

# **CEGUERA, POBREZA Y DESARROLLO**

**EL IMPACTO DE VISIÓN 2020  
EN LAS METAS DEL DESARROLLO DEL MILENIO  
DE LAS NACIONES UNIDAS**



# Un problema innecesario

Se calcula que en los próximos veinte años se duplicará el número de personas ciegas en el mundo, aun con la disponibilidad de intervenciones altamente rentables. Cuatro de cada cinco personas perderán la visión innecesariamente. Fue en reconocimiento de éste pronóstico inaceptable, que la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera (IAPB) [por sus siglas en Inglés] lanzaron en el año 1999 la iniciativa conjunta conocida como VISIÓN 2020: El Derecho a la Visión. Esto provee el marco programático para eliminar la ceguera evitable para el año 2020. Si la voluntad política y los recursos adecuados pudieran ser unidos en conjunto, ésta meta sería esencialmente alcanzable.

VISIÓN 2020 aspira a eliminar las causas principales de ceguera prevenible para el año 2020, uniendo gobiernos, agencias no gubernamentales, profesionales de la salud ocular y otras organizaciones involucradas en la prevención de la ceguera. El objetivo es facilitar el planeamiento, desarrollo e implementación de programas nacionales de asistencia ocular sustentables, basándose en tres estrategias principales: control de enfermedades, desarrollo de recursos humanos y desarrollo de infraestructura, incorporando los principios de asistencia sanitaria primaria.

La implementación exitosa de VISIÓN 2020 no sólo reduciría el sufrimiento individual, sino también proveería beneficios sociales y económicos significativos

Las deficiencias visuales conllevan profundas desventajas económicas a los individuos, sus familias y sociedades. Varios estudios recientes han cuantificado éstos impactos.

Así tenemos el trabajo hecho por K.D. Frick y A. Foster referente al impacto de la ceguera evitable en la productividad económica global. Está también un estudio del impacto económico de la cirugía de cataratas en los individuos. Todos estos estudios demuestran la magnitud de los retornos económicos y sociales de las inversiones en ceguera evitable.

Con el 90% de la gente ciega viviendo en los países en desarrollo, no sorprende que dichas inversiones hagan una contribución significantivo al logro de las Metas de Desarrollo para el Milenio. Más abajo examinamos esta contribución y resumimos los resultados de una selección de estudios que cuantifican estos beneficios.

## **Los costos de la ceguera Global**

(Frick K.D., Foster A. *La magnitud y costo de la Ceguera Global: Un problema creciente que puede ser aliviado.* (The magnitude and cost of global blindness: An increasing problem that can be alleviated). American Journal of Ophthalmology 2003; 135(4):471-47)

Las investigaciones hechas por Frick y Foster estimaron los costos de la ceguera global y visión baja en \$42 mil millones en el año 2000. Si no disminuyera la prevalencia de ceguera y de visión baja, la proyección demuestra que el costo anual total aumentaría a \$110 millardos para el año 2020. Sin embargo, si las metas de VISIÓN 2020 son logradas, esto se reducirá a tan sólo \$57 millardos en el año 2020. Esto se equipara a un ahorro general global de USD \$223 millardos en 20 años.

Aunque los costos en términos absolutos son los más altos en economías de mercado establecidas, los costos relativos al PIB [Producto Interno Bruto] son considerablemente mas altos para los países de bajo presupuesto. Por ejemplo, la pérdida anual estimada del PIB para el año 2020, sin intervenciones de VISIÓN 2020, es de 0.5% tanto para África Subsahariana como para India.

## Siete de las ocho Metas de Desarrollo para el Milenio de las Naciones Unidas dependen de medidas ligadas a la implementación de VISIÓN 2020.

### MDM 1 : Erradicar la pobreza extrema y el hambre

**Meta 1:** Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de gente cuyos ingresos son menores a \$1 por día.

**Meta 2:** Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de gente que sufre hambre.

Muchas de las causas de ceguera evitable en países de bajo presupuesto están directamente relacionadas a la pobreza, incluyendo hambre, malnutrición y acceso limitado a la salud, educación, agua y servicios sanitarios. Estos problemas son los más agudos en las regiones menos desarrolladas económicamente hogar de más del 90% de la gente con discapacidad visual.

#### Los hechos:

- Tanto como el 75% de la ceguera es evitable (prevenible o curable)
- De los 600 millones de personas discapacitadas en el mundo, 82% viven debajo de la línea de pobreza, 20% pertenecen a “los más pobres entre los pobres” y sólo 3 - 4% se benefician de las actividades de desarrollo.
- La desnutrición afecta a 852 millones de personas, conduciendo a la ceguera, enfermedad y muerte.

VISIÓN 2020 admite que la gente con deficiencias visuales vive atrapada en la pobreza, con la perspectiva de ser excluída de la atención sanitaria básica, educación y servicios sociales y sus consecuentes riesgos de aislamiento, enfermedades y exclusión económica.

Una iniciativa exitosa de VISIÓN 2020 significaría que, en vez del aumento estimado en 75 millones de ciegos para el año 2020, el número de gente ciega sería limitado a 24 millones.

VISIÓN 2020 busca asegurar la mejor visión posible para todos adoptando un enfoque integral, basado en enfermedades prioritarias en áreas afectadas por la pobreza, con pobre desarrollo de instalaciones de cuidado ocular y entrenamiento de personal oftalmológico; contribuyendo directamente con ello a mejorar la calidad de vida y a crear condiciones económicas, sociales y sanitarias más favorables para los individuos y la sociedad en general.



## El Programa de Atención Ocular de Gambia (GECP) [por sus siglas en Inglés]

(Frick K.D., Foster A., et. al. *Análisis de Costos y Beneficios del programa de cuidado ocular de Gambia.. Archives of Ophthalmology*, 1998; 46:69-172)

El GECP fue establecido en 1987, basado en los principios en que más tarde se basó la iniciativa VISION 2020. Sus principales actividades fueron:

- Cirugía de catarata;
- Control de Tracoma usando la estrategia recomendada por la OMS: **(Cirugía, Antibióticos, Limpieza Facial y Mejoramiento del Ambiente) SAFE** [por sus siglas en Inglés]
- Información, educación y comunicación para, de y con la población;
- Construcción y equipamiento de centros de cuidado ocular de nivel secundario equitativamente distribuidos y unidades locales de producción de gotas oftálmicas;
- Revisiones anuales de programas, evaluaciones quinquenales y sondeos de prevalencia por decenios.
- Desarrollo de capacidades para gerenciamiento de programas.



Para el año 1996, la población de Gambia había aumentado en 50%, y la expectativa de vida había aumentado en 10 años. A pesar de los cambios demográficos, un reiterado sondeo nacional realizado en ése año, mostró una reducción de 40% en el total de la prevalencia de la ceguera.

El costo de GECP fue de US \$1.28 millones (dólares de 1995). El beneficio neto de por vida fue estimado en US \$1.01 millones, con un rendimiento del 10% de tasa de retorno en inversiones para la población de Gambia. Si beneficios similares fuesen asumidos por los ciudadanos Senegaleses, que constituyeron el 30% de los pacientes, la tasa de retorno sería del 19%. Y si todos los casos de ceguera evitada resultaran en un aumento de productividad, la tasa de retorno sería tanta como del 42%.

## Impacto de la cirugía de catarata en individuos en la India

(Javitt J.C. Cataract. Chapter 26 – Jamison D.T. et al. *Disease control Priorities in Developing Countries*. New York. Oxford University Press for the World Bank. 1993)



Un sondeo entre los pacientes del Aravind Eye Hospital en Madurai, India, mostró que 85% de los hombres y 58% de las mujeres que habían perdido sus trabajos como resultado de la ceguera, los habían recuperado después de la cirugía de catarata. Algunos de los que no regresaron al trabajo relevaron a otros miembros de su familia de los deberes domésticos, permitiéndoles a su vez a ellos regresar a sus trabajos. Ochenta y ocho por ciento de los pacientes masculinos y 93% de los pacientes femeninos que reportaron haber perdido autoridad dentro de la familia, y su comunidad afirmaron haber recuperado su prestigio social.

Los estudios también demostraron que el individuo promedio que recuperó su visión funcional gracias a la cirugía de catarata, generó 1.500 % del costo de la cirugía, en un aumento de la productividad económica durante el primer año después de la cirugía. Este beneficio aumentó debido a que los pacientes y los miembros de su familia fueron capaces de retornar al trabajo.

## MDM 2 & 3: Lograr educación primaria universal, Promover la igualdad de género y dar autoridad a la mujer.

**Meta 3:** Asegurar, que para el año 2020, los niños en todas partes, varones y mujeres por igual, serán capaces de completar todo un curso de educación primaria.

**Meta 4:** Eliminar la disparidad de género en educación primaria y secundaria, preferentemente para el 2005, y en todos los niveles de educación, a más tardar que en el 2015.

Aproximadamente el 90% de los niños con deficiencias visuales en los países de bajo presupuesto son privados de educación. La falta de infraestructura, atención sanitaria, producción de materiales adecuados y asequibles y maestros calificados, impiden a los niños con deficiencias visuales asistir a clases en muchos países de bajo presupuesto.

La ceguera entre adultos de la familia puede resultar en una menor asistencia a clases y bajo desempeño. Por ejemplo, en muchos países de bajo presupuesto, los adultos ciegos dependen de niños en edad escolar y de otros miembros de la familia.



Además, la visión baja y el error refractivo que resultan de la falta de intervenciones tempranas reducen el desempeño escolar.

Los programas de VISIÓN 2020 mejoran el acceso a oportunidades educacionales y de empleo, usando un amplio espectro de intervenciones que mejoran el acceso de los niños a la educación y reducen el hambre, la desnutrición y la ceguera. Las estrategias para controlar la ceguera en los niños incluyen la provisión de buena atención de salud primaria, y el desarrollo de modelos de provisión de correcciones ópticas y asistencia por visión baja asequibles (Ver MDM 4). Las estrategias implementadas por los socios de VISIÓN 2020, incluyen exámenes de la vista en escuelas, exámenes e intervención temprana para la retinopatía del prematuro y formación en asistencia ocular pediátrica. Además, la provisión de prevención y servicios de tratamiento para enfermedades oculares reducen los inconvenientes para las familias.

### Programa Nacional Marroquí de Control de la Ceguera

(Ruth Levine et. al. *Controlling Trachoma in Morocco. Millions Saved: Proven Success in Global Health*, Center for Global Development. Noviembre 2004)

En 1991, Marruecos fundó el Programa Nacional de Control de la Ceguera. Esta asociación incluyó las cinco divisiones gubernamentales responsables de la salud, educación, empleo, equipamiento y agua; organizaciones internacionales; agencias bilaterales y multilaterales; y

Organizaciones No Gubernamentales locales (ONGs). Entre 1997 y 1999, el gobierno incorporó la estrategia SAFE en el Programa Nacional de Control de la Ceguera. Equipos móviles realizaron cirugías simples y económicas se distribuyeron, unas 3 millones de dosis del antibiótico azitromicina, y se condujeron esfuerzos de educación sanitaria que promovían la limpieza segura y la higiene, se construyeron letrinas y se proveyó agua potable. El acceso al agua potable aumentó del 13 por ciento en todas las comunidades rurales en 1992 al 60 por ciento en el 2000.

Reconociendo el hecho que, reducir la pobreza y mejorar la alfabetización en las mujeres es primordial en la lucha contra el tracoma, el gobierno emprendió intervenciones para mejorar la alfabetización en las mujeres e implementó programas económicos para aumentar el ingreso de las mujeres.

Con un programa de salud que intencionadamente se mueve más allá del sistema de salud para tratar aspectos más amplios de desarrollo económico, Marruecos ha logrado una disminución del 75 por ciento en la prevalencia de tracoma desde 1999 y su completa eliminación de algunas provincias – el progreso más rápido contra el tracoma jamás registrado en un país.

## MDM 4: Reducir la mortalidad infantil

**Meta 5:** Reducir, en dos tercios, entre 1990 y 2015, la tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años.

Es probable que hasta el 60% de los niños en países de bajos ingresos muera al año después de haber quedado ciegos. Más aún, alrededor de 500.000 niños quedan ciegos cada año. Esto equivale aproximadamente a que un niño quede ciego cada minuto. Muchas de las condiciones asociadas con la ceguera infantil son también causas de mortalidad infantil (por ejemplo parto prematuro, sarampión, síndrome de rubéola congénita, deficiencia de vitamina A y meningitis).

Los programas VISIÓN 2020 contribuyen a disminuir el riesgo de mortalidad infantil a través de intervenciones de control de ceguera infantil y la promoción de cuidados básicos de salud pública. Tales intervenciones incluyen provisión de suplementos de vitamina A y control de tracoma. Se descubrió que la provisión de suplementos de vitamina A se encuentra entre las intervenciones de salud más rentables<sup>1</sup>. Solo se necesitan dos dosis al año para prevenir la ceguera - a un costo de aproximadamente US\$ 1.00. Vincular la provisión de suplementos de vitamina A a programas rutinarios de inmunización y distribuir suplementos de vitamina A en días de inmunización, extiende la cobertura y muchos países están adoptando ésta práctica<sup>2</sup>.

Además, las intervenciones comunitarias de control de tracoma promovidas por VISIÓN 2020, incluyendo la estrategia SAFE, programas escolares de salud, alfabetización de mujeres y formación de trabajadores de salud para realizar cirugías, ayudan a comunidades enteras a retomar el control sobre su destino, a través de mejores condiciones básicas de salubridad, prácticas de higiene y nutrición. Esto tiene una relación directa con la salud materna e infantil, reduciendo la mortalidad de menores de 5 años a largo plazo.



<sup>1</sup> World Bank. World Development Report 1993: Investing in Health. New York: Oxford University Press, 1993

<sup>2</sup> C. Gilbert, A. Foster. Childhood blindness in the context of VISION 2020- The Right to Sight. Bulletin of the World Health Organisation, 2001, 79:227-232.

## MDM 6: Combatir el HIV/SIDA, la malaria y otras enfermedades

**Meta 7:** Haber detenido y empezado a revertir la extensión del VIH / SIDA para el 2015.

**Meta 8:** Haber detenido y empezado a revertir la incidencia de malaria y otras importantes enfermedades para el 2015.

La gente con discapacidad puede estar igualmente - o más - expuesta a factores de riesgo que conducen a enfermedades infecciosas y tienen acceso limitado a servicios de mayor alcance y tratamientos. Importantes “enfermedades descuidadas”, que incluyen condiciones que producen ceguera tales como tracoma y oncocercosis (ceguera de los ríos), son endémicas en áreas rurales y urbanas empobrecidas de países de bajos ingresos y pueden deteriorar la educación y la productividad de los trabajadores.

Los programas comunitarios de VISION 2020 para combatir oncocercosis o tracoma también contribuyen a reducir el impacto del VIH / SIDA, la malaria y otras enfermedades en individuos y familias mediante la adopción de un enfoque de salud pública en la entrega de servicios sanitarios oculares preventivos y curativos, y la capacitación enfocada en la atención sanitaria materna e infantil, la educación sanitaria y la buena nutrición.



### Rentabilidad del control de Oncocerciasis

(Waters H.R, J.A. Rehwinkel, G. Burnham. *Economic Evaluation of Mectizan distribution*. Tropical Medicine and International Health. Volumen 9 No. 4 pp A16-A25 supplement Abril 2004)

Un estudio de la evaluación económica de la distribución de Mectizan® (el antibiótico que previene la oncocercosis) resume hallazgos de varias evaluaciones económicas del Programa Africano para el Control de la Oncocercosis (APOC por sus siglas en inglés) y del Programa de Control de Oncocercosis (OCP por sus siglas en inglés). Evaluaciones económicas del OCP en África occidental han calculado un valor actual neto - incluyendo tanto beneficios de tierras como de mano de obra - de US\$ 485 millones en un período de 39 años, usando una tasa conservadora del 10% para descontar ganancias de salud y productividad futuras. Este valor estimado resulta en una tasa económica de reembolso del programa del 20%.

El valor actual neto para el APOC se calcula en US\$88 millones en un período de 21 años (1996-2017), usando también una tasa de descuento del 10%. La tasa económica de reembolso del programa se estima en 24% para el período dado.

## MDM 7: Asegurar sustentabilidad ambiental

**Meta 10:** Reducir a la mitad, la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y condiciones de salubridad básicas para el 2015.

Es probable que los habitantes de países de bajos ingresos que padecen incapacidades como el impedimento visual, posean niveles más bajos de condiciones de vivienda y menor acceso al agua limpia y a condiciones de salubridad básicas.

Facilitar el acceso al agua limpia y a condiciones básicas de salubridad es un componente esencial de la estrategia SAFE.



## MDM 8: Crear una asociación mundial para el desarrollo

**Meta 16:** En colaboración con países en desarrollo, crear e implementar estrategias para el trabajo decente y productivo para la juventud

La iniciativa global VISIÓN 2020 promueve el desarrollo de los recursos humanos para ofrecer asistencia ocular completa en los niveles primario y secundario de entrega de servicios. Un programa en esta línea es Vínculos VISIÓN 2020, a través del cual, trabajadores de asistencia ocular reciben formación y respaldo para mejorar su capacidad de contribuir en actividades de prevención de la ceguera.

El Programa Vínculos VISIÓN 2020, se enfoca específicamente en necesidades y prioridades locales identificadas y facilita asociaciones que llevan a soluciones innovadoras, sostenibles y rentables. Una preocupación importante es la de poner a disposición los conocimientos técnicos en todos los niveles en una variedad de formas accesibles a aquellos que más los necesitan.



**Meta 17:** En colaboración con compañías farmacéuticas, proveer acceso a medicamentos esenciales asequibles en los países en desarrollo.

Los programas VISIÓN 2020 aseguran la disponibilidad de medicamentos esenciales para la prevención de la ceguera a través de sus asociaciones internacionales, nacionales y regionales para el control de la oncocercosis, tracoma y ceguera infantil.

**Oncocercosis:** El APOC y el OEPA (Programa de Eliminación de Oncocercosis en las Américas, por sus siglas en inglés) involucran a gobiernos nacionales, y comunidades afectadas de 25 países participantes, organizaciones de desarrollo no gubernamentales locales e internacionales y a Merck & Co. Pharmaceuticals - comprometida a donar Mectizan® por el tiempo que sea necesario, donde sea necesario - para ayudar a eliminar la oncocercosis como un problema importante de salud pública.

**Tracoma:** La iniciativa Eliminación Global del Tracoma (GET 2020, por sus siglas en inglés) es una colaboración de gobiernos nacionales, organizaciones de desarrollo no gubernamentales, instituciones académicas, y Pfizer Internacional - la compañía farmacéutica dueña de la patente del azitromicina, un antibiótico de acción prolongada que está siendo donado para combatir el tracoma.

**Ceguera infantil:** La inmunización contra el sarampión, una causa de ceguera infantil, es un componente esencial de un programa típico de prevención de ceguera infantil fomentado por VISIÓN 2020.

**Metas 12-15 & 18:** Acciones que los países deben tomar a nivel regional, nacional e internacional en apoyo a las MDM 1-7.

**La fuerza de VISIÓN 2020 está en las sólidas asociaciones en todos los niveles**

- En el nivel internacional, VISIÓN 2020 representa una colaboración entre la IAPB, (Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera) que representa más de 60 organizaciones internacionales y nacionales involucradas en el trabajo de prevención de la ceguera y la OMS, que actúa en representación de sus 192 Estados Miembros.
- En los niveles nacional, regional y comunitario, VISIÓN 2020 fomenta una fuerte asociación entre el Ministerio de Salud, organizaciones internacionales/nacionales, organizaciones profesionales y grupos sociales civiles - reunidos en un comité nacional de prevención de la ceguera y/o de VISIÓN 2020- aspirando a facilitar la implementación de servicios de asistencia ocular efectivos y eficientes en todos los distritos.



**ESTUDIO DE CASO: Australia.**

(Centre for Eye Research Australia. *Clear Insight: The Economic Impact and Cost of Vision Loss in Australia*, An Overview of the Report prepared by Access Economics Pty Limited, Agosto 2004

El estudio nacional más extenso de costo económico de impedimentos visuales hasta la fecha, calculó los costos directos e indirectos de la pérdida de visión en Australia en 2004. Costos directos son aquellos involucrados en el tratamiento de enfermedades oculares, incluyendo costos de organización de servicios médicos y relacionados, costos de productos farmacéuticos para tratar enfermedades del ojo, investigación ocular y administración. Los costos directos totales del tratamiento de enfermedades oculares en Australia en 2004 fueron estimados en US\$ 1,3 mil millones, más que el costo nacional en ese año del manejo de las enfermedades coronarias, derrames, artritis, o depresión.

Los costos indirectos incluyen pérdida de ingresos de los que padecen impedimentos visuales, ingresos perdidos por sus cuidadores, asistencia, equipos, modificaciones del hogar, rehabilitación, pagos de bienestar social, recaudación de impuestos previstos y el dolor, sufrimiento, y muerte prematura que resultan del impedimento visual. Los costos indirectos totales fueron estimados en US\$ 5,6 mil millones para 2004.

Los años de vida perdidos debido a discapacidad por desórdenes visuales es del 2,7% del total nacional, similar a los de la diabetes y la enfermedad coronaria y significativamente mayor que la carga por discapacidad debido al cáncer de mama, cáncer de próstata, melanoma o VIH/SIDA.

### **Años de Vida Adaptados por Incapacidad (DALYs por sus siglas en inglés)**

El DALY es un método para calcular la carga global de enfermedad en términos de los casos reportados o estimados de muerte prematura, incapacidad y días de afectación debido a una enfermedad o condición específica. Cuando los Años de Vida Adaptados por Incapacidad para enfermedades oculares específicas (Oncocercosis, Tracoma, Deficiencia de Vitamina A, glaucoma, catarata y desórdenes visuales) se suman, los impedimentos visuales se sitúan en el séptimo lugar entre las mayores causas de incapacidad en el mundo - luego de condiciones perinatales, infección respiratoria baja, enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares y el VIH/SIDA.

### **Peso de la Afección por Causas para Enfermedades Oculares - 2001**

(Basado en Global Burden of Disease & Risk Factors, Lopez et al 2006)

### **Años de Vida Adaptados por Incapacidad (3,0)**

<b>Posición</b>	<b>Grupo causal</b>	<b>Ingreso bajo y medio</b>	<b>Ingreso alto</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
	Oncocercosis	439	0	439	
	Tracoma	2620	10	2630	
	Vitamina A	711	1	712	
	Glaucoma	4112	268	4380	
14	Catarata	28150	493	28643	(1,9%)
22	Alteraciones Visuales	15364	1525	16889	(1,1%)
<b>7</b>	<b>Total (sin diabetes)</b>	<b>51296</b>	<b>2297</b>	<b>53692</b>	

### **Carga económica de la ceguera en India** (Shamanna B.R., Dandona L., Rao GN. *Indian Journal of Ophthalmology* 1998; 46: 69-172)

En 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 millardos 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 millardos. Esto muestra que el tratamiento para ceguera por catarata es una intervención muy rentable.

# Un caso convincente

Las inversiones en ceguera e impedimentos visuales evitables producen altos niveles de retorno económico y social, mientras mejoran dramáticamente la calidad de vida de individuos y familias. No solo tasas de reembolso económico de alrededor de 20% (bajo cálculos conservadores) han sido demostradas en los estudios presentados aquí, sino que además los niveles absolutos de inversión requeridos son bajos comparados con otras áreas de enfermedades. En el caso de Gambia era poco más de US\$ 1 por persona para proveer extensos servicios de atención ocular. Sería trágico si la inversión necesaria no se hace ahora para eliminar este sufrimiento innecesario.

Las Metas de Desarrollo para el Milenio constituyen un anteproyecto para la acción acordado por los gobiernos alrededor del mundo, así como las principales organizaciones de desarrollo del mundo. Ellos han impulsado esfuerzos sin precedentes para enfrentar las necesidades de las personas más pobres del mundo, entre quienes se incluye a la mayoría de aquellas personas que son innecesariamente ciegas.

Sin la inversión apropiada de los gobiernos, las agencias de desarrollo y otros financistas para apoyar la implementación del programa VISIÓN 2020, una iniciativa altamente especializada y rentable, el logro completo de las MDM permanecerá inalcanzable.



## Definiciones

*(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)*

**Ceguera:** Agudeza visual menor que 3/60 con la mejor corrección posible, o un correspondiente campo visual no mayor que 10 grados en el mejor ojo (ICD-10 categorías de impedimentos visuales 3, 4, 5 en ambos ojos).

**Impedimento Visual:** Incluye visión baja y ceguera (ICD-10 categorías de impedimentos visuales 1, 2, 3, 4 y 5)

**Error refractivo:** Es un defecto óptico del ojo que impide el enfoque efectivo de las imágenes. La mayoría de los impedimentos visuales debidos a un error refractivo son corregibles con el uso de anteojos.

**Retinopatía del prematuro:** Ocurre en recién nacidos prematuros con vascularización retiniana incompleta. El peso bajo al nacer y la hiperoxia (debida al uso inadecuadamente monitoreado de oxígeno complementario en unidades neonatales de terapia intensiva) son importantes factores de riesgo.

**Oncocercosis:** O ceguera de los ríos, se debe a una infección con el gusano nematodo *Onchocerca volvulus*.

**Tracoma:** Es una enfermedad crónica del ojo causado por variedades oculares de la bacteria *Chlamydia trachomatis*. Ocurre en comunidades pobres, sobrepobladas con escaso acceso al agua y a servicios básicos de salubridad.

**Visión baja:** Agudeza visual menor que 6/18, pero igual o mayor que 3/60, con la mejor corrección posible en el mejor ojo (ICD-10 categorías de impedimentos visuales 1 ó 2 en ambos ojos). La “visión baja” se define también como cuando uno - luego de tratamiento y corrección refractaria - tiene impedimento de la función visual pero usa o es potencialmente capaz de usar la vista para planear y/o ejecutar una tarea.

**Catarata:** Es la opacidad del cristalino del ojo. Es más común en edades avanzadas.

*Para mayor información, favor de contactar:*

**IAPB/VISION 2020 Registered Office**

London School of Hygiene and Tropical Medicine, Keppel Street,

London WC1E 7HT, England, UK Ph: +44 (0)20 7927 2974

<http://www.v2020.org> Email: [communications@v2020.org](mailto:communications@v2020.org)