



Cuba Salud

IV Convención
Internacional de Salud
17-21 de octubre, 2022

Discapacidad visual: rehabilitación e inclusión social

Wendy López Fernández¹
Alina Díaz Reyes²

¹ Facultad de Ciencias Médicas Enrique Cabrera, La Habana, Cuba, wlopezfdez@gmail.com

² Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, La Habana, Cuba, alinadiazreyes@gmail.com

Resumen:

Introducción: La rehabilitación de la visión, es la única intervención en salud que aborda el impacto de una condición de salud, oftalmológica o neurooftalmológica, crónica en la vida cotidiana de las personas, en pro de potenciar su funcionamiento y reducir la experiencia de la discapacidad visual. **Objetivo:** Describir tendencias actuales de la rehabilitación visual y la inclusión social del adulto con discapacidad visual. **Métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en distintas bases de datos, y se seleccionaron 20 trabajos principalmente de los últimos 5 años. **Resultados:** En la rehabilitación visual se integra la labor de diferentes áreas, desde la psicología y el trabajo social hasta el entrenamiento visual, entre otras. El reclamo de la inclusión social es de indiscutible importancia, pero se enfrenta a un entorno transgresor y excluyente, aun cuando disponga de las mejores herramientas de rehabilitación. El logro de la inclusión social está en el esfuerzo e interés intersectorial de la sociedad, no recae únicamente en el trabajo de las instituciones de salud, si bien son esenciales. La inclusión social del adulto con discapacidad visual en la sociedad cubana es un compromiso de los profesionales que laboran directa o indirectamente en esta área de la salud. **Conclusiones:** Existen varios modelos de servicios de rehabilitación de la visión que ayudan a potenciar la capacidad funcional de los pacientes con discapacidad visual, y que una vez lograda, se puedan incorporar a la vida social mediante un abordaje amplio e integral.

Palabras clave: Baja visión, Rehabilitación, Adulto, Integración Social.

I. INTRODUCCIÓN

La definición de Baja Visión proporcionada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) es: “Una persona tiene baja visión cuando tiene una agudeza visual (AV) inferior a 6/18 (0,3 decimal) en el mejor ojo con la mejor corrección posible, o un campo visual menor o igual a 10 grados desde el punto de fijación, que interfiere con la habilidad para realizar las tareas de la vida diaria y que no puede ser corregida con el uso de lentes convencionales pero puede llegar a usar potencialmente la visión para planificar y realizar una tarea”.⁽¹⁾

En la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), en el año 2009: se suprime el término “baja visión” y la función visual se subdivide en cuatro niveles: Discapacidad visual leve o no discapacidad visual ($AV \geq 0,3$), Discapacidad visual moderada ($AV < 0,3$ y $AV > 0,1$), Discapacidad visual severa (o grave) ($AV \leq 0,1$ y $AV \geq 0,05$), y Ceguera ($AV < 0,05$). La discapacidad visual moderada y la discapacidad visual grave se reagrupan comúnmente bajo el término «baja visión»; la baja visión y la ceguera representan conjuntamente el total de casos de discapacidad visual.⁽¹⁾

A nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se calcula que aproximadamente 1300 millones de personas viven con alguna forma de deficiencia de la visión de lejos o de cerca. En Cuba la salud pública es gratuita por lo que no constituye un problema para la población acceder a sus servicios, los cuales constan de consultas especializadas en baja visión. Se requieren más estudios sobre la temática.⁽²⁾

La discapacidad visual no conduce necesariamente a la ceguera, existen enfermedades que no avanzan en el transcurso de la vida y otras que se pueden controlar con tratamientos médicos o quirúrgicos. Las necesidades y posibilidades de recuperación de estas personas se conjugan básicamente en: tratamientos específicos de estimulación y rehabilitación visual. En la actualidad, la OMS se refiere a la rehabilitación como los procesos destinados a permitir que las personas alcancen y mantengan un nivel óptimo de desempeño físico, sensorial, intelectual, psicológico y social. La rehabilitación de la visión, es la única intervención en salud que aborda el impacto de una condición de salud (oftalmológica o neurooftalmológica) crónica en la vida cotidiana de las personas, en pro de potenciar su funcionamiento y reducir la experiencia de la discapacidad visual.⁽³⁻⁵⁾

Por todo lo anterior, el objetivo de este trabajo fue describir tendencias actuales de la rehabilitación visual y la inclusión social del adulto con discapacidad visual.

II. MÉTODO

Se realizó desde el punto de vista metodológico, una búsqueda bibliográfica actualizada utilizando distintas bases de datos. Para la búsqueda de información se aplicó el modelo Big6⁽⁶⁾, desarrollado por *Mike Eisenberg* y *Bob Berkoeitz*, que se define como un proceso sistemático de solución de problemas de información apoyada en el pensamiento crítico. La revisión bibliográfica incluyó las siguientes publicaciones electrónicas: trabajos originales, revisiones bibliográficas, monografías, libros, tesis y documentos. La literatura fue consultada en idiomas español e inglés, disponible en textos completos. Las fuentes se obtuvieron a partir de una estrategia de búsqueda, selección y manipulación de la información en las bases de datos PubMed, Lilacs, y Google Académico hasta el 28 de enero de 2022, mediante los descriptores: baja visión, rehabilitación, adulto e integración social. De un total de 30 artículos, se seleccionaron 20 trabajos de alcance nacional e internacional, principalmente de los últimos 5 años.

III. RESULTADOS

A. Rehabilitación visual del adulto con discapacidad visual

Los procesos de rehabilitación de la visión (desde una visión de rehabilitación funcional e integral), tienen como objetivo mejorar la vida de las personas con pérdida de visión, al tratar de potenciar la capacidad funcional y aspectos más generales, como la calidad de vida y el estado psicosocial. La rehabilitación de la visión puede ser definida como la combinación de intervenciones sanitarias, educativas y sociales cuyo objetivo final es reducir el impacto negativo de las deficiencias visuales, y busca maximizar la función visual en la persona.^(4,7)

Lo anterior requiere en primera instancia de procesos de rehabilitación funcional, centrados en el manejo de dispositivos de asistencia, adquisición de habilidades, estrategias de movilidad y modificación del entorno. Idealmente, se propone que los servicios de rehabilitación de la visión (para personas con baja visión) ofrezcan e integren una variedad de tipos de servicios, como capacitación en orientación y movilidad, capacitación en habilidades para la vida independiente, más asesoramiento, prescripción y capacitación en dispositivos de asistencia, todos los cuales están dirigidos a permitir la participación continua en las actividades y promoción del bienestar.^(4,7)

Es posible clasificar los modelos en servicios de rehabilitación de la visión estándar basados en hospitales (generalmente atendidos por optómetras y/o terapeutas capacitados en baja visión), donde algunos pueden tener fuertes vínculos con servicios sociales y de integración; servicios integrados o multidisciplinarios (que incluyen elementos adicionales como asesoría, actividad grupal, terapia ocupacional, y capacitación en orientación y movilidad), y servicios con énfasis en las necesidades psicológicas de las personas. No existe una clara distinción en la literatura entre los llamados servicios multidisciplinarios e interdisciplinarios, ambos términos aplicados a los servicios emplean profesionales de diferentes disciplinas dentro del proceso de rehabilitación.⁽⁴⁾

Siempre es difícil para los pacientes saber que la visión que han perdido no es posible recuperarla, esto genera frustración, ira y depresión, lo que hace necesario que se apliquen acciones para ayudarlos a superar estos sentimientos, ya que pueden provocar falta de interés en los tratamientos. La rehabilitación se puede lograr con la intervención adecuada un grupo de trabajo enfocado en potencializar el remanente funcionamiento visual.⁽⁵⁾

La Terapia Ocupacional mejora el desempeño ocupacional mediante la formación de habilidades que dependen de la visión residual, como la lectura y la escritura, y que llevan a cabo evaluaciones y modificaciones ambientales en el hogar, trabajo o escuela con objeto de mejorar y promover un ambiente seguro para las personas con discapacidad visual. Los terapeutas ocupacionales participan en el desarrollo de programas de rehabilitación para la orientación y la movilidad, la conducción, y la terapia de rehabilitación visual.⁽³⁾

Existen estudios que demuestran la eficacia de las intervenciones de terapia ocupacional para mantener, restaurar y mejorar el rendimiento en el tiempo libre y participación social para los adultos mayores con alteraciones visuales, aspecto que se lleva estudiando desde el año 1995. La terapia ocupacional muestra evidencias de efectividad para mantener y mejorar el desempeño de la agudeza visual disminuida en personas con discapacidad visual. Encontrando una fuerte evidencia sobre la efectividad de los programas basados en la enseñanza de conocimientos y habilidades que las pacientes con discapacidad visual necesitan para desempeñar sus ocupaciones.⁽³⁾

En la actualidad, las recientes innovaciones en dispositivos electrónicos como son tablets y teléfonos inteligentes amplían las alternativas de ayudas visuales para personas con discapacidad visual. A pesar de que son más limitados en su funcionalidad que aquellos específicamente diseñados para este fin, tienen como principales ventajas el ser portátiles y de coste razonable. El progreso de las tecnologías digitales, el acceso a internet y el crecimiento de la interconectividad facilita que los sujetos estén informados continuamente. Así pues, conseguimos solucionar obstáculos, construir conocimiento y crear nuevas formas de entretenimiento y ocio.⁽⁸⁾

La mayoría de las personas están de acuerdo o muy de acuerdo en que la independencia es su valor más importante. Las tecnologías de asistencia generalmente les ayudan a vivir de manera más eficiente e independiente. A pesar de estos beneficios, parece que todavía se perciben grandes riesgos y temores que no se alivian por completo.⁽⁹⁾

A su vez, el modelo social basado en la información y comunicación incluye el riesgo de provocar una “brecha digital”, o sea la exclusión que sufren los individuos que no son capaces de adaptarse a la tecnología o no tienen acceso a la misma y que les deja en desventaja con respecto a quien sí la tiene. Estas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en permanente transformación son esenciales para trabajar y vivir en esta sociedad. En el caso de las personas con deficiencia visual, además se suma la necesidad de un entrenamiento para la capacitación tecnológica.⁽⁸⁾

En el proceso de rehabilitación se verifican muchos aspectos, entre los que se destacan la adaptación del paciente a la ayuda óptica indicada, y se comprueba su desempeño. Este aspecto es muy importante, porque de no detectar a tiempo cualquier molestia o no adaptación del paciente a la ayuda óptica que debe usar, puede ocurrir que la abandone, por ello es fundamental el seguimiento de estos; así mismo, todo el personal calificado, dedicado a esta labor, deben sensibilizar a los pacientes y sus acompañantes para que interioricen cuán importante es su función en los resultados positivos finales.^(10,11)

La rehabilitación visual del adulto con discapacidad visual requiere una correcta preparación del personal que brinda el servicio, para lograr los cambios positivos que se propone. Las personas deben llegar a la aceptación de la condición de discapacidad visual y de la movilidad, tener el acceso a la tecnología y conocer sus derechos sociales. En la atención se integra la labor de diferentes áreas, desde la psicología y el trabajo social hasta el entrenamiento visual, entre otras.

B. La inclusión social del adulto con discapacidad visual

Las representaciones sociales que tienen las personas con discapacidad visual sobre su condición las llevan a tomar una postura ante su situación, y con ello, sobre la forma en que debe ser manejada y atendida; por lo tanto, su estudio permite una forma de acercamiento a los conocimientos, saberes, significaciones y su forma de concebir e interpretar la realidad. Puede haber un retiro gradual de las actividades económicas. Llevar a cabo actividades rutinarias puede volverse cada vez más desafiante, con actividades cada vez más restringidas dentro y fuera de la casa.^(12,13)

La condición de discapacidad visual genera una serie de transformaciones en la dinámica familiar, y por tanto en los roles asumidos por cada uno de sus miembros. Para el caso de los hombres, el cambio de roles dada la pérdida de su función de proveedor genera unos cambios en la dinámica familiar, es así como el hombre tiene que desaprender el papel de hombre proveedor de la familia, de “hombre productivo” para aprender su nuevo papel en un entorno doméstico, privado.⁽¹²⁾

Se resalta el temor a estereotipos o a ser clasificados como personas ciegas como un factor que puede afectar negativamente en la búsqueda activa de servicios de rehabilitación visual. Las mujeres y hom-

bres con discapacidad visual identifican la interacción con el entorno como un elemento atemorizante por la discriminación y el rechazo, un escenario reiterativo de interacción es el transporte público.⁽¹²⁾

Considerando que las representaciones sociales asociadas a la discapacidad giran, en gran medida, alrededor de aspectos como la limitación y las deficiencias, es necesario promover una comprensión más amplia al respecto, donde se incluyan factores asociados a la interacción social y ambiental. Así mismo, es importante promover espacios de reflexión y movilización social para transformar las representaciones sociales excluyentes y discriminativas.^(12,14)

Un escenario propicio para la desmitificación de estas representaciones sociales estereotipadas de la discapacidad visual se encuentra en los servicios de salud. De ahí la necesidad de un nivel de información integral sobre el tema, que incida en las actitudes para el reconocimiento de la diversidad en los prestadores. En este sentido uno de los elementos más importantes tiene que ver con nuestras acciones cotidianas la incorporación de un lenguaje incluyente a la hora de referirnos a las personas con discapacidad, eliminar palabras que perpetúan la visión de imposibilidad o de minusvalía, pero de nada sirven solo los cambios en la forma como nombramos a las personas si esto no está acompañado de una transformación en la forma como percibimos y respetamos al otro.^(12,13)

Los profesionales que hacen parte de la evaluación y rehabilitación de personas con discapacidad visual deben tener en cuenta que, adicional a la atención clínica del paciente, tiene como reto el abordaje de las implicaciones sociales que conlleva la discapacidad visual. En muchos casos más allá de requerir una alternativa de dispositivos ópticos y no ópticos, requieren es un apoyo para sobrellevar los problemas de inclusión social y de aceptación de su condición. Lo que demuestra que algunas personas con discapacidad visual pueden tener dificultades de adaptación social, entre las que se puede destacar una baja autoestima y sentimientos generales de inferioridad respecto a los demás.^(12,13)

Algunos pacientes experimentan la fatiga como una sensación incontrolable e impredecible, que es abrumadora y repentina. El impacto de la fatiga en el funcionamiento emocional y cognitivo, los roles sociales y la participación ha sido reportado como problemático por adultos severamente fatigados con discapacidad visual. Las consecuencias de la fatiga incluyen dificultad para mantener la energía para soportar las actividades diarias, dificultad para concentrarse y cruzar los límites personales con respecto al equilibrio energético.^(15,16)

Si bien, se reconoce una evolución de la forma como la sociedad ha venido haciendo la construcción conceptual y social de la discapacidad, se han propuesto enfoques más progresistas, en los cuales el papel activo que desempeñan las personas con discapacidad ha sido fundamental en términos de igualdad y no discriminación; sin embargo, aún persisten miradas limitantes que conviven simultáneamente, lo cual, ha dificultado la superación de esquemas ligados a una historia de beneficencia y caridad.⁽¹⁷⁾

La manera como se construye el concepto de discapacidad, tiene un efecto directo en la respuesta social, ya que es diferente la forma como se interviene la situación cuando se interpreta desde el principio de la “normalización” o si se hace desde una perspectiva como la de la “diversidad funcional” en la que se parte de la realidad de la diversidad del ser humano, tanto dentro de su propia vida, como de un ser humano a otro, y considera que ésta es una fuente de riqueza.⁽¹⁷⁾

El reclamo de la inclusión social es de indiscutible importancia, pero se enfrenta a un entorno transgresor y excluyente que entorpece lograr disminuir todas las desventajas y barreras que afectan al adulto con discapacidad visual, aun cuando disponga de las mejores herramientas de rehabilitación. El logro de la inclusión social está en el esfuerzo e interés intersectorial de la sociedad, no recae únicamente en el trabajo de las instituciones de salud, si bien son esenciales.

C. Apuntes sobre la inclusión social del adulto con discapacidad visual en Cuba

La inclusión de las personas con discapacidad visual, no es solamente un problema biomédico. Resulta clave, actuar, no únicamente desde el reconocimiento ni la tolerancia, sino desde los derechos, las políticas públicas, las capacidades y las oportunidades que los Estados propician y gestionan.^(12,14) La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad –aprobada el 13 de diciembre de 2006 y ratificada por Cuba en 2007– tiene como objetivo “promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente”.⁽¹⁸⁾

Adquiriendo Cuba el compromiso de garantizar, sin discriminación alguna, el pleno ejercicio de todos los derechos humanos y las libertades fundamentales de estas personas. Tal compromiso se encuentra plasmado en el Artículo 89 de la Constitución cubana, donde además se determina que el Estado debe crear las condiciones requeridas para la rehabilitación o el mejoramiento de la calidad de vida, su autonomía personal, inclusión y participación social.⁽¹⁹⁾

En Cuba, el Consejo de Ministros creó en 2021 la Comisión Nacional para el seguimiento y monitoreo de las disposiciones de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, mediante el Acuerdo 9040/2021, publicado en la Gaceta Oficial No. 38 Ordinaria del 9 de abril de 2021. Esta Comisión también es responsable de controlar las medidas encaminadas a mejorar la atención y servicios que se prestan a las personas en situación de discapacidad; coordinar y colaborar en las diversas acciones desarrolladas por instituciones y asociaciones destinadas a promover el ejercicio de los derechos de estas personas e impulsar la realización de estudios e investigaciones científicas sobre la discapacidad, así como difundir sus resultados.^(18,19)

Además, en Cuba existen leyes, resoluciones y circulares que protegen y garantizan los derechos y la inclusión de las personas con discapacidad visual en la educación superior, el trabajo, la seguridad social, y al ocio y tiempo libre.^(18,19) La voluntad política estatal ha permitido la creación de consultas especializadas en baja visión en hospitales en todas las cabeceras provinciales, así como el desarrollo de aplicaciones inclusivas para teléfonos móviles.^(20,21)

Destinada a usuarios ciegos y de baja visión, la aplicación qBillete (Qué Billete) permite reconocer de manera automática el papel moneda de distintas denominaciones desde uno hasta mil pesos. Una de las peculiaridades de la aplicación es la declaración de los resultados del análisis al billete mediante tonos. Una variante que ayuda con la privacidad del usuario, pues no revela el valor del billete expresándolo directamente. Además, en entornos ruidosos puede ser más fácil de escuchar tonos que una voz.⁽²⁰⁾

La aplicación móvil Camino Leal, una herramienta de la Agencia de Viajes San Cristóbal que ayudará a conocer aún más al centro histórico de la capital cubana. Redescubre sitios, monumentos y edificaciones del centro histórico habanero que fueron testigos del intenso bregar de Eusebio por la ciudad antigua. Incluye ayudas técnicas y señala espacios accesibles para promover la autonomía de personas con diferentes tipos de discapacidad. Durante la presentación, que contó con la participación de directivos de la Asociación Nacional de Sordos de Cuba (ANSOC), la Asociación Nacional de Ciegos (ANCI), y el Centro de Superación y Desarrollo del Sordo, se destacó que el principal objetivo de la aplicación es potenciar su carácter inclusivo y que sirva como guía, como asistente, para todo aquel que quiera conocer el Centro Histórico de La Habana Vieja.⁽²¹⁾

Según Jon Lomoy, presidente de la junta de ATscale, la Asociación Global para la Tecnología de Asistencia, “tener acceso a la tecnología de asistencia puede marcar la diferencia entre el fracaso o el

éxito en la escuela, entre un trabajo o desempleo, entre una vida de oportunidades o una vida de dependencias”.⁽²¹⁾

El esfuerzo por la inclusión social del adulto con discapacidad visual en la sociedad cubana es incuestionable, pero no se puede sentir satisfacción plena, mucho hay por hacer. Es un permanente reto, donde existe el compromiso de los profesionales que laboran directa o indirectamente en esta área de la salud.

IV. CONCLUSIONES

Las tendencias actuales en la rehabilitación visual son hacia los modelos de servicios holísticos, que abarquen todas las necesidades del paciente, además de la provisión de ayudas ópticas y no ópticas. Las intervenciones que se centran en los objetivos personales obtienen mejores resultados que los programas que no son personalizados. La rehabilitación visual ayuda a potenciar la capacidad funcional de los pacientes con discapacidad visual, y que una vez lograda, se puedan incorporar a la vida social. La inclusión social de las personas con discapacidad visual requiere un abordaje amplio e integral.

REFERENCIAS

1. Mesa-Lugo FI. Atención integral del paciente con discapacidad visual en servicios de rehabilitación multidisciplinarios [tesis de máster en Rehabilitación Visual en Internet]. Valladolid: Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada (IOBA). 2018 [citado 11/02/2022]. 53 p. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/31873>.
2. Hernández-Silva JR, Río-Torres M, Padilla-González CMA. Resultados del RACSS en Ciudad de La Habana, Cuba, 2005. Rev Cubana Oftalmol [Internet]. 2006 [citado 11/02/2022]; 19(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762006000100001&lng=es.
3. del Álamo-Martín MT, González-Polo J. Promoción de la autonomía personal y discapacidad visual: revisión bibliográfica. TOG (A Coruña) [Internet]. 2020 [citado 11/02/2022]; 17(2):214-2. Disponible en: <https://www.revistatog.es/ojs/index.php/tog/article/view/91>.
4. Oviedo-Cáceres MP, Hernández-Padilla ML, Suarez-Escudero JC. Percepción de la rehabilitación visual: Una mirada desde las personas con baja visión. Revista Cuidarte [Internet]. 2020 [citado 11/02/2022]; 12(1):e1139. Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/1139/2089>
5. Madrigal-Agudelo D. Entendimiento de la condición visual en la rehabilitación de baja visión y ceguera [Internet]. Medellín: Universidad Antonio Narino, Facultad de Optometría; 2020 [citado 11/02/2022]. 22 p. Disponible en: <http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/2673>.
6. Echevarría-Rodríguez K, Solenzal-Hernández K, Valero-Rivero D. La alfabetización informacional y sus modelos para desarrollar habilidades de información en estudiantes universitarios. Minirrevisión. Revista Márgenes [Internet]. 2019 [citado 11/02/2022]; 7(2):79-95. Disponible en: <http://revistas.uniss.edu.co/index.php/margenes/issue/view/898>
7. van Nispen RM, Virgili G, Hoeben M, Langelaan M, Klevering J, Keunen JE, et al. Low vision rehabilitation for better quality of life in visually impaired adults. Cochrane Database Syst Rev. 2020; 1(1):CD006543. Cited in: PubMed: PMID: 31985055.
8. Senau-Ramírez M. Tablets en rehabilitación visual [tesis de máster en Rehabilitación Visual en Internet]. Valladolid: Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada (IOBA). 2019 [citado

- 11/02/2022]. 31 p. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/37131/TFM-M448.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
9. Kan CR, Wang CY. Expounding the rehabilitation service for acquired visual impairment contingent on assistive technology acceptance. *Disabil Rehabil Assist Technol*. 2021; 16(5):520-4. Cited in: PubMed.PMID: 32363954.
 10. González-Alonso MM. Baja visión. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010. 74p.
 11. Larsen PP, Thiele S, Krohne TU, Ziemssen F, Krummenauer F, Holz FG, et al. Visual impairment and blindness in institutionalized elderly in Germany. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2019; 257(2):363-70. Cited in: PubMed: PMID: 30483949.
 12. Oviedo-Cáceres MP, editor. Baja visión y rehabilitación de la visión: elementos conceptuales y perspectivas desde la salud pública. Bucaramanga (Colombia): USTA; 2021. 124 p. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11634/32696>.
 13. Barman D, Mishra M. How does eye care seeking behaviour change with increasing age and visual impairment? Intersectional analysis of older adults in the Indian Sundarbans. *BMC Geriatr*. 2020; 20(1):71. Cited in: PubMed: PMID: 32070288.
 14. Sayal AP, Slomovic J, Bhambra NS, Popovic MM, Lichter M. Visual impairment and the prevalence of ocular pathology in homeless children and adults globally: a systematic review. *Can J Ophthalmol*. 2021; 56(3):158-65. Cited in: PubMed:PMID: 33098759
 15. Zeried FM, Alshalan FA, Simmons D, Osuagwu UL. Visual impairment among adults in Saudi Arabia. *Clin Exp Optom*. 2020; 103(6):858-64. Cited in: PubMed: PMID: 31802542.
 16. de Jong LD, Coe D, Bailey C, Adams N, Skelton DA. Views and experiences of visually impaired older people and exercise instructors about the Falls Management Exercise programme: a qualitative study. *Disabil Rehabil*. 2021; 43(18):2561-7. Cited in: PubMed: PMID: 31875460.
 17. Oviedo-Cáceres MP, Arias-Valencia SA, Hernández-Quirama A. Configuración histórica de la discapacidad visual y sus implicaciones para la salud pública. *Salud UIS [Internet]*. 2019 [citado 11/02/2022]; 51(3):252-61. Disponible en: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/article/view/9832>.
 18. Consejo de Ministros. GOC-2021-324-O38. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-38-ordinaria-de-2021>
 19. Asamblea Nacional del Poder Popular. GOC-2019-406-EX5. Constitución de la República. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/constitucion-de-la-republica-de-cuba-proclamada-el-10-de-abril-de-2019>
 20. Radio Rebelde [Sede Web]. qBillete, aplicación cubana que ayuda a personas con discapacidad visual. 2021-08-04 07:31:13/Haciendo Radio. Disponible en: <https://www.radiorebelde.cu/noticia/qbillete-aplicacion-cubana-que-ayuda-a-personas-con-discapacidad-visual-20210804/>
 21. Travel Trade Caribbean [Sede Web]. Camino Leal, una app inclusiva para conocer La Habana Vieja. Disponible en: <https://www.traveltradecaribbean.es/camino-leal-una-app-inclusiva-para-conocer-la-habana-vieja/>