

ARTÍCULO CLÁSICO

# Epidemiología de la discapacidad visual en el Municipio Santa Clara

Dra. Silvia L. Álvarez Romero<sup>1</sup>  
Dra. Amarilys Hernández Camacho<sup>2</sup>  
Dra. Nancy Duquesne García<sup>1</sup>  
Lic. Arelys Fleitas Hernández<sup>3</sup>

## RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo entre los afiliados a la Asociación Nacional del Ciego del Municipio Santa Clara, Provincia Villa Clara y se recogieron los datos de los archivos de la asociación hasta febrero de 2009. Nuestro objetivo fue caracterizar la discapacidad visual en el municipio y el universo lo conformaron el total de las personas afiliadas (580); la muestra de estudio quedó constituida por 510 enfermos con discapacidad visual; predominaron los adultos, 93.92% (479), 130 ciegos con supremacía del sexo masculino (74) y 349 débiles visuales, sin diferencias significativas con relación al sexo; de 31 niños, 27 débiles visuales - 12 féminas y 15 masculinos- y cuatro niños ciegos (tres de ellos del sexo femenino); la tasa de prevalencia fue de 2.15 discapacitados visuales por 1000 habitantes; las afecciones oftalmológicas que con mayor frecuencia causaron baja visión en la muestra fueron: el glaucoma (83 personas), la miopía (80), la catarata congénita (43), la retinopatía diabética (28) y la retinosis pigmentaria (24), también son causas importantes la atrofia del nervio óptico (23) y la degeneración macular relacionada con la edad (20); las principales causas de ceguera fueron, en primer lugar, el glaucoma (63 pacientes) seguido por las enfermedades de la retina (12), la retinopatía diabética y el desprendimiento de la retina (11 enfermos cada una); la rehabilitación integral se comportó así: de los débiles visuales (376), 253 rehabilitados (67.29%) y, de los 134 ciegos, 85 (63.43%) rehabilitados e integrados plenamente a la vida social.

### DeCS:

PERSONAS CON DAÑO VISUAL  
EPIDEMIOLOGIA DESCRIPTIVA

## SUMMARY

A descriptive retrospective study among the ANCI affiliates in Santa Clara, Villa Clara, was carried out through the compilation of the existing data in the archives of the association until February 2009. Its objective was to characterize visual disability in the municipality. The universe of study was the total amount of affiliates (580) and the study sample was formed by 510 individuals who presented visual disability. Of them, 93.92 percent (479) were adults; 130 were blind, most of them males (74), and 349 visually handicapped individuals with no evident influence concerning gender; there were 31 children, 27 of them were visually handicapped (12 female and 15 male) and 4 were blind (3 of them female). The prevalence rate was 2.15 visually handicapped per 1000 inhabitant. The ophthalmologic conditions more commonly causing low vision in the sample were: glaucoma 83 patients, myopia 80 patients, congenital cataract 43 patients, diabetic retinopathy 28 patients and pigmentary retinitis 24 patients. The optic nerve atrophy, with 23 cases and the age-related macular degeneration were also found to be important causes. The main causes of blindness were: glaucoma with 63 cases, diseases of the retina with 12 cases and diabetic retinopathy and retinal detachment with 11 cases each. The results of the integral rehabilitation were: 253 rehabilitated patients out of 376 visually handicapped (67.29 %) and 85 patients rehabilitated and fully integrated to society out of 134 blind patients (63.43 %).

### MeSH:

VISUALLY IMPAIRED PERSONS  
EPIDEMIOLOGY, DESCRIPTIVE

## INTRODUCCIÓN

Resulta difícil determinar la prevalencia de la ceguera y la cantidad de personas con baja visión; no existen suficientes estudios epidemiológicos en este sentido y la mayoría de ellos tienen limitaciones, algunas estimaciones indican que en el mundo existen aproximadamente:

- 45 millones de personas ciegas
- 135 millones sufren baja visión
- el 3% de la población ciega del mundo son niños
- la prevalencia de la ceguera en Latinoamérica está estimada entre un 0.3 y 0.6%
- podrían tener baja visión de siete a 10 millones de individuos (Latinoamérica)
- según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los niños ciegos representan 900 por cada millón de habitantes en América Latina
- **En el mundo por cada persona ciega hay tres con baja visión**

Estas cifras pudieran aumentar como consecuencia del crecimiento demográfico y la mayor expectativa de vida (OMS);<sup>1</sup> en países del Tercer Mundo las tasas de prevalencia e incidencia de ceguera y otras deficiencias visuales muestran cifras muy superiores a la de los países desarrollados o en vías de desarrollo.<sup>2</sup> Las causas de ceguera y baja visión varían de unas regiones o países a otros y están estrechamente relacionadas con la situación socio-económica, cultural, climática y aun ecológica en el sentido más amplio; en los países subdesarrollados las causas fundamentales son principalmente infecciosas, mientras que en los países desarrollados son de naturaleza tóxica, congénita y accidental.<sup>3</sup>

En Cuba las cifras de deficientes visuales provienen del Estudio Nacional de Prevalencia de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías concluido en 1995; según el mismo el déficit profundo de ambos ojos era de 3.9 por 1000 habitantes, el déficit parcial de visión de 30.2 por 1000 y otras deficiencias de la visión 12.2 por 1000 habitantes; son los mayores de 60 años los de tasas más elevadas.<sup>4</sup> El patrón cubano de morbilidad como causante de ceguera y otros déficit visuales es de países desarrollados, aunque en la década de los 90 la "neuropatía epidémica" en su variante "óptica" ocasionó severas deficiencias visuales.<sup>4</sup>

El número real de discapacidad visual en Cuba y en Villa Clara en particular se desconoce, así como sus causas más frecuentes; urge realizar estudios epidemiológicos para determinar las cifras de prevalencia, así como sus principales causas y para desarrollar programas de salud dirigidos a su prevención y a la rehabilitación de los pacientes -o ambos-.<sup>5</sup>

El Sistema de Salud Cubano, para el que el paciente es lo primero, cuenta con un engranaje organizativo capaz de garantizar la cobertura óptima a todos los enfermos afectados en las diferentes etapas de la rehabilitación, lo cual se complementa con el equipamiento adecuado y la alta calificación del personal de la salud. Se cuenta además, para el proceso de rehabilitación del discapacitado visual, con el apoyo incondicional de la Asociación Nacional del Ciego (ANCI), organización no gubernamental, cubana, que atiende las necesidades, las inquietudes, los intereses, las motivaciones y la rehabilitación integral de las personas ciegas y con baja visión; esta organización, que afilia en su seno al discapacitado visual cubano, recibe financiamiento y colaboración, en el sentido más amplio, del Estado Revolucionario Cubano, guardián celoso de los derechos ciudadanos de todo el pueblo cubano e íntimamente comprometido con lograr la óptima calidad de vida de las personas con discapacidades y minusvalías.

Nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro expresó:

**"En los discapacitados también está el futuro de nuestra Patria, por eso debemos darlo todo para que sean hombres y mujeres de bien".**

No hay nadie que tenga derecho a condenar a un discapacitado visual a vivir en desventaja.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo entre los afiliados a la ANCI del Municipio Santa Clara, Provincia Villa Clara y se recogieron los datos existentes en los archivos de la asociación hasta febrero de 2009; la muestra de estudio incluyó a todos los afiliados registrados hasta esa fecha y ninguno fue excluido de la misma. Se analizaron las siguientes variables: la edad -consideramos dos grupos: niños (hasta 15 años) y adultos (16 ó más)-, el sexo, la agudeza visual (AV) -para determinar la

categoría visual de los asociados: videntes (AV mayor de 0.3 CSC), débiles visuales (DV) -AV de 0.3 hasta PL/CSC- y ciegos (ausencia de visión)-, el campo visual –se consideraron discapacitados visuales a aquellas personas con campo visual (CV) de 10° ó menos desde el punto de fijación-, la tasa de prevalencia, la afección oftalmológica que causó la discapacidad visual, la ocupación actual y la rehabilitación (considerando rehabilitado al discapacitado con incorporación social plena). Los resultados fueron procesados y resumidos en tablas.

## RESULTADOS

Del total de la muestra (580) solo 510 resultaron discapacitados visuales, de ellos 376 son débiles visuales y 134 ciegos. Al relacionar la edad con el sexo, en la tabla 1, apreciamos que con 15 años y menos tenemos 31 niños, 27 débiles visuales -12 son féminas y 15 masculinos- y cuatro niños ciegos, tres de ellos del sexo femenino; en relación con los adultos tenemos que de un total de 479, 130 son ciegos -con predominio del sexo masculino (74)- y 349 débiles visuales, sin que se aprecien diferencias significativas en relación con el sexo (179 mujeres y 170 hombres).

**Tabla 1.** Composición de la ANCI atendiendo a parámetros visuales

Categoría visual	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Videntes	41	58.57	29	41.43	70	12.07
Débiles visuales	191	50.80	185	49.20	376	64.83
Ciegos	59	44.03	75	55.97	134	23.10
<b>Total</b>	<b>291</b>	<b>50.17</b>	<b>289</b>	<b>49.83</b>	<b>580</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expedientes de asociados. Archivos ANCI Santa Clara

En la tabla 2 apreciamos la prevalencia de la discapacidad visual, 2.15 discapacitados visuales por cada 1000 habitantes; este estimado de prevalencia se calculó atendiendo al número de discapacitados visuales registrados en los archivos de la ANCI municipal (510) y a la población actual del Municipio de Santa Clara (236 758 habitantes).

**Tabla 2.** Distribución de discapacitados visuales según la edad y el sexo

Edad	DV		Ciegos		Total	
	F	M	F	M	No.	%
Niños	12	15	3	1	31	6.08
Adultos	179	170	56	74	479	93.92
<b>Total</b>	<b>191</b>	<b>185</b>	<b>59</b>	<b>75</b>	<b>510</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expedientes de asociados. Archivos ANCI Santa Clara

Las afecciones oftalmológicas que con mayor frecuencia causaron baja visión en la muestra de estudio en orden decreciente son: el glaucoma (83 personas), la miopía (80), la catarata congénita (43), la retinopatía diabética (28) y la retinosis pigmentaria (24), también son causas importantes la atrofia del nervio óptico con 23 enfermos y la degeneración macular relacionada con la edad con 20 (tabla 3).

**Tabla 3.** Causas más frecuentes de baja visión

Afección oftalmológica	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Glaucoma	36	43.37	47	56.63	83	22.07
Miopía	40	50.00	40	50.00	80	21.28
Catarata congénita	17	39.53	26	60.47	43	11.44
Retinopatía diabética	20	71.43	8	28.57	28	7.45
Retinosis pigmentaria	17	70.83	7	29.17	24	6.37
Atrofia del nervio óptico	17	73.91	6	26.09	23	6.12
DMRE	10	50.00	10	50.00	20	5.32
Desprendimiento de la retina	7	58.33	5	41.67	12	3.19
Otras	27	42.86	36	57.14	63	16.76
<b>Total</b>	<b>191</b>	<b>50.80</b>	<b>185</b>	<b>49.20</b>	<b>376</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expedientes de asociados. Archivos ANCI Santa Clara

Las principales causas de ceguera en la muestra: el glaucoma, que ocupa el primer lugar con 63 pacientes, seguido en orden decreciente por las enfermedades de la retina (12), la retinopatía diabética y el desprendimiento de la retina (11 cada una); existen otras causas, todas con casos aislados, por lo que no consideramos importante señalarlas (tabla 4). Al observar cómo se comporta la rehabilitación integral podemos apreciar que del total (376) de débiles visuales 253 (67.29%) se encuentran rehabilitados y de los 134 ciegos, 85 (63.43%) están completamente rehabilitados e integrados de forma plena a la vida social (tabla 5).

**Tabla 4.** Causas más frecuentes de ceguera

Afección oftalmológica	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Glaucoma	27	42.86	36	57.14	63	47.01
Enfermedades de la retina	5	41.67	7	58.33	12	8.96
Retinopatía diabética	8	72.73	3	27.27	11	8.21
Desprendimiento de la retina	2	18.18	9	81.82	11	8.21
Otras	17	45.95	20	54.05	37	27.61
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>44.03</b>	<b>75</b>	<b>55.97</b>	<b>134</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expedientes de asociados. Archivos ANCI Santa Clara

**Tabla 5.** Rehabilitación

Categoría visual	Rehabilitados		No rehabilitados		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Débiles visuales	253	67.29	123	32.71	376	73.73
Ciegos	85	63.43	49	36.57	134	26.27
<b>Total</b>	<b>338</b>	<b>66.27</b>	<b>172</b>	<b>33.73</b>	<b>510</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Expedientes de asociados. Archivos ANCI Santa Clara

## DISCUSIÓN

Este estudio nos ofrece una cifra de prevalencia de la discapacidad visual en el municipio Santa Clara muy cercana a la real puesto que la gran mayoría de los discapacitados visuales (tanto del municipio como del país) se encuentran afiliados a la ANCI y, como plantea la literatura revisada, el número de personas con baja visión es aproximadamente tres veces mayor que el de ciegos;<sup>1,6</sup> además comprobamos que la población adulta es más propensa a la discapacidad visual (93.92% del total).<sup>2,3,7,8</sup> En esta investigación pudimos apreciar que, al igual que en la literatura consultada,<sup>7-14</sup> el glaucoma crónico simple se encuentra dentro de las tres primeras causas de discapacidad visual; también ocupa un lugar importante la miopía.<sup>6,10,15</sup> Debemos tener presente que siempre podemos hacer algo para mejorar la calidad de vida de la persona discapacitada visual, incluso en el caso de que su resto de visión sea muy pequeño podemos rehabilitarlo en orientación y movilidad con apoyo psicológico y pedagógico, si es necesario, y de esta manera lograr su integración social.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rojas Rondón I. Enfoque actualizado de baja visión. III Taller Nacional de Baja Visión. Ciudad La Habana; 2008 Marzo.
2. World Health Organization. Magnitude and causes of visual impairment [Internet]. 2008 [citado 12 Abr 2008]. Disponible en: <http://www.icoph.org/pdf/whofactsheet.pdf>.
3. Medina L, Veitzman S, Silva Juan C. Guía de atención básica en baja visión para Oftalmólogos Generales. [s.l]: Fondo ONCE-América Latina (FOAL); 2007.
4. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa para la detección precoz y atención temprana de la baja visión. La Habana: MINSAP; 2000.
5. Depestre Pérez BG, Álvarez Romero SL, Fleitas Hernández A, Carvajal González E. Glaucoma como causa de baja visión. Acta Med Centro [serie en Internet]. 2008 [citado 10 Dic 2008]; 2(3): [aprox 3 p.]. Disponible en: [http://www.hamc.vcl.sld.cu/actamedica/r3\\_08/glaucoma.htm](http://www.hamc.vcl.sld.cu/actamedica/r3_08/glaucoma.htm).
6. Veitzman S, Medina L. Los Servicios de baja visión o rehabilitación visual. Noticiero Oftalmol Panam. 2001; 17(4).

7. Faye E. Clínica de la baja visión. Versión española. Barcelona. ONCE; 1998.
8. Rodríguez Masó S. La evaluación del adulto con baja visión. II Taller Nacional de Baja Visión. La Habana: CBM-MINSAP-CIC; 2006.
9. Ponsa EA. Baja visión [Internet]. 2008 [citado 9 Dic 2008]: [aprox. 6 p.]. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/averroes/caidv/interedvisual/ftp\\_p\\_/baja\\_vision.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/caidv/interedvisual/ftp_p_/baja_vision.pdf).
10. Osorio Illas L, Hitchman Barada DL, Pérez Pérez JA, Padilla González C. Prevalencia de baja visión y ceguera en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integr [serie en Internet]. 2003 Sept–Oct [citado 9 Dic 2008]; 19(5): [aprox. 4 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252003000500008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000500008&lng=es&nrm=iso&tlng=es).
11. Moreno Pérez L, Miranda Hernández T, Herrera Ramos LF. La discapacidad visual en el municipio de Artemisa. Rev Cienc Méd Habana [serie en Internet]. 2004 [citado 9 Dic 2008]; 10(2): [aprox. 4 p.]. Disponible en: [http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol10\\_2\\_04/hab03204.htm](http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol10_2_04/hab03204.htm).
12. Cruz Fraxedas G, Rodríguez Pargas A, Landín Sorí M, Cardoso Gillén E. Rehabilitación en pacientes glaucomatosos con baja visión. Arch Méd Camagüey [serie en Internet]. 2003 ene-feb [citado 9 Dic 2008]; 7(1): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2003/v7n1/771.htm>.
13. El Glaucoma. [Internet]. 2008 [actualizado 25 Abr 2008; citado 9 dic. 2008]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/tutorials/glaucomaspanish/ot0391s3.pdf>.
14. Glaucoma. [Internet] 2007 Nov. [actualizado 9 Sept 2009; citado 9 Dic. 2008]. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Glaucoma>.
15. Curbelo Cunill L, Hernández Silva JL, Machado Fernández EJ, et al. Frecuencia de ametropías. Ciudad de La Habana: ICO Ramón Pando Ferrer; 2005.

## DE LOS AUTORES

1. Especialista de I Grado en Oftalmología. Profesora Instructora. ISCM-VC.
2. Especialista de I Grado en Oftalmología.
3. Licenciada en Optometría y Óptica. Profesora Instructora. ISCM-VC.