

# **INFORME SOBRE SALUD VISUAL EN EL PERÚ**

**Noviembre 2009**

**IAPB LA**

## ÍNDICE

<b>Resumen ejecutivo.....</b>	<b>4</b>
<b>Información General.....</b>	<b>10</b>
<b>Población.....</b>	<b>10</b>
<b>Sistema de Gobierno.....</b>	<b>11</b>
<b>Geografía.....</b>	<b>13</b>
<b>Economía.....</b>	<b>13</b>
<b>Salud Ocular.....</b>	<b>15</b>
<b>Instituciones.....</b>	<b>17</b>
- <b>Públicas.....</b>	<b>17</b>
- <b>Privadas.....</b>	<b>21</b>
- <b>Organizaciones no gubernamentales en el Perú, ONGs.....</b>	<b>22</b>
- <b>Locales.....</b>	<b>22</b>
- <b>Internacionales.....</b>	<b>24</b>
<b>Recursos Humanos.....</b>	<b>24</b>
- <b>Oftalmólogos.....</b>	<b>24</b>
- <b>Optometristas.....</b>	<b>25</b>
- <b>Enfermeras Oftálmicas.....</b>	<b>25</b>
- <b>Técnicas / Asistentes Oftálmicos.....</b>	<b>25</b>
<b>Control de Enfermedades.....</b>	<b>25</b>
- <b>Cataratas.....</b>	<b>25</b>
- <b>Glaucoma.....</b>	<b>27</b>
- <b>Retinopatía Diabética.....</b>	<b>27</b>
- <b>Errores Refractivos no corregidos.....</b>	<b>28</b>
- <b>Retinopatía de la Prematuridad (ROP).....</b>	<b>28</b>
- <b>Otras Entidades Nosológicas.....</b>	<b>31</b>
- <b>Salud en Visión Baja.....</b>	<b>31</b>
<b>Sociedad Peruana de Oftalmología.....</b>	<b>32</b>
- <b>Comité Ejecutivo.....</b>	<b>32</b>

<b>Educación.....</b>	<b>32</b>
- <b>Oftalmología.....</b>	<b>32</b>
- <b>Optometría.....</b>	<b>33</b>
- <b>Otros.....</b>	<b>33</b>
<b>VISIÓN 2020 en el País.....</b>	<b>33</b>
- <b>Persona de Contacto para VISIÓN 2020.....</b>	<b>33</b>
- <b>Publicaciones sobre Salud Pública.....</b>	<b>34</b>
- <b>Comentarios.....</b>	<b>34</b>
- <b>Conclusiones.....</b>	<b>35</b>
- <b>Recomendaciones.....</b>	<b>37</b>
<b>Contribución de las ONGs Internacionales.....</b>	<b>38</b>
- <b>CBM.....</b>	<b>38</b>
- <b>ORBIS saving sight worldwide.....</b>	<b>40</b>
- <b>Lions Sight First.....</b>	<b>40</b>
- <b>Medical Ministry International.....</b>	<b>41</b>
<b>Organización Panamericana de la Salud - OPS.....</b>	<b>42</b>

# RESUMEN EJECUTIVO

## 1. Datos poblacionales

- Población total de 28 millones, 29% en Región de Lima y 31% en las regiones de Piura, La Libertad, Cajamarca, Puno, Junín y Cusco. Densidad poblacional promedio de 21,7 habitantes por kilómetro cuadrado.
- Tasa de crecimiento intercensal de 1.5%, con índice de envejecimiento de 23 adultos mayores por cada 100 menores de 15 años.
- 72.6% habitan en áreas urbanas y 27.3% en áreas rurales.
- 10% son menores de 5 años, 23% entre 5 años y 16 años, 52% entre 16 años y 50 años y 15% con 50 o más años.
- Esperanza de vida de 71.2 años.

## 2. Información Econométrica

- Crecimiento económico del 8% al 9% del PBI, con Índice de Desarrollo Humano del 0.773.
- 39,3% se encuentra bajo la línea de pobreza y 13,7% en situación de extrema pobreza.
- Producto bruto interno per cápita de US\$ 6,624 dólares americanos (PPP) con Índice Gini del 49.8%.
- <25% de la población cuenta con algún seguro de salud.

## 3. Cobertura de Salud Ocular

- 830 oftalmólogos a nivel nacional, 620 pertenecen a la Sociedad Peruana de Oftalmología. 1 oftalmólogo/34,000 habitantes, 98% en zonas urbanas (100,000 o mayor) y 2% en zonas rurales (< 100,000 habitantes).
- 1,000 optómetras a nivel nacional, 90% en zonas urbanas (100,000 o más habitantes) y 10% en zonas rurales (menos 100,000 habitantes).
- 128 servicios oftalmológicos públicos con 403 oftalmólogos. 44.2% de servicios en regiones de Lima y Callao (capital), 30.8% en otras regiones de la costa y 25% cobertura 14 regiones de la sierra y selva. 64.8% de oftalmólogos públicos

laboran en regiones de Lima y Callao (capital), 23.9% en otras regiones de la costa y 11.3% en regiones de sierra y selva. 56.7% son oftalmólogos generales y 43.1%, subespecialistas, las regiones de Lima y Callao (capital) concentra el 52.0% de oftalmólogos generales y 82.7% de subespecialistas. 64.1% de las lámparas de hendidura y 53.2% de los microscopios quirúrgicos se encuentran en las regiones de Lima y Callao (capital). Más del 50% del instrumental para cirugías de catarata, pterigión y chalazión a nivel nacional se encuentran en regiones de Lima y Callao (capital).

- En el año 2008 se proyecta ejecutar 40,000 cirugías de catarata, 87.5% en el sector público y 12.5% privado (incluye ONGs). 80% de beneficiarios padecen de visión baja y 20% se encuentran en el rango de ceguera. Se ejecutarán 1,800 cirugías de catarata por millón de habitantes (CSR), con diferencias significativas entre regiones. La técnica empleada es 88.4% ECCE/SICS, 10.6% FACO y 1% intracapsular.
- 21.5% de oftalmólogos no operan cataratas, 68.1% operan <100 cirugías/año y 10.4% entre 100 a 200 cirugías/año. 79% de FACO y 72.6% de ECCE son reportadas en regiones de Lima y Callao (capital). No se cuenta con información sobre cirugías con técnica de incisión pequeña (SICS).
- La prevalencia estimada de errores refractivos no corregidos en la población escolar se calcula en 5%. El 60% de las prescripciones de gafas se originan en ópticas que no cuentan con sistemas de regulación y control de calidad. En el sector público las refracciones representan el 66.4% de atenciones/año de capa simple, mientras que la catarata y el glaucoma constituyen el 75.7% de la capa compleja. Más del 50% de cirugías de glaucoma, catarata, estrabismo, pterigión y chalazión se ejecutan en las regiones de Lima y Callao (capital).
- No existe un programa a nivel nacional que aborde la problemática de glaucoma.
- La prevalencia de diabetes mellitus a nivel nacional llega al 5%, con grandes diferencias regionales (7% en Lima y 1.5% en Piura). En la actualidad se cuenta con la Ley General de Protección a las Personas con Diabetes Mellitus y el Programa Nacional de Diabetes.

- Se viene elaborando un plan de acción a nivel nacional, para el tamizaje de errores refractivos en población escolar, proyectándose tamizar a más de 100,000 escolares por parte del Ministerio de Educación y Ministerio de Salud durante el 2009.
- Se adolece de estudios poblacionales sobre la prevalencia de ceguera por ROP en el país. En escuelas para ciegos su incidencia como causa de ceguera a nivel de Lima se incrementó a un 24% en el 2005. Se cuenta con Guía de Práctica Clínica para ROP oficializada. ONG Damos Visión (IDV), Instituto Regional de Oftalmología e Instituto Nacional de Oftalmología, entre otros; brindan soporte para la atención de esta población. Recientemente el Hospital Goyeneche de Arequipa se ha unido a esta cruzada y se han establecido alianzas estratégicas entre el MINSA y EsSalud para enfrentar esta problemática en la región. Para el tratamiento de ésta entidad se aplica láser en la mayoría de los casos, ello ocurre principalmente en las capitales de aquellas regiones con oftalmólogos capacitados. Damos Visión ha implementado un sistema de información sobre ROP, con especial énfasis en las formas graves.
- INO es la única institución a nivel nacional que cuenta con un servicio de visión baja constituido por un equipo multidisciplinario entrenado para tal fin y es un centro de referencia a nivel del sector público.

#### **4. Formación profesional**

- Residencia de oftalmología de tipo escolarizada, en 5 programas universitarios que comprende 3 años de estudios. Instrumentos normativos estandarizan la formación con componentes de abordaje comunitario. Anualmente se gradúan de 18 a 23 oftalmólogos, de los cuales 60% recibieron entrenamiento en el abordaje comunitario. El INO, Hospital Daniel Alcides Carrión del Callao e IRO mantienen un nivel apropiado de formación en el campo quirúrgico.
- Existen 5 programas de formación de optometristas - entre universitarios e instituciones particulares - con 3 a 5 años de estudios. Se gradúan de 80 a 100 optómetras por año.

## 5. Programas, planes y estrategias gubernamentales

- Mediante Resolución Suprema N°009-89-SA se crea el Comité Nacional de Prevención de la Ceguera (CONAPRECE) hace 20 años.
- Se cuenta con Programa Nacional de Prevención y Control de la Ceguera, Plan Nacional de Lucha contra la Ceguera por Catarata y Plan Concertado de Salud con componente de salud ocular. Últimamente se ha incorporado la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Ocular y Prevención de la Ceguera del Ministerio de Salud, que conduce y articula las acciones en materia de salud ocular.
- Plan Nacional de Lucha contra la Ceguera por Catarata ha beneficiado en el 2007 a cerca de 800 personas de las regiones de Lima, Piura, Ayacucho, Puno y Loreto, entre otras.
- Congreso de la República unido a Sociedad Peruana de Oftalmología y Consorcio de 14 Clínicas Oftalmológicas Privadas de la Región de Lima, ejecutaron 200 cirugías de catarata gratuitas durante el 2007; con el compromiso de ejecutar 5,000 cirugías anuales.

## 6. Cooperación internacional

- CBM ha contribuido con 2,791 cirugías de catarata y su accionar comprende:
  - Prevención de ceguera
    - Lima, Arequipa, Trujillo, Chiclayo, Piura, Chachapoyas, Cuzco, Abancay e Iquitos.
  - Educación & rehabilitación
    - Discapacidad visual: Lima, Arequipa, Cuzco
    - Discapacidad auditiva: Piura
    - Discapacidad múltiple: Lima
    - Rehabilitación comunitaria: Cuzco y Puno.
    - Prevención de sordera: Lima.
  - Abogacía
    - Lima y a nivel nacional
- ORBIS saving sight worldwide

- Apoya técnica y financieramente al Instituto Regional de Oftalmología (IRO) en Trujillo y a otros cuatro nosocomios.
- En Lima viene trabajando con ONG Damos Visión.
- Colabora con el Instituto Nacional de Oftalmología de Lima, a fin de desarrollar un proyecto en conjunto que operativice el Programa Nacional de Prevención y Control de la Ceguera.
- LIONS sight first
  - Ha apoyado desde 1991 hasta la actualidad con 22,727 operaciones de restitución de la visión por catarata. En la actualidad viene ejecutando 2 proyectos en la Región de Lima y programas de apoyo social en otras regiones del país.
- Medical Ministry International
  - Condujo un proyecto durante el 2007 en la Región de Arequipa, en coordinación con el Hospital Goyeneche-MINSA, beneficiando a 5,300 pacientes y llegándose a operar 168 pacientes de catarata.
  - Brindó 1,123 atención por errores refractivos no corregidos y proveyó gratuitamente 856 gafas
- Organización Panamericana de la Salud – OPS
  - Facilitador en el desarrollo del Programa Nacional de Prevención y Control de la Ceguera, y el Plan Nacional de Eliminación de la Ceguera por Catarata
  - Promovió la ejecución del único estudio RACS en el Perú, a nivel de las regiones de Piura y Tumbes, el mismo que ha sido publicado en la Revista Panamericana de Salud Pública.
  - No participa en proyectos con ONGs locales, siendo sus únicos contactos en el Perú, la representación local de la OPS y a través de contrapartes, como CBM y IAPB.

## 7. Recomendaciones

- Promover y apoyar técnica y financieramente el desarrollo de planes operativos concertados a nivel regional y local que prioricen las acciones sobre las principales causas de ceguera en sus respectivos ámbitos geopolíticos, a fin de establecer el marco de referencia del accionar de los distintos proveedores de salud oftalmológica. Para ello se deberían agrupar a las distintas regiones en no más de 5 macroregiones, que podrían ser: Norte, Sur, Lima, Oriente y Altiplano. Cuyo tamaño se definiría en base a su integración vial y con ámbitos de cobertura de alrededor de 5 millones de habitantes en cada uno (excepto Lima que tendría cerca de 8 millones de habitantes). A la cabeza de cada macroregión se encontraría un Instituto u Hospital – IRO, INO, Hospital Regional de Arequipa, Hospital Regional de Loreto y Hospital Regional de Cuzco - que serian fortalecidos en su capacidad resolutive y de gerenciamiento de proyectos, a fin de que dirijan y desarrollen los sistemas de atención oftalmológicas en convenio con los gobiernos regionales a su cargo; con participación amplia de ONGs y entidades privadas que deseen unirse a esta cruzada y favorezcan el sinergismo entre los distintos proveedores. El INO se encargaría de coordinar con la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Ocular y autoridades sectoriales, los requerimientos normativos, financieros y de capacitación, entre otros.
- Establecer un sistema de atención oftalmológica por niveles de complejidad y referencia enmarcados en los planes operativos concertados a nivel regional y local, favoreciendo la potencialidad de los servicios oftalmológicos con objetivos y metas a mediano y largo plazo.
- Volcar los mayores esfuerzos en el desarrollo de la salud ocular en las regiones de la sierra y selva del país.
- Fortalecer el rol formativo de las universidades y la capacitación de los oftalmólogos bajo esquemas de atención especializada de bajo costo, alto volumen y alta calidad, que respondan a las necesidades reales de la población en situación de pobreza y extrema pobreza de las regiones de la sierra y selva.

- Establecer un sistema de información nacional, que permita el monitoreo y supervisión de los distintos planes regionales.

## **1. INFORMACIÓN GENERAL**

El Perú está situado en la región sudamericana, limitando por el oeste con el Océano Pacífico, al norte con Ecuador y Colombia, por el este con Brasil y al sur con Bolivia y Chile.

El territorio peruano en su conjunto presenta una división geográfica en costa, sierra y selva; encontrándose la costa bañada por el Océano Pacífico, con grandes extensiones de desierto intercaladas con valles fértiles irrigados por ríos provenientes de la Cordillera de los Andes; así mismo, congrega a las ciudades de mayor desarrollo socioeconómico y densidad poblacional, con un alto componente de migración interna. Por su parte, la sierra se caracteriza por presentar cadenas montañosas como parte de la Cordillera de los Andes, situándose las principales ciudades entre los valles y quebradas, con un acentuado componente de marginación y condiciones socioeconómicas muy desventajosas en comparación con el resto del país. Finalmente la selva presenta bosques húmedos surcados por los ríos de la cuenca amazónica, con alta dispersión poblacional y una economía extractiva de subsistencia.

### **1.1 POBLACIÓN**

La población peruana se estima en 27'946,774 habitantes, siendo el 50.3% de sexo masculino y 49.7%, femenino. Se aprecia que de las 25 regiones en que se encuentra dividido el país, 60% de la población habita en apenas 7 regiones, de las cuales la Región de Lima alberga al 29% y las regiones de Piura, La Libertad, Cajamarca, Puno, Junín y Cusco, otro 31%.

La tasa promedio anual de crecimiento intercensal (2000-2005) de la población fue del 1.5%, con un índice de envejecimiento (2005) de 23 adultos mayores por cada 100 menores de 15 años. Se observa un incremento del envejecimiento en los últimos 50 años de 5.7% a 7.7%, con una proyección para el año 2025 del 12%. El país se encuentra en una transición demográfica heterogénea, al encontrarse todavía regiones con altos índices de fecundidad aunados a tasas de mortalidad infantil superiores al promedio nacional.

El 72.6% de los peruanos habitan en áreas urbanas - mayormente concentrados en las zonas marginales de la ciudad - con carencia de saneamiento básico y alto hacinamiento en las viviendas. El 27.3% restante de la población se encuentra circunscrita al área rural, mayormente dedicada a actividades agropecuarias o extractivas de subsistencia. Aproximadamente el 70% de la población económicamente activa se encuentra subempleada y sin cobertura de seguro de salud. 90% de la fuerza laboral productiva del país se encuentra trabajando en pequeñas y microempresas.

La estructura etárea permite señalar que el grupo de edad menor de 5 años representa el 10% del total de la población, mientras que el porcentaje de personas en edades comprendidas entre los 5 años y menores de 16 años alcanza a un 23%. Asimismo, entre los 16 años y menos de 50 años es de un 52%, mientras que la población de 50 o más años corresponde a un 15%. A esto hay que añadir que la esperanza de vida en general es de 71.2 años, siendo el de las mujeres de 76.1 años y los hombres, 66.3 años

## **1.2 SISTEMA DE GOBIERNO**

En el Perú rige un gobierno democrático, republicano y representativo, con división de poderes (ejecutivo, legislativo, judicial y electoral); la presidencia de la república y los integrantes del parlamento son elegidos por voto universal directo cada quinquenio. En su estructura político/administrativa, el país está dividido en 25 regiones, cada región a su vez está constituida por un conjunto de provincias y estas últimas se dividen en distritos; en cada una de éstas instancias la legislación actual les permite autonomía en la formulación y ejecución de sus respectivos presupuestos, con cargo a rendir cuentas al final de cada periodo anual y bajo la fiscalización del Parlamento Nacional y la Contraloría General de la República. A ello hay que añadir la transferencia paulatina de competencias en el ámbito educativo, sanitario y de programas sociales, entre otro, por parte de los distintos ministerios en favor de los gobiernos regionales y locales. Asimismo, la presencia de determinadas actividades económicas como la minería, extracción petrolífera y actividades portuarias de exportación, favorece a las

circunscripciones que las alberga con la transferencia de fondos producto de los impuestos, a fin de ejecutar inversiones en el desarrollo de sus respectivas poblaciones. Lima es la capital del país, con alrededor de 8 millones de habitantes que se encuentran distribuidos en cuatro grandes zonas geográficas (conos):

<b>Cono</b>	<b>Población</b>	<b>Pobreza</b>	<b>Extrema pobreza</b>
Cercado de Lima	1,330,315	493,547	55,873
Sur	1,831,874	679,625	76,939
Norte	2,160,741	801,635	90,751
Este	1,899,585	704,746	79,783
<b>Total</b>	<b>7,222,515</b>	<b>2,679,553</b>	<b>303,346</b>

Fuente: FONCODES 2007

En lo que se refiere a saneamiento básico, Lima presenta los siguientes indicadores en relación con el resto de regiones del país:

Regiones	Población	Índice de carencias	% de la población sin:		
			Agua	Desague / letrinas	Electrificación
AMAZONAS	389,700	0.7816	37%	17%	58%
ANCASH	1,039,415	0.4961	18%	29%	32%
APURIMAC	418,882	0.8513	28%	36%	42%
AREQUIPA	1,140,810	0.1037	16%	10%	13%
AYACUCHO	619,338	0.835	29%	38%	48%
CAJAMARCA	1,359,023	0.8583	37%	25%	68%
CALLAO	810,568	0.0529	15%	4%	4%
CUSCO	1,171,503	0.7153	33%	35%	35%
HUANCAVELICA	447,054	0.9672	43%	66%	43%
HUANUCO	730,871	0.915	53%	41%	60%
ICA	665,592	0.1337	17%	12%	17%
JUNIN	1,091,619	0.4699	30%	25%	23%
LA LIBERTAD	1,539,774	0.371	24%	19%	30%
LAMBAYEQUE	1,091,535	0.2763	28%	12%	25%
LIMA	7,819,436	0.0549	13%	5%	6%
LORETO	884,144	0.8246	62%	37%	47%
MADRE DE DIOS	92,024	0.4224	35%	20%	42%
MOQUEGUA	159,306	0.1042	12%	16%	19%
PASCO	266,764	0.7206	46%	54%	29%
PIURA	1,630,772	0.5775	35%	32%	38%
PUNO	1,245,508	0.6879	49%	36%	44%
SAN MARTIN	669,973	0.5604	38%	15%	45%
TACNA	274,496	0.065	9%	8%	8%
TUMBES	191,713	0.2173	34%	19%	15%
UCAYALI	402,445	0.6332	64%	18%	38%

fuentes: Mapa de pobreza de FONCODES

En el país se ha evidenciado en los últimos 15 años un crecimiento económico sostenido, que en la actualidad bordea del 8% al 9% del PBI; sin embargo, existe un creciente descontento social producto de la creciente marginación socioeconómica en que se encuentran las regiones con los mayores índices de pobreza de la sierra y selva, ello se evidencia con mayor énfasis en las regiones de Puno, Ayacucho, Apurímac y Huancavelica, entre otros.


### 1.3 GEOGRAFÍA






El territorio peruano posee una extensión de 1, 285,215.6 km<sup>2</sup>, ocupando el puesto 19 en extensión territorial a nivel mundial. Las regiones con mayor expansión territorial a nivel nacional son Loreto y Ucayali. En cuanto a la densidad poblacional, el promedio es de 21,7 habitantes por kilómetro cuadrado, siendo las regiones del Callao y Lima las que ostentan los mayores índices.

Las regiones de la costa central presentan un clima templado y con alta humedad relativa, mientras que la sierra se caracteriza por su tendencia a las bajas temperaturas y clima seco; la selva por su parte, goza de altas temperaturas y lluvias intensas a lo largo del año.

### 1.4 ECONOMÍA

El Perú presenta un Índice de Desarrollo Humano del 0.773, que lo sitúa como de mediano desarrollo a nivel mundial

Posición		País	IDH en 2005 (publicado en 2007)
Dato de 2005 (publicado en 2007)	Cambio comparado a datos de 2004 (publicados en 2006)		
74	↓ (2)	 <u>Venezuela</u>	↑ 0,792

75	↓ (5)	 <u>Colombia</u>	↑ 0,791
87	↓ (5)	 <u>Perú</u>	↑ 0,773
89	↓ (6)	 <u>Ecuador</u>	↑ 0,772
117	↓ (2)	 <u>Bolivia</u>	↑ 0,695
110	↑ (2)	 <u>Nicaragua</u>	↑ 0,710

Sin embargo, el 39,3% de la población se encuentra bajo la línea de pobreza y el 13,7% en situación de extrema pobreza. Su producto bruto interno per cápita al 2008 alcanzaba la cifra de US\$ 6,624 dólares americanos (PPP), pero con una distribución del ingreso - Índice Gini - del 49.8%. El porcentaje de la población con cobertura de algún seguro de salud no sobrepasa el 25%.

Históricamente, las políticas sociales en el Perú han tenido como paradigma la figura de un Estado que financia, produce, provee y regula los servicios de la educación, la salud y los programas sociales orientados a los grupos vulnerables de la sociedad. Adicionalmente, la asignación de recursos se ha venido realizando de manera centralizada, sin tomar en cuenta los intereses, necesidades y características particulares de las poblaciones beneficiarias. En tal sentido, la idea prevaleciente era que el Estado estaba en plena capacidad de hacer un uso eficiente y equitativo de los recursos.

Sin embargo, la realidad es otra. Los recursos públicos destinados a los sectores sociales no han sido adecuadamente utilizados, no han llegado a quienes deberían llegar y no han generado los resultados esperados. La solución a estos problemas no puede ser reducida únicamente a un incremento de los recursos públicos destinados a los programas sociales, salud y educación, entre otros; sino que es necesario un cambio

total de aspectos institucionales, de gestión, de mecanismos de financiamiento. En este sentido, el gobierno actual viene estableciendo un conjunto de estrategias – “Juntos”, “Sembrando”, “Crecer” - que permitan una mejor articulación de las acciones de los distintos sectores en favor de una mejor focalización del gasto social en aquellas poblaciones más desfavorecidas socioeconómicamente.

## **1.5 SALUD OCULAR**

En casi todos los países de la Región de las Américas existen deficiencias en la Organización de los Sistemas de Salud Públicos, que se expresan en una inadecuada planificación e integración territorial de los servicios de salud, falta de equidad en la atención de salud que priorice a las poblaciones en situación de pobreza y extrema pobreza, e insuficientes recursos humanos y tecnológicos altamente especializados para cubrir a una población en situación de transición demográfica, entre otros.

La principal característica del sistema de salud en el Perú ha sido y sigue siendo la fragmentación del mismo. En la actualidad, existen varios grupos de la población que son atendidos cada uno básicamente por una sola institución, sin la posibilidad de que los usuarios tengan la opción de elegir dónde atenderse. Por un lado, se tienen los establecimientos públicos que deberían atender únicamente a la población de menores ingresos, pero que finalmente atienden, en una importante proporción, a beneficiarios de la seguridad social (EsSalud) y a personas con mejores ingresos que se ven beneficiados indebidamente del subsidio estatal. Por otro lado, se encuentran los asegurados de EsSalud, los cuales constituyen apenas una quinta parte de la población. También se tienen a las familias de mayores ingresos, las cuales acuden a los establecimientos privados principalmente. Finalmente, existe una importante parte de la población, que no puede acceder a los servicios por razones económicas o de cobertura.

Esta situación ha impulsado una reforma integral en el sector salud, que prioriza la actividad rectora del Ministerio de Salud (MINSa), articulando sus esfuerzos dentro de un Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud (SNCDS) y buscando que

a través del Aseguramiento Universal de la población (SIS, SOAT, EsSalud) se promueva el acceso a la salud con equidad, calidad y oportunidad.

Para poder medir el déficit, debemos tener una idea clara de la oferta y demanda en estas instituciones.

El Crecimiento poblacional y su proyección hacia el futuro constituyen un motivo justificado de preocupación, por las múltiples vinculaciones que tienen con los aspectos sociales, económicos y en general con las condiciones de vida de sus habitantes.

En la población peruana, analizada por Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2001, los cambios demográficos más importantes son: La reducción de la tasa de mortalidad infantil producida aún cuando los niveles de pobreza no han variado significativamente; el crecimiento relativo de la población en edad productiva de 15 a 64 años; y la presión demográfica debida principalmente a la migración interna que se viene expresando fuertemente en las grandes ciudades.

Es una población cuyo rango de vulnerabilidad a adquirir enfermedades es altamente variable, pues el 63% de la población a nivel nacional se encuentra en situación de riesgo de morbilidad, elevándose a 92% en las zonas rurales, mientras que Lima Metropolitana este porcentaje disminuye al 41%.

Los factores para una demanda sostenida de servicios de salud son frágiles, pues más de la mitad de la población a nivel nacional pertenece a hogares clasificados como pobres, enfrentando una barrera económica de acceso. Asimismo, la cobertura del seguro integral de salud representa solo el 39% de la población total. Este porcentaje varía en Lima Metropolitana a 49% y en zonas rurales disminuye a 27%.

La principal causa de reporte de enfermedades está asociada a diagnósticos menores. La población acude cada vez más a los prestadores institucionales. Este crecimiento de la utilización se explica principalmente por la expansión del prestador público MINSA más que por otros prestadores.

Sin embargo, en el Perú se mantiene un importante grupo de no consulta (44% en el 2000), siendo la principal causa la falta de recursos económicos (82% en el 2000). Por otro lado, viene creciendo la prestación cruzada (22% en el 2000). Del mismo modo, del total de consultantes afiliados a seguros privados, en el 2000 concurren al MINSA el 25%.

El MINSA cubre casi el 60% de la demanda potencial de salud y cuenta para ello con la mayor red de servicios hospitalarios públicos a nivel nacional (55.6%). Cada año cerca al 68% del presupuesto del MINSA es destinado a los hospitales e institutos con que cuenta; comprometiendo en esta tarea al 60% de todo su personal – que incluye 8,657 médicos – y donde los servicios oftalmológicos están presentes en el 37% de los mismos y sus oftalmólogos representan el 2% del total de profesionales médicos.

El MINSA realiza 8'698,410 atenciones al año por diversas patologías, de las cuales corresponden a las principales patologías oftalmológicas atendidas en los servicios de la especialidad un 6.1%.

Los hospitales del MINSA, en el servicio de consulta externa, cuentan con 2,713 consultorios físicos, de los cuales un 4.8% corresponden a la especialidad de oftalmología. Asimismo, se cuenta con 337 salas de operaciones (SOP), de las cuales el 42% se encuentran en Lima Metropolitana; el 19.4% de las SOP son utilizadas para cirugías oftalmológicas. 49.4% de los consultorios y 62.3% de SOP oftalmológicas se concentran en las regiones de Lima y Callao.

## **1.5.1 INSTITUCIONES**

### **1.5.1.1 PÚBLICAS**

En total se cuenta con 128 servicios oftalmológicos en donde laboran 403 oftalmólogos (tabla1).

**Tabla 1: Distribución de Servicios y Oftalmólogos por Instituciones Públicas**

INSTITUCIÓN	NÚMERO DE SERVICIOS OFTALMOLÓGICOS		NÚMERO DE OFTALMÓLOGOS	
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
<b>MINSA</b>	55	43	173	42.9
<b>ESSALUD</b>	64	50	181	44.9
<b>FFAA - PNP</b>	9	7	49	12.2
<b>TOTAL</b>	<b>128</b>	<b>100</b>	<b>403</b>	<b>100</b>

El 44.2% de los servicios se encuentran en las regiones de Lima y Callao (capital), 30.8% en otras regiones de la costa y apenas el 25% cubre las necesidades de la especialidad en 14 regiones de la sierra y selva. A esto se añade que el 64.8% de los oftalmólogos laboran en las regiones de Lima y Callao (capital), 23.9% en las demás regiones de la costa y sólo un 11.3% para atender las regiones de la sierra y selva. 56.7% son oftalmólogos generales y 43.1%, subespecialistas, encontrándose que en las regiones de Lima y Callao (capital) se concentra el 52.0% de oftalmólogos generales y 82.7% de subespecialistas.

La prevalencia estimada de errores refractivos no corregidos en la población escolar alcanza al 5%, apreciándose que el 60% de las gafas son prescritas por las ópticas sin ningún tipo de regulación y control de calidad. En el sector público, las refracciones representan 66.4% de atenciones/año de capa simple, el 70.8% de dichas atenciones se realizan en establecimientos de las regiones de Lima y Callao (capital). Se proyecta tamizar a más de 100,000 escolares en el 2009. La Catarata y el glaucoma constituyen el 75.7% de capa compleja, más del 50% de cirugías de glaucoma, catarata, estrabismo, pterigión y chalazión se ejecutan en las regiones de Lima y Callao. (Tablas 2 y 3)

**Tabla 2: Principales Patologías atendidas en Servicios Oftalmológicos Públicos según Grado de Complejidad**

CAPA SIMPLE	CAPA COMPLEJA
-------------	---------------

Patología	Cantidad	%	Patología	Cantidad	%
<b>Errores refractivos no corregidos</b>	586,273	66.4	<b>Glaucoma</b>	98,982	41.2
<b>Blefarconjuntivitis</b>	149,927	17.0	<b>Catarata</b>	82,946	34.5
<b>Pterigión</b>	92,913	10.4	<b>Estrabismo</b>	29,962	12.5
<b>Chalazión</b>	54,382	6.2	<b>Retinopatía diabética</b>	28,347	11.8
<b>Total</b>	<b>883,495</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>240,237</b>	<b>100</b>

**Tabla 3: Porcentaje de las Patologías atendidas en los Servicios Oftalmológicos Públicos de las Regiones de Lima y Callao**

Patologías Capa Simple	Cobertura Lima y Callao (capital)	Patologías Capa Compleja	Cobertura Lima y Callao (capital)
<b>Errores refractivos no corregidos</b>	70.8%	<b>Glaucoma</b>	64.3%
<b>Blefarconjuntivitis</b>	57.5%	<b>Catarata</b>	62.9%
<b>Pterigión</b>	46.8%	<b>Estrabismo</b>	81.2%
<b>Chalazión</b>	63.3%	<b>Retinopatía diabética</b>	60.1%

Más del 50% de las cirugías de glaucoma, catarata, estrabismo, pterigión y chalazión a nivel nacional se ejecutan en nosocomios de las regiones de Lima y Callao (capital). (Tabla 4)

**Tabla 4: Número de Cirugías en los Servicios Oftalmológicos Públicos**

Tipo de Cirugía	Total Nacional	Cobertura Lima y Callao (capital)
<b>Catarata</b>	18,285	73.1%

<b>Glaucoma</b>	2,036	54.9%
<b>Estrabismo</b>	2,191	69.5%
<b>Pterigión</b>	12,232	58.2%
<b>Chalazión</b>	12,838	65.1%

En el año 2008 se espera realizar 40,000 cirugías de catarata, proyectándose ejecutar 1,800 cirugías de catarata por millón de habitantes (CSR); 87,5% en el sector público y 12,5% privado (incluye ONGs). 80% de beneficiarios padecen de visión baja y 20% con ceguera., con diferencias significativas entre regiones. Las técnicas empleadas son 88.4% ECCE/SICS, 10.6% FACO y 1% intracapsular.

73.1% de las cirugías se realizan en servicios oftalmológicos de las regiones de Lima y Callao (capital), 21% en las otras regiones de la costa y un 5.9% a nivel de las regiones de la sierra y selva.

El 56.1% de las cirugías de catarata se ejecutan en establecimientos pertenecientes al Ministerio de Salud, 37.9% en EsSalud y un 6% en la Sanidad de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional del Perú.

Un 21.5% de oftalmólogos no registran cirugías de catarata en sus respectivos nosocomios, el 68.1% operan menos de 100 cataratas por año y el 10.4% ejecutan entre 100 a 230 intervenciones quirúrgicas de catarata por año.

El 79% de las FACO y el 72.6% de las ECCE/SICS son reportadas por servicios de las regiones de Lima y Callao. Asimismo, en cuanto al equipamiento, el 64.1% de las lámparas de hendidura y 53.2% de los microscopios quirúrgicos se encuentran en las regiones de Lima y Callao.

Más del 50% del instrumental para cirugías de catarata, pterigión y chalazión a nivel nacional se encuentran en regiones de Lima y Callao (capital).

En el Perú los establecimientos de salud que brindan atención oftalmológica pública y privada se encuentran bajo la rectoría del Ministerio de Salud en lo que respecta a normatividad y orientación hacia una política sectorial articulada, en la cual la operativización de las políticas de salud ocular se vienen transfiriendo a los gobiernos regionales y locales; bajo la perspectiva de funcionar como un Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud. Para tal fin se creó en fecha reciente la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Ocular y Prevención de la Ceguera a nivel del Ministerio de Salud, como responsable de conducir y articular el quehacer oftalmológico nacional de acuerdo a la norma de su creación, pero que hasta la fecha se ha circunscrito su accionar a realizar campañas de cirugía de catarata con poco impacto y bajo una perspectiva centralista.

Hasta el primer semestre del 2008, el Plan Nacional de Lucha contra la Ceguera por Catarata había beneficiado a alrededor de 25,000 personas a nivel nacional, de acuerdo a los reportes del Ministerio de Salud. Participando activamente instituciones públicas y privadas.

#### **1.5.1.2 PRIVADAS**

El Congreso de la República se ha sumado a la iniciativa de ejecutar cirugía de catarata en convenio con la Sociedad Peruana de Oftalmología y un Consorcio de 14 Clínicas Oftalmológicas Privadas de la Región de Lima (capital) - que hasta hace poco no tuvieron un papel protagónico en las acciones contra la ceguera – con el compromiso de ejecutar 5,000 cirugías en el lapso de un año. Hasta la fecha han desarrollado 1,500 cirugías de catarata gratuitas.

Las entidades involucradas son:

##### **1.- Hospital de Ojos / Oftalmosalud**

Persona a contactar: Dr. Luis Izquierdo Villavicencio

Teléfono/FAX: 511-97594380

e-mail: [izquierdojluis@hotmail.com](mailto:izquierdojluis@hotmail.com)

##### **2.- Contreras, Roca & Asociados Instituto de Ojos**

Persona a contactar: Dr. Francisco Contreras  
Teléfono/FAX: 511-3728583 / 511-3728616  
e-mail: [oftcont@infonegocio.com.pe](mailto:oftcont@infonegocio.com.pe)

### **3.- Oftálmica**

Persona a contactar: Dr. Carlos Siverio Zaffirio  
Teléfono/FAX: 511-4768318  
e-mail: [familiasiverio@hotmail.com](mailto:familiasiverio@hotmail.com)

### **4.- Centro Oftalmológico Asmat**

Persona a contactar: Dr. Miguel Asmat  
Teléfono /FAX: 511-4354331  
e-mail: [oftasmat@infonegocio.net.pe](mailto:oftasmat@infonegocio.net.pe)

### **5.- Futuro Vision**

Persona a contactar: Dr. Walter Sánchez  
Teléfono /FAX: 511-4760319  
e-mail: [fvision@qnet.com.pe](mailto:fvision@qnet.com.pe)

### **6.- Visual Center**

Persona a contactar: Dr. Emilio Blanco  
Teléfono/FAX: 511-4521372  
e-mail: [informes@visualcenterperu.com](mailto:informes@visualcenterperu.com)

## **1.5.1.3 ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES EN EL PERÚ (ONGs)**

### **1.5.1.3.A LOCAL**

Las ONGs a nivel nacional vienen realizando una intensa labor en el campo de la prevención de la ceguera, mediante acciones focalizadas en sus ámbitos de influencia, pero que hasta hace poco discurrían en forma paralela a las acciones estatales, con lo cual no se aprovechaba el sinergismo con los proveedores locales (“cluster”) y más bien

se vislumbraban como competidores en la provisión de servicios especializados. Esta situación no ha acortado las brechas existentes de cobertura de la principal causa de ceguera, como es la catarata, y estudios realizados en regiones del norte del país así lo confirman.

De las fundaciones registradas oficialmente en el país se tiene:

**1.- Centro de Prevención de Ceguera – CEPRECE - CBM**

Persona a contactar: Dr. Frilo Silva Guevara

Teléfono/Fax: 084-227428 / 084-253555

**2.- Fundación Oftalmológica del Norte-FON-CBM**

Persona a contactar: Dr. Luis Pongo Águila

Teléfono/Fax: 073-341855 / 073-9645022 / 073-325708

**3. – Clínica Oftalmológica Divino Niño Jesús-CBM**

Persona a contactar: Dr. Miguel Asmat / Dra. Yvonne Asmat

Teléfono/Fax: 511-2763383/511-4368705

e-mail: [oftasmat@infonegocio.net.pe](mailto:oftasmat@infonegocio.net.pe)

**4. – Centro Comunitario Oftalmológico Maranata-CBM**

Persona a contactar: Dr. Artemio Burga Valdivia

Teléfono/Fax: 044-299669 / 044-9375713 / 044-205278

**5.- Organización de Lucha contra la Ceguera – CBM**

Persona a contactar: Dr. Giovanni Salas

Teléfono/Fax: 054-270612

e-mail: [gsfundar@hotmail.com](mailto:gsfundar@hotmail.com)

### 1.5.1.3.B INTERNACIONALES

Lions International es una de las organizaciones que cuenta con representación en el país a través de los distintos Clubes de Leones que ejecutan proyectos en el campo de la prevención de la ceguera por catarata y errores refractivos no corregidos.

CBM cuenta con una sede regional en Ecuador, desde la cual apoya y monitoriza diversos proyectos de cirugías de catarata a nivel nacional.

En la actualidad se viene constituyendo una sede local de Organización ORBIS.

### 1.5.2. RECURSOS HUMANOS

#### 1.5.2.1 OFTALMÓLOGOS

El país cuenta con 830 oftalmólogos a nivel nacional, de los cuales 620 pertenecen a la Sociedad Peruana de Oftalmología; existiendo un oftalmólogo por cada 34,000 habitantes.

El 98% de los oftalmólogos se encuentran distribuidos en zonas urbanas (100,000 o mayor) y solo un 2% en zonas rurales (< 100,000 habitantes).

En lo que respecta a la presencia de subespecialistas, en la tabla se aprecia lo siguiente:

<b>Subespecialistas</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Distribución / Comentarios</b>
Catarata / Refractiva	No data	No data
Glaucoma	29	Urbano / Sector Público
Corneal / Enfermedades externas	33	Urbano / Sector Público
Retina Clínica	38	Urbano / Sector Público
Retina quirúrgica		
Pediatricos	25	Urbano / Sector Público
Neurooftalmología	6	Urbano / Sector Público
Órbita / Plástica	18	Urbano / Sector Público
Visión baja	01	Urbano / Sector Público

### **1.5.2.2 OPTOMETRISTAS**

A nivel nacional se tienen registrados a 1,000 optómetras, de los cuales un 90% laboran en zonas urbanas (100,000 o más habitantes) y 10% en zonas rurales (menos 100,000 habitantes).

Su accionar se encuentra limitado por la normatividad existente que impide el libre ejercicio de su profesión en la prescripción de gafas para pacientes con errores refractivos no corregidos, por considerarse una actividad intrusista con la desarrollada por el oftalmólogo. Muchos regentan ópticas o desarrollan su actividad al margen de la normatividad vigente.

### **1.5.2.3 ENFERMERAS OFTÁLMICAS**

Existen 192 a nivel del sector público.

### **1.5.2.4 TÉCNICAS / ASISTENTES OFTÁLMICOS**

Existen 362 a nivel del sector público.

## **1.5.3 CONTROL DE ENFERMEDADES**

### **1.5.3.1 CATARATA**

A nivel del MINSA se ha promulgado resoluciones de establecimiento del Programa Nacional de Prevención y Control de la Ceguera, así como del Plan Nacional de Lucha contra la Ceguera por Catarata. Recientemente se ha incorporado en el Plan Concertado de Salud a la ceguera por catarata como una prioridad nacional a ser abordado por los distintos gobiernos regionales y locales.

En el país se proyectan 40,000 cirugías por año, de las cuales un 87,5% serán realizadas por instituciones del sector público y 12,5%, el sector privado (incluye ONGs). El 80% de los beneficiarios de las cirugías de catarata a nivel nacional padecen de visión baja y sólo un 20% se encuentran en el rango de la ceguera. Se ejecutarán 1,800 cirugías de catarata por millón de habitantes (CSR) con diferencias significativas entre las distintas regiones:

<b>REGIÓN</b>	<b>Número de Cirugías por millón de habitantes (CSR)</b>
Lima	2,250
Puno	200
Ica	180
Ayacucho	150
Loreto	220

No se cuenta con información sobre el número de cirugías con LIO.

El 10.6% de las cirugías son realizadas con la técnica de FACO, 88.4% ECCE/SICS y 1% intracapsular.

En lo que respecta al equipamiento, se cuenta a nivel del sector público con lo siguiente:

<b>Equipamiento</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Funcionamiento</b>
1. Microscopio quirúrgico	94 (Sector público)	95%
2. Facoemulsificador	10 (Sector público)	95%
3. Vitrector	12 (Sector público)	83%
4. Láser Yag	5 (Sector público)	100%

Las Instituciones a nivel nacional donde se realizan la mayoría de cirugías de catarata son:

1. Instituto Nacional de Oftalmología – Región Lima.
2. Hospital Daniel Alcides Carrión – Región Callao.
3. Hospital Arzobispo Loayza – Región Lima.
4. Oftalmosalud – Región Lima.

Actualmente se viene implementando un sistema de control de calidad a partir de la vigencia del Plan Nacional de Lucha contra la Ceguera por Catarata.

El 50% de los oftalmólogos a nivel del sector público realizan al menos una cirugía de catarata por semana.

### 1.5.3.2 GLAUCOMA

No existe un programa a nivel nacional y se cuenta con el siguiente equipamiento a nivel del sector estatal:

<b>Equipamiento</b>	<b>Cantidad / Operatividad</b>	
1. Paquímetros	02	50%
2. Campímetros	10	60%
a. Goldman	02	100%
b. Computarizado	08	80%

### 1.5.3.3 RETINOPATÍA DIABÉTICA

La prevalencia de diabetes mellitus a nivel nacional llega al 5%, con grandes diferencias regionales (7% en Lima y 1.5% en Piura). En la actualidad se cuenta con la Ley General de Protección a las Personas con Diabetes Mellitus y el Programa Nacional de Diabetes, que establece las bases para la atención en los establecimientos del Sistema Nacional de Salud, con la participación activa de la familia, comunidad e instituciones de salud y educativas, entre otras.

<b>Equipamiento</b>	<b>Cantidad / Operatividad</b>	
1. Cámaras Retinales	16	100% ( público )
2. Ecógrafos	10	70% ( público )
3. Láser de Argón	17	100% ( público )
4. Láser de diodo con oftalmoscopio indirecto	02	100% ( público )

5. Vitreófangos	04	100% ( público )
-----------------	----	------------------

#### **1.5.3.4 ERRORES REFRACTIVOS NO CORREGIDOS**

Se viene ejecutando el Programa “Ver para Aprender” de tamizaje de errores refractivos no corregidos en población escolar.

La Estrategia “Crecer”, a cargo de la Presidencia del Consejo de Ministros, tiene como objetivo central focalizar las acciones de diversos programas públicos en la disminución en 9 puntos porcentuales la desnutrición en menores de 5 años, interviniendo en los diversos condicionantes y problemas estructurales, para lo cual ha incorporado la corrección de errores refractivos y provisión de las respectivas gafas a su población objetivo.

En lo que respecta a la provisión de correctores para presbiopía focalizada en la población de bajos ingresos, tampoco existe un programa como tal, sin embargo también está presente como un componente en el Programa de Lucha contra el Analfabetismo “Ver para Leer”.

#### **1.5.3.5 RETINOPATÍA DE LA PREMATURIDAD (ROP)**

No existen estudios poblacionales sobre la prevalencia de ceguera por ROP en el país y sólo se cuenta con información a partir de las escuelas para ciegos, en donde se aprecia que la incidencia de ROP como causa de ceguera en Lima, Chincha y Cuzco fue de un 16% para el año 1999; mientras que para el año 2005, esta cifra se incrementó a un 24% en Lima.

El MINSA a través de una resolución ministerial ha oficializado la Guía de Práctica Clínica para la Atención de los pacientes que padecen de ROP; sin embargo, la presencia de casos de ROP severa en neonatos con mayor peso y edad gestacional que lo reportado en países desarrollados, ha obligado a tamizar a niños <2000 gramos ó <

34 semanas de edad gestacional. A ello se agrega que el manejo de la oxigenoterapia en las unidades de cuidados intensivos neonatales continua siendo de muy alto riesgo para la presencia de ROP.

La ONG Damos Visión (IDV) es pionera en Latinoamérica en la ejecución de proyectos de tamizaje de ROP y en la capacitación de oftalmólogos, neonatólogos y enfermeras, entre otros, en diversas regiones del país con el auspicio de CBM y ORBIS; así mismo, brinda atención especializado a diferentes unidades de neonatología en Lima. A ésta iniciativa se añade el esfuerzo del sector público desplegado a través del Instituto Regional de Oftalmología en la Región de La Libertad, con el auspicio de ORBIS y que se extiende hasta las ciudades de Chimbote y Chiclayo; sin embargo, en la actualidad su equipo laser se encuentra inoperativo. El Instituto Nacional de Oftalmología es el referente en el sector público a nivel nacional, brindando sólo soporte intramural para la atención de la población que padece de ROP.

Regiones como Cuzco y Piura se han unido a esta iniciativa de disminuir la prevalencia de ROP a nivel nacional.

El derrotero de la cooperación internacional en apoyo a esta problemática, cristalizó a partir del año 2000 la donación de un equipo láser y oftalmoscopio indirecto para la Región de Arequipa, así como otros dos para la institución Damos Visión; gracias a lo cual se ha podido aplicar 175 tratamientos entre el 2005 y 2006. Recientemente el Hospital Goyeneche de Arequipa (MINSA) cuenta con un equipo laser para el tratamiento de sus casos de ROP y se han establecido alianzas estratégicas entre el MINSA y EsSalud para enfrentar esta problemática en la región.

Para el tratamiento de ésta entidad se aplica láser en la mayoría de los casos y en aquellos nosocomios que cuentan con el equipamiento respectivo, ello ocurre principalmente en las capitales de aquellas regiones con oftalmólogos capacitados.

La institución Damos Visión ha implementado un sistema de información sobre ROP, con especial énfasis en las formas graves, cuyas características son:

- a) Enviar informes a la institución que remite al paciente (jefe de servicio, dirección del hospital o quien corresponda).
- b) Si es una institución del MINSA, además se remite a la Dirección General de Salud de las Personas del Ministerio de Salud, que es la instancia oficial que coordina con los servicios de neonatología del MINSA de todos los hospitales del país y tiene por función el trabajo de adecuación a estándares y guías clínicas en los servicios.
- c) Si se trata de EsSalud, adicionalmente se reporta al Programa Nacional de Perinatología de la Gerencia Central, que es la que se encarga del mejoramiento de calidad en los servicios materno-perinatales y donde funcionan los comités de expertos que están elaborando las guías clínicas sobre ROP, entre otras.
- d) Cualquiera sea la institución de origen, los datos del paciente son incluidos en la base de datos del IDV, realizándose el análisis y apoyo pertinente; iniciándose talleres de capacitación en aquellos lugares de donde proceden la mayoría de casos de ceguera por ROP - Hospital Cayetano Heredia de Piura, Hospital María Auxiliadora de Lima, hospitales nivel III del Cusco (MINSA y EsSalud) y Hospital Rebagliatti de Lima – con el mejoramiento en los conocimientos y toma de conciencia sobre el uso del oxígeno y la importancia de una evaluación oftalmológica oportuna y tratamiento precoz cuando fuera necesario.

El impacto final de la intervención se espera que conduzca a la reducción de los casos de ROP grave, pero en vista de las limitaciones de información para contar con una línea de base, probablemente el indicador trazador a emplearse sea el **índice de niños evaluados oftalmológicamente en la población en riesgo.**

- e) La información de los niños evaluados no es llevada en forma sistemática por los servicios de neonatología, por lo que el oftalmólogo que tamiza consigna estos datos en una ficha por duplicado, quedando en la historia clínica y los archivos de IDV. Posteriormente se cruza con la población en riesgo de ROP, para obtener el índice de evaluados.

- f) El MINSA utiliza el Sistema Informático Perinatal del CLAP, pero la consignación de los datos no es confiable en la mayor parte de los casos, por lo que cada servicio de neonatología conduce su propio sistema de información. EsSalud tiene un sistema de información con indicadores macro desde hace 10 años, que recientemente ha sido ampliado con mayor información de los niños hospitalizados, donde debe quedar incluida tanto la evaluación como el diagnóstico oftalmológico; sin embargo, la consignación de la información se realiza sólo hasta el alta del paciente, por lo que el diagnóstico de ROP debe encontrarse incompleto. El sistema de información perinatal es una tarea impostergable para la gestión de la salud perinatal.

#### **1.5.3.6 OTRAS ENTIDADES NOSOLÓGICAS**

En el país no se ha notificado casos de oncocercosis, como si ocurre en Ecuador. En lo que respecta a DMRE, VAD, HIV y lepra no existe información oficial.

#### **1.5.3.7 SALUD EN VISIÓN BAJA**

El Instituto Nacional de Oftalmología es la única institución a nivel nacional que cuenta con un servicio de visión baja constituido por un equipo multidisciplinario entrenado para tal fin y es un centro de referencia a nivel del sector público; por otro lado, existen iniciativas individuales en este ámbito en el sector privado y EsSalud, con una cobertura muy limitada.

Los pacientes cubren sus costos de tratamiento, no existiendo una provisión sistematizada de ayudas visuales a costos asequibles para la población demandante; asimismo, no se cuenta con un programa de entrenamiento para gente con ceguera y visión baja.

#### **1.5.4. SOCIEDAD PERUANA DE OFTALMOLOGÍA**

La Sociedad Peruana de Oftalmología es una institución científica de la especialidad, que se encuentra bajo el ámbito del Colegio Médico del Perú y con una trayectoria de 49

años de existencia; cuenta en su comité ejecutivo con un profesional encargado de difundir las acciones que en el campo de la prevención de la ceguera que se viene ejecutando en el ámbito nacional.

En el presente año participa en la articulación del apoyo al Plan Nacional de Lucha contra la Ceguera por Catarata, promoviendo que sus agremiados participen activamente en la ejecución del plan; para lo cual ha suscrito un convenio con el Congreso de la República y un conjunto de clínicas oftalmológicas privadas de la Región de Lima, a fin de que realicen cirugías de catarata gratuitas a pobladores en situación de pobreza y extrema pobreza a nivel nacional, con una meta de 5,000 cirugías por año.

#### **1.5.4.1 COMITÉ EJECUTIVO**

##### **1) Presidente: Dr. Carlos Siverio**

Teléfono/Fax: 511-4402698 / 511-4406740

e-mail: [familiasiverio@hotmail.com](mailto:familiasiverio@hotmail.com)

##### **2) Secretario: Dr. Elver Dueñas**

Teléfono/Fax: 511-4402698 / 511-4406740

e-mail: [eduenet@speedy.com.pe](mailto:eduenet@speedy.com.pe) / [eduenet@ec-red.com](mailto:eduenet@ec-red.com)

La Sociedad Peruana de Oftalmología cuenta con 610 miembros, entre asociados y titulares.

#### **1.5.5 EDUCACION**

##### **1.5.5.1 OFTALMOLOGÍA**

La formación de la especialidad de oftalmología es de tipo escolarizada, bajo el ámbito universitario y en diversas sedes hospitalarias; para lo cual existen 5 programas universitarios de residentado en oftalmología y que involucra 3 años de estudios. Se cuenta con instrumentos normativos a nivel nacional, que estandarizan la formación de los residentes de oftalmología con componentes de abordaje comunitario, pero que en la práctica sólo se cumple en algunas sedes hospitalarias.

Cada año se gradúan en las distintas facultades un promedio de 18 a 23 oftalmólogos, de los cuales, el 60% han recibido entrenamiento permanente con enfoque de intervención en la comunidad, como en las sedes del Instituto Nacional de Oftalmología, Hospital Daniel Alcides Carrión del Callao e Instituto Regional de Oftalmología.

Sin embargo, la falta de un equipamiento e instrumental adecuado en algunas sedes hospitalarias, condiciona una formación muy restringida en el campo quirúrgico. El Instituto Nacional de Oftalmología, Hospital Daniel Alcides Carrión del Callao e Instituto Regional de Oftalmología mantiene un nivel apropiado de formación en el campo quirúrgico.

#### **1.5.5.2 OPTOMETRÍA**

Existen 5 programas de formación, entre universitarios e instituciones particulares, con 3 a 5 años de estudios; donde se gradúan en promedio 80 a 100 optómetras por año.

En los últimos años, algunas universidades han incorporado en su programa formativo a la optometría, otorgándoles título universitario al finalizar sus estudios; en paralelo existen institutos superiores que también forman en este ámbito.

A diferencia de otras realidades, los optómetras están restringidos en el desarrollo de sus actividades, por considerarse que la prescripción de gafas es un acto médico.

#### **1.5.5.3 OTROS (enfermeras, asistentes y técnicos oftálmicos)**

No existen escuelas de formación en la especialidad, por lo que el personal se ha formado bajo una modalidad no escolarizada (práctica en servicio).

### **1.5.6 VISIÓN 2020 EN EL PAÍS**

#### **1.5.6.1 PERSONA DE CONTACTO PARA VISIÓN 2020**

**1) Dr. Jorge Velazco Quiroga**

Teléfono/Fax: 511-4255304

e-mail: [ino@ino.org.pe](mailto:ino@ino.org.pe) /

**2) Dra. Tania López Zenteno**

Teléfono/Fax: 511-99275557/511-3156600-2708

e-mail: [ttlz35@hotmail.com](mailto:ttlz35@hotmail.com). [tlopez@minsa.gob.pe](mailto:tlopez@minsa.gob.pe).

Mediante Resolución Suprema N°009-89-SA se creó el Comité Nacional de Prevención de la Ceguera (CONAPRECE) hace 20 años, teniendo en la presidencia a un representante del Ministerio de Salud y como integrantes a representantes del sector público y privado involucrados en la lucha contra la ceguera; sin embargo, en fecha reciente se crea la Estrategia Nacional de Salud Ocular a nivel del Ministerio de Salud, con el encargo de dirigir el Programa Nacional de Prevención de la Ceguera y el Plan Nacional de Lucha contra la Ceguera por Catarata. Esta situación ha originado un paralelismo en el accionar entre ambas instancias.

#### **1.5.6.2 PUBLICACIONES SOBRE SALUD PÚBLICA**

No existe una publicación como tal.

#### **1.5.6.3 COMENTARIOS**

En el último decenio se ha avanzado mucho en cuanto a normatividad sectorial que favorece las acciones en el campo de la prevención de la ceguera y control de las enfermedades oculares, sin embargo, la iniciativa ALBA, viene desarrollando actividades de captación y cirugías de catarata y pterigión, lo que ha sido catalogada por el gobierno como un problema de injerencia política externa y seguridad nacional; en este sentido, hay la decisión política del más alto nivel, de ejecutar acciones conducentes a neutralizar el avance que viene teniendo en diversas regiones del país.

No se cuenta con información oficial sobre el número de cirugías de catarata y pterigión que han ejecutado hasta la fecha la iniciativa ALBA en el país. Se ha solicitado información por conductos diplomáticos sobre sus actividades, obteniendo como respuesta que no existe un convenio firmado entre ambas naciones para ésta iniciativa y que “oficialmente” no se viene desarrollando la misma en el Perú.

Se viene apoyando la ejecución de cirugías de catarata por parte del Congreso de la República, Presidencia del Consejo de Ministros, MINSA y Ministerio de Defensa, entre otros; a partir de la capacidad resolutive de los establecimientos de salud de la Región de Lima, sin que hasta la fecha se sienten las bases de un verdadero desarrollo regional que provea de sostenibilidad en el mediano y largo plazo.

Por otro lado, existen gobiernos regionales, como el de Puno, que apoyan abiertamente la iniciativa ALBA y obstaculizan las acciones locales de los especialistas, con la consiguiente disminución en el flujo de pacientes hacia los servicios de salud oftalmológica locales.

Se ha obtenido ayuda de la cooperación internacional por un monto de 10 millones de dólares, con la meta de ejecutar 50,000 cirugías de catarata en los próximos 3 años.

Finalmente es menester mencionar que el Dr. Francisco Contreras Campos, fue durante 20 años, pionero en el desarrollo de proyectos conducentes a prevenir y controlar las principales causas de ceguera en el Perú y Latinoamérica, a través de su incesante labor desplegada en el Instituto Nacional de Oftalmología y diversos organismos internacionales.

#### **1.5.6.4 CONCLUSIONES**

1. A pesar de los avances científicos y las experiencias exitosas en diversos países de la región y del mundo sobre la prevención de la ceguera y el control de las principales enfermedades oculares - de las cuales el Perú fue pionero en la región - el desarrollo de la salud ocular nacional ha carecido de un planeamiento estratégico y de las acciones de focalización acordes con las necesidades de aquellas poblaciones en situación socioeconómica mas desventajosa; apreciándose que los proveedores oftalmológicos públicos y privados se han desarrollado en forma fragmentada y desarticulada, con el consiguiente sobredimensionamiento de su accionar en aquellas regiones con los menores índices de pobreza e inequidad en la atención especializada.

2. El desarrollo de un conjunto de proyectos en salud oftalmológica regionales - promovidos por la cooperación internacional - no han tenido el impacto esperado en los niveles de ceguera bajo su ámbito de acción y no han cristalizado los cambios necesarios en los proveedores de salud, comunidad organizada y decisorios, a fin de establecer sinergias y compromisos en el marco de planes concertados regionales y locales.
3. En el presente siglo, el país cuenta con documentos normativos y programáticos, así como planes y estrategias, formulados por los estamentos técnicos del Estado y que legalmente favorecen un desarrollo sostenible de la salud ocular en el país; sin embargo, no se cuenta con el personal profesional capacitado para el gerenciamiento de los distintos proyectos y la abogacía pertinente con los decisorios a nivel local y regional; generando acciones centralistas y mediáticas de poco impacto y sustentabilidad en el mediano y largo plazo.
4. Existe el apoyo de los principales estamentos del Estado - Presidencia de la República, Presidencia del Consejo de Ministros, Congreso de la República, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, Ministerio de Defensa y Ministerio del Interior, entre otros; que se han alineado con la problemática de la salud ocular en el país, involucrando a recursos humanos y financieros en esta tarea. A ello se añade la Cooperación Internacional en la materia.
5. Salvo contadas excepciones, la mayoría de los grandes centros oftalmológicos públicos y privados del país se han desarrollado en regiones con los menores índices de pobreza, favorecidos en parte por sus mayores ingresos y los aportes de la cooperación internacional; lo que ha fortalecido su imagen y accionar intramurales; y cuya resultante es el centralismo, carencia de un sistema de referencia acorde con su grado de complejidad y la falta de apoyo al desarrollo y sostenibilidad de aquellos servicios oftalmológicos en las zonas más empobrecidas del país.
6. La iniciativa ALBA viene comprometiendo el apoyo de diversos gobiernos regionales - como Puno, Arequipa y Tacna - lo cual viene repercutiendo en las metas de atención y cirugías de catarata de los servicios oftalmológicos públicos y privados de sus respectivas regiones.

### 1.5.6.5 RECOMENDACIONES

1. Promover y apoyar técnica y financieramente el desarrollo de planes operativos concertados a nivel regional y local que prioricen las acciones sobre las principales causas de ceguera en sus respectivos ámbitos geopolíticos, a fin de establecer el marco de referencia del accionar de los distintos proveedores de salud oftalmológica. Para ello se deberían agrupar a las distintas regiones en no más de 5 macroregiones, que podrían ser: Norte, Sur, Lima, Oriente y Altiplano. Cuyo tamaño se definiría en base a su integración vial y con ámbitos de cobertura de alrededor de 5 millones de habitantes en cada uno (excepto Lima que tendría cerca de 8 millones de habitantes). A la cabeza de cada macroregión se encontraría un Instituto u Hospital – IRO, INO, Hospital Regional de Arequipa, Hospital Regional de Loreto y Hospital Regional de Cuzco - que serían fortalecidos en su capacidad resolutive y de gerenciamiento de proyectos, a fin de que dirijan y desarrollen los sistemas de atención oftalmológicas en convenio con los gobiernos regionales a su cargo; con participación amplia de ONGs y entidades privadas que deseen unirse a esta cruzada y favorezcan el sinergismo entre los distintos proveedores. El INO se encargaría de coordinar con la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Ocular y autoridades sectoriales, los requerimientos normativos, financieros y de capacitación, entre otros.
2. Establecer un sistema de atención oftalmológica por niveles de complejidad y referencia enmarcados en los planes operativos concertados a nivel regional y local, favoreciendo la potencialidad de los servicios oftalmológicos con objetivos y metas a mediano y largo plazo.
3. Volcar los mayores esfuerzos en el desarrollo de la salud ocular en las regiones de la sierra y selva del país.
4. Fortalecer el rol formativo de las universidades y la capacitación de los oftalmólogos bajo esquemas de atención especializada de bajo costo, alto volumen y alta calidad, que respondan a las necesidades reales de la población en situación de pobreza y extrema pobreza de las regiones de la sierra y selva.
5. Establecer un sistema de información nacional, que permita el monitoreo y supervisión de los distintos planes regionales.

## 1.5.7. Contribución de las ONGs Internacionales

### 1.5.7.1 CBM

CBM viene desplegando una intensa labor en el país desde fines de los años 80 y en tal sentido su accionar ha comprendido:

1. Capacitación en salud ocular comunitaria a más de 150 oftalmólogos. A lo cual hay que añadir enfermeras y administradores de proyectos.
2. Pasantías en otros proyectos
3. Capacitaciones en el Hospital Aravind de la India
4. Curso Salud Ocular Comunitaria 2005, en el Distrito de Chaclacayo – Perú. Cuyos compromisos permitieron sentar las bases para el desarrollo del Programa Nacional de Prevención y Control de la Ceguera del Perú.
5. Capacitación en facofractura e incisión pequeña, manejo de programas de prevención de ceguera
6. Capacitación de enfermeras y promotores (“Superando barreras”)
7. Visitas de asesores y representación regional de CBM.
8. Estudio RACSS en Piura y Tumbes, junto con la OPS, FON e INO.

Este conjunto de acciones se vienen desarrollando en las siguientes regiones:

1. Prevención de ceguera  
Lima, Arequipa, Trujillo, Chiclayo, Piura, Chachapoyas, Cuzco, Abancay e Iquitos.
2. Educación & rehabilitación  
Discapacidad visual: Lima, Arequipa, Cuzco  
Discapacidad auditiva: Piura  
Discapacidad múltiple: Lima  
Rehabilitación comunitaria: Cuzco y Puno.  
Prevención de sordera: Lima.

### 3. Abogacía

Lima y a nivel nacional

En su compromiso con el Plan Nacional de Eliminación de la Ceguera por Catarata, durante el 2007 ha contribuido con más del 2,791 de las cirugías de catarata a nivel nacional, abarcando los siguientes proyectos:

<b>Organización</b>	<b>Región</b>	<b>Total de de cirugía de catarata 2007</b>
CEPRECE	Cuzco	234
FUNDAR	Arequipa	551
CECOM	Trujillo	184
COMEP	Apurímac	226
FON	Piura	495
Asociación Divino Niño Jesús	Lima	519
Asociación Provisión	Lambayeque	240
ASPRECE	Loreto	128
Dirección Regional de Salud	Amazonas	78
OASYS	Ica	72

DAMOS Visión	Lima	64
--------------	------	----

### 1.5.7.2 ORBIS saving sight worldwide

Ha comprometido recursos en 3 nuevos proyectos trianuales, que comprenden:

- a) En las regiones del norte del país se viene apoyando al Instituto Regional de Oftalmología (IRO) en Trujillo y a otros cuatro nosocomios.
- b) En la Región de Lima viene trabajando con ONG Damos Visión.

Así mismo, se esta discutiendo la colaboración con el Instituto Nacional de Oftalmología de Lima, a fin de desarrollar un proyecto en conjunto que operativice el Programa Nacional de Prevención de la Ceguera en otras regiones del país diferentes a las que se viene ejecutando en el norte del país y que se encuentra en etapa de elaboración. Para tal fin ORBIS ha designado como Director de la Representación en el Perú al Dr. Miguel Garavito - *Teléfono/Fax: 511-95226666 / 511-4354159. E-mail: mgaravito@viabcp.com.*

### 1.5.7.3 LIONS sight first

En la actualidad viene ejecutando 2 proyectos en la Región de Lima y programas de apoyo social en otras regiones del país; focalizando su atención en la problemática de catarata y habiéndose ejecutado desde el año 1991 hasta la actualidad 22,727 operaciones de restitución de la visión por esta situación.

Se colabora con instituciones públicas como Instituto Nacional de Oftalmología, hospitales Loayza y Daniel Alcides Carrión, entre otros.

Las principales zonas beneficiadas:

<b>Proyecto</b>	<b>Distrito</b>	<b>Cirugías Aprobadas</b>	<b>Cirugías Realizadas</b>
SF 109 Lima INO	H-3	100	96
SF 914 Callao	H-1	240	420
SF 315 Huancayo	H-2	100	105
SF 367 INO	H-3	1000	1121
SF 499 Trujillo	H-1	296	296

SF 542 Chimbote	H-1	200	200
SF 460 Iquitos	H-1	212	236
SF 500 Piura	H-1	242	260
SF543 Callao	H-4	398	629
SF 669 Lima INO	H-3	500	602
SF 700 Lima	H-4	600	600
SF 803 Lima INO	H-3	1000	1198
SF 765 Callao	H-4	1000	1000
SF 918 Trujillo	H-1	500	500
SF 855 Lima	H-4	2000	2500
SF 942 Callao	H-4	1000	1000
SF 964 Lima INO	H-3	2800	3285
SF 1087 Callao	H-4	1500	1500
SF Cayetano Heredia	H-4	1000	1000
SF Trujillo	H-1	1000	1000
SF Arequipa	H-2	1000	1000
SF Lima 1127 INO	H-3	2800	2000 (*)
<b>SF Hospital Loayza</b>	<b>H-3</b>	<b>1500</b>	<b>En aprobación</b>
<b>23 Proyectos</b>		<b>19.488</b>	<b>20.548</b>

(\*) Cirugías realizadas en el INO, Hospital María Auxiliadora y el CMI Daniel Alcides Carrión

#### 1.5.7.4 Medical Ministry International

Esta organización condujo en el mes de Julio del 2007 un proyecto en la Región de Arequipa en coordinación con el Hospital Goyeneche-MINSA, beneficiando a 5,300 pacientes en una jornada de 2 semanas y llegándose a operar 168 pacientes de catarata.

Asimismo, se brindó atención para corrección de errores refractivos en las siguientes localidades:

REGION	LOCALIDAD	ATENCIONES	PROVISION DE GAFAS
Arequipa	Camana	240	237
Ayacucho	Huaytara	225	91
Arequipa	Ciudad de Arequipa	307	312
Puno	Ayaviri	351	216
<b>Total</b>		<b>1,123</b>	<b>856</b>

#### 1.5.8. Organización Panamericana de la Salud - OPS

La OPS ha tenido un rol protagónico como facilitador en el desarrollo del Programa Nacional de Prevención y Control de la Ceguera, y el Plan Nacional de Eliminación de la Ceguera por Catarata; así

mismo, ha promovido la ejecución del único estudio RACS en el Perú, a nivel de las regiones de Piura y Tumbes, el mismo que ha sido publicado en la Revista Panamericana de Salud Pública.

La OPS no participa en proyectos con ONGs locales, siendo sus únicos contactos en el Perú, la representación local de la OPS y a través de contrapartes, como CBM y IAPB.