limitada al alcance de las obligaciones que cada una de las partes hubiere comprometido. Asimismo, cada una de las partes será responsable de sus respectivos actos u omisiones, ya sea que éstos queden configurados por sus empleados, contratistas o cualquier otro personal que le dependa. Las partes conservan la individualidad y autonomía de sus respectivas estructuras administrativas, técnicas y legales, así como la modalidad de las relaciones laborales preexistentes, asumiendo en consecuencia las responsabilidades consiguientes. Cada parte es responsable de sus acciones no intencionales o intencionales que causaren daños de cualquier índole.

### **PENALIDADES**

**DÉCIMA CUARTA:** El incumplimiento de los compromisos asumidos por la PROVINCIA en el presente acuerdo y los que en lo sucesivo se suscriban, dará lugar a la adopción de las medidas que el MINISTERIO considere convenientes para encauzar las eventuales falencias, pudiendo abarcar inclusive la suspensión de las entregas de los insumos y/o la aplicación de penalidades o multas y/o lo que se disponga al respeto en los convenios específicos.

### **VIGENCIA Y RESCISIÓN**

**DÉCIMA QUINTA:** El presente convenio entrará en vigencia a partir de su celebración, y será renovado automáticamente por períodos anuales, pudiendo las partes rescindirlo en cualquier momento previa comunicación fehaciente a la otra, con noventa días de antelación.

### **RESOLUCION DE CONTROVERSIAS**

**DÉCIMA SEXTA:** Toda divergencia entre las partes respecto a la interpretación y aplicación de este convenio será resuelta por las partes amigablemente. En caso de no arribar a un acuerdo se dará intervención al Consejo Federal de Salud (COFESA) como instancia previa a la judicial. Finalmente, si no se alcanzare solución alguna deberá someterse a los Tribunales Federales en lo Contencioso Administrativo de la Capital Federal, con expresa renuncia a cualquier otro fuero o Jurisdicción.

### **DOMICILIO CONSTITUIDO**

**DÉCIMA SÉPTIMA:** Las partes constituyen domicilio en los denunciados en el encabezado del presente convenio.

En prueba de conformidad se firman dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, a los xxx días del mes de xxx de 2006.

**PROGRAMA DE SALUD OCULAR Y PERVENCIÓN DE LA CEGUERA**

**ANEXO N° III**

**DECLARACION JURADA**

Por medio de la presente, declaro BAJO JURAMENTO que en fecha ..... en el Hospital.....,partido .....  
provincia de.....; he sido intervenido/a de cataratas y que me fue implantado una / dos lentes (marcar lo que corresponde), por el Dr.....

Nombre y Apellido .....

Fecha de nacimiento .....

N° DNI/ C. Identidad .....

.....  
Firma y aclaración

**Certificado Implante  
Lente intraocular**

**Datos paciente**

Apellido:.....  
Nombre:.....Sexo: Masc.  Fem.   
Documento LE/LC/DNI:.....Fecha Nacimiento:...../...../.....  
Domicilio Calle:.....Nro:.....Piso:.....Dpto:.....  
Localidad.....CP.....  
Provincia.....TE:.....

**Datos Institucionales**

Nombre:.....  
Domicilio Calle:.....Nro:.....Piso:.....Dpto:.....  
Localidad.....CP.....  
Provincia.....TE:.....

**Cirujano interviniente**

Apellido.....Nombre.....  
Documento LE/LC/DNI.....Mat.....

**DATOS Clinicos**

Fecha Cirugía:     /     /     .     Ojo Implantando     Ojo Izq.      Ojo Der.   
LIO Cámara Anterior:          LIO cámara posterior:     

Pegar stickers

\_\_\_\_\_  
Firma y sello profesional

## **PROGRAMA DE SALUD OCULAR Y PERVENCION DE LA CEGUERA**

### **ANEXO N° I**

#### **Listado de Insumos**

1. Lentes intraoculares
2. Colirio
3. Solución viscoelástica
4. cuchiletas
5. suturas

## **Anexo VI**

Publicado en BIREME (OPS) y en Archivos de Oftalmología

Premio al mejor trabajo científico de la Sociedad Argentina de Oftalmología

Tasa de Cirugía de Catarata en la República Argentina (TCC)

Lic. Maria Eugenia Nano\*Dr Hugo Dionisio Nano, Dr Jose Maria Mugica\*

### Resumen

#### Objetivo

Estimar la Tasa de Cirugía de Catarata (TCC) para la República Argentina en el año 2001 y describir su distribución geográfica.

#### Métodos

Investigación retrospectiva del número y tipo de cirugía de catarata realizada por sector de la salud y provincia y el número de oftalmólogos por provincia en el año 2001.

#### Resultados

En el periodo estudiado la Tasa de Cirugía de Catarata (cataratas operadas por millón de habitante por año) fue de 1744 variando aproximadamente entre 0 y 2500 entre las 23 provincias Argentinas. Mas de la mitad (56 %) de las cirugías de catarata se realizan en la provincia de Buenos Aires (incluye Ciudad Autónoma de Buenos Aires.)

Hay un promedio de 95 oftalmólogos por millón de habitantes no obstante el 59% se encuentra en la provincia de Buenos Aires. En promedio cada oftalmólogo realiza una operación de catarata cada 3 semanas e incluso en la practica existen oftalmólogos que no realizan cirugía de catarata.

De las 62.000 operaciones de catarata realizadas en el año 2001 el 91% se realizaron en el sector privado de la salud, y solo el 9% de las cirugías restantes las realiza el sector público de la salud.

#### Conclusiones

La Tasa de Cirugía de Catarata es baja, y muestra una gran variación entre una provincia y otra. El número de oftalmólogos es suficiente pero se encuentran mal distribuidos con una alta concentración en Buenos Aires. El sector público es responsable de menos de 1 de cada 10 cirugías realizadas.

#### Introducción

La catarata es la primera causa de ceguera en el mundo, representando el 50% de los casos. Se considera a una persona ciega cuando su agudeza

visual corregida menor a 3/60 en el mejor ojo<sup>1</sup>. Se estima que en el mundo existen aproximadamente 20 millones de personas ciegas por catarata <sup>2</sup>.

La TCC se define como el numero de operaciones de cataratas por año/por millón de habitantes. La TCC es una importante medida de la cantidad de servicios de cirugía de catarata y permite evaluar políticas de salud, la distribución de los servicios de catarata entre provincias y entre localidades así como el desarrollo del servicio en el tiempo<sup>3</sup>.

El presente trabajo es el primer estudio de TCC que se realiza para la República Argentina.

#### Material y métodos

Se invito a oftalmólogos de las distintas provincias a trabajar en el proyecto TCC para la Argentina. A cada oftalmólogo se le solicito que obtuviera información de cirugías de catarata en el sector público y el sector privado de la salud para el año 2001.

El objetivo del proyecto y el cuestionario estandarizado se envió a cada oftalmólogo involucrado. La información solicitada en el formulario incluyó:

Numero de habitantes por provincia y localidad

Cantidad de centros de cirugía de catarata en el sector privado

Cantidad de cirugías realizadas en el sector privado

Cantidad de centros de cirugía de catarata en el sector público

Cantidad de cirugías realizadas en el sector publico

Cantidad de oftalmólogos

Status económico clasificado en Bueno/OK/Pobre

Principal actividad económica

El dato sobre la cantidad de cirugías fue solicitada por periodos mensuales. (Anexo I: Planilla de recolección de datos)

En cuanto al número de habitantes: los datos de población fueron corregidos con los datos del Censo Nacional realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo de la República Argentina en el año 2001 <sup>4</sup>.

En cuanto al status económico y principal actividad económica, se agrega a la información proporcionada por el oftalmólogo local para cada provincia, los datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística y Censo referidos al porcentaje de hogares y personas bajo la línea de pobreza e indigencia en las regiones estadísticas de la Argentina <sup>5</sup>.

El número de oftalmólogos de cada provincia y localidad fue facilitado por los mismos oftalmólogos consultados y corroborados con los datos del Consejo

Argentino de Oftalmología (CAO) organización de carácter nacional que nuclea a todos los médicos especialistas en oftalmología<sup>6</sup>.

Para el cálculo de la cantidad de cirugías anuales se consideraron solo diez meses de trabajo por año, en los dos meses que se restan se consideran las vacaciones, feriados y fiestas religiosas. Para controlar la precisión de la información recibida en 10 de las 23 provincias que forman el país, se consulto a mas de un oftalmólogo como fuente de datos.

El numero de cirugías de catarata y la TCC fue calculado para cada provincia.

Para obtener un control adicional de la información recibida se solicito a los proveedores de lentes intraoculares (LIO) la cantidad total de LIO vendidos en el año 2001 teniendo en cuenta que algunos LIO vendidos el año anterior pudieron haber sido utilizados el año 2001 y algunos vendidos en el 2001 utilizados en el 2002.

Los datos obtenidos para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se incluyen en los de la Provincia de Buenos Aires. En esta ultima provincia, donde se encuentra el mayor numero de oftalmólogos, el calculo de la TCC se estimo a partir de la información dada por varios oftalmólogos y por los proveedores de servicios oftalmológicos.

## Resultados

Se estima que aproximadamente se realizaron 62.000 cirugías de catarata en el año 2001 con un estimado de 35.000 (casi la mitad) realizadas en la provincia de Buenos Aires. La Tasa de Cirugía de Catarata para el año 2001 es aproximadamente de 1750 operaciones/millón de habitantes/por año variando de 2000 en Buenos Aires, Córdoba y Mendoza a menos de 500 en Misiones y Formosa (Cuadro 1).

La cantidad de oftalmólogos varia desde 122 por millón de habitantes en la Provincia de Buenos Aires hasta 31 oftalmólogos por millón de habitantes en la provincia de Misiones, con un promedio de 95 oftalmólogos por millón en el país.

En promedio la cantidad de cirugías de catarata realizadas por oftalmólogo por año es de aproximadamente 18, con una variación de 0 en la Provincia de Formosa a 38 en la Provincia de La Pampa. (Cuadro 1)

En el sector público se realiza el 9% de las cirugías de catarata, 160 cirugías/millón de habitantes mientras que en el sector privado se realizan 1584 cirugías/millón de habitantes, el 91%. (Cuadro 1).

En relación al status económico, las provincias con mayor proporción de personas bajo la línea de pobreza son las provincias de Corrientes, Misiones, Formosa y Chaco (Gráfico 1) presentando estas provincias una TCC inferior a 700.

La información proporcionada por los proveedores de servicios oftalmológicos indico que aproximadamente se vendieron 70.000 LIO en el año 2001.

## Discusión

La información presentada tiene ciertas limitaciones. El estudio es retrospectivo y depende de la validez de la información proporcionada por los oftalmólogos de cada provincia. Esto pudo haber sobre estimado o bajo estimado la cantidad de cirugías realizadas debido a falta de información en relación a los centros existentes. La información suministrada por los proveedores de servicios de oftalmología nos sirve para controlar la información y muestra que un máximo de 70.000 Líos fueron vendidos en el año 2001 por lo que el número estimado de 62.000 cirugías parece razonable. La información de la cantidad de población y cantidad de oftalmólogos proviene de fuentes sin limitaciones.

La proporción de cirugías realizadas en el sector privado y público de la salud varía de 0 a 43%. El 9% a nivel país esta influenciado por la actividad en la provincia de Buenos Aires.

La TCC de nuestro país, 1750 es mas alta que la de muchos países de America Latina pero significativamente mas baja que las tasas de Europa y Estados Unidos. (Cuadro 2)

Si asumimos que para eliminar la ceguera por catarata en la Argentina la tasa ideal es de 3000 por millón deberían realizarse en la Argentina por lo menos 100.000 cirugías por año con una mejor distribución entre las 23 provincias. .

De acuerdo a los datos expuestos, podemos afirmar que la cantidad de oftalmólogos existentes en cada provincia es suficiente, pero es importante aclarar que muchos oftalmólogos no realizan cirugía de catarata. Si 15 oftalmólogos por millón de población realizaran 5 cataratas por semana durante 40 semanas por año se alcanzaría el objetivo de una TCC de 3000.

El sector público de la salud es responsable del 9% de las operaciones de catarata que se realizan en el país, mientras que se realizan en instituciones privadas el 91% restante. Es evidente que es necesario que el Ministerio de Salud explique este resultado y que diseñe una política publica que eleve el número de cirugías realizadas en el sector.

La mayoría de los oftalmólogos que trabajan en el sector público de la salud se desempeñan al mismo tiempo en el sector privado, debiéndose por lo tanto crear incentivos para aumentar el numero de cirugías en el ámbito publico.

Es importante señalar que los datos en los que se basa el presente calculo de la TCC corresponden al año 2001 y que en diciembre de ese mismo año comienza en la Argentina la peor crisis de su historia, con estallido social, descomposición política, devaluación, y quiebre de contratos y que entre octubre de 2001 e igual mes de 2002, el Instituto Nacional de Estadística y Censo arrojó una Tasa de pobreza del 57,5% de la población de los 31 principales centros urbanos del país, donde los pobres suman 13.870.000 y los indigentes, 6.638.000, con un índice, en este ultimo caso, del 27,5%.<sup>1</sup> La

---

<sup>1</sup> El calculo de los hogares y personas bajo la línea de pobreza (LP) se elabora en base a datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) . A partir de los ingresos de los hogares se establece si estos tienen capacidad de

región que registro el récord de proporción de su población con ingresos insuficientes es el Nordeste (Corrientes, Misiones, Formosa y Chaco), donde el índice de pobreza llega al 70% y el de indigencia, al 41,9%, (Gráfico 1) mostrando en el periodo estudiado la TCC mas baja del país. Lo anteriormente aclarado nos permite asumir que si no se bajan los costos de la cirugía o se subsidia a los pacientes mas pobres la TCC de la Argentina será mas baja en los años siguientes al presente estudio.

## Agradecimientos

Los autores quieren agradecer a los oftalmólogos de las distintas provincias argentinas quienes realizaron la recolección de datos necesaria para que este trabajo pudiera realizarse.:

Jorge Kleinsinger, Manuel Flores, Gustavo Alarcón, Isabel F. Román, Joaquín Bafalluy, Ariel Pomponio, Eduardo Soraide Duran, Cesar Omar Magneto, Fernando García Castellanos, Alejandro García Castellanos, Marcelo Soraide, Hector Vega Fernández, Carlos Laje, Hugo Nano, Luis Vittonatto, Carlos Zadir, Jorge Echavarría, Richard Cárdenas, Cristina Aguado, Antonio Anzalaz, Ignacio Lischinski, Jorge Lischinski, Alberto Cruz, Oscaar Moretti, Osvaldo Roux, Juan Casanovas, Pablo Passone, Raul Ruffa, Victor Forcada y Teresa Aisasca, Ministro de Salud de la Provincia de Buenos Aires Dr Ismael Pasaglia

## Bibliografía

<sup>1</sup> International Classification of Diseases, 10<sup>th</sup> revision (ICD-10).

<sup>2</sup> WHO. The World Health Report. Life in the 21 century: a vision for all. Geneva:WHO, 1998

<sup>3</sup> Curso de Salud Ocular Comunitaria. PROVISION 2. Manual de Salud Ocular Comunitaria. Foz de Iguazu. Brasil, 2002.

<sup>4</sup> INDEC Instituto Nacional de Estadística y Censo. Argentina. Censo Nacional de Población y Vivienda 2001.

<sup>5</sup> Instituto Nacional de Estadística y Censo. Porcentaje de Hogares y Personas bajo las líneas de pobreza e indigencia en los aglomerados urbanos (Encuesta Permanente de Hogares) y regiones estadísticas, desde mayo 2001 en adelante.

<sup>6</sup> Consejo Argentino de Oftalmología. Médicos oftalmólogos en todo el país para el año 2001. Buenos Aires, 2002.

---

satisfacer –por medio de la compra de bienes y servicios- un conjunto de necesidades alimentarias y no alimentarias consideradas esenciales. El procedimiento parte de utilizar una Canasta Básica de Alimentos (CBA) y ampliarla con la inclusión de bienes y servicios no alimentarios (vestimenta, transporte, educación, salud, etc.) con el fin de obtener el valor de la canasta básica total.

Para calcular el índice de pobreza se analiza la proporción de hogares cuyo ingreso no supera el valor de la CBT, para el caso de la indigencia la proporción cuyo ingreso no superan la CBA.



**Tablas:**

**Cuadro 1 Tasa de Cirugía de Catarata estimada, y numero de oftalmologos por provincia para la Argentina en el año 2001**

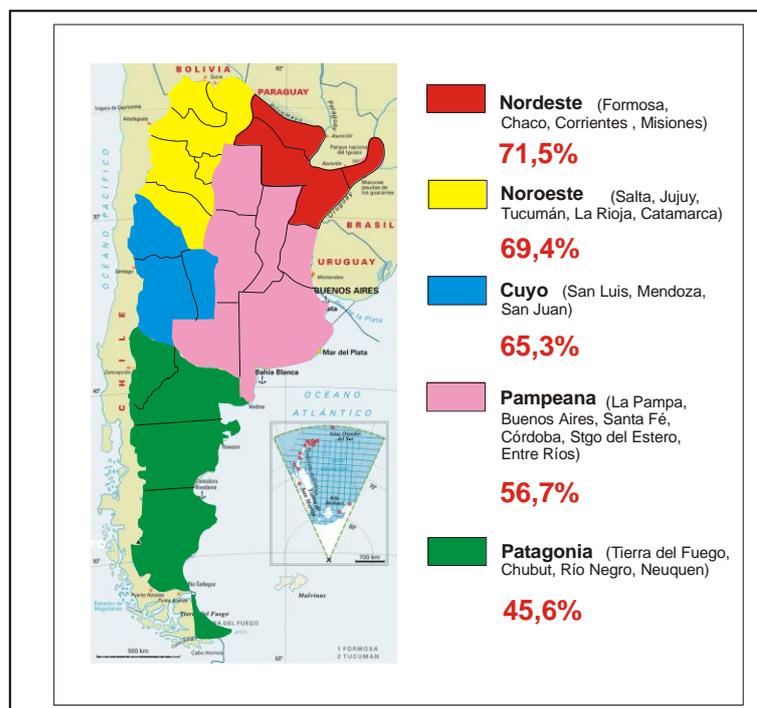
<b>PROVINCIA</b>	<b>POP</b>	<b>CAT OP</b>	<b>TCC</b>	<b>OFTAL</b>	<b>OF/MILL</b>	<b>PRIVADO</b>	<b>PUBLICO</b>	<b>%PUBLICO</b>
Buenos Aires	16587449	35000	2110	2023	122	33020	1980	6
Cordoba	3061611	7657	2500	214	70	6420	1237	16
Mendoza	1576585	3740	2372	122	77	3400	340	9
Neuquen	473315	860	1860	28	59	600	260	30
San Juan	622094	1150	1848	48	77	800	350	30
Tierra del Fuego	100960	170	1684	10	99	150	20	12
La Pampa	298460	500	1675	13	44	480	20	4
San Luis	366900	600	1635	37	101	500	100	17
Entre Ríos	1156799	1625	1404	77	67	1625	0	0
Tucumán	1142105	1600	1400	100	88	1340	260	16
Río Negro	552677	750	1357	41	74	700	50	7
Catamarca	333661	420	1258	13	39	410	10	2
Santa Fe	2997376	3760	1254	354	118	3420	340	9
Salta	1079420	1220	1130	56	52	1205	15	1
Santa Cruz	197000	219	1111	23	117	124	95	43
Santiago del Estero	806347	840	1041	44	55	640	200	24
Chubut	413240	400	967	22	53	300	100	25
Jujuy	611484	580	948	28	46	520	60	10
La Rioja	289280	198	683	16	55	173	25	13
Corrientes	929236	600	645	55	59	450	150	25
Chaco	967396	600	620	48	50	500	100	17
Misiones	963869	250	260	30	31	200	50	20
Formosa	439136	0	0	15	34	0	0	0
<b>Argentina</b>	<b>35966400</b>	<b>62739</b>	<b>1744</b>	<b>3417</b>	<b>95</b>	<b>56977</b>	<b>5762</b>	<b>9</b>

## Gráfico 1

Índice de Pobreza y Tasa de Cirugía de Catarata por región.

	<b>PATAGONIA</b>	<b>PAMPA</b>	<b>CUYO</b>	<b>NOROESTE</b>	<b>NORDESTE</b>
<b>TCC por región</b>	1738	1982	2140	1160	439
<b>INDICE DE POBREZA</b>	45	56	65	69	71

Encuesta Permanente de Hogares, INDEC



## Cuadro 2

Tasa de Cirugía de Catarata estimadas para algunos países y comparadas con la Tasa de Cirugía de Catarata de Argentina.

<b>Pais</b>	<b>Poblacion en millones</b>	<b>No. de cirugias/año</b>	<b>TCC</b>
Argentina	36	62,000	1,750
Brazil	160	240.000	1500
Chile	15	25,000	1,700
Estados Unidos	250	1,450,000	5,800
Cuba		12,000	1,100
Ecuador	12	8,000	700
India	1000	3,500,000	3,500
Paraguay	5.5	4,000	700
Perú	26	15,000	600

Estadísticas para VISION 2020. Agencia Internacional de Prevención de la Ceguera, América Latina.

---

Datos tesista:

Maestrando: LIC. ROSARIO BARRENECHEA

Primera Cohorte Ciudad de Buenos Aires

Teléfono: laboral 011-43799085

Celular 011-1555618880

Dirección: Laboral: Av.9 de Julio 1925. 8vo piso CABA 1073 CABA

Personal: Calle 35 n° 393 ½ La Plata (1900) Buenos Aires

rosariobarrenechea@hotmail.com