



Universidad de Valladolid

Auxiliares de movilidad en la discapacidad visual.

Terapia asistida por perros: perros guía.

Trabajo Fin de Máster

Máster en Rehabilitación Visual 2016-17, Universidad de Valladolid

Autor: Verónica García López

Tutor: Joaquín Herrera Medina



AUTORIZACIÓN DEL TUTOR PARA LA EXPOSICIÓN PÚBLICA DEL TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

(Art. 6.2 del Reglamento de la UVA sobre la Elaboración y Evaluación del Trabajo Fin de Máster)

D./Dña. Joaquín Herrera Medina
en calidad de Tutor/a del alumno/a
D. /Dña. Verónica García López
del Máster en: Rehabilitación visual
Curso académico: 2016/2017

CERTIFICA haber leído la memoria del Trabajo de Fin de Máster titulado
"Auxiliares de movilidad en la discapacidad visual. Terapia asistida por perros: perros guía."
y estar de acuerdo con su exposición pública en la convocatoria de Julio

(indicar julio o septiembre)

En Valladolid a 12 de Junio de 2017

Vº Bº

Fdo.: Joaquín Herrera Medina
El/La Tutor/a

“Todos tenemos habilidad. La diferencia es cómo la usamos”

Stevie Wonder

Agradecimientos

A ti, por tu apoyo incondicional, ayuda ocasional y por tus grandes ideas.

A ti, por tus magníficas opiniones y aportar otro punto de vista, siempre es bienvenido.

A ti, por tu ayuda indirecta y presencia nocturna.

A ti, por tus constantes ánimos y por leer de principio a fin este trabajo.

A vosotros, por estar siempre ahí durante este intenso año.

A vosotros, por vuestra callada compañía.

A todos los que invirtáis vuestro tiempo en leer este trabajo.

ÍNDICE

1 Resumen	7
2 Introducción	8
3 Objetivos	10
4 Metodología	11
5 Técnicas de desplazamiento y discapacidad visual. Ayudas a la movilidad	14
5.1 Orientación y movilidad (O&M)	14
5.2 Guías videntes: acompañamiento de personas con discapacidad visual	16
5.3 Bastón blanco	17
5.3.1 Historia y funciones del bastón blanco. Características técnicas	17
5.3.2 Partes y características técnicas del bastón	18
5.3.3 Técnicas de utilización del bastón blanco	19
5.3.3.1 Técnica diagonal	19
5.3.3.2 Técnica de dos puntos	19
5.3.4 Actualizaciones del bastón blanco. Nuevas tecnologías.....	20
5.4 El perro guía	21
6 El perro como medio terapéutico en humanos. Posibilidades de la terapia asistida por perros	23
6.1 Historia de la terapia asistida por animales	23
6.2 Perros de asistencia: definición, tipos y características	24
6.3 Regulación y legislación de los perros de asistencia	26

7 El perro guía: historia, estado actual, selección y entrenamiento del perro	28
7.1 Breve historia del perro guía	28
7.1.1 Historia del perro guía en España. Estado actual del tema	29
7.2 Criterios de selección y entrenamiento del perro guía	31
7.2.1 Criterios de selección del perro guía: características y razas	31
7.2.2 El adiestramiento del perro guía	31
7.2.3 Movilidad con el perro guía	33
7.3 Regulación del uso de perro guía. Legislación y derecho de acceso	35
7.3.1 - Legislación en España	37
7.3.2 - Legislación en Europa y otros países no europeos	40
7.3.2.1 - Países con desarrollo jurídico avanzado en materia de perros guía	42
7.3.2.2 - Países con desarrollo jurídico moderado en materia de perros guía	44
8 Discusión	47
9 Conclusiones	53
10 Bibliografía	55

1 Resumen

El desplazamiento y movilidad en personas con baja visión o ceguera no sería tan eficiente sin el uso de determinadas ayudas como pueden ser los auxiliares de desplazamiento, como el guía vidente, el bastón blanco y el perro guía. De todos ellos se hará una descripción general de los guías videntes, un análisis del bastón blanco sobre sus características, técnicas de uso y nuevas tecnologías aplicadas a este; también se comentará brevemente el uso del perro como perro de asistencia y una revisión más profunda sobre el perro guía, incidiendo en aspectos como el estado actual del tema, los criterios de selección, entrenamiento, regulación y legislación del mismo, en España y otros países. Finalmente se incluirá una revisión de publicaciones referentes a bastón blanco y perro guía.

Palabras clave: auxiliares de movilidad, perro guía, bastón blanco, guía vidente, perro de asistencia, orientación y movilidad, discapacidad visual, desplazamiento, baja visión.

2 Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece una serie de criterios para definir y clasificar a las personas que padecen cualquier tipo de discapacidad visual¹. Así una persona con baja visión es aquella que presenta, después de tratamiento y/o corrección óptica común, una agudeza visual (AV) inferior a 0.3 decimal (6/18) en el mejor ojo hasta percepción de luz, o un campo visual (CV) inferior o igual a 10º desde el punto de fijación, pero que usa, o es potencialmente útil, para la planificación y/o ejecución de tareas. El término ceguera se define por una AV inferior a 0.05 decimal (3/60) con la mejor corrección o un campo visual (CV) inferior o igual a 10º desde el punto de fijación central en el mejor ojo².

En el caso concreto de España, solo se encuentra definido con claridad el concepto de ceguera legal, que es aquella situación en la que se tiene una AV en el mejor ojo igual o inferior a 0.1 decimal o un campo visual igual o menor a 10º desde el punto de fijación y con la mejor corrección óptica³. Además de estos requisitos, habría que ser poseedor de la nacionalidad española para ser afiliado a la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE)⁴.

Por otro lado, el concepto de baja visión depende de las necesidades visuales de cada persona y se define como una incapacidad de la función visual, que aun utilizando medios ópticos convencionales no está capacitada para realizar las tareas propias de la vida diaria (cuidado personal, actividades del hogar, ocio y tiempo libre, trabajo/estudio, manejo de material común y específico...)². La discapacidad visual afecta también a las relaciones sociales y al estado emocional o psicológico de la persona y aumenta el riesgo de caídas o de sufrir accidentes de tráfico, entre otros aspectos. Además de lo mencionado, una de las consecuencias más limitantes de la pérdida de visión es la reducción en la orientación y movilidad y el aislamiento social asociado a ello⁵.

El desplazamiento es una de las actividades que más limita el grado de autonomía debido a una discapacidad visual por la causa que sea; en general el desplazamiento en la vida diaria suele ser para algunas personas una limitación significativa en casos de baja visión y todo un desafío si la ceguera es total⁶, por lo que todo ello implica pérdida de autonomía y en muchas ocasiones situaciones de dependencia.

Debido a la importancia que tienen la orientación y movilidad para el paciente y sus implicaciones en la calidad de vida, es importante que como profesionales de la salud conozcamos las técnicas de desplazamiento de las que se puede valer una persona que padezca discapacidad visual (baja visión o ceguera): personas como guía o guía vidente, bastón blanco y perro guía. De las técnicas de desplazamiento, se ampliará la parte correspondiente al perro guía, abordando aspectos como estado actual del tema, los criterios de selección y entrenamiento del perro o regulación de su uso. Finalmente, se realizará una comparativa del derecho de acceso y otros aspectos relacionados con los perros guía en distintos países así como una revisión bibliográfica de publicaciones científicas relacionadas con el bastón blanco y el perro guía.

3 Objetivos

- Describir la repercusión de la discapacidad visual en el desplazamiento y movilidad en personas con baja visión o ciega y la relación que ello tiene con su autonomía y calidad de vida.
- Definir el término “Orientación y Movilidad”. Describir las distintas técnicas y ayudas para el desplazamiento: guía vidente, bastón blanco y perro guía.
- Conocer las funciones del perro como medio terapéutico en humanos así como la legislación que lo regula.
- Profundizar en materia de perros guía, describiendo aspectos como su historia y estado actual. Conocer los criterios de selección del perro guía, su adiestramiento y movilidad con este auxiliar.
- Describir la legislación actual y derecho de acceso en materia de perros guía en España y otros países.
- Realizar una revisión bibliográfica sobre publicaciones que analicen distintos aspectos relativos al bastón y al perro guía.

4 Metodología

4.1 Diseño

Para llevar a cabo la revisión bibliográfica, se ha realizado una búsqueda de artículos científicos en la base de datos PubMed (National Center for Biotechnology Information, Bethesda, MD. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>) y Google Scholar (<https://scholar.google.es/>). Se han consultado diversos libros físicos y electrónicos; a estos últimos se ha accedido a través de Google Books (<https://books.google.es>). Se han revisado diversas páginas web a las que se ha accedido a través de Google buscador (<https://www.google.es>). También se ha accedido a la legislación de algunos aspectos de este trabajo desde las páginas web del BOE, de la ONCE y del ministerio de España.

4.2 Estrategia de búsqueda

Para la búsqueda bibliográfica en Pubmed, Google Scholar, Google Books y Google buscador se emplearon principalmente términos en inglés, en español prácticamente no se encontraron resultados en ninguna de las fuentes consultadas, a excepción de algún libro físico y páginas web a las que se accedió a través de Google buscador.

La fuente consultada en la que más artículos se encontraron fue en la base de datos de PubMed; en ella se usaron los términos de búsqueda siguientes: low vision rehabilitation, low vision mobility, symbol cane, low vision orientation, identification cane, identification cane + low visión, identification cane + blind, cane + blind, white cane, guide dog, guide dog + low vision/blind, assistance dog, seeing-eye dog.

A continuación las búsquedas se ordenaron por “mejores resultados” (best match). El primer criterio de elección de los artículos se basó en seleccionar de todos ellos los que estuvieran disponibles (free articles) y de estos se eligieron los más recientes cuyo título tuviera más relación con el tema tratado, los demás fueron descartados. Dentro de cada artículo, también se prestó especial atención en la página de PubMed a la

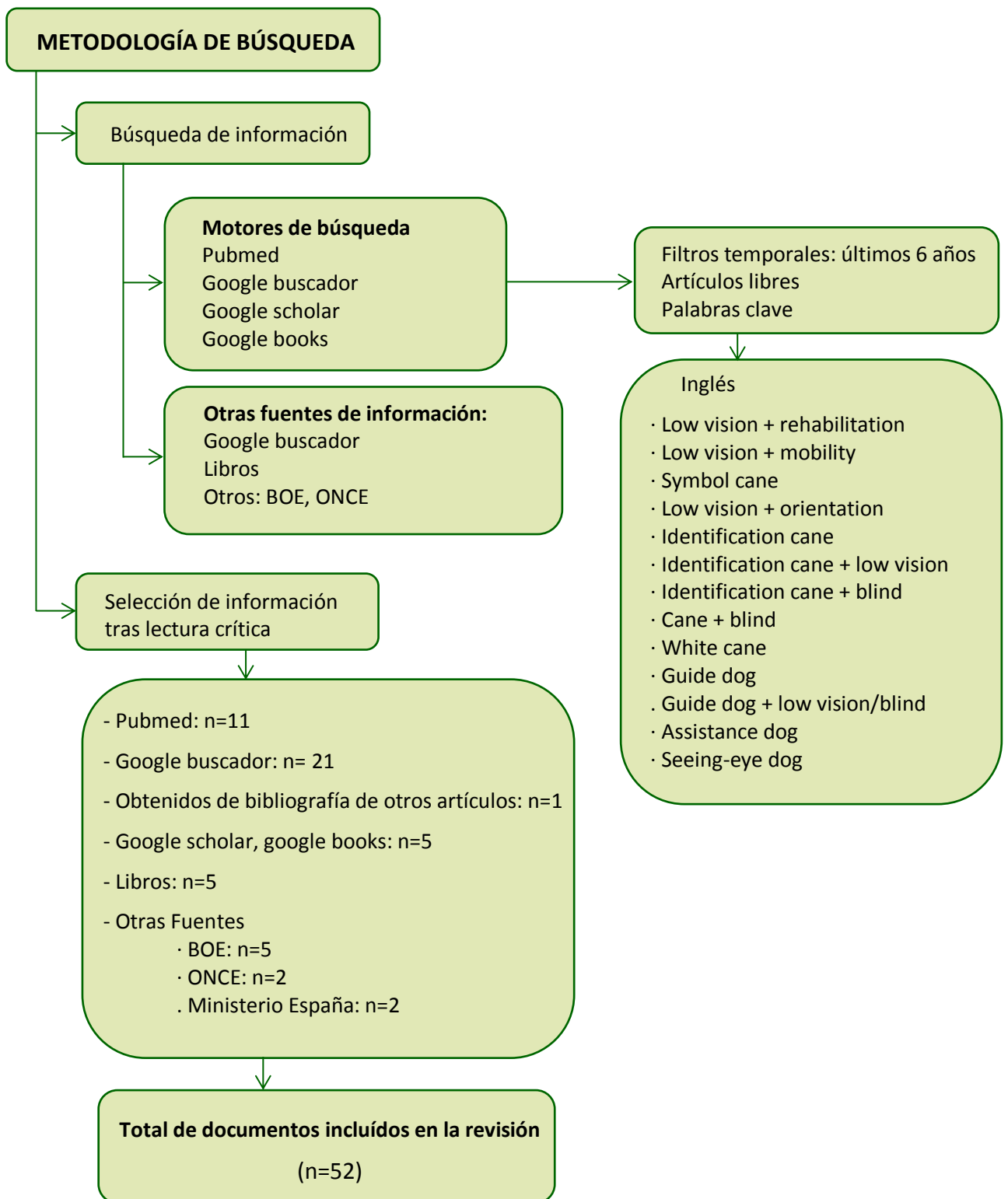
sección de “artículos similares” (similar articles) de donde también se obtuvieron algunos artículos. Tras la búsqueda, se hizo una lectura del resumen (abstract) de cada artículo, lo que supuso un nuevo cribado, ya que se seleccionaron los más relacionados con el tema. Finalmente se procedió a realizar una lectura crítica en profundidad de cada artículo, lo que supuso la selección final de la bibliografía, incluyendo aquellos artículos publicados hace menos de 6 años. A pesar de este límite temporal, en la bibliografía se han incluido algunos artículos más antiguos que por su interés histórico o por tratarse de revisiones bibliográficas se consideraron de interés.

4.3 Resultados de la búsqueda y selección de documentos

En el Esquema 1 se refleja el proceso de selección llevado a cabo para llegar a la elección final de la bibliografía.

Como ya se ha mencionado con anterioridad, además de PubMed se usaron otras bases de datos, empleando similares términos de búsqueda, pero los artículos encontrados en ellas ya habían sido localizados en PubMed, a excepción de algunos libros de Google Books que se detallan en la bibliografía.

Así mismo, se realizó una revisión de la bibliografía de los artículos consultados, de la que también se extrajeron algunos artículos.



Esquema I

5 Técnicas de desplazamiento y discapacidad visual

El fin último de la rehabilitación visual es dotar a la persona con discapacidad visual de la máxima autonomía posible, proporcionando herramientas y estrategias para que sea capaz de desenvolverse por sí misma. De esta forma, mediante la rehabilitación, se promueve que la persona con discapacidad visual se integre totalmente en la sociedad.

Entre todas las capacidades que se pueden mejorar para favorecer dicha autonomía e integración, el desplazamiento es fundamental; las personas que padecen baja visión o ceguera en muchas ocasiones tienden a aislarse, evitando el desplazamiento por miedo a caídas, a perderse, al estrés que les genera... Los factores visuales que afectan y/o limitan el desplazamiento son el deslumbramiento, el contraste, el cálculo de distancias, la acumulación de estímulos y la localización², que se pueden presentar tanto en casos de pérdida de visión central, cuya principal consecuencia es la pérdida de agudeza visual y también en pérdida de visión periférica, que implica principalmente reducción de campo visual.

Para compensar las consecuencias de la pérdida visual en el desplazamiento, existen programas de Orientación y Movilidad (OyM) que proporcionan estrategias, técnicas, dispositivos y procedimientos que ayudan a que las personas con discapacidad visual puedan ser autónomas en el desplazamiento. De entre todas ellas, se hará un breve repaso a los guías videntes, al bastón blanco y se tratará más ampliamente la parte correspondiente al perro guía.

5.1 Orientación y movilidad (O&M)

La visión es el principal canal sensorial que usan las personas videntes para explorar ambientes tanto conocidos como desconocidos para desplazarse con seguridad, y los demás sentidos complementan a la visión. Cuando una persona tiene discapacidad visual, es fundamental el desarrollo sensorial y de otras habilidades de orientación para que consiga desplazarse con autonomía y eficacia⁷.

Se puede decir que para que el desplazamiento sea eficaz se deben dominar las técnicas de Orientación y Movilidad. Orientación es la capacidad para utilizar los sentidos restantes de la persona para comprender la propia posición en el entorno en un momento dado, y movilidad es la capacidad de movimiento.

Así, podemos encontrar diversas definiciones del término orientación y movilidad (OyM), aunque todas ellas tienen aspectos comunes. OyM se refiere a las habilidades y técnicas utilizadas por aquellas personas ciegas o con baja visión con el propósito de desplazarse eficazmente y de forma segura en entornos y ambientes de distinta complejidad⁸; también podemos encontrar la siguiente definición: OyM se puede definir como la enseñanza de los conceptos, las habilidades y las técnicas necesarias para que una persona con una dificultad visual se desplace de manera segura, eficiente y ágil por cualquier entorno y en todas las condiciones y situaciones medioambientales^{2,9}.

Además, para que el desplazamiento sea autónomo, se deben incorporar estrategias que permitan tomar decisiones según sus características personales con o sin ayuda de otras personas o servicios.

La orientación espacial implica procesos cognitivos y perceptivos y es el punto de partida para que el desplazamiento sea eficaz; se establecen tres principios de orientación^{2,10} formulando las siguientes preguntas: ¿dónde estoy? que indica actualización perceptiva, ¿dónde está mi objetivo? relacionada con la disposición espacial, y ¿cómo puedo llegar allí? que engloba el conocimiento de conceptos y sistemas espaciales. Así, para mantener la orientación se debe conocer la posición de los objetos del entorno y además ser conscientes e ir actualizando constantemente la propia posición con respecto a los objetos. Para ello es necesario el uso de puntos de referencia y claves ambientales mediante métodos y ayudas para la orientación, que pretenden que la persona tenga una representación mental del espacio sobre el que se desplaza. Esto, sumado a las técnicas de movilidad, hará que la persona con discapacidad visual pueda desplazarse con autonomía.

Las ayudas para la orientación y movilidad suponen un apoyo o complemento al entrenamiento de la movilidad en cualquier tipo de entorno. Como principales ayudas

para la movilidad y desplazamiento, el sujeto puede valerse de otra persona, lo que serían los guías videntes, o bien utilizar algún recurso auxiliar como puede ser el bastón o el perro guía. Existen también ayudas pre-planificadoras y ayudas in situ. Las pre-planificadoras proporcionan al usuario información antes de su llegada al lugar: descripciones verbales (sonoras o escritas), mapas visuales, tactovisuales, en relieve o una combinación de distintas técnicas, maquetas... por su parte, las ayudas in-situ proporcionan la información en el mismo momento: señales sonoras, sensores integrados en el entorno, GPS... Sin embargo, este trabajo no se centra en este tipo de ayudas, sino en las comentadas anteriormente, guías videntes, bastón blanco y más extensamente el perro guía.

5.2 Guías videntes: acompañamiento de personas con discapacidad visual^{2,10}

Para algunas personas con problemas de salud, motores o con edad avanzada se hace imprescindible el uso de un guía vidente para poder desplazarse, al no poder recurrir a otra serie de técnicas.

El guía vidente tiene por objetivos guiar y acompañar a la persona con discapacidad visual, sea ciego total o con baja visión. La transmisión de la información tiene lugar principalmente a través del movimiento que el guía realiza con su cuerpo, aunque también se pueden emplear indicaciones verbales. La posición del guía será ligeramente adelantada y hacia un lado respecto a la persona con discapacidad visual. Este cogerá el brazo del guía justo por encima del codo, con firmeza pero sin apretar demasiado, y se situará aproximadamente un paso por detrás, de forma que esta posición permite percibir cambios de dirección, desniveles o paradas en la marcha. Estas indicaciones son generales, pues en determinadas situaciones hay que variar la posición explicada guía-ciego; por ejemplo ante un paso estrecho, a la hora de subir y bajar escaleras o al pasar por puertas

5.3 Bastón blanco

5.3.1 Historia y funciones del bastón blanco

El bastón blanco, también llamado bastón largo o bastón de movilidad¹⁰ es una de las ayudas para la movilidad más conocidas, eficaces¹¹ y utilizadas que permite a los discapacitados visuales el desplazamiento¹⁰. Es a partir de 1940 cuando Richard Hoover y colaboradores diseñaron el bastón largo que permitía el desplazamiento a los ciegos tras la segunda guerra mundial, sustituyendo al tradicional bastón de madera corto y utilizando la técnica de barrido; desde su aparición, las técnicas de utilización del mismo han ido evolucionando^{10,12}. El bastón permite a la persona con discapacidad visual moverse por el espacio detectando obstáculos dentro de un radio de un metro y medio aproximadamente. Además, el bastón facilita el rastreo y la detección de obstáculos e impide la colisión con objetos y personas, aunque uno de los principales inconvenientes que presenta es que no puede detectar obstáculos que se sitúen por encima de la cintura¹¹.

Las funciones principales de este instrumento son la función protectora, informativa y simbólica¹⁰:

- Función protectora: es decir, que con el bastón blanco el usuario puede anticiparse y protegerse ante aquellos obstáculos localizados por debajo de la cintura, tratando de esquivarlos y de evitar choques: bordillos, escaleras, desniveles...
- Función informativa: proporciona información táctil y auditiva; a través del bastón, sin necesidad de usar las manos, el usuario percibe su entorno y las características del suelo y otros elementos con los que el discapacitado se va encontrando durante la deambulación. Aporta información sobre las particularidades de la superficie que toca, como su textura, rugosidad, pendiente, sonidos...
- Función simbólica: el característico color blanco del bastón es símbolo universal de discapacidad visual, lo que sirve de reconocimiento a nivel social, identificando a la persona como ciega o con baja visión: por ejemplo facilita que la gente se preste a ayudar al usuario de bastón blanco en determinadas situaciones que lo requieran.

5.3.2 Partes y características técnicas del bastón

El bastón blanco está formado por tres partes diferenciadas, que son el mango o empuñadura, la caña o cuerpo y la contera¹⁰. Se explicarán brevemente, pues más adelante se usarán algunos de los términos explicados en este punto.

- Empuñadura o mango: es la parte que va en contacto con la mano del usuario y la encargada de transmitir la información que le llega al mismo. Puede estar hecha de distintos materiales, formas y tamaños.
- Caña o cuerpo: es la parte principal del bastón, y puede estar fabricada con distintos materiales como el aluminio, la fibra de vidrio o la caña de bambú. Ha de ser un buen transmisor de la información, resistente y ligero.
- Contera: es la parte final del bastón y toma contacto con el suelo. Puede estar fabricada de nylon, plástico o acero. También han de ser un buen transmisor de la información táctil y sonora que se produce en contacto con el suelo.

En cuanto a las características técnicas del bastón, su elección será previa al entrenamiento en orientación y movilidad y hay que tener en cuenta si existe resto visual o no. Se tendrán en cuenta principalmente dos factores: el modelo de bastón y su longitud.

- Modelo: se considerarán las preferencias del usuario en cuanto al material, forma de plegado, comodidad... También se tendrá en cuenta la frecuencia de uso del bastón así como las características del terreno por el que tendrán lugar los desplazamientos más frecuentes.

Además del bastón blanco largo tradicional, existe la versión bastón símbolo, plegable y más corto, incluso no llega a tocar el suelo, y tiene como fin principalmente la identificación del discapacitado visual como tal. Suele ser usado por personas que aun tienen resto visual, y además de para su identificación, también usan este bastón en determinadas situaciones, como cruzar una calle².

Por otro lado, el bastón de apoyo se utiliza para mantener el equilibrio, y puede ser usado en combinación con el bastón largo; puede ser plegable o rígido y también es de color blanco².

- Longitud: el conocido como “método del esternón” es el más usado a la hora de calcular la longitud del bastón; consiste en medir la distancia vertical desde el suelo hasta dos pulgadas por encima del xifoides¹³. Sin embargo no es lo único a tener en cuenta, también se debe considerar la longitud de zancada y velocidad del paso, así como la capacidad de reacción de cada persona: se incrementará la longitud del bastón cuanto mayor sea la longitud de zancada y velocidad de marcha, o si la capacidad de anticipación al obstáculo no es la suficiente¹⁰.

5.3.3 Técnicas de utilización

Existen diversas técnicas para el uso del bastón, como son la técnica diagonal y la técnica de contacto de dos puntos, también llamada técnica base. Usado adecuadamente, el bastón permite al usuario desplazarse de forma eficiente tanto en entornos conocidos como desconocidos^{2,10}.

5.3.3.1 Técnica diagonal^{2,10}

En el caso de la técnica diagonal, se usa fundamentalmente en lugares interiores, zonas conocidas en el caso de haber visión residual, en la subida de escaleras y también para la localización de puertas en trenes y autobuses. Su uso está condicionado a estas circunstancias porque esta técnica no proporciona una protección total frente a los obstáculos y suele ser difícil mantener el paso en línea recta. El bastón se colocaría en posición cruzada diagonal, formando un ángulo de unos 45º respecto al cuerpo y con la contera del bastón rozando el suelo constantemente.

5.3.3.2 Técnica de dos puntos^{2,10}

Por su parte, la técnica de los dos puntos es la más utilizada por los usuarios de bastón. Suele emplearse en el desplazamiento por exteriores y en interiores desconocidos. El usuario ha de mover el bastón de un lado a otro haciendo forma de

arco desde la parte media del cuerpo, y sobrepasando este unos cinco centímetros a cada lado. El bastón se elevará unos tres centímetros del suelo en la parte media del arco, y solo hará contacto con el suelo en los extremos del mismo; si el bastón toca constantemente el suelo, se llamaría técnica de deslizamiento. El ritmo de movimiento del bastón irá acorde al de los pasos, coincidiendo por ejemplo el contacto del pie izquierdo en el suelo con la contera del bastón situada en el lado derecho, y viceversa. Estas técnicas permiten al usuario anticiparse un paso aproximadamente a la vez que se detectan los obstáculos situados por debajo de la cintura. Se requiere que el usuario tenga una adecuada coordinación así como habilidades motoras y cognitivas para emplear esta técnica, de lo contrario habría que adaptarla según las necesidades y condiciones de cada usuario.

Si bien las técnicas explicadas son las básicas, existen otras como la técnica de tres puntos, las técnicas reducidas, técnica de tocar y deslizar, técnica de tacto y arrastre...¹⁰

5.3.4 Actualizaciones del bastón blanco. Nuevas tecnologías

Otra alternativa al bastón blanco tradicional son los bastones telescópicos y los bastones láser. El bastón telescópico se recoge de forma telescópica en vez de plegarse y es ligero y de fácil transporte; como inconveniente, ante un obstáculo puede ser relativamente fácil que el bastón se cierre. En cuanto a los bastones láser, funcionan con luces infrarrojas que detectan los obstáculos, transmitiendo al usuario mediante vibración a la empuñadura del bastón que se ha detectado algo en el camino².

Por otro lado, el bastón electrónico funciona con un sistema de ultrasonidos y está pensado especialmente para la detección de obstáculos situados por encima de la cintura, que es el principal inconveniente que presenta el bastón tradicional; algunos modelos comercializados son el UltraCane¹⁴ o el SmartCane¹⁵. Estos modelos informan al usuario sobre si hay algún objeto o persona con el que exista riesgo de chocar. En caso afirmativo, envía una señal al dueño en forma de vibración: según el patrón, es

posible determinar la distancia a la que se encuentra el peligro. Una herramienta similar al SmartCane ha sido desarrollada en España, por la Universidad Miguel Hernández; el bastón tiene una serie de sensores encargados de detectar obstáculos situados por encima de la cabeza del usuario, como ramas y toldos, y avisa a la persona mediante una pulsera vibratoria¹⁶.

En los últimos tiempos, y gracias a tecnologías como la del reconocimiento facial, se han desarrollado bastones como el XploR, que puede reconocer caras en un rango de diez metros e incluye un GPS para ayudar en la navegación. Funciona gracias a una cámara digital que analiza la cara de las personas próximas al usuario: al identificar una cara conocida vibra.

5.4 El perro guía

El perro guía es un auxiliar de movilidad que incrementa la seguridad y rapidez en los desplazamientos, lo que contribuye a la consecución del máximo nivel posible de integración social de sus beneficiarios¹⁰. En general, el desplazamiento con el perro guía resulta menos estresante para la persona ciega, ya que reduce el número de decisiones que esta ha de tomar; el perro se vale de su iniciativa para resolver situaciones como sortear obstáculos moviéndose de derecha a izquierda, pararse en bordillos o escalones, seguir la línea recta...¹⁷. El proceso de entrenamiento del perro es largo y costoso, y en él están implicados no solo los adiestradores de las escuelas, sino también las familias de acogida del cachorro, que son las encargadas de comenzar con el adiestramiento del perro con una serie de normas básicas de obediencia y conducta^{2,10}.

Además, este auxiliar de movilidad no está indicado para todo tipo de personas, sino que el usuario ha de cumplir con una serie de características o requisitos. La persona ha de tener buenas habilidades de orientación, representación mental espacial y capacidades auditivas para anticiparse a determinadas situaciones, ya que es el usuario quien elige el lugar hacia el que se dirige, además de ser quien toma decisiones, como por ejemplo en qué momento se puede realizar el cruce de una carretera de forma segura; al contrario de lo que se pueda pensar, no es el perro quien toma esta decisión. Las

habilidades físicas también son importantes para controlar el propio equilibrio durante la deambulaci3n y para poder manejar la velocidad y distracciones del perro^{2,10}.

Otros aspectos referentes al perro guía, como su origen, características, adiestramiento, movilidad o regulaci3n de su uso se desarrollarán más ampliamente en el apartado 7 de este trabajo.

6 El perro como medio terapéutico en humanos. Posibilidades de la terapia asistida por perros

6.1 Historia de la terapia asistida por animales^{18,19,20}

La domesticación del perro por el ser humano se estima que empezó a ocurrir hace unos 150000 años, e históricamente el perro ha estado siempre cerca del hombre, de distintas formas: como cazador, pastor, mensajero, como forma de protección... Sin embargo este tipo de tareas cada vez son menos demandadas y han ido apareciendo otras como el uso del perro en la policía, para la detección de drogas y explosivos y también como terapia o asistencia, para ayudar a discapacitados de distinto tipo²¹. El perro doméstico es uno de los animales de compañía más populares, habitando un 24%-31% de hogares en el Reino Unido, un 36% en Australia y hasta un 40% en Estados Unidos²¹. En España se estima que hay unos 5.1 millones de perros²².

Se tiene constancia de que el perro y otros animales ya ha sido utilizados con fines terapéuticos desde hace miles de años: en el año 1200 AEC los griegos usaban perros en sus templos de curación; en el 23 EC hay constancia de que el romano Plinio “el Viejo” promulgaba los beneficios de los perros en la salud del hombre; en Bélgica en el siglo IX se aplicaba la “Therapia Naturelle”, en la que los pacientes aprendían a cuidar de los animales; algo más reciente es el uso del caballo como tratamiento en personas con discapacidad, práctica que ya tenía lugar en Europa en el siglo XVII. Sin embargo, no es hasta 1792 cuando se emiten los primeros informes y resultados sobre la terapia asistida con animales de compañía, en Inglaterra, por el psiquiatra William Tuke. Más tarde, en 1867 en Bielfeld (Alemania) se comenzó la terapia con personas autistas, tratamiento que más tarde se extendió a otro tipo de enfermedades y discapacidades. A partir de aquí, son múltiples las referencias del uso de animales como terapia, por ejemplo para la recuperación de los convalecientes de guerra en los años 40, para la reeducación infantil y juvenil en niños con autismo, como ya se había descrito previamente, para rehabilitación de invidentes y otros discapacitados, en programas con reclusos, en los que se ha demostrado el comportamiento menos

violento de estos así como un registro de menor número de suicidios, y también en hospitales, hogares y escuelas especiales^{18,19,20}.

Los primeros trabajos científicos que relacionan al perro con la salud se llevaron a cabo a mediados de los años 60, aunque no es hasta los 90 cuando comienzan a ser más numerosos este tipo de publicaciones, como el de Sherpell en 1991 o el de Friedman y Thomas en 1995, con un estudio más extenso que lleva a conclusiones similares a sus predecesores en cuanto a la reducción de dolencias en pacientes que tenían animales de compañía. Desde entonces la terapia asistida por animales de compañía se ha ido extendiendo a gran cantidad de países; en España fue introducida por la Fundación Purina (Affinity desde el año 2002) con programas para ancianos, niños y reclusos. Este tipo de programas han sido contrastados por gran cantidad de investigaciones que han puesto de manifiesto que el perro resulta de gran ayuda para contribuir en la mejora de la calidad de vida de los pacientes²³.

6.2 Perros de asistencia: definición, tipos y características

Ahora bien, hay que distinguir las actividades asistidas por animales (AAA) y la terapia asistida por animales (TAA)²⁰. En las AAA el objetivo es realizar actividades para conseguir un beneficio motivacional, educacional o recreativo, con el objetivo de mejorar la calidad de vida del usuario, pero durante el proceso no se evalúan los avances del paciente y lo puede llevar a cabo cualquier voluntario que se ofrezca para llevar a un animal. Por su parte, en la TAA hay una meta terapéutica concreta, se diseña un programa en el que hay unos objetivos de mejora del paciente, ya sea a nivel físico, social, emocional o cognitivo y en este caso el proceso ha de estar documentado y evaluado. Tanto en las actividades como en la terapia asistida, el animal ha de haber superado una serie de pruebas que verifiquen que se encuentra en perfecto estado sanitario y comportamental²⁰.

Algunos grupos poblacionales que pueden beneficiarse de estos programas de terapia asistida por animales pueden ser¹⁸:

- En el ámbito de la salud en general: largas convalecencias, centros de rehabilitación (tras accidentes, Parkinson, esclerosis múltiple, parálisis...), enfermos terminales, otros enfermos crónicos...
- Programas de educación especial para niños
- Centros de acogida de menores
- Prisiones
- Programas para mujeres maltratadas
- Residencias de ancianos
- Enfermos de Alzheimer
- ...

Son muchos los animales que pueden usarse como terapia, tales como caballos, delfines, gatos... si bien el perro es el más empleado, por su carácter, relativamente fácil adiestramiento, acceso y otras características como su tamaño, textura del pelo, color o la comunicación visual y no verbal que emplean.

Podríamos definir por tanto al perro de asistencia como aquel que ha sido adiestrado especialmente para dar apoyo físico y psicológico a personas que tengan algún tipo de discapacidad, lo que repercute positivamente en su autonomía y calidad de vida.

Dentro de los perros de asistencia, se distinguen los perros guía, de los que trataremos más ampliamente en el apartado 5, los perros señal o perros para sordos y los perros de servicio²⁴.

- Los perros señal o perros para sordos se han entrenado para dar aviso a la persona con discapacidad auditiva para alertar y reconocer distintos sonidos e indicarle al usuario su procedencia.
- Por su parte, a los perros de servicio se les ha adiestrado para ayudar a personas con discapacidades distintas a la visual o la auditiva. Por ejemplo, son usados en personas

con discapacidades de tipo físico o motor, para recoger objetos del suelo o ayudarlos en determinadas tareas, o en niños con autismo, proporcionando su compañía, apoyo y mejora en la interacción social.

Por tanto, en general el uso del perro como medio terapéutico ayuda a mejorar a nivel físico o motriz, cognitivo, emocional, conductual y de sociabilización¹⁸. Además de este tipo de ayuda, los perros de asistencia proporcionan compañía, apoyo, bienestar y contribuyen a disminuir el estrés o la sensación de aislamiento, lo que repercute positivamente en la autoconfianza e independencia¹⁹.

Las razas más habituales entre los perros de asistencia son el labrador retriever y el golden retriever, pero en algunas organizaciones, como la Fundación Affinity, se utilizan perros de otras razas o mestizos cuyos resultados son excelentes; en general, cualquier perro que tenga unas características determinadas puede ser entrenado como perro de terapia¹⁸: han de ser equilibrados, ya que muchas veces estarán expuestos a situaciones imprevisibles; fiables, de modo que un determinado comportamiento sea probable que se repita ante una misma situación; dóciles, es decir, que se ha de controlar su comportamiento mediante una obediencia básica; sociables, que el perro disfrute de la compañía humana; seguros, en cuanto a que no sean perros miedosos ni agresivos con otros animales ni con las personas; deben resultar óptimos para la tarea que vayan a realizar, es decir, que según los objetivos propuestos se seleccionará a un perro u otro; y sanos, controlados periódicamente por veterinarios¹⁸.

6.3 Regulación y legislación de los perros de asistencia^{24,25}

A nivel internacional, la organización Assistance Dogs International (ADI) tiene como propósitos principales, en relación a los perros de asistencia, educar a la población general sobre ellos, defender los derechos legales de las personas con discapacidad que hagan uso de este tipo de perros y mejorar el uso y capacitación de los perros así como de los profesionales y voluntarios que tratan con ellos. Las organizaciones acreditadas por la ADI pasan un proceso de evaluación regular para asegurar que cumplen con los estándares propuestos.

ADI a su vez cuenta con varias sub-coaliciones organizadas por zonas o regiones, ADEu (Europa), ADINA (Norteamérica), ANZAD (Australia y Nueva Zelanda), Asia y Latinoamérica.

En Europa, hay un total de 52 escuelas, de las que 41 son miembros acreditados, de un total de 17 países europeos. Estos países pertenecientes a la ADEu son Alemania, Austria, Bélgica, Croacia, Dinamarca, España, Finlandia, Irlanda, Noruega, Países Bajos Portugal, Suecia, Suiza, Reino Unido y República Checa.

Como se explicará más adelante, en España el acceso de los perros guía está regulado y permitido por ley (cada una de las Comunidades tiene su propio reglamento), mientras que los derechos de los perros de asistencia en general tan solo se ven reflejados por Ley en 5 de las 17 Comunidades Autónomas: Castilla y León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Galicia y País Vasco.

En España están acreditadas por la ADI la asociación Askal (perros para personas sordas) y la fundación Bocalán (centrada en el autismo, la discapacidad física y en proyectos de investigación relativos a la detección de hipoglucemias), mientras que la asociación LealCan de Integración Canina y AAS Discan son candidatas a ser miembros de la ADEu.

7 El perro guía: historia, estado actual, selección y entrenamiento del perro

7.1 Breve historia^{26,27,28} del perro guía

El uso del perro como perro guía se observa ya en Pompeya, en el año 79 EC en una pintura mural que representa a un ciego guiado por su perro. Más recientes son las representaciones del siglo XIII en Asia, del pergamino chino “Primavera en el río Amarillo”, que actualmente se encuentra en el museo Metropolitano de Nueva York, o en Europa occidental en los escritos de un monje, quien describe a las personas ciegas guiadas por niños, sirvientes o también perros. Desde entonces, las representaciones a lo largo de la historia han sido múltiples, a través de textos, grabados y pinturas. Cabe destacar que las representaciones de perros a partir de la Edad Media solían ser razas pequeñas, mientras que razas más grandes, como el pastor alemán y el golden y labrador retriever se han entrenado como perros guía solo en los últimos cien años aproximadamente. Inicialmente, se usaba una correa larga en lugar de un arnés rígido en forma de U y se llevaba un bastón en la mano que no estaba ocupada por la correa.

Sin embargo, el primer intento sistemático y metódico de entrenar a los perros para ayudar a los ciegos se produjo alrededor de 1780 en el hospital "Les Quinze-Vingts" para los ciegos en París. En 1819, el fundador del Instituto para la Educación de los Ciegos de Viena (Blinden-Erziehungs-Institut), Johann Wilhelm Klein, mencionó el concepto de “perro guía” en su libro sobre la educación de los ciegos (Lehrbuch zum Unterricht der Blinden) y describió su método para entrenar perros.

Es en Alemania, en torno a 1920, donde surge el concepto actual de perro guía; los “perros mensajeros” fueron específicamente entrenados en la primera guerra mundial, por lo que no fue difícil encontrar personas capaces de entrenar a perros guía para ciegos. En concreto, el médico alemán Gerhard Stalling fue quien tuvo la idea de entrenar perros para ayudar a los ciegos afectados a causa de la guerra, frecuentemente debido a gas venenoso, y en 1916 abrió la primera escuela de perros guía en Oldenburg. Fue la primera de otras tantas, en ciudades como Bonn, Breslau, Dresde, Essen, Friburgo, Hamburgo, Magdeburgo, Münster y Hannover, consiguiendo

entrenar hasta 600 perros al año y proveyendo de perros guía a otros países como Gran Bretaña, Francia, España, Italia, Estados Unidos, Canadá y la Unión Soviética. Este centro cerró en 1926, pero en su lugar se abrió otro en Postdam, una ciudad alemana cercana a Berlín, consiguiendo un total de 12 perros entrenados al mes.

Desde Alemania se introdujeron perros guía en Estados Unidos, y debido al éxito obtenido, Dorothy Eustis se animó a crear una escuela de perros guía en Vevey, Suiza, llamada "The Seeing Eye". Esta escuela, junto con la de Nueva Jersey e Italia se consideran las primeras de la era moderna. Unos años más tarde, en 1931, surgieron los primeros perros guía británicos y en 1934 se fundó The Guide Dogs for the Blind Association (GDBA) en el Reino Unido.

Desde entonces, se han ido abriendo escuelas de perros guía en gran número de países, como se verá más adelante, incluido España, con asociaciones como la Fundación ONCE del Perro-Guía (FOPG), fundada en 1990 con el objetivo de entrenar a futuros perros guía.

Con este adiestramiento se consigue mejorar la autonomía y movilidad de la persona con discapacidad visual. El usuario de un perro guía no tiene por qué estar completamente ciego, sino que cualquier persona con baja visión que presente dificultades de movilidad podría solicitar uno de estos perros, si bien la gran mayoría de los usuarios son ciegos o con discapacidad visual grave.

7.1.1 Historia del perro guía en España. Estado actual del tema^{2,17,29}

En España la historia relativa a perros guía es bastante reciente, si la comparamos con otros países europeos. No fue hasta 1963 cuando llegaron los primeros perros, de la escuela Leader Dogs de Rochester (Michigan, Estados Unidos), gracias al acuerdo entre la ONCE y la federación de Clubes de Leones; actualmente esta relación de colaboración se mantiene, y algunos de los candidatos a perro guía de España se desplazan hasta EEUU para recibir la formación y el perro guía.

La primera escuela de adiestramiento de perros guía en España fue fundada en 1972 por Antonio Picornell, en Mallorca, tras la visita a un centro de Reino Unido, y se mantuvo operativa hasta 1987.

No fue hasta 1990 cuando la Fundación ONCE del Perro Guía (FOPG) inició su andadura, ubicando sus instalaciones en Madrid. Entrena a unos 130 perros cada año, aunque la demanda es mucho mayor; en total, la FOPG ha entregado a más de 2700 perros guía a unos 1800 usuarios distintos. Este servicio se ofrece de forma gratuita a los discapacitados visuales afiliados a la ONCE, si bien los gastos de alimentación y veterinarios los ha de afrontar el propio usuario.

La función de la Fundación, además del adiestramiento de perros guía, es la crianza de cachorros, selección y formación de personal técnico, valoración de solicitudes, formación de usuarios, asistencia técnica a usuarios de perros-guía o realizar actividades de difusión sobre el perro guía y derecho de acceso del mismo.

En cuanto a los solicitantes, se da prioridad a las personas con nacionalidad española que cumplan con los requisitos y límites establecidos por la ONCE para su afiliación y que a juicio de la Fundación estén en condiciones físicas, psicológicas y socio-económicas de utilizar el perro guía como auxiliar de movilidad. Para seleccionar a los candidatos, se juzgarán estas y otras circunstancias de forma imparcial y sin ningún tipo de discriminación. Puede haber excepciones a los criterios anteriores, como que el candidato tenga una visión superior a la fijada por la ONCE o que la nacionalidad sea distinta a la española, pero siempre teniendo en cuenta que el número de perros adiestrados sea el suficiente para cubrir la demanda de solicitantes prioritarios.

7.2 Criterios de selección y entrenamiento del perro^{2,17,29,30}

7.2.1 Criterios de selección del perro guía: características y razas

El entrenamiento al que se ven sometidos los perros guía les permite evitar y reconocer los obstáculos que puedan aparecer a lo largo del trayecto, tanto en el suelo como por encima de la cintura del usuario, así como la detección y marcaje de escaleras, bordillos, desniveles... también pueden indicar la situación de puertas o asientos libres en transportes públicos. Una peculiaridad del adiestramiento es la “desobediencia inteligente”, es decir, que al perro se le ha educado para desobedecer las instrucciones del dueño si lo que le ha ordenado conlleva riesgo para el usuario.

Tal y como se apuntaba anteriormente, algunas de las razas más conocidas empleadas como perro guía son el labrador y golden retriever, el pastor alemán y también otras como el flat coated retriever y el caniche gigante, así como los cruces entre ellos. Pero además de la raza y las características físicas que deben tener para poder ser perros guía, es fundamental que sean animales muy sociables, obedientes y su comportamiento ha de ser ejemplar en cualquier situación, tanto con personas como con otros animales. Para ello, antes de empezar el adiestramiento, una familia de acogida se encarga del animal desde los dos meses, momento en el que se separa al cachorro de la camada, hasta los doce meses aproximadamente, que es cuando comienza el adiestramiento del perro.

7.2.2 El adiestramiento del perro guía

En el adiestramiento del perro se pueden diferenciar tres etapas, aunque realmente se trata de un proceso continuo:

a) Etapa en la familia, fase de habituación:

Esta etapa tiene lugar desde los dos meses hasta el año de edad aproximadamente, periodo en el que el perro convive con una familia de acogida, labor que esta hace de forma desinteresada y altruista. En esta fase se pretende que el perro se familiarice y acostumbre a situaciones, objetos y sonidos de la casa y del espacio exterior o a usar el

transporte público, también a ser manipulado y aseado, a que aprenda órdenes básicas de obediencia, a caminar con correa por el lado izquierdo, con la tensión adecuada, y a tener un comportamiento adecuado en general.

b) Etapa en el centro de adiestramiento, fase de adiestramiento específico

Tiene lugar entre el año de edad y el año y medio o dos años. Se parte de la obediencia básica que se ha adquirido con la familia de acogida y poco a poco se va introduciendo el adiestramiento específico (caminar en línea recta, señalar bordillos y obstáculos...), haciendo más responsable al perro y exponiéndolo a situaciones cada vez más complejas que este ha de resolver. Hacia el final de esta etapa, el adiestrador simula las condiciones de una persona ciega, por ejemplo usando un antifaz, para así comprobar las habilidades del perro como guía y verificar si está listo para empezar a trabajar con el usuario final.

c) Etapa con el usuario, fase de acoplamiento

Una vez completado el entrenamiento del perro guía, el paso siguiente sería buscar al candidato ideal para ese perro, puesto que no todos los perros son compatibles con todas las personas, sino que se tiene en cuenta la velocidad del paso, altura, peso o grado de iniciativa del futuro usuario; esta fase tiene lugar a partir del año y medio o dos años de edad del perro.

Este paso es importante, pues no todas las asociaciones usuario-perro guía resultan ser exitosas y esto conlleva consecuencias en cuanto a una movilidad reducida del dueño y repercusión en su calidad de vida, además de los costos de recursos y tiempo para las escuelas de perros guía³¹.

El usuario seleccionado aprende en el propio centro de adiestramiento a cuidar y manejar al perro guía, y aprendidas las nociones básicas, el entrenamiento usuario-perro continúa en el domicilio del discapacitado visual y en las rutas habituales que realice este. Pasado este proceso, el centro de adiestramiento realiza visitas de apoyo y supervisión y se encuentra a disposición para trabajar en nuevas rutas o si el perro o usuario experimentan algún tipo de problema o dificultad. Estas visitas suelen ser al mes o a la finalización del entrenamiento, a los seis meses y a modo de seguimiento rutinario una vez al año durante toda la vida de trabajo del perro guía.

7.2.3 Movilidad con el perro guía

Como se ha explicado, el arnés utilizado es rígido y con forma de U, lo que proporciona al discapacitado visual un sentido más preciso del movimiento del perro que una correa flexible. El arnés consta de dos partes diferenciadas, el cuerpo de cuero que rodea el pecho del animal y el asa de metal, que se puede colocar en distinta posición según el centro de adiestramiento y las necesidades del usuario. La tensión con la que se sujeta el arnés ha de ser la suficiente como para que el usuario pueda seguir al perro, pero sin llegar a dar tirones. La persona ciega se situará a la derecha del perro (es la posición más habitual, pero puede haber excepciones), por lo que manejará el arnés con la mano izquierda, lo que posibilita el uso al mismo tiempo del bastón blanco en la otra mano, como se detallará más adelante, y a la altura de los cuartos traseros del perro, en posición paralela uno con respecto del otro. Esta posición ligeramente relegada del usuario, le permite a este reaccionar ante los cambios de dirección del perro o paradas repentinas, como por ejemplo ante un bordillo, escalón o paso estrecho.

Una de las características del desplazamiento con perro guía es que el usuario no tiene contacto físico con el entorno, sino que desaparecen las referencias táctiles que le proporciona el bastón, como puede ser la línea del edificio-suelo, presencia de farolas, papeleras... y en su lugar ha de utilizar referencias auditivas y cambios de superficie para determinar su situación en el entorno y también tener en cuenta aquellos puntos de referencia que se mantengan estables a su alrededor, como el tráfico, bordillos, cambios de superficie y otros sonidos u olores. Por ello, el entrenamiento del perro se realiza siguiendo el “principio de la línea recta”, caminando siempre por el centro de la acera y manteniendo esa línea recta hasta que el dueño decida hacer un cambio de dirección o bien haya algún tipo de obstáculo que no permita seguir esa línea recta. En el caso de toparse con algún obstáculo, el perro se desviará a derecha o izquierda, dejando espacio suficiente para el usuario, y volviendo a recuperar la línea inicial en cuanto sea posible. Cualquier ruta a realizar, sea nueva o ya conocida, se puede desglosar en líneas rectas; a menudo la estrategia

que ha de emplear el usuario es la de contar bordillos o cruces para decidir y anticiparse al momento en el que ha de girar.

En el caso de llegar a un cruce en el que haya tránsito de vehículos, es la persona ciega la que tiene que decidir en qué momento se puede cruzar de forma segura, ya que el perro no está adiestrado para identificar los cambios de color de los semáforos ni tiene la capacidad de comprender el tráfico, que suele ser muy rápido y a menudo silencioso con los vehículos de hoy en día. El adiestramiento del perro sí se realiza en situaciones de tráfico controladas para educarlo en que la proximidad de un vehículo es sinónimo de peligro, pero aun así es el usuario el que ha de dar la orden al perro para cruzar en el momento que esto se pueda realizar de forma segura, valiéndose de una persona vidente que se lo indique si es necesario.

Además, principalmente en los trayectos en el exterior, el perro está sometido a multitud de estímulos: personas, otros animales, olores, sonidos... y es el usuario quien ha de controlar todas estas distracciones y corregir al perro en el caso de que cometa algún error, de modo que el desplazamiento sea fluido, seguro y relajado.

Como se ha visto, tanto el bastón blanco como el perro guía son auxiliares de movilidad que aportan gran independencia al discapacitado visual, ya que dotan a este de libertad de movimiento, lo que repercute enormemente en su calidad de vida. A mayores, el perro guía contribuye a que este desplazamiento resulte menos estresante y más seguro, ya que con el bastón blanco resulta más difícil detectar obstáculos situados por encima de la cintura.

Sin embargo, no podemos considerar únicamente como elementos aislados a ambos auxiliares de movilidad y excluyentes uno del otro. De hecho, en los procesos de selección de candidatos a la obtención de un perro guía, se valora positivamente el que el discapacitado sepa utilizar el bastón blanco, ya que es la persona ciega la que ha de tener las habilidades de representación espacial necesarias para establecer su posición en el espacio, y la que elige ir a un destino determinado y la ruta a seguir para llegar a él. Además, en el caso de enfermedad o desaparición del animal, lo conveniente sería que el discapacitado no dejara de realizar los desplazamientos

habituales. Por tanto, el perro guía no es un sustituto del bastón de movilidad, y ambos sistemas pueden ser complementarios en determinadas situaciones.

Un ejemplo, sería la localización de puntos de referencia en rutas o entornos nuevos. En esta situación el bastón se usaría mientras el perro no trabaja, es decir, el perro estaría sujeto de la correa, no del arnés. El bastón aconsejado en estos casos es el plegable, para que el usuario pueda guardarlo en el momento en el que pase a trabajar con el perro guía. También se podría usar conjuntamente bastón y perro guía en interiores, para localizar exactamente la ubicación de objetos precisos; también en el caso de que en una pared haya varias puertas, pues aunque el perro se detiene delante de la puerta en caso de recibir tal instrucción, podría no ser la puerta correcta de todas ellas, y el bastón o la información táctil pueden proporcionar también información útil.

7.3 Regulación del uso de perro guía. Legislación y derecho de acceso

Los perros guía son adiestrados en escuelas especializadas que cuentan con el reconocimiento oficial de la International Guide Dog Federation (IGDF), lo que garantiza que los perros cumplen con los estándares internacionales que marca esta organización²⁹. En España, la Fundación Once del Perro guía (FOPG) es el único centro de adiestramiento autorizado por la IGDF³².

La IGDF, con sede en Reino Unido, se formó en 1989, tras varias reuniones acontecidas durante unos años entre organizaciones del perro guía. Actualmente está compuesta por más de 90 miembros, cuyo propósito es el de entrenar y proveer de perros guía a discapacitados visuales en todo el mundo. Además, la IGDF actúa como nexo común de todas las organizaciones miembro, ofrece asesoramiento, oportunidades de financiación y también tiene como fin el intercambio de conocimientos, información y experiencia sobre la cría, adiestramiento, manejo veterinario de los perros e incluso la posibilidad de intercambio de cachorros, perros o material genético, todo ello con el fin de mejorar la movilidad independiente y segura de los discapacitados visuales en todo el mundo³².

Como se ha explicado, además de España a nivel mundial son muchos los países que pertenecen a la IGDF; se detallan a continuación, organizados por zonas, en la Tabla I³²:

Asia	Japón, Corea del Sur, Taiwán
Europa	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, España, República Checa, Finlandia, Francia, Hungría, Irlanda, Italia, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, Rusia, Suiza
Oriente Próximo y África	Israel, Sudáfrica
Norte América	Canadá, Estados Unidos
América del Sur	Ningún país miembro
Pacífico Sur	Australia, Nueva Zelanda

Tabla I – Países pertenecientes a la IGDF

Por otro lado, a nivel europeo existe la European Guide Dog Federation (EGDF), organización no gubernamental desde el año 2007 que cuenta con 47 miembros de 23 países europeos. La EGDF permite a los usuarios de perros guía de Europa desempeñar un papel directo en la formulación de políticas y legislación, representando a los proveedores y usuarios de perros guía para asegurar el acceso y las instalaciones necesarias a los usuarios de los mismos³³.

A pesar de la existencia de estas organizaciones a nivel internacional y europeo, cada país tiene su propia legislación, y en unos países más que en otros se hace referencia en las leyes a los discapacitados visuales y la regulación del uso de perros guía. A continuación concretaremos la legislación vigente en España, por tratarse del país en el que se imparte el máster del que es objeto este trabajo de fin de máster, concretando el caso de Castilla y León, y de otros países europeos y no europeos.

7.3.1 - Legislación en España

En España el uso del perro guía está regulado a nivel del Gobierno central por el real decreto 3280/1983, de 7 de diciembre³⁴ y la Orden de Presidencia de 18 de junio de 1985³⁵. Los deficientes visuales tienen derecho de acceder con sus perros guía a aquellos lugares, establecimientos, espacios y transportes que sean de uso público. El acceso, al ser de carácter igualitario, no comporta un gasto adicional para el usuario de perro guía.

Sin embargo, aunque este derecho sea a nivel nacional, la legislación de cada Comunidad Autónoma es la que dictamina el derecho de acceso de los usuarios de perros guía y sus perros, y de hecho se encuentran algunas diferencias entre las distintas Comunidades.

En cuanto a las diferencias entre comunidades, en algunas el derecho de acceso a perros se extiende a los perros de asistencia en general, y no únicamente a los perros guía, y en algunos casos este derecho de acceso se amplía a espacios privados de uso colectivo. También hay diferencias en cuanto a si el perro cuenta o no en el aforo de un vehículo como puede ser el autobús, documentación que el discapacitado visual ha de llevar consigo y debe presentar en caso de que se requiera, símbolos de identificación del perro, controles veterinarios obligatorios a los que está obligado a someterse al perro, sanciones aplicables en caso de no cumplir la legislación, etc.

Además, en la mayoría de Comunidades se considera que el adiestrador tiene el mismo derecho de acceso que el usuario final de perro guía, pero en el caso de cachorros en periodo de socialización con familia de acogida, no siempre se recoge este derecho de acceso.

En la mayoría de comunidades el acceso es libre en la mayor parte de edificios religiosos y en algunas aquellos espacios naturales protegidos en los que no se permite el acceso a los animales de compañía sí que permiten la entrada de perros guía. En el caso del acceso a playas, en general se considera libre en todas las comunidades autónomas, a excepción de Cataluña, en la que el acceso a estos lugares está determinado por la ordenanza municipal en materia de animales de compañía, lo que

supone por tanto la restricción del uso de estos espacios públicos por las personas ciegas.

Como se decía, en España el acceso de los perros guía está regulado por cada Comunidad Autónoma; concretando en el caso de Castilla y León, la ley que lo regula es la 3/1998, de 24 de junio, de accesibilidad y supresión de barreras³⁶. Su artículo 28 dice lo siguiente:

“Art. 28. Perros Guía - 1. Los perros guía se identificarán con un distintivo de carácter oficial que deberán llevar en lugar visible. 2. Las personas con discapacidad visual u otras que por su discapacidad física o psíquica hiciera preciso que vayan acompañadas de perros guía, podrán acceder con ellos a todos los lugares, alojamientos, establecimientos, locales, transportes y demás espacios de uso público sin que ello conlleve gasto adicional alguno.”

En esta ley puede verse que se hace referencia en lo relativo al acceso de perros guía no solo a las personas con discapacidad visual, sino también a cualquier persona con discapacidad física y psíquica que requiera el uso de perros, a pesar de que todavía no hay ninguna ley específica sobre perros de asistencia ni se ha desarrollado un sistema de reconocimiento y acreditación de este tipo de perros.

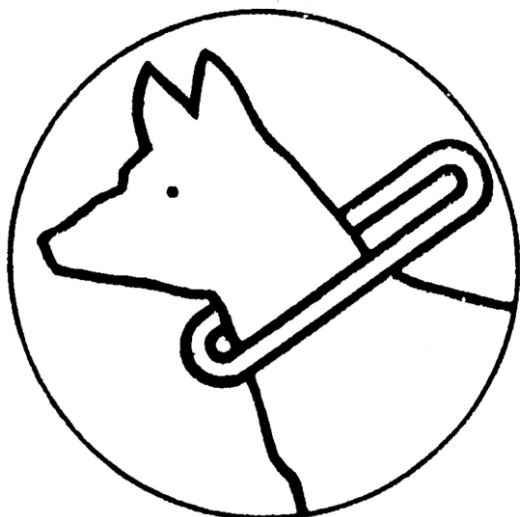


Figura 1 – Identificativo perros guía en Castilla y León

Además, en el Reglamento de accesibilidad y supresión de barreras, aprobado por el Decreto 217/2001, de 30 de agosto³⁷, en su artículo 46 se reconoce el derecho del discapacitado visual y perro guía al libre acceso, deambulación y permanencia en cualquier lugar público. En el transporte público tendrán prioridad a la hora de reservar el asiento más amplio y el perro se situará preferentemente a los pies de su dueño en la parte trasera del vehículo,

computando el perro como uno más en el aforo del mismo. Además, el perro guía debe estar acreditado como tal y debe cumplir las condiciones higiénico-sanitarias oportunas; deberá llevar el identificativo de la Figura 1. El usuario de perro guía también tiene una serie de obligaciones, como son llevar consigo y mostrar la documentación relativa al perro guía, hacer uso del perro solo para los fines para los que está adiestrado y respetar y cumplir las normas de higiene y seguridad en los lugares públicos en los que se encuentre.

También cabe destacar el artículo 56 sobre animales de asistencia y animales de terapia de la Ley 2/2013, de 15 de mayo, de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad³⁸, que dice así:

“Artículo 56. Animales de asistencia y animales de terapia. 1. Las Administraciones Públicas promoverán la utilización de animales de asistencia para facilitar la movilidad y autonomía de las personas con discapacidad que requieran este tipo de apoyo, garantizando que se permita su libre acceso, en la forma que se establezca reglamentariamente, a todos los lugares, alojamientos, establecimientos, locales, transportes y demás espacios de uso público sin que ello conlleve gasto adicional alguno. 2. Las Administraciones Públicas fomentarán la utilización de animales de terapia como elementos de apoyo a las personas con discapacidad en el ámbito terapéutico.”

En este artículo puede verse por tanto que se insta a las Administraciones Públicas a promover y fomentar el uso de animales de asistencia y terapia para personas con discapacidad en general y se alude nuevamente al libre acceso de los animales a cualquier lugar o espacio público.

Conocidas las leyes que regulan en España el derecho de acceso de los perros guía, también se han de conocer las obligaciones que han de cumplir los usuarios de perros guía y los propios perros; estas normas pueden variar de unas comunidades a otras, pero en general las siguientes serían comunes:

- En cuanto a los usuarios de perros guía, además de las normas dictadas por la legislación de cada comunidad autónoma y las establecidas por la FOPG, deberán en todo caso:

- . contratar un seguro de responsabilidad civil
- . llevar consigo la documentación o identificación correspondiente que los acredite como usuario y perro guía
- . llevar al perro sujeto con arnés o correa según proceda
- . cumplir con los controles veterinarios acordados
- . respetar las normas de seguridad e higiene
- . darle al perro el trato y cuidados que se merece

- Por su parte, el perro ha de cumplir una serie de requisitos veterinarios algo más estrictos que los de un animal de compañía normal, y todo ello ha de figurar en su cartilla veterinaria: ha de estar esterilizado, vacunado de la rabia anualmente, además de contra otras enfermedades, no puede padecer enfermedades de tipo contagioso para el hombre (se realiza un control veterinario periódico al perro) y también ha de estar desparasitado interna y externamente.

7.3.2 - Legislación en Europa y otros países no europeos

Según el informe de la fundación ONCE “Estudio de derecho comparado-UE sobre perros guía y perros de asistencia para personas con discapacidad”³⁹, en el que se analizan a nivel legislativo distintos países europeos así como otros no europeos, se puede hacer una división entre países con desarrollo jurídico avanzado (Canadá, Francia, Luxemburgo, Reino Unido) y moderado (Alemania, Austria, Dinamarca, Finlandia, Suiza) en materia de perros guía. Se incluyen en el grupo de “avanzados” aquellos que tienen mayor nivel de detalle y cobertura en materia de perros guía y en el grupo de “moderados” los que se considera que tienen menor grado de avance en materia de perros guía o bien aquellos sobre los que la información resulta menos accesible. Así, recogeremos en las Tablas II y III un resumen comparativo a cerca de la accesibilidad y otros aspectos sobre los perros guía en algunos países europeos y no

Europeos, basándonos en los datos del estudio de la ONCE mencionado, del año 2010, en el informe del Parlamento Europeo “guide Dogs in the UE”, del año 2015⁴⁰ y en los datos actuales de la página web de la organización European Blind Union (EBU)⁴¹.

7.3.2.1 - Países con desarrollo jurídico avanzado en materia de perros guía

		Países objeto de estudio			
		Canadá	Francia	Luxemburgo	Reino Unido
Aspectos a valorar	Estimación número usuarios/perros guía	Dato desconocido	Unos 1500 perros guía	Dato desconocido	Unos 4600 usuarios
	Acceso perros guía	<ul style="list-style-type: none"> - Acceso igualitario - En los transportes, se facilitará el asiento y se proveerá de espacio suficiente para acoger al animal de asistencia 	<ul style="list-style-type: none"> - Libre en general - Acceso limitado por restricción sanitaria en cocinas y en algunas zonas de hospitales 	<ul style="list-style-type: none"> - Libre en general para transportes y lugares públicos - Limitación acceso por razones de seguridad/sanitarias: habitaciones de hospital, prisiones, ciertos lugares en las piscinas, lugares donde se prepara o almacena alimentación colectiva (cocinas, frigoríficos, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Acceso igualitario a bienes y servicios - Obligación de proveer infraestructuras especiales para perros guía: asientos prioritarios en autobuses y trenes nuevos, con espacio adicional para las piernas y para el perro guía
	Regulación entrada/salida del perro en el país	<ul style="list-style-type: none"> - Vacuna antirrábica - Los perros guía o con otras aptitudes especiales estarán exentos de restricciones a la importación cuando acompañen a su propietario y estén certificados como tal⁴² 	<ul style="list-style-type: none"> - No hay restricciones para los perros guía, aunque en viajes espontáneos en algunos casos - En todo caso se requiere microchip, vacuna contra la rabia, pasaporte europeo - Hay otras excepciones dependiendo del país de donde provenga el perro 	<ul style="list-style-type: none"> - Microchip, antirrábica, pasaporte europeo - Necesidad de solicitar acceso 48 horas antes del viaje en transporte aéreo 	<ul style="list-style-type: none"> - Microchip, pasaporte europeo. - Vacunación antirrábica y E. multilocularis - Acceso al país de cualquier animal (incluidos perros guía) bastante estricto, incluye análisis y cuarentena. - Acceso a través de compañías aéreas y aeropuertos determinados
	↓	↓	↓	↓	↓

	Certificación adiestramiento (sí/no, obligatorio/optativo)	El perro debe estar adiestrado por un organismo reconocido con su correspondiente certificado de adiestramiento	Existe una “certificación oficial” que se otorga a aquellas escuelas de perros guía que cumplen ciertos criterios; sin embargo, aquellas que no los cumplen no están exentas de proveer perros guía	- El perro debe haber sido adiestrado por un organismo autorizado. - Se justifica la formación y entrenamiento del perro mediante certificado oficial o medalla	- Los usuarios de perros entrenados por una organización miembro de ADI o IGDF poseen un libro de identificación (“Identification Book”) (Figura 2); esto les permite viajar en avión con su perro sin cargo adicional.
	Subsidio/ayuda para el mantenimiento del perro (comida, veterinario...)	No conocidos	Ayuda económica mensual para el cuidado del perro a las personas ciegas que reciben sus perros guía de una escuela acreditada	Ciertos gastos son cubiertos por el seguro de dependencia.	Asignación de alimentos y cobertura para gastos veterinarios (también pueden cubrir estos costos por sí mismos) y están cubiertos por un seguro de responsabilidad pagado por la asociación en su nombre

Tabla II – Comparativa de distintos aspectos a valorar en materia de perros guía en países con desarrollo jurídico avanzado.

* administración, hospitales, escuelas

** cines, teatros, museos, bibliotecas, estadios

*** restaurantes, hoteles, centros de vacaciones, playas


****supermercados, grandes almacenes, tiendas

7.3.2.2 - Países con desarrollo jurídico moderado en materia de perros guía

		Países objeto de estudio				
		Alemania	Austria	Dinamarca	Suiza	
Aspectos a valorar	Estimación número perros guía en el país/usuarios	Entre 1500 y 2000 usuarios	Entre 90 y 100 usuarios	Unos 260 usuarios	Unos 350 usuarios	
	Acceso perros guía	<ul style="list-style-type: none"> Edificios públicos* Cultura y deporte** Ocio*** Comercios**** Transporte público 	<ul style="list-style-type: none"> - Libre en general para transportes y lugares públicos, aunque las leyes son en general para discapacitados 	<ul style="list-style-type: none"> - En el acceso a lugares, no hay legislación al respecto; en general libre acceso, pero esto se basa en la buena voluntad de la persona a cargo del lugar - En el caso de los transportes, libre acceso respaldado por ley 	<ul style="list-style-type: none"> - En el acceso a lugares, no hay legislación al respecto - En los establecimientos de alimentación, acceso cuando se pueda asegurar que esto no causa contaminación de los alimentos - En el caso de los transportes, libre acceso respaldado por ley (taxis incluidos) 	<ul style="list-style-type: none"> - Libre acceso a cualquier lugar público - En el caso de los transportes, libre acceso respaldado por ley
	Regulación entrada/salida del perro en el país	<ul style="list-style-type: none"> - Pasaporte de mascotas en el que figuren las vacunas - Obligatorio microchip y antirrábica 	<ul style="list-style-type: none"> - Microchip, antirrábica, pasaporte europeo - No hay procedimiento de cuarentena 	<ul style="list-style-type: none"> - Microchip, antirrábica, pasaporte europeo - Restricciones para viajes espontáneos 	<ul style="list-style-type: none"> - Microchip, antirrábica, pasaporte europeo - La regulación depende de la edad del perro (si está vacunado contra la rabia o no) y del país de donde viene 	
	Certificación adiestramiento (sí/no, obligatorio/optativo)	<ul style="list-style-type: none"> - No hay ningún tipo de certificación para los entrenadores. - Se realizan unas “pruebas de calidad” una vez se ha formado al usuario final del perro. 	<ul style="list-style-type: none"> - El perro guía debe poseer un certificado de salud, de adecuación a su tarea y de prueba de su formación. 	<ul style="list-style-type: none"> No hay proceso de certificación 	<ul style="list-style-type: none"> - Cada perro guía está sujeto a revisión al final del entrenamiento antes de ser entregado a un usuario - Las revisiones internas son reguladas por las escuelas 	

			- Sólo los perros guía certificados son reconocidos como perros guía por la ley y se permiten en el transporte público sin un bozal.	
Subsidio/ayuda para el mantenimiento del perro (comida, veterinario...)	Los perros guía son considerados por ley “dispositivos técnicos” por lo que los costos de mantenimiento son cubiertos por los proveedores de servicios (fondo nacional de salud).	No	- Las autoridades locales pagan los gastos de adquisición, educación y veterinarios. - El usuario paga la comida y los seguros.	El seguro de invalidez contribuye al costo de los alimentos y la atención veterinaria.

Tabla III – Comparativa de distintos aspectos a valorar en materia de perros guía en países con desarrollo jurídico moderado



Guide Dogs

Owner _____

Client No. _____

Guide Dog name _____


Microchip No. _____

Dog No. _____

Approx weight (in Kg) _____

Escalator trained
(Check for yes)

Owner photo








Figura 2 - “Identification Book”

En la Tabla IV pueden verse datos referentes al número de usuarios de perros guía, derecho de acceso y ayudas económicas existentes para el resto de países pertenecientes a la IGDF que no se han mencionado en las tablas anteriores.

	Estimación número perros guía en el país/usuarios	Derecho de acceso en lugares públicos	Subsidio/ayuda para el mantenimiento del perro
Bulgaria	36 perros en activo, 30 en entrenamiento	Sí	No
Bélgica	Dato desconocido	Sí	No conocidas
Croacia	59 usuarios	Sí	No
Eslovaquia	80 usuarios	Sí	Los propietarios de perros guía con bajos ingresos pueden recibir regularmente apoyo financiero para alimentos y para intervenciones veterinarias serias
Eslovenia	20 usuarios	Sí en lugares públicos; privados y taxis no obligados	No
Finlandia	Dato desconocido	- Sí. - Ley 2015 prohíbe todo tipo discriminación incluso en sector privado.	No conocidas
Hungría	140 usuarios	Sí	No
Irlanda	Dato desconocido	Sí	No conocidas
Italia	1000 usuarios	Sí	Desgravación fiscal
Noruega	Dato desconocido	Sí	No conocidas
Países Bajos	Dato desconocido	No regulado por ley específica, pero aun así es difícil restringir el acceso a lugares públicos	No conocidas
Polonia	120 usuarios	Sí	Pueden solicitarla a los centros de asistencia familiar
Portugal	75 usuarios	Sí	No
República Checa	600 usuarios	No hay leyes específicas	Sí; ayuda económica comida
Rusia	510-550 usuarios	Sí	Sí; subsidio anual

Tabla IV - Algunos aspectos relativos al perro guía en países pertenecientes a la IGDF

8 Discusión

En el apartado 5.3.2 de este trabajo se explicaban las partes y características técnicas del bastón blanco. En la longitud que debe tener el mismo existe cierta controversia sobre cuál es la medida más adecuada para el bastón. Kim, Emerson et al.¹³ no encontraron diferencias estadísticamente significativas en la detección de desniveles utilizando distintas longitudes de bastón. En este artículo también se comentan los hallazgos de Emerson (2005), quien comparó la detección de desniveles con distintas longitudes de bastón: la medida por el método tradicional, un 5%-15% más corto y un 10%-20% más largo, encontrando que la medida estándar de bastón permitía a los usuarios localizar significativamente mejor los desniveles.

Cabe señalar que en la literatura se recomienda elegir las características del bastón de forma previa al entrenamiento; esto resulta lógico, pues hay que partir de un determinado tipo de bastón para comenzar el programa de rehabilitación. Sin embargo, la inseguridad inicial con el bastón gracias al entrenamiento puede dar lugar a zancadas más amplias o una mayor velocidad de desplazamiento. Esto ha de ser tenido en cuenta, pues a medida que cambia la forma de desplazarse del rehabilitando también puede ser necesario ir adecuando las características del bastón a estos cambios.

Otro aspecto a considerar es la técnica de uso del bastón. Según las investigaciones de Kim, Emerson et al.⁴³ los participantes de su estudio fueron capaces de detectar mayor número de desniveles con la técnica de desplazamiento que con la técnica de los dos puntos. Teniendo en cuenta, de forma conservadora, que solo los desniveles de más de 5 pulgadas de profundidad suponen un riesgo grave de causar pérdida de equilibrio o caída, compararon la tasa de detección de desniveles de 5 y 7 pulgadas; incluso para los grandes desniveles la tasa de detección con la técnica de deslizamiento fue significativamente mayor que con la técnica de los dos puntos. Otros estudios también encuentran resultados similares en cuanto a las técnicas de uso del bastón⁴⁴.

Otro factor que se ha analizado es la edad del usuario de bastón. Se ha encontrado que el umbral de detección de desniveles en personas más jóvenes es significativamente

menor que en el grupo de personas mayores⁴⁵, de lo que se desprende que los usuarios más jóvenes detectan mejor los desniveles respecto a personas mayores.

Los hallazgos comentados pueden ayudar al instructor a elegir la técnica más adecuada en función de las características del usuario o de la situación en la que vaya a ocurrir el entrenamiento.

Según la búsqueda bibliográfica realizada, actualmente no existen demasiadas publicaciones científicas en materia de perros guía en general, afirmación que comparten otras publicaciones⁴⁶ y pocos son los que estudian temas más concretos como la relación entre perro y discapacitado visual o familia de acogida del cachorro.

Resulta llamativo el estudio de Wiggett-Barnard and Steel⁴⁷ en el que se entrevistó a seis usuarios de perros guía. En principio, puede pensarse que el incorporar un perro guía a la vida de un discapacitado visual resulta ser positivo en todos los aspectos, de hecho, los entrevistados refieren sentirse orgullosos de sus perros ya que estos contribuyen a mejorar su movilidad, proporcionar compañerismo y aumentar su independencia y crecimiento personal; sin embargo, no todo son ventajas, en general tener un perro guía supone un cambio en el estilo de vida del discapacitado visual, ya que se requiere responsabilidad y tiempo hacia el perro además de que también supone una inversión económica; en ocasiones el usuario se encuentra con gente que rechaza a los perros, problemas de acceso por desconocimiento de la sociedad de la función y derechos del usuario-perro guía a la hora de acceder a un determinado lugar y, por otro lado, a pesar de estar bien entrenados, los perros en ocasiones sufren distracciones, que el usuario ha de controlar.

Prácticamente no existen estudios sobre la experiencia de los voluntarios de acogida de cachorros, cuando esta parte en la vida del perro es fundamental para su posterior adiestramiento como perro guía y potencialmente crucial para la continuidad de las escuelas; en base a esto, Chur-Hansen, Wernet et al.⁴⁶ diseñaron un estudio cualitativo y longitudinal que trata de responder a la pregunta de cuál es el impacto en la salud física, psicológica y social de los voluntarios que educan a los cachorros de perros guía. Se entrevistó a los voluntarios antes de recibir al cachorro y una semana, doce

semanas y trece meses después de la llegada del cachorro. Como resultados, los participantes del estudio indicaron más retos e inconvenientes que beneficios al criar a los cachorros, con un impacto en general más negativo que positivo. De hecho, los voluntarios entrevistados consideraron que deberían haber sido adecuadamente preparados, capacitados y apoyados por parte de la organización. Otros estudios basados en la etapa cachorro-voluntario se han utilizado para estudiar el comportamiento del perro, pero el criador o voluntario no era el objeto de interés⁴⁶.

En general la evaluación del comportamiento del perro ha sido de gran interés para las organizaciones de perros de trabajo, y la predicción de la idoneidad del comportamiento para llevar a cabo dicho trabajo ha sido el foco de muchos estudios. Un punto importante en el proceso de cría y adiestramiento del perro guía, es predecir si este va a ser idóneo o no como perro guía, por lo que algunos estudios tratan de fijarse en ciertos comportamientos del cachorro para prever desde edades tempranas si el perro resultará apto o no para ser perro guía, con el consecuente ahorro de tiempo, recursos y dinero que ello conllevaría, ya que se estima que el proceso completo de adiestramiento de un perro guía puede estar en torno a unos 30.000 euros² o 25.000 dólares^{48,49}, según las fuentes consultadas.

Según Kobayashi, Arata et al. más de la mitad de los perros candidatos a perro guía no llegan a ser cualificados como tales⁵⁰ y Arata, Momozawa et al.⁵¹ aportan datos de hasta el 70%, en ambos estudios aduciendo razones de comportamiento. Los resultados del estudio de Kobayashi, Arata et al. sugieren que es posible evaluar la distracción como factor predictivo de descalificación de perros guía ya en etapas tempranas del proceso de entrenamiento. Por su parte, Arata, Momozawa et al. evaluaron factores como la distracción, sensibilidad y docilidad; encontraron que los perros que pasaron con éxito el proceso de adiestramiento obtuvieron puntos de distracción más bajos y mayores puntos en docilidad. Así, indican que el factor “distracción” se podría emplear como predictivo de éxito o fracaso, por lo que estos estudios podrían ser la base para establecer una prueba de comportamiento que pueda predecir de forma temprana el éxito del proceso de entrenamiento.

Caron-Lormier, Harvey et al.²¹ analizaron los motivos por los que los perros guía son delegados de su servicio como tal, en una investigación que estudia los datos de más de 7500 perros de Reino Unido entre los años 1994 y 2013. De todos ellos, el 83% fueron retirados por jubilación y el 17% restante por cuestiones de comportamiento, como ansiedad ambiental, formación-aprendizaje y miedo o agresión. Estos últimos, miedo y agresión, suelen aparecer en etapas tempranas, mientras que las cuestiones relacionadas con el aprendizaje o entrenamiento pueden aparecer a cualquier edad. No se encontraron evidencias de que la heterosis afectara al comportamiento. También encontraron que la raza con más probabilidad de llegar a la jubilación es el labrador, mientras que el pastor alemán o el cruce de labrador y golden retriever tienen un 57% y 40% menos de probabilidades de llegar a la jubilación respecto al labrador, respectivamente, lo que hace suponer que estas razas tienen un comportamiento menos apto para los usuarios de perros guía. Por tanto, estos resultados sugieren que el perro labrador es más adecuado para ser perro guía que otras razas.

El perro guía, como ya se ha comentado, suele ser empleado en la gran mayoría de los casos por ciegos o personas con discapacidad visual grave; sin embargo, muchas personas con baja visión están interesadas en el uso de perro guía. En una de las publicaciones consultadas¹⁰, se hace referencia a expertos como Haneline (1994), que apunta a que si la visión sustituye las responsabilidades para las que el perro ha sido entrenado, puede interferir con la misión del animal y ocasionar problemas. Por ello resulta fundamental que el usuario conozca estas particularidades y que previamente al entrenamiento con perro se realice una adecuada valoración funcional de la visión, para conocer exactamente cuál es el resto visual del paciente y poderlo adecuar al programa de orientación y movilidad.

Me ha resultado llamativo el límite de la mayoría de edad impuesto para poder solicitar un perro guía en el caso de España²⁹. En mi opinión se debería tener en cuenta la madurez de la persona y el respaldo existente por parte de padres o tutores, pues demostrados los beneficios y utilidad que pueden aportar los perros guía, no me parece que la edad haya de ser un factor limitante, pues mejoraría notablemente la

autonomía y calidad de vida de niños y adolescentes, etapas críticas que tienen su repercusión en la vida adulta. De hecho, los perros de terapia y asistencia se emplean por ejemplo en niños con autismo y otra serie de deficiencias, por lo que se podría extender el uso del perro guía también en personas de estas edades.

Otro aspecto que me ha llamado la atención es la falta de homogeneidad en materia de legislación, pues cada comunidad autónoma tiene sus propios reglamentos y leyes; aunque el derecho de acceso en general es libre en todas las comunidades, sí que existen pequeñas diferencias entre unas comunidades y otras, como ya se ha comentado. Bajo mi punto de vista el tema de legislación sobre perros de asistencia en general debería desarrollarse más, puesto que aun son pocas las Comunidades Autónomas que lo regulan en mayor o menor medida, y en el caso concreto de los perros guía debería estar regulado nivel estatal; esto se podría extender también a nivel europeo, donde las diferencias son aun más notables de unos países a otros. Así, partiendo de leyes generales, se podría potenciar e impulsar a nivel estatal la creación de organizaciones y/o escuelas de perros guía financiadas con dinero público, con el objetivo de disminuir las largas esperas existentes para conseguir un perro guía debido a que el volumen de demandas es superior al número de perros guía que se ofrecen; se estima una media de entre un año y medio y tres años de espera⁵². Además, sería interesante plantear ayudas de tipo económico para los gastos de alimentación o veterinarios, como ya se hace en muchos países de Europa. Por otro lado, disponiendo de más escuelas en España se reduciría o incluso eliminaría la necesidad de enviar a futuros usuarios de perros guía a Estados Unidos, práctica que se lleva a cabo actualmente y que lleva consigo costes económicos y dificultades con el idioma.

Otro punto a considerar es la falta de información y concienciación que existe por parte de la sociedad en materia de perros guía. Según testimonios reales de usuarios de perros guía⁵², todavía son muchos los lugares públicos que no conocen la ley y no dejan acceder al usuario y su perro hasta que no muestran su identificativo y legislación que los ampara. Por tanto, se debería informar, concienciar y sensibilizar a la población sobre este tema para que poco a poco este tipo de situaciones dejen de tener lugar. Además del derecho de acceso, también debería haber una labor

educativa para concienciar sobre qué es un perro guía y cómo actuar ante él². Así, no se debe tocar, acariciar y alimentar al perro mientras lleve puesto el arnés de trabajo, llamarlo por su nombre, darle órdenes, caminar por el lado izquierdo del perro, etc. y por el contrario sí se debe permitir al animal concentrarse y desempeñar su trabajo, permitir que el dueño le de las órdenes oportunas, caminar por el lado derecho del usuario, acariciar al perro cuando el dueño lo permita, etc.

9 Conclusiones

Tal y como se ha ido apuntando a lo largo del trabajo, la discapacidad visual, sea en forma de ceguera o baja visión, produce un gran impacto en el desplazamiento y por tanto repercute enormemente en la calidad de vida del paciente, asociándose a pérdida de independencia, aislamiento social, disminución de la calidad de vida y altos niveles de depresión. Tanto el bastón blanco como el perro guía son auxiliares de movilidad que usados adecuadamente permiten gran independencia, fomentan que el usuario salga más al exterior y por tanto hacen que este sea más partícipe en la sociedad. Como profesionales de la visión, hemos de conocer los distintos sistemas de desplazamiento y auxiliares de movilidad; así, podremos identificar a aquellos potenciales usuarios de este tipo de ayudas, siempre teniendo en cuenta que ha de haber una adecuada colaboración entre los distintos profesionales sanitarios, para que de un modo multidisciplinar se correlacionen las necesidades visuales con las técnicas y estrategias más adecuadas en orientación y movilidad en cada caso particular.

Son necesarios más estudios en materia de auxiliares de movilidad y en concreto de bastón blanco y perros guía para estudiar aspectos como los comentados en la discusión, de forma que estos nuevos hallazgos proporcionen a los instructores las técnicas más adecuadas en función de las características y necesidades del usuario.

Según las publicaciones revisadas, podríamos emplear como técnica por excelencia de uso del bastón blanco la de deslizamiento, por su eficacia en los distintos aspectos valorados.

El artículo que valoraba la repercusión de ser familia voluntaria de acogida de cachorros nos puede hacer pensar que hay que prestar especial atención a estas familias, teniendo en cuenta los problemas que puedan surgir durante el voluntariado, ya que sin estas personas el acceso a los perros guía no sería posible.

Por otro lado, a nivel legislativo habría que plantear una homogeneización de los reglamentos y leyes a nivel español y europeo e intentar implantar escuelas públicas de perros guía para así acortar las listas de espera de este auxiliar de movilidad, así como, al igual que se hace en muchos países, proporcionar ayudas para

los costos que implica el perro guía para el usuario. También es necesaria una labor de información y concienciación de la sociedad para que sepa qué es un perro guía y cómo actuar ante él, de modo que usuario y perro guía no tengan restricciones de ningún tipo ni se vean discriminados en ningún lugar por su condición.

10 Bibliografía

1. World Health Organization. The Management of Low Vision in Children. Report of a WHO Consultation, Bangkok, 23–24 July 1992. Geneva; 1993:52.
2. Coco, MB., Herrera, J. (2015). Manual de baja visión y rehabilitación visual. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
3. Garcia Viso M. Diagnóstico y valoración de discapacidades. Colección. Madrid: Instituto Nacional de Servicios Sociales; 1990.
4. Web de la ONCE. Requisitos para la afiliación a la ONCE (2017). <https://www.once.es> (consulta febrero 2017).
5. Bochsler TM, Legge GE, Gage R, Kallie CS. Recognition of ramps and steps by people with low vision. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2013 Jan 9;54(1):288-94.
6. Accessibility and mobility of persons who are visually impaired: A historical analysis. Bruce B. Blasch, Ph.D., Kenneth A. Stuckey.
7. Lahav O., Scholoerb D. W., Kumar S., Srinivasan M. A. A Virtual Environment for People Who Are Blind – A Usability Study. J Assist Technol. 2012; 6(1).
8. La Grow, Steven J. and Long, Richard, "Orientation and Mobility: Techniques for Independence"(2011). Disponible en <http://scholarworks.wmich.edu/books/78>.
9. Jacobson WH (1993). The art and science of teaching orientation and mobility to persons with visual impairments. New York: American Foundation for the Blind
10. Ortiz, P., Matey M.A. (2011). Discapacidad visual y autonomía personal. Enfoque práctico de la rehabilitación. Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles.
11. López Justicia, M.D. (2004). Aspectos educativos y evolutivos de la deficiencia visual. Netbiblio.
12. Gento Palacios, S. Kvetonová L., Rehurek J. (2001). Tratamiento educativo de la diversidad de tipo visual. UNED

13. Kim DS, Emerson RW. Effect of Cane Length on Drop-off Detection Performance. *J Vis Impair Blind*. 2012 Jan 1;106(1):31-35
14. Ultracane (2017). <https://www.ultracane.com> (consulta febrero 2017).
15. Smartcane (2017). <http://smartcane.saksham.org> (consulta febrero 2017).
16. Universidad Miguel Hernández de Elche (2017). <http://comunicacion.umh.es/2013/07/01/investigadores-de-la-umh-presentan-un-nuevo-baston-electronico-inteligente-para-ayudar-a-las-personas-ciegas-a-detectar-obstaculos> (consulta febrero 2017).
17. Paz Ramos, Benigno. *El Mundo del Perro*. Diciembre 1980; diciembre 2000.
18. Fundación Affinity (2017). <http://www.fundacion-affinity.org> (consulta febrero 2017).
19. Hornsby, A. *Perros de Terapia* (2012). Ateles Editores S. L. y Kns ediciones S.C.
20. Martínez Artime, A, Matilla Martínez, M, Todó Llorens M. (2010). *Terapia asistida con perros*. Disponible en <http://espanol.free-ebooks.net/tos.html>.
21. Caron-Lormier G, Harvey ND, England GC, Asher L. Using the incidence and impact of behavioural conditions in guide dogs to investigate patterns in undesirable behaviour in dogs. *Sci Rep*. 2016 Apr 14;6:23860.
22. Análisis y caracterización del sector de los animales de compañía. Informe de resultados 30 de noviembre 2015. Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente (Magrama).
23. Noguera Martínez, I. *La intervención asistida con perros y su aplicación en el ámbito educativo de la atención a la diversidad* (2016). 3 ciencias, editorial área de innovación y desarrollo.
24. Assistance Dogs International (2017). <https://www.assistancedogsinternational.org/> (consulta febrero 2017).

25. Assistance Dogs Europe (2017). <https://assistancedogseurope.org/> (consulta febrero 2017).
26. Fishman GA. When your eyes have a wet nose: the evolution of the use of guide dogs and establishing the seeing eye. *Surv Ophthalmol*. 2003 Jul-Aug;48(4):452-8.
27. The International Guide Dog Federation (IGDF) (2017). <https://www.igdf.org.uk/> (consulta, marzo de 2017).
28. González Montero, Cristina; Marco Júlvez, Melchor; Ruiz Hermosilla, M^a Pilar; Gonzalo Ciria, Laura. Beneficios de las actividades asistidas con perros en ancianos institucionalizados. *Rev Paraninfo Digital*, 2014; 21.
29. Fundación ONCE Perro Guía (2017). <http://perrosguia.once.es> (consulta marzo 2017).
30. Codina Casals, B. Movilidad con perro-guía: bastón y guía vidente como elementos complementarios de familiarización con nuevos entornos. *Revista Integración*, 2007: 33-37.
31. Lloyd J, Budge C, La Grow S, Stafford K. An investigation of the complexities of successful and unsuccessful guide dog matching and partnership. *Front Vet Sci*. 2016 Dec 16;3:114.
32. International Guide Dog Federation (IGDF) (2017). <https://www.igdf.org.uk/> (consulta marzo 2017).
33. European Guide Dog Federation (EGDF) (2017). <http://www.egdfed.org> (consulta marzo 2017).
34. Real Decreto 3280/1983, de 7 de diciembre, por el que se regula el uso de perros-guía para deficientes visuales. *Boletín Oficial del Estado*, núm.1, de 2 de enero de 1984.
35. Orden, de 18 de junio de 1985, sobre uso de perros-guía para deficientes visuales. *Boletín Oficial del Estado*, núm.153, de 27 de junio de 1985.

36. Ley 3/1998, de 24 de junio, de accesibilidad y supresión de barreras. Boletín Oficial de Castilla y León de 1 de julio, Boletín Oficial del Estado de 18 de agosto de 1998.
37. Decreto 217/2001, de 30 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Accesibilidad y Supresión de Barreras. Boletín Oficial de Castilla y León, núm.172, de 4 de septiembre de 2001.
38. Ley 2/2013, de 15 de mayo, de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad. Boletín Oficial de Castilla y León, núm.98, de 24 de mayo de 2013
39. Estudio de derecho comparado UE sobre perros guía y perros de asistencia para personas con discapacidad". ONCE. Recuperado de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:tJnYN3wg7j8J:perrosguia.once.es/es/legislacion/viajar-al-extranjero/estudio-derecho-comparado-2010/download+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=es&client=safari>.
40. Informe del Parlamento Europeo "guide Dogs in the UE" (2015). Recuperado de <http://perrosguia.once.es/es/legislacion/viajar-al-extranjero>.
41. European Blind Union (EBU) (2017). <http://www.euroblind.org/> (consulta marzo 2017).
42. RCC/03/17 Para la introducción de perros y gatos acompañados por sus dueños en Canadá. Secretaría general de agricultura y alimentación dirección general de sanidad de la producción agraria. Subdirección general de acuerdos sanitarios y control en frontera. Recuperado de <http://cexgan.magrama.es/Modulos05/Documentos/ExpPGHCanada.pdf>
43. Kim DS, Emerson RW, Curtis A. Drop-off Detection with the Long Cane: Effects of Different Cane Techniques on Performance. J Vis Impair Blind. 2009 Sep;103(9):519-530.
44. Kim DS, Emerson RW. Effect of Cane Technique on Obstacle Detection with the Long Cane. J Vis Impair Blind. 2014 Jul;108:335-340.

45. Kim DS, Emerson RW, Curtis A. Analysis of user characteristics related to drop-off detection with long cane. *J Rehabil Res Dev.* 2010;47(3):233-42.
46. Chur-Hansen A., Werner L.K., McGuinness C.E., Hazel S. The experience of being a guide dog puppy raiser volunteer: a longitudinal qualitative collective case study. *Animals (Basel).* 2014 Dec 23;5(1):1-12.
47. Wiggett-Barnard, C.; Steel, H. The experience of owning a guide dog. *Disabil. Rehabil.* 2008, 30, 1014–1026.
48. The Guide Dogs for the Blind Association (2017). <http://www.guidedogs.org.uk> (consulta marzo 2017).
49. Lions Foundation of Canada Dog Guides (2017). <https://www.dogguides.com/> (consulta marzo 2017).
50. Kobayashi N, Arata S, Hattori A, Kohara Y, Kiyokawa Y, Takeuchi Y, Mori Y. Association of puppies' behavioral reaction at five months of age assessed by questionnaire with their later 'Distraction' at 15 months of age, an important behavioral trait for guide dog qualification. *J Vet Med Sci.* 2013 Jan 31;75(1):63-7.
51. Arata S., Momozawa Y., Takeuchi Y., Mori Y. Important behavioral traits for predicting guide dog qualification. *J Vet Med Sci.* 2010 May;72(5):539-45.
52. Recasens Pujol, J. Los ojos que ven. El perro guía como recurso. Trabajo fin de grado, Grado en Trabajo Social. Tarragona (2015).