# **INFORME TÉCNICO**

Examen oftálmico para trámite de la licencia de conducción en Santiago de Cuba

Ophthalmic test for the procedure to obtain a driving licence in Santiago de Cuba

MsC. Eglis Esteban García Alcolea, <sup>1</sup> Dr. Gaspar González Deruville, <sup>2</sup> Téc. Magalis Despaigne Revilla <sup>3</sup> y Téc. María del Carmen Ruiz Álvarez <sup>4</sup>

- <sup>1</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral y Oftalmología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Instructor. Policlínico Docente "Frank País García", Santiago de Cuba, Cuba.
- <sup>2</sup> Médico General. Policlínico Docente "Frank País García", Santiago de Cuba, Cuba.
- <sup>3</sup> Técnica en Optometría y Óptica. Policlínico Docente "Frank País García", Santiago de Cuba, Cuba.
- <sup>4</sup> Técnica en Psicometría. Policlínico Docente "Frank País García", Santiago de Cuba, Cuba.

#### **RESUMEN**

Se evaluó la experiencia acumulada durante los años 2003-2009 por la Comisión Municipal de Chequeo Oftalmológico de Santiago de Cuba; grupo de trabajo evaluador de los aspirantes a obtener la licencia de conducción, que radica en el Policlínico Docente "Frank País García". En tal sentido, el examen ocular a los presuntos futuros conductores reviste suma importancia, de modo que constituye una gran responsabilidad, tanto para el médico como para los interesados, que esa revisión de la agudeza visual se realice con la calidad requerida y periódicamente para brindar una mayor seguridad en la vía pública. En el municipio de Santiago de Cuba, donde se dispone de vastos conocimientos prácticos al respecto y capital humano capacitado, se han logrado buenos resultados hasta el 2010; éxito en esta esfera que se ha extendido a las restantes comisiones de la provincia y contribuido a alcanzar la excelencia en los servicios.

**Palabras clave:** examen ocular, agudeza visual, licencia de conducción, conductores de vehículos de motor, accidente de tránsito

### **ABSTRACT**

The experience gathered during the years 2003-2009 from the Municipal Committee of Ophthalmic Examination in Santiago de Cuba was assessed; this work group is settled in the Teaching General Hospital "Frank País Garcia" and evaluates the candidates for obtaining a driving license. In this way, the ophthalmic test to the presumptive future drivers involves great significance, so it constitutes a great responsibility for both, the doctor and the interested person, to carry out this ophthalmic examination with the required quality and periodically, to provide a major safety in the public highway. In the municipality of Santiago de Cuba, where wide practical knowledge on the topic and

qualified human staff is stipulated. Good results have been achieved up to 2010 in Santiago de Cuba municipality where wide practical knowledge and qualified human staff exist; and this success was broaden to the other committees of the province, which has contributed to reach excellence on the services.

**Key words:** ophthalmic test, visual acuity, driving license, motor vehicle drivers, traffic accident

# **INTRODUCCIÓN**

La licencia de conducción es el documento acreditativo de que su titular está autorizado para conducir vehículos de motor, en consonancia con las categorías señaladas en esta. Los planes, programas y textos de estudio para obtenerla, aprobados por los ministerios cubanos del Transporte (MITRANS) y del Interior (MININT) de Cuba a partir de la propuesta de la Comisión Nacional de Vialidad y Tránsito, son uniformes en todo el país. <sup>1,2</sup>

Toda persona que aspire a adquirir una licencia de conducción de cualesquiera categorías implantadas, se someterá previamente a exámenes médico, teórico y práctico; por consiguiente, correspondió al Ministerio de Salud Pública establecer los requisitos para el examen clínico y ocular que debe realizársele a cada aspirante, con vista a determinar si presenta alguna enfermedad o impedimento que le incapacite para conducir. <sup>3</sup>

En estudios epidemiológicos recientes <sup>4</sup> se considera que el acto de conducir, la visión y los accidentes de tránsito constituyen una tríada, así como también que estos últimos no se deben al azar en caso alguno y que la mayor parte de las veces se producen por una integración de causas, entre las cuales sobresale el comportamiento individual como conductor, peatón o pasajero, que puede verse afectado principalmente por inestabilidad, trastornos emocionales, consumo de alcohol o drogas, cansancio, fatiga, disminución de la visión o audición, defectos físicos o mentales y padecimientos agudos o crónicos (epilepsia, diabetes mellitus u otros). En Cuba, los accidentes de tránsito provocan la muerte de un número importante de menores de 20 años, teniendo en cuenta que la licencia de conducción se otorga a los militares y civiles a partir de los 17 y 18 años, respectivamente. <sup>5</sup>

De hecho, entre los componentes del reconocimiento médico indicado a los aspirantes y conductores de tránsito reviste gran trascendencia el examen ocular, pues el sentido de la visión, cuando no está dañado, garantiza 80 % de las sensopercepciones del individuo y posibilita un buen desempeño en la acción de manejar; de ahí que se contemplen estos aspectos en el plan actual de formación para la especialidad de oftalmología y la licenciatura en optometría y óptica. <sup>6</sup>

En la provincia de Santiago de Cuba, los miembros de la comisión encargada de este chequeo médico radican en el Policlínico Docente "Frank País García" y poseen la valiosa destreza adquirida por más de 20 años en la actividad. Para facilitar el servicio a la población y mejorar su calidad, puesto que existían largas listas de espera por tratarse del segundo trámite en importancia en el país, después del carné de identidad, se decidió descentralizar el proceso hasta la categoría municipal; <sup>7</sup> y es justamente la experiencia alcanzada durante los años 2003-2009 en el examen oftálmico para determinar cuándo una persona veía lo suficientemente bien como para poder conducir

vehículos o ciclos sin representar una amenaza pública, lo que se persiguió evaluar en este trabajo.

# CATEGORÍAS PARA LA LICENCIA DE CONDUCCIÓN EN CUBA

- Categoría A: Motocicletas y otros vehículos de motor similares; subcategoría A-1, ciclomotores.
- Categoría B: Vehículos de motor no comprendidos en la categoría "A", cuyo peso máximo autorizado no rebase los 3 500 kilogramos; el número de asientos, excluido el del conductor, no exceda de 8, y pueda arrastrar un remolque ligero.
- Categoría C: Vehículos de motor dedicados al transporte de carga, cuyo peso máximo autorizado exceda de 3 500 kilogramos y pueda arrastrar un remolque ligero.
- Categoría D: Vehículos de motor destinados al transporte de personas, que tengan más de 8 asientos sin contar el del conductor; subcategoría D-1: vehículos de motor destinados al transporte de personas, con más de 8 asientos pero no de 16, excluido el del conductor.
- Categoría E: Vehículos de tracción comprendidos en cualquiera de las categorías B,
   C o D, para los cuales esté habilitado el conductor, pero que por su
   naturaleza no queden incluidos en alguna de estas.
- Categoría F: Vehículos de motor agrícolas, de construcciones, industriales, de carga o descarga, o cualesquiera otros que reuniendo los requisitos exigidos para circular en la vía, no clasifican en alguna de las anteriores categorías para la licencia de conducción. 1

## PRUEBAS ESPECÍFICAS DURANTE EL EXAMEN OCULAR

- 1. Medir la agudeza visual y la visión binocular con los tests 1 y 5 del disco 112 o con los tests 1-2-3 del disco 111 del visómetro. Se considera apto al aspirante que posea la agudeza visual establecida según el tipo de licencia que desea obtener, así como también al que identifique las "líneas problemas" presentes en los tests para visión binocular normal de los discos 112 y 111.
- 2. Determinar el **sentido cromático** con el disco de test 173. Se considera apto al aspirante capaz de diferenciar los colores rojo, amarillo y azul con las variantes de este examen.
- 3. Explorar la visión crepuscular indistintamente con uno de los discos 3042-501 y 3042-502 del nictómetro. Se considera apto al aspirante que defina visualmente, con el disco 501, los caracteres de los estímulos 1, 2 y 3 en la oscuridad, así como también aquel que pueda realizarlo a través del disco 502 con el estímulo en la oscuridad y el 47 en la claridad.
- 4. Examinar el **campo visual** de cada ojo, con el opuesto ocluido, lo cual puede efectuarse por confrontación y, cuando se requiera, por medio del perímetro. Se considera apto al aspirante que demuestre tener los grados exigidos para cada tipo de licencia.

Cuando se impone realizar la corrección óptica para dar por finalizada la prueba, se aplaza el chequeo, se remite al aspirante para definir la refracción ocular y se le cita para el examen definitivo en otra ocasión.

Finalmente, para adquirir la licencia de conducción según categorías existen algunos requerimientos y limitantes relacionados con los exámenes específicos de la visión. <sup>3</sup>

### RESULTADOS DEL TRABAJO EN EL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CUBA

En el municipio de Santiago de Cuba, durante los 7 años estudiados (Informes de archivos sobre examen oftalmológico para licencia de conducción durante 2003-2009. Policlínico Docente "Frank País García", Santiago de Cuba, 2010) se observó lo siguiente:

Con respecto a la presentación de los interesados para obtener la mencionada anuencia (**tabla 1**), se halló que hubo más casos de renovación que nuevos (82,9 y 17,1%, respectivamente), aunque en ambas direcciones se produjo un aumento anual progresivo, coincidente con las políticas nacionales trazadas para perfeccionar dichos trámites. <sup>7</sup> En sentido general, el personal de oftalmología atendió cada año a 4 783 aspirantes como promedio.

**Tabla 1.** Aspirantes a la licencia de conducción según presentación al examen ocular

	Años							Total	
Presentación	2003 No.	2004 No.	2005 No.	2006 No.	2007 No.	2008 No.	2009 No.	No.	%
Caso nuevo	721	685	704	748	641	825	769	5 093	17,1
Renovación	2 957	3 118	3 407	3 280	3 761	3 854	4 330	24 707	82,9
Total	3 678	3 803	4 111	4 028	4 402	4 679	5 099	29 800	100,0

Los aspirantes que mayormente asistieron al chequeo de la visión, fueron los que tenían entre 18-40 años de edad, representados por 23 048 (**tabla 2**); dato que se corresponde con el otorgamiento de la licencia a partir de los 18 años, que es el período de menores limitaciones y mayor bienestar físico y mental del individuo (adulto joven), lo cual no ocurre así con los longevos. <sup>1, 3</sup> Conviene acentuar que el sexo masculino (29 395 varones, para 98,6 %) predominó sobre el femenino (405, para 1,4 %) y que anualmente fueron examinados 4 199 hombres y 58 mujeres como promedio.

**Tabla 2.** Aspirantes a la licencia de conducción según grupos etarios

Grupos etarios				Años			Total		
(en años)	2003 No.	2004 No.	2005 No.	2006 No.	2007 No.	2008 No.	2009 No.	No.	%
18-40	2 987	2 560	3 065	3 654	3 237	3 544	4 001	23 048	77,3
41-60	656	1 187	1 001	309	1 091	1 053	1 021	6 318	21,2
Más de 60	35	56	45	65	74	82	77	434	1,5
Total	3 678	3 803	4 111	4 028	4 402	4 679	5 099	29 800	100,0

Por último, los resultados del examen ocular según criterio final del personal de oftalmología (**tabla 3**) revelaron que 90,2 % de los aspirantes se hallaban aptos sin limitaciones (S/L); 9,7 % aptos con limitaciones (C/L) por padecer algunas enfermedades como cataratas, glaucoma, uveítis, traumatismos oculares y otras, si bien luego de tratados clínica y quirúrgicamente mejoraron hasta alcanzar la visión requerida, en tanto solo 0,1 % de los examinados resultaron no aptos por presentar las afecciones ya citadas, evolucionar desfavorablemente durante su tratamiento e incluso complicarse con desprendimiento de retina y retinosis pigmentaria, lo cual devino un factor determinante, puesto que en ellos el ojo más afectado fue el izquierdo, que en el ejercicio de la conducción es el que permite percibir el tránsito en la carretera a través del retrovisor, de forma tal que se cataloga como un problema de salud invalidante de forma permanente. <sup>3</sup>

**Tabla 3.** Aspirantes a la licencia de conducción según criterio final del personal de oftalmología

Criterio final	Años								Total	
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	No.	%	
	No,									
Apto S/L	3 371	3 452	3 705	3 602	4 002	4 209	4 553	26 894	90,2	
Apto C/L	301	346	406	424	395	467	540	2 879	9,7	
No apto	6	5	-	2	5	3	6	27	0,1	
Total	3 678	3 803	4 111	4 028	4 402	4 679	5 099	29 800	100,0	

Se tuvo en cuenta, además, no expedir la licencia de conducción <sup>1</sup> a quienes carecían del grado de escolaridad obligatorio para obtener cada categoría según tipo transporte; a los habituados al uso de sustancias tóxicas, alucinógenas o de efectos similares; a los alcohólicos y a los que habían sido inhabilitados para ello por los tribunales o funcionarios competentes del Ministerio del Interior o de Salud Pública; situaciones no presentadas en ninguno de los examinados durante ese período.

#### **COMENTARIO FINAL**

El chequeo médico y visual realizado a los aspirantes a obtener la licencia de conducción ha sido tan efectivo en dicha institución comunitaria, que los métodos de trabajo se han extendido a las restantes comisiones de la provincia y contribuido a alcanzar la excelencia en los servicios.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cuba. Ministerio del Transporte. Ley 60 del Tránsito. Libro IV de la preparación técnica de los conductores y de la licencia de conducción.
  <a href="http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/2007/Ley%2060/paginas/codigo7.htm">http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/2007/Ley%2060/paginas/codigo7.htm</a> [consulta: 22 agosto 2010].
- 2. Cuba. Ministerio del Interior. Renovación de la licencia de conducción. <a href="http://www.ciudadano.co.cu/Tramites/detalle\_tramite.asp?codprov=01&name=Renovaci%F3n%20de%20la%20Licencia%20de%20Conducci%F3n&codigoenti=LICCON&codigotram=02>[consulta: 22 agosto 2010].">22 agosto 2010].</a>

- 3. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Indicaciones metodológicas para el examen visual de los conductores y aspirantes a conductores del transporte terrestre (licencia de conducción) y ferroviarios. La Habana: Ministerio de Salud Pública, 1988.
- 4. Yazdan-Ashoori P, Ten Hove M. Vision and driving: Can J Neuroophthalmol 2010; 30(2):177-85.
- 5. Valdés Lazo F, Clúa Calderín AM, Podadera Valdés X, Zacca E. Encuesta nacional de accidentes en menores de 20 años en Cuba. Año 2007. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2009:74.
- Villar Valdés RJ, Macías Llanes ME. Salud visual y sociedad: basamento para los cambios en la formación del especialista en Oftalmología. Rev Hum Med 2007; 7(1). <a href="http://www.bvs.sld.cu/revistas/revistahm/numeros/2007/n19/pdf/hmc020107.pdf">http://www.bvs.sld.cu/revistas/revistahm/numeros/2007/n19/pdf/hmc020107.pdf</a> >[consulta: 22 agosto 2010].
- 7. García Santos N. Perfeccionan trámites para licencia de conducción en Cuba [página 8]. <a href="http://www.juventudrebelde.cu/UserFiles/File/impreso/icompleta-2009-02-24.pdf/">http://www.juventudrebelde.cu/UserFiles/File/impreso/icompleta-2009-02-24.pdf/</a>> [consulta: 22 agosto 2010].

Recibido: 12 de septiembre de 2010 Aprobado: 21 de enero de 2011

**MsC. Eglis Esteban García Alcolea**. Policlínico Docente "Frank País García", calle 32, reparto Nuevo Vista Alegre, Santiago de Cuba, Cuba. Dirección electrónica: eglis@medired.scu.sld.cu