



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE CIENCIAS

Grado en Óptica y Optometría

MEMORIA TRABAJO FIN DE GRADO TITULADO

Características de los usuarios de perros guía en nuestra sociedad

Presentado por Ana Fincias Cillero
Tutelado por: Iván Fernández Bueno

Tipo de TFG: Revisión Investigación

En Valladolid a, 27 de Mayo de 2021

INDICE

RESUMEN	3
1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1 ¿Qué es un perro guía?.....	3
1.1.1 Razas	3
1.1.2 Características	3
1.2 Historia del perro guía	4
1.3 Enfermedades que causan ceguera o baja visión	6
2. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO	11
3. ESTADO ACTUAL DEL TEMA.....	11
4. OBJETIVOS.....	14
5. MATERIAL Y MÉTODOS.....	14
5.1 Ética.....	14
5.2 Metodología.....	15
5.3 Instrumentos.....	15
6. RESULTADOS.....	16
6.1 Datos sociodemográficos	16
6.2 Cuestiones sociales	16
6.3 Enfermedad.....	17
6.4 Movilidad.....	19
6.5 Comentarios usuarios	19
7. DISCUSIÓN	19
7.1 Limitaciones del estudio	20
8. CONCLUSIONES	21
9. BIBLIOGRAFÍA.....	22
10. ANEXOS	24

RESUMEN

La finalidad de este trabajo de investigación es caracterizar a la población usuaria de perro guía en nuestra sociedad. En primer lugar, se realizó una revisión bibliográfica y, posteriormente, se confeccionó un cuestionario tipo que se circuló entre diversos usuarios de perro guía para su cumplimentación voluntaria. Así, la muestra utilizada en este estudio se ha basado en usuarios españoles con ceguera o baja visión y poseedores de un perro guía. Se contactó con distintas asociaciones nacionales como las Asociaciones de Retinosis Pigmentaria del Principado de Asturias, País Vasco, Cataluña, Castilla y León, Extremadura y Comunidad Valenciana. También participó la asociación “No sin mi perro guía” y las asociaciones de usuarios de perros guía de la Comunidad Valenciana, Aragón y Cataluña, y las Asociaciones Españolas de Aniridia y de Retinoblastoma. Finalmente, se analizaron las repuestas de los usuarios de perro guía, según las características del conjunto poblacional, el tipo de enfermedad que presentan, sus habilidades sociales antes y después de adquirir el perro y su capacidad de movilidad actual.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 ¿Qué es un perro guía?

Un perro guía es un animal que desde que nace es preparado y entrenado para ayudar a personas ciegas o con déficit visual grave mejorando su movilidad, autonomía y desplazamientos en su vida diaria. Estos perros son adiestrados en escuelas oficiales y especializadas.

Deben ser animales sociables y tranquilos con una buena relación con las personas y con otros animales, con voluntad de trabajo y buena concentración y sobre todo obedientes, ya que de ellos depende la seguridad de su dueño.

No todas las personas ciegas o con déficit visual grave pueden acceder a un perro guía, ya que el usuario debe tener una buena orientación y movilidad y, además, contar con unas condiciones socioeconómicas y de salud que le permitan mantener al perro en buenas condiciones, ya que son necesarios unos cuidados veterinarios, higiénicos y de alimentación específicos.(1)

1.1.1 Razas

Los perros tienen que tener un carácter sociable y un correcto equilibrio temperamental, la raza mayoritaria que se utiliza es la Labrador Retriever (cruce de Labrador Retriever y Golden Retriever), pero también se utilizan otras razas como Pastores Alemanes, Golden retriever, Labrador Retriever, Flat Coated Retriever, Caniche Gigante y los cruces de todos ellos. (1)

1.1.2 Características

Se utilizan animales de talla mediana y físicamente perfectos, dependiendo de la raza y la edad el peso puede oscilar entre los 28 y los 45 Kg.

Su comportamiento tiene que estar marcado por una alta responsabilidad e inteligencia, respondiendo positivamente y con interés a los estímulos presentados por el hombre. Tienen que ser persistentes y con una buena actitud

de trabajo de cara a desarrollar las tareas encomendadas y, sobre todo, tener una gran capacidad de adaptación, que les permita mantenerse tranquilos y seguros en distintos entornos, como pueden ser los que implican ruidos fuertes o con un gran número de personas.

También es muy importante la capacidad resolutive ante las distintas situaciones que se les puedan presentar, es decir la capacidad de decisión del animal ante los distintos estímulos externos que se le presentan.

Todas estas características hacen que su temperamento disminuya los instintos de protección, caza y guarda. (1)

1.2 El perro guía a través de la historia

Año 79

La primera aparición de un perro lazarillo que se tiene en la historia data del S.I (Año 79), aparece en Pompeya un fresco en el que se ve un hombre con un bastón guiado por un pequeño perro (2).

Año 1200

Un pergamino chino "Spring on the yellow river" muestra un ciego guiado por un perro, data del S. XIII (2).

Años 1500-1700

Entre estos años aparecen numerosas pinturas y grabados de personas ciegas guiados por perros (2).

Años 1715-1790

Siguen apareciendo pinturas en las que aparecen perros guía como "El hombre ciego en el puente" de Gainsborough (1727-1788) y también aparecen en la literatura, "Mendigo ciego de Bethnal Green"(1765), de autor desconocido, una balada sobre un caballero que perdió la vista en una batalla y posteriormente se convirtió en un mendigo, al que sus amigos dieron un perro con una correa y, también, una campana (2).

Año 1813

Un destacado especialista ocular de Viena, George Joseph Beer escribió un libro en el que se refería a perros con correa bien entrenados para ayudar a los ciegos que usaban bastón, que fueron utilizados en el hospital de Quinze-Vingts, en Francia (2).

Año 1819

La descripción más antigua del método para entrenar perros guía pertenece al Dr. Johann Wilhelm Klein y fue publicada en Viena, describe un método en el que el perro es entrenado a través de un palo sujeto al collar y sostenido por la mano izquierda, este palo tiene una barra transversal que da información sobre los movimientos del perro hacia delante y hacia los lados. Esta idea de arnés primitivo no se desarrolló y fue olvidada durante casi 100 años (2).

Año 1847

Un ciego suizo llamado Jacob Birrer publicó un libro en el que habla del entrenamiento de perros guía usando bastones y pistas específicas, no se desarrolló más la idea (2).

Año 1899

Los perros entrenados para la Asociación de Perros de Ambulancia de la Cruz Roja Alemana, que fueron utilizados para ayudar a los heridos en el campo de batalla, fueron entrenados por el director de la asociación, el Dr. Gerhard Stalling, que usó estos mismos perros en los primeros intentos de guiar a los veteranos ciegos. Este es el comienzo de utilizar razas de perros más grandes, en su mayoría "Collies", como guías (2).

Años 1914-1918

La Primera Guerra Mundial reavivó el interés en el perro guía debido a que muchos hombres jóvenes quedaron ciegos durante esta contienda, la Asociación de Perros de Ambulancia de la Cruz Roja Alemana estableció un centro de entrenamiento en Oldenberg. El primer perro guía se cedió en 1916 a un veterano ciego (2).

Años 1922- 1923

Comenzaron las primeras clases para civiles ciegos desde la asociación previamente mencionada.

En esta etapa algunos veteranos de guerra presentaron quejas sobre la calidad de los perros para el proceso de guía, por lo que esta asociación se negó a trabajar con ellos, lo que llevó a los veteranos a colaborar con la Asociación Alemana de Perros Pastor de Potsdam. Así, en esta otra asociación empezaron a implementar nuevos métodos como seleccionar buenos perros, emparejarlos cuidadosamente y realizar un seguimiento en el entorno familiar, métodos que todavía se utilizan actualmente (2).

Año 1927

Una mujer estadounidense llamada Dorothy Harrison Eustis, entrenadora de perros para el ejército, la policía y el servicio de aduanas en Suiza, viajó a la escuela de entrenamiento de Potsdam, y quedó tan impresionada sobre los métodos de entrenamiento que escribió un artículo sobre ello en un periódico de EE. UU. Gracias a este artículo un joven ciego estadounidense llamado Morris Frank se puso en contacto con Eustis para pedirle que le entrenara un perro que pudiera trabajar para él. Eustis aceptó la propuesta y Frank viajó a Suiza donde estuvo varios meses para aprender a trabajar con un perro, y finalmente, regresó a su casa con "Buddy", conocido como el primer perro guía de EE. UU (2).

Año 1929

Eustis estableció la escuela "Seeing Eye" en EE. UU. y determina que también es necesario instruir a los propios entrenadores. Además, empieza a entrenar a sus propios perros guía en su escuela de Suiza (2).

Año 1934

Se establece la primera asociación de perros guía para ciegos a nivel internacional (International Guide Dogs Federation) (2).

Año 1963

Aparecen en España los primeros perros guía provenientes de EE.UU (2).

1.3 Enfermedades que causan ceguera o baja visión.

Para ser ciego legal en España hay que tener un campo de visión menor de 10° y una AV menor o igual a 0,1. La ceguera y la baja visión puede estar causadas por varias enfermedades o accidentes, a continuación, se describirán brevemente algunas de ellas:

- ❖ Retinosis pigmentaria
- ❖ Amaurosis congénita de Leber
- ❖ Retinopatía del prematuro
- ❖ Aniridia
- ❖ Retinoblastoma
- ❖ Miopía magna
- ❖ Retinopatía diabética
- ❖ Degeneración macular asociada a la edad (DMAE)
- ❖ Malformaciones congénitas

Retinosis pigmentaria:

Distrofia de la retina externa, de naturaleza hereditaria, caracterizada por la muerte de los fotorreceptores debido a mutaciones genéticas, principalmente afecta a los bastones, pero estos generan señales que son necesarias para la supervivencia de los conos, por lo que finalmente ambos son dañados.

Incidencia en España: 1 de cada 2.500 a 3.000 recién nacidos vivos. El 50% de los casos presenta antecedentes familiares. En España los afectados superan las 15.000 personas (3).

Signos: Bilateral y simétrica, comienza entre la primera y la tercera década de la vida.

Síntomas: Nictalopia, deslumbramiento, fotofobia, pérdida gradual de la visión periférica (visión en túnel), y algunas personas también pueden tener pérdida de visión central.

Clasificación:

La retinosis pigmentaria se clasifica según el tipo de herencia:

- Herencia autosómica recesiva
- Herencia autosómica dominante
- Recesiva ligada a X
- Herencia no definida: simplex, multiplex y casos desconocidos (4).

Amaurosis congénita de Leber (ACL):

Enfermedad de la retina poco frecuente, de origen genético basada en la pérdida progresiva de conos y bastones desde los primeros meses de vida, suele hacerse evidente durante el primer año. Tiene varias formas de presentación debido a su variabilidad genética. La mayoría de las veces se hereda de forma autosómica recesiva.

Incidencia en España: 1 de cada 35.000 nacidos vivos (5).

Signos: Los niños que cursan esta enfermedad suelen apretarse los ojos con los puños, denominado signo óculo-digital de Franceschetti.

La apariencia del fondo de ojo es extremadamente variable, la retina puede parecer inicialmente normal pero más tarde, en la infancia puede aparecer una retinopatía pigmentaria que nos recuerda a un fondo de ojo con retinosis pigmentaria.

Síntomas: El principal síntoma es el grave déficit visual, aunque se pueden presentar otros síntomas como estrabismo, nistagmus, fotofobia, respuestas pupilares lentas o casi ausentes, hipermetropía alta y queratocono (6).

Retinopatía del prematuro (ROP):

Enfermedad que afecta a los bebés prematuros, causa un crecimiento anormal de los vasos sanguíneos de la retina, conforme avanza la enfermedad estos vasos pueden avanzar hasta llegar al vítreo. El sangrado de estos vasos lleva a la cicatrización de la retina y a tensar su unión con el polo posterior del ojo, lo que puede causar el desprendimiento parcial o completo de la retina.

Entre los principales factores de riesgo para cursar esta enfermedad se encuentran el bajo peso al nacer y la edad gestacional, la vigilancia de estos neonatos es clave para disminuir la incidencia de retinopatía del prematuro.

Incidencia en España: Desarrollan retinopatía el 29,2% de los prematuros, de los cuales un 5,6% presentan retinopatía en un estadio umbral y precisan tratamiento (7).

Signos: No hay signos en esta enfermedad, se descarta a través de la revisión del fondo de ojo.

Síntomas: Movimientos oculares anormales, estrabismo convergente, miopía grave, pupilas de apariencia blanca (leucocoria).

Clasificación:

La ROP se clasifica en 5 estadios principales (8):

- Estadio 1: Fondo de ojo con una fina línea blanca que separa la retina vascular de la avascular denominada línea de demarcación.
- Estadio 2: La línea de demarcación descrita anteriormente se hace más gruesa y se extiende fuera del plano de la retina, se denomina cresta borde.
- Estadio 3: Crecimiento de los neovasos hacia el espacio vítreo.

- Estadio 4: Desprendimiento parcial de la retina pudiendo o no afectar a la mácula.
- Estadio 5: Desprendimiento total de la retina.

Aniridia:

Ausencia total o parcial del iris debido a un traumatismo, a una cirugía o a un defecto genético, en este último caso se trata de aniridia congénita, y es la más común. La aniridia congénita combina varios tipos de trastornos oculares como hipoplasia foveal, glaucoma, catarata y opacificación corneal progresiva. (9)

Esto ocurre debido a mutaciones en el gen PAX6, en la banda p13 del cromosoma 11. Esto da como resultado una córnea frágil propensa a queratopatías, también puede desencadenar glaucoma como resultado del cierre progresivo del ángulo por sinequias y cataratas debido a que la aniridia se relaciona con una cápsula del cristalino frágil (10).

Incidencia en España: 1/80000 personas (11).

Signos: Se detecta en los primeros días de vida, esto provoca que el recién nacido se sienta más cómodo en penumbra y cierre los ojos ante espacios luminosos.

Síntomas: Los síntomas más habituales producidos por la aniridia son baja visión, deslumbramiento, fotofobia y la apariencia externa de un ojo con pupila de gran tamaño y de forma irregular. Aunque también puede provocar nistagmo, cataratas, glaucoma, degeneraciones corneales, luxación del cristalino, estrabismo y atrofia del nervio óptico.

Clasificación:

La aniridia congénita se manifiesta de diferentes formas (12):

- Transmitiéndose de manera autosómica dominante.
- Manifestándose como aniridia esporádica.
- Manifestándose como parte de varios síndromes como WAGR (aniridia, discapacidad intelectual, anomalías genitourinarias, tumor de Wilms), WAGRO (WAGR más obesidad) ...
- Estudios recientes revelan que la aniridia asociada a la alteración del gen PAX6 a menudo muestran alteraciones sistémicas adicionales como patologías endocrinas, neurológicas y metabólicas.

Retinoblastoma:

Cáncer infantil, es la neoplasia maligna intraocular más común en la infancia. Fatal si no se trata (13).

Incidencia en España: 1 de cada de cada 15.000-18.000 nacimientos, en España se suelen diagnosticar 20-30 nuevos casos al año (14).

Signos: Leucocoria, reflejo del ojo blanco, seguido de estrabismo son los signos más comunes.

Síntomas: Problemas de visión, dolor en los ojos, sangrado en la parte frontal, ojo protruido. Es el único tumor del sistema nervioso central que se puede ver a simple vista.

Clasificación:

Se representa en dos formas clínicas distintas (15):

- Forma hereditaria bilateral o multifocal (varios tumores en el mismo ojo), la aparición se asocia con mutaciones en la línea germinal, en las células reproductivas, en el gen Rb1.
- Forma no hereditaria unilateral o unifocal (un solo tumor en el ojo), la aparición se asocia con mutaciones somáticas en el gen Rb1, estas mutaciones ocurren directamente en las células que van a dar lugar a la retina.

Miopía magna:

La miopía magna (6 o más dioptrías) se define como un alargamiento del ojo acompañada de cambios estructurales irreversibles del globo ocular. Estos cambios incluyen la longitud axial del ojo, profundidad de la cámara anterior, grosor de la mácula, degeneración del fondo de ojo, etc.

Esto puede dar lugar a complicaciones como el glaucoma de ángulo abierto, atrofia coriorretiniana, desprendimiento de retina, estafiloma posterior, desprendimiento de vítreo, etc. (16)

Incidencia en España: 9,6 % de los españoles sufre miopía magna. Este número va en aumento debido al estilo de vida de la sociedad (17).

Signos: Visión de lejos borrosa o muy borrosa, importante disminución de la agudeza visual, en visión próxima acercándose mucho el objeto pueden llegar a verlo si no hay daño macular.

Síntomas: Las personas que desarrollan miopía magna tienen más probabilidades de sufrir trastornos visuales como (18):

- Desprendimiento de retina: Estos pacientes tienen un riesgo 10 veces mayor de sufrir un desprendimiento de retina. Suele manifestarse cuando la persona ve moscas volantes, que empiece a nublarse su visión o incluso que tenga una pérdida total.
- Catarata: También hay una mayor incidencia de desarrollo de catarata.
- Glaucoma: La miopía no es la causa del desarrollo de glaucoma, pero si es un factor de riesgo.
- Coroidosis miópica: Fenómenos degenerativos caracterizados por atrofia coriorretiniana en polo posterior y zona peripapilar. Esta es la mayor causa de baja visión y ceguera en pacientes con miopía magna.

- Hemorragias retinianas, agujeros maculares, alteraciones del vítreo y nervio óptico, etc.

Retinopatía diabética:

Complicación microvascular específica de la diabetes, que debido a los altos niveles de azúcar en sangre provocan daños en los vasos de la retina. Principal causa de pérdida de visión en la edad adulta en los países desarrollados.

Incidencia en España: “La prevalencia de retinopatía diabética en España, aunque varía según los estudios, está alrededor del 40%, la de retinopatía diabética proliferativa entre el 4% y el 6% y del edema macular entre el 1,4 y el 7,9%” (19).

Signos: En el fondo de ojo se aprecia alteraciones arteriales, venosas, hemorragias, exudados duros y algodonosos, edema, isquemia, neovascularización, hemorragias en vítreo...

Síntomas: Moscas volantes, visión borrosa, áreas oscuras o en blanco en el campo de visión, visión de los colores afectado, pérdida de visión.

Clasificación: Existen dos fases de la enfermedad (20):

- Retinopatía diabética no proliferativa (NPDR): Etapa temprana de la enfermedad, muchas personas con diabetes la padecen. Los vasos sanguíneos sufren pérdidas y la retina se hincha, si esta hinchazón afecta a la mácula se denomina edema macular. También se puede producir isquemia macular. La visión en este estadio es borrosa.
- Retinopatía diabética proliferativa (PDR): Etapa más avanzada de la enfermedad. Ocurre cuando comienza la neovascularización de la retina. Estos nuevos vasos son delgados y se rompen con facilidad provocando sangrado. La persona puede comenzar a ver moscas volantes si el sangrado pasa hacia el vítreo, estos nuevos vasos también pueden desarrollar cicatrices que puede derivar en un desprendimiento de retina y afectación completa de la visión.

Degeneración macular asociada a la edad (DMAE):

La DMAE es una de las principales causas de baja visión a partir de los 60 años.

Incidencia en España: 13% en mayores de 65 años, en los mayores de 75 el 30% está afectado en alguna proporción (21).

Signos: Aparición de drusas en fondo de ojo, atrofia de fotorreceptores y epitelio pigmentario en la forma seca y aparición de neovasos en forma húmeda.

Síntomas: Pérdida de visión central progresiva, visión borrosa o nublada, dificultad para reconocer caras o realizar tareas de precisión.

Clasificación (22):

- Seca o atrófica: Forma más frecuente, se produce una pérdida progresiva de células en la mácula.
- Húmeda o exudativa: Menos frecuente, forma más agresiva, aparece una membrana neovascular que puede sangrar.

Otras malformaciones congénitas (23):

Las malformaciones oculares pueden ocurrir de forma aislada o ser parte de síndromes genéticos, son poco frecuentes y requieren diagnóstico prenatal. Algunas de ellas son:

- Microftalmía: Ojo que tiene una longitud axial 2 veces menor que el promedio estándar de su edad. Esto se debe a la interrupción del desarrollo del ojo, el lado de la cara afectado no está totalmente formado y la órbita es pequeña.
- Coloboma: Anomalía del sector inferior del iris, esto es debido a una falta del cierre de la fisura coroidea en la sexta semana del desarrollo embrionario, por eso el iris tiene una apariencia de cerradura.

2.JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO

En la actualidad no se dispone de información de carácter público sobre la población usuaria de perro guía en nuestra sociedad. El trabajo de investigación propuesto pretende definir el perfil de los usuarios de perros guía en España, en lo referente a cuestiones sociodemográficas, sociales, patología asociada y de movilidad, lo que permitirá ampliar los conocimientos disponibles sobre el tema de estudio y orientar la atención sociosanitaria de estos pacientes.

3.ESTADO ACTUAL DEL TEMA

Después de realizar una búsqueda bibliográfica se analizan los artículos más representativos relacionados con este trabajo.

“Cocreating guide dog partnerships: dog training and interdependence in 1930s America” (24)

Ya hemos descrito anteriormente que los primeros perros guía comenzaron a adiestrarse para guiar a soldados que llegaban ciegos del campo de batalla en la Segunda Guerra Mundial. Poco a poco esta práctica no se llevó acabo solo en militares, sino también en civiles. Fue en 1929 cuando Dorothy Harris Eustis, y el vendedor Morris Frank, que había perdido la vista cuando era adolescente, establecieron la escuela de perros guía The Seeing Eye en EE. UU.

“Los testimonios que anunciaban que los perros guía les proporcionaban independencia a sus socios humanos se volvieron omnipresentes en el discurso público estadounidense: la idea de un sujeto autónomo e independiente era

fundamental para los ideales estadounidenses de ciudadanía y el espíritu de The Seeing Eye”

Morris declaró a todo el mundo la autonomía que le había concedido su perro “Buddy”.

La calidad de vida de las personas ciegas estaba medida por la independencia y la libertad que el perro guía le podía proporcionar.

The Seeing Eye educaba a sus perros de manera que el perro guía tomara la iniciativa y desobedeciera las órdenes de su amo si ponían a este en peligro, denominado “desobediencia inteligente”, y se educaba a perro y usuario para crear un vínculo de energía emocional positiva.

Este artículo explicaba las distintas técnicas que usaban en la asociación The Seeing Eye para entrenar a los perros guía, que dejaban de ser simples máquinas a nuestro servicio, si no que eran seres vivos que formaban una alianza con su pareja humana.

“Perceptions on Health Benefits of Guide Dog Ownership in an Austrian Population of Blind People with and without a Guide Dog” (25)

Este estudio pretende demostrar a través de un cuestionario tipo, si las personas ciegas con perro guía tienen mejor calidad de vida que las personas ciegas que no lo tienen. Se analizan los costes médicos anuales y las actitudes sobre la relación perro guía-dueño en una muestra de 36 personas ciegas con y sin perro guía en Austria.

Se evaluó a una muestra de 36 personas mediante el cuestionario accesible en línea QOL-BREF de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otras preguntas propias. Los resultados no mostraron diferencias en cuanto a la calidad de vida de ambos grupos, pero se encontraron diferencias en el análisis de los costes médicos y de las relaciones interpersonales.

Salud y enfermedad

El 21% de la población austriaca estudiada valoró su estado de salud como malo, esto era debido a problemas en la movilidad, psicológicos, neurológicos o de discapacidad visual. Las enfermedades más comunes que causaban discapacidad visual eran glaucoma, retinopatía diabética, tumores oculares y DMAE. Según las encuestas realizadas en 2017 en Austria había 216.000 personas con discapacidad visual (3% de la población entre 15 y 60 años). Un total de 53.000 personas (0,7%) padecían discapacidad visual grave y 2.200 personas (0,03%) eran ciegos.

Calidad de vida

Las personas que eran ciegas de nacimiento manifestaban una mayor calidad de vida que las que adquirieron la ceguera más tarde.

Las personas encuestadas tratan a su perro guía como a uno más de la familia y prefieren su ayuda antes que la del bastón u otros avances tecnológicos.

Movilidad

Las personas con perro guía aseguran que la movilidad es mucho más segura y rápida que el bastón, sobre todo en entornos desconocidos. Poseer un perro guía implica un aumento de la actividad física ya que se dan paseos más largos que con el bastón.

Factores sociales

El incentivo de las personas para solicitar un perro guía suele ser la independencia y el aumento de la movilidad, pero no se esperan la relación que

van a establecer con el perro y el aumento del bienestar y de las relaciones interpersonales que pueden llegar a tener.

Resultados

En el ámbito de la calidad de vida ambos grupos, con y sin perro guía, manifestaron que estaban satisfechos.

En los costes médicos la cifra más alta se apreció en el grupo que no posee perro guía, 2.445,98 ($\pm 3146,154$) euros al mes, mientras que en el grupo de perro guía fue de 492,67 ($\pm 467,249$). Aunque no se pudieron establecer diferencias significativas, debido a que dicha pregunta solo fue contestada por 10 personas.

En el ámbito de las actitudes hacia el perro guía, el grupo que poseía perro manifestó que era uno más de la familia y que gracias a él habían mejorado sus relaciones sociales, mientras que el grupo sin perro no creía que mejorarían ni sus relaciones ni que tampoco necesitara un perro guía.

Conclusión

Poseer un perro guía no significa un aumento de la calidad de vida según los resultados del cuestionario QOL-BREF, aunque sí que los propietarios de un perro guía declaran tener menos costes médicos anuales, también sienten que ha mejorado su estado de ánimo, sus relaciones interpersonales y su movilidad gracias a ellos.

“Ophthalmic and visual profile of guide dog owners in Scotland” (26)

Estudio comparativo sobre las características visuales e historial de la enfermedad sobre un grupo de propietarios de perros guía y de personas con discapacidad visual que no usan perro guía, se utilizó una muestra de 82 personas.

En Reino Unido 4.600 personas con discapacidad visual utilizan perro guía, de las cuales 509 residen en Escocia.

Salud y enfermedad

Las principales causas de la enfermedad visual fueron la retinosis pigmentaria (23%), atrofia óptica (15%), retinopatía del prematuro (7%) y microftalmos (7%) en los usuarios de perro.

Resultados

Los propietarios de perros guía son una población joven (media de edad=55 años), en cuanto al sexo prácticamente eran el mismo número de usuarios mujeres y hombres.

Los usuarios tuvieron en propiedad a su perro una media de 10,5 años. Hubo una media de 11,5 años entre el registro oficial como ciegos hasta la obtención de primer perro guía.

Las enfermedades de la retina representan el 46% de la causa de discapacidad en personas que utilizan perro, y las patologías del nervio óptico un 19,5%.

Veinticinco usuarios (30,5%) eran totalmente ciegos (no distinguen luz).

Conclusiones

Los usuarios de perros guía son una población más joven y con una discapacidad visual más profunda en comparación con otros colectivos con discapacidad visual. Los usuarios suelen tener problemas de visión a una edad temprana o desde el nacimiento, y los no usuarios a una edad mucho más tardía.

En el caso de la patología los usuarios manifiestan enfermedades congénitas o degenerativas que aparecen desde la niñez y los no usuarios trastornos oculares. Los resultados muestran que las personas usuarias de perro guía tienen una salud significativamente mejor que los que no.

“Residual visual functions of guide dog owners in the UK” (27)

Estudio sobre las capacidades visuales y las condiciones oftalmológicas de usuarios de perros guía en Reino Unido.

Encontramos una media de edad de 53 años, todos tienen una gran pérdida de AV pero solo el 43% eran totalmente ciegos (no hay distinción entre luces y sombras). Las principales causas de pérdida visual eran enfermedades congénitas o degenerativas, retinosis pigmentaria (18%) y atrofia óptica (10%).

Conclusiones

La principal causa de ceguera son enfermedades congénitas y de aparición temprana, solo 4 personas del estudio (1,6%) manifestaron ser usuarios de perro guía a causa de la DMAE.

Debido a que padecen ceguera desde una edad temprana los usuarios son personas jóvenes, comparado con la población total de ciegos.

Muchos manifestaban visión residual, ya que poseer perro guía no significa amaurosis.

El estudio demuestra que la gente con discapacidad visual no está informada sobre los beneficios que le puede aportar un perro guía, ya que solo el 10-20% de los pacientes que llegan a una consulta oftalmológica piden información sobre ello. Por esto los profesionales más cercanos como optometristas y oftalmólogos deben valorar su movilidad y sus necesidades desde un primer momento para aconsejarles sobre cuál sería la mejor solución que se adapte a su estilo de vida.

4. OBJETIVOS

Caracterizar a la población española de usuarios de perros guía en la actualidad.

De forma específica:

- Realizar una revisión bibliográfica sobre los usuarios de perro guía en nuestro país.
- Elaborar un cuestionario tipo para enviarlo a los usuarios de perros guía y que lo cumplimenten de forma voluntaria.
- Analizar las respuestas recogidas mediante el cuestionario y compararlas con la información bibliográfica disponible.

5. MATERIAL Y MÉTODOS

5.1 Ética

El protocolo de estudio fue autorizado por el Comité de Ética de Investigación Clínica del Área de Salud de Valladolid Este, referente para la Universidad de Valladolid (UVa) (Anexo 1).

El procedimiento para garantizar los aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos se basa en que en el propio cuestionario aparezca el consentimiento informado. Este especifica que el estudio se realiza con fines estadísticos relacionados sobre el conocimiento de la población usuaria de perro guía. La participación es anónima y se pide responder con sinceridad.

Este trabajo cuenta con el visto bueno de la Comisión de Investigación del Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada (IOBA) de la UVA.

5.2 Metodología

Inicialmente se hizo una búsqueda en bases de datos bibliográficas sobre el tema de estudio, mediante el empleo de los términos de búsqueda: “guide dogs” y “blind”. Sin embargo, tras la ausencia de resultados, se elaboró un cuestionario en línea cuyas preguntas fueron definidas a partir de la bibliografía científica y revisadas por un voluntario, usuario de perro guía, que colaboró de forma desinteresada en esta fase de planificación. El cuestionario, totalmente anónimo, se implementó en la plataforma Google y se distribuyó entre asociaciones de pacientes que lo remitieron a sus usuarios.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdiVuwE0akOvrjukdPdSe49_FbR6nHU-hStrofk-LlpbajSVg/viewform?usp=sf_link (Anexo 2)

Los criterios de participación fueron personas con ceguera o baja visión y usuarias de perro guía. En contraposición, los criterios de exclusión estuvieron compuestos por personas con baja visión o personas con ceguera que no sean usuarias de perro guía.

En concreto, se remitió el cuestionario a personas que quisieran participar en este estudio a través de distintas asociaciones nacionales, como las asociaciones de retinosis pigmentaria del Principado de Asturias, País Vasco, Cataluña, Castilla y León, Extremadura y Comunidad Valenciana; asociaciones usuarias de perros guía de Aragón, Cataluña y Comunidad Valenciana; Asociación Española de Aniridia y Asociación Española de Retinoblastoma (AER); también se contactó a través de la red social Facebook con el grupo “No sin mi perro guía”. A todas estas asociaciones se les envió un correo electrónico con el enlace al cuestionario para que lo difundieran entre sus usuarios, con respuesta abierta durante dos meses, desde el 04/03/2021 hasta el 07/05/2021.

Cabe comentar que también se contactó con la Fundación ONCE del perro guía (FOPG), pero desestimaron su participación.

Los resultados obtenidos fueron analizados en porcentajes y presentados gráficamente mediante diagramas de barras.

5.3 Instrumentos

El cuestionario (Anexo 2) es un indicador de calidad de estructura utilizado como guía para controlar y evaluar la muestra. Está basado en otros cuestionarios de baja visión como National Eye Institute 25 Visual Function Questionnaire (NEI-VFQ-25), Low Vision Quality of Life Questionnaire (LVQoLQ), World Health Organization Quality of Life Questionnaire (WHOQOL) y en la experiencia de un voluntario usuario que participó en la fase de planificación. Consta de 16 preguntas, 15 de ellas de opción múltiple y la última, de carácter no obligatorio y de respuesta abierta, que permite expresar lo que se

considere en relación con el tema de estudio. El cuestionario se dividió en 3 secciones: social, enfermedad y movilidad.

- En el ámbito social se pregunta por la calidad de vida del usuario, su relación con su perro y sobre los medios por los que lo ha obtenido.
- En la sección de enfermedad se pregunta por la patología o el accidente que le causó ceguera o baja visión y a qué edad.
- Por último, en el apartado de movilidad se cuestiona si hay mejoras en la movilidad siendo usuario de perro guía respecto a cuando no lo era.

Las preguntas planteadas son claras, concisas, personalizadas y con un lenguaje claro para la población evaluada. Se evitaron las abreviaturas para no dificultar los dispositivos de lectura habitualmente empleados por estos usuarios.

6. RESULTADOS

La revisión bibliográfica no reportó artículos científicos ni estudios específicos sobre la población española usuaria de perro guía.

Se muestran a continuación los datos extraídos de los cuestionarios utilizados:

6.1 Datos sociodemográficos

Un total de 35 personas realizaron el cuestionario, 22 respuestas fueron de mujeres (62,8%), frente a las 13 respuestas dadas por hombres (37,14%) (Figura 1).

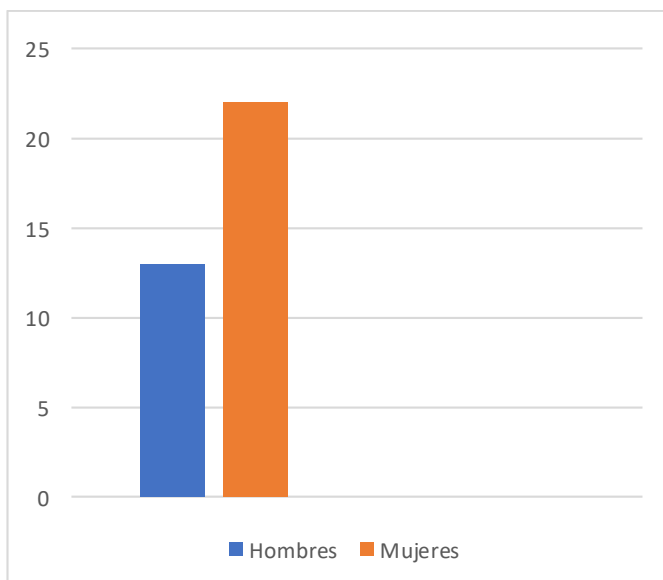


Figura 1. Datos sociodemográficos.

6.2 Cuestiones sociales

En esta sección se analizó la calidad de vida de los usuarios y su experiencia con el perro guía.

El 90% de los usuarios manifiesta que su salud es buena o muy buena.

Desde que obtuvieron al perro guía sus relaciones interpersonales han mejorado (54,3%), las demás se mantuvieron igual (42,9%) y solo para 1 usuario (2,9%) han empeorado. Sobre si su calidad de vida ha mejorado después de tener al perro, el 80% de los participantes señala que ha mejorado mucho frente al 17,1% que ha mejorado poco y a un 2,9% que se ha mantenido igual.

Análisis sobre su relación con el perro guía.

El 74,3% declaran que los resultados esperados con el perro guía son mejores de lo que ellos pensaban, y el 82,9% de los encuestados afirman que su experiencia es mucho mejor a lo que les habían explicado sobre ser usuario de perro guía.

Obtención del perro guía.

La edad (Figura 2) en la que más usuarios obtuvieron su primer perro guía fue en la franja entre los 18-30 años (54,3%), seguido de los 30-50 años (37,1%), solamente el 8,6% lo obtuvo por encima de los 50 años, y nadie siendo menor de 18 años.

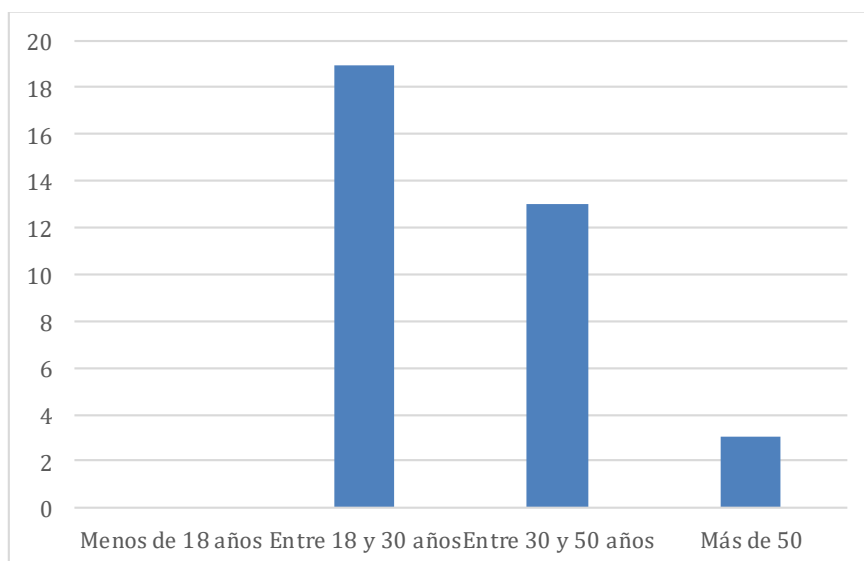


Figura 2. Edad de obtención del primer perro.

Se preguntó a los usuarios si habían obtenido el perro a través de una asociación, a lo que el 88,8% contestaron que sí, pero 4 personas lo habían obtenido por medios propios (11,4%), la procedencia de estos perros fue EE.UU.

6.3 Enfermedad

En este apartado se describen las enfermedades o accidentes que causaron ceguera o baja visión a los usuarios.

La gran mayoría tienen ceguera total, distinguen únicamente luces y sombras (80%) (Figura 3), seguido de ceguera legal (17,1%), y de agudeza visual menor o igual de 0,1 o campo visual inferior o igual a 10° con solo un usuario (2,9%) tiene baja visión.

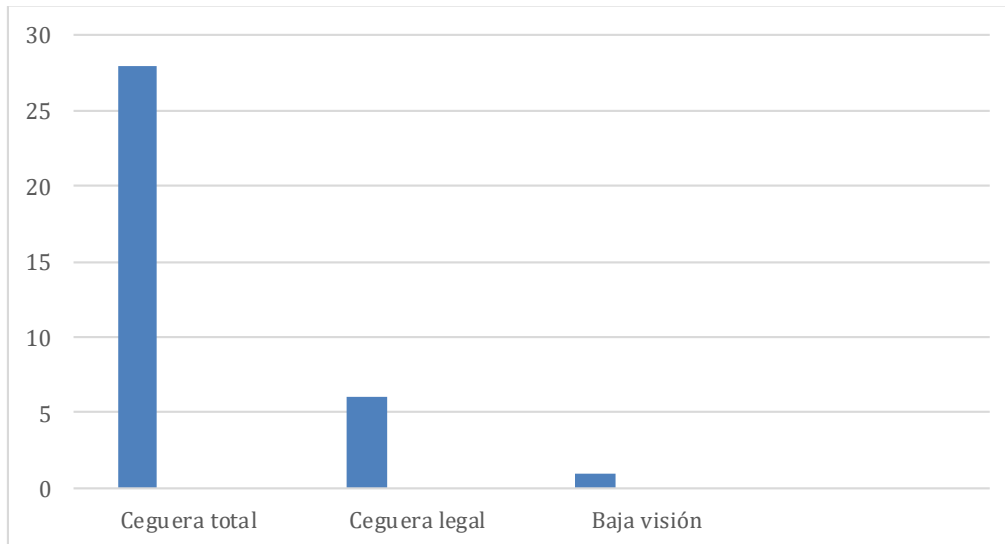


Figura 3. Evolución de la enfermedad durante la obtención del primer perro

Las enfermedades más comunes causantes de ceguera o baja visión (Figura 4) de los encuestados son la retinosis pigmentaria, seguida del retinoblastoma y de la coroidosis miópica, también se encuentran casos de un usuario cuyos problemas de visión son por un medicamento erróneo y otro por la diabetes.

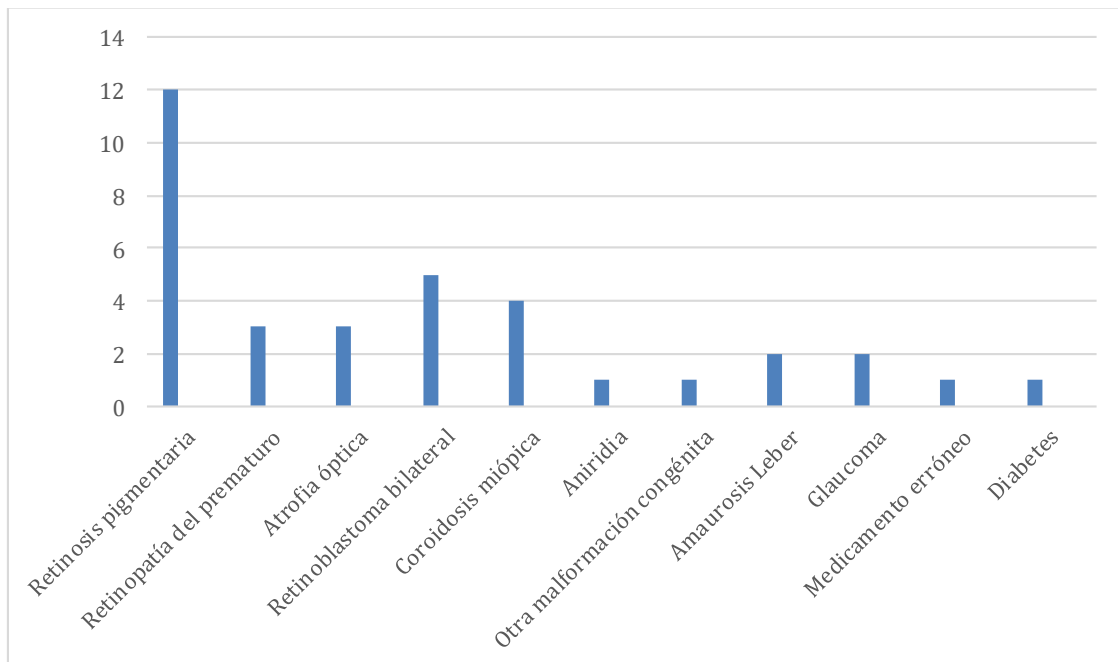


Figura 4. Enfermedad causante de la ceguera o baja visión de los usuarios

A la pregunta sobre cuándo comenzó a tener problemas de visión la mayoría de los usuarios contestaron desde el nacimiento (51,4%), seguido del período infantil de 1 a 15 años (40%), luego el período joven de 15-30 años (2,9%) y el período adulto 30- 45 años (5,7%), ningún usuario empezó a tener problemas de visión a partir de los 45 años.

6.4 Movilidad

En este apartado se preguntó a los usuarios sobre su autonomía y seguridad en la calle antes y después de obtener al perro guía.

Sobre la autonomía el 97,1% de los encuestados declararon que se sienten mucho más autónomos cuando salen a la calle con su perro, solo un 2,9% se siente así cuando va a espacios anteriormente conocidos.

El perro le proporciona una estabilidad y seguridad a la hora de subir y bajar escaleras, y de ir andando por la calle al 94,3% de las personas. En contraposición el 2,9% dice que no siente esa seguridad y que solo se siente así cuando recorre espacios ya conocidos.

Por último, el 100% de los encuestados se desplazaban con bastón y lo manejaban con soltura antes de obtener su perro, y el 100% ha notado una mejoría clarísima de movilidad con el perro respecto al bastón.

6.5 Comentarios de los usuarios

Muchos usuarios denuncian los problemas que tienen de acceso a diferentes lugares públicos, como los taxis. Todavía sufren bastante discriminación por ser usuarios de perro guía, alegan que existe mucha desinformación y poca empatía hacia el mundo del perro guía. En general todos los usuarios resaltan un alto grado de satisfacción con sus perros.

7. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio avalan que las personas usuarias de perro guía tienen una mejor calidad de vida ahora que antes de tener el perro, aunque sería necesario ratificar estos resultados comparándolos con la población con ceguera y no usuaria de perro guía, para conocer la calidad de vida de ambos colectivos y hacer una comparación, ya que según el estudio sobre la población austriaca con ceguera (25) la calidad de vida de los colectivos con y sin perro guía fue prácticamente la misma. Sobre sus relaciones interpersonales un 54% de los encuestados han dicho que han mejorado después de obtener al perro, esto concuerda con varios estudios, tanto en personas con discapacidad visual como personas sin discapacidad, ya que un perro estimula el comportamiento social y aumenta el atractivo de los cuidadores hacia los extraños (28) aunque un perro guía cuando está guiando no se le debe tocar ni llamar para evitar su distracción, pero es normal que las personas se sientan atraídas por él y se acerquen a acariciarlo, iniciando de esta manera un encuentro social con su guía.(29)

Analizando sus expectativas sobre ser usuarios de perro guía antes de obtener su primer perro, la mayoría de los encuestados afirma que la experiencia es mucho mejor de lo que se había imaginado y que los resultados obtenidos son mucho mejores de lo esperado. Estudios afirman que todos estos beneficios se intensifican cuando es idea de la propia persona adquirir un perro (30).

Observando los resultados del proceso de obtención de su primer perro la mayor parte de los encuestados lo recibió entre los 18-30 años, período joven de edad, esto concuerda con los estudios realizados anteriormente, en otros países, en los que describen a la población de perro guía como una población joven (26) debido a que su discapacidad visual es causada por enfermedades congénitas

o degenerativas desde una edad muy temprana, un número muy limitado lo recibió siendo mayor de 50 años.

Prácticamente todos los usuarios han obtenido el perro a través de una asociación, esta es una forma más lenta de llegar a él, pero es la mayoritaria ya que los costos de obtener un perro guía son elevados y de esta manera gran parte lo avalan las instituciones. Quienes obtuvieron su perro por medios propios, compraron directamente al perro entrenado, preguntamos por la procedencia de estos perros (4 perros) y todos provenían de EE. UU.

En el ámbito de la enfermedad la mayor parte de las personas poseía ceguera total cuando obtuvo su primer perro guía, aunque había gente que padecía baja visión, las causas que les causaron la ceguera o la baja visión se han descrito anteriormente en los resultados, pero mayoritariamente encontramos retinosis pigmentaria, retinoblastoma bilateral y coroidosis miópica. La retinosis pigmentaria la vemos como la enfermedad principal que causa ceguera en Europa (26), aunque se tendría que hacer un estudio con una muestra más grande para comprobar los resultados.

La mitad de los preguntados comenzó a tener problemas de visión desde el nacimiento y la otra mitad en el período infantil, 1-15 años, estos resultados concuerdan con los estudios descritos anteriormente, ya que caracterizan a la población usuaria de perro guía como personas jóvenes con enfermedades congénitas o hereditarias (25-27), solo un 5,7% desarrolló su enfermedad en el período adulto, 30-45 años.

En relación con la movilidad prácticamente todos los participantes han estado de acuerdo que sienten más autonomía y seguridad cuando salen con su perro a la calle y cuando suben y bajan escaleras con él.

Todos los encuestados utilizaban bastón antes de adquirir al perro, ya que es un requisito indispensable para obtenerlo, manejar el bastón con soltura y presentar cierto grado de autonomía, por último, todos los usuarios han estado de acuerdo en que se nota mucho la mejoría de movilidad del perro frente al bastón.

Respecto a la pregunta abierta un gran número de personas se queja de las restricciones de accesibilidad en determinados sitios, alegan que la autonomía que les da el perro guía se la quita la sociedad al negarles la entrada a servicios básicos.

7.1 Limitaciones del estudio.

Este estudio cuenta con una muestra pequeña (n=35), ya que el envío del cuestionario se hizo mediante correo electrónico a distintas asociaciones, no contamos con la participación de todas las asociaciones contactadas, también hay que tener en cuenta que muchas de ellas tienen un número pequeño de usuarios de perros guía. El mayor número de usuarios se encuentra en la FOPG de la ONCE, como se ha mencionado, se les contactó, pero desestimaron la colaboración alegando que ya conocen los datos que ha recogido este estudio respecto de sus usuarios, puesto que son indispensables para la correcta prestación del servicio que les aportan, y que no estaban interesados en hacerlos públicos.

8. CONCLUSIONES

Con este estudio se caracteriza de forma preliminar a la población usuaria de perro guía en nuestra sociedad, que, a tenor de los resultados, no difiere de los datos recogidos en otros países como Reino Unido y Austria, aunque los estudios disponibles son muy pocos y con tamaños muestrales reducidos.

Así, la población española se caracteriza por tener más calidad de vida, mejores relaciones sociales, más autonomía y mejor movilidad a partir de disponer de un perro guía.

La mayoría de los usuarios de perro guía tienen ceguera total causada por enfermedades desde el nacimiento o la niñez, siendo la más común la retinosis pigmentaria, seguida del retinoblastoma y la coroidosis miópica.

Los usuarios de perros guía manifiestan su satisfacción y su agradecimiento a estos animales, declaran que son perros maravillosos que han cambiado totalmente sus vidas y que debería reconocerse más su valor y utilidad en nuestra sociedad.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Fernandez-Bueno. I Capítulo: Perros guía en la discapacidad visual. Manual de Baja Visión y Discapacidad Visual 2015; 301-306. Coco Martín RB y Herrera Medina J. Editorial Médica Panamericana, S.A. ISBN: 978-84-9835-849-0.
2. 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;48(4):452–8.
3. Retinosis pigmentaria [Internet]. [cited 2021 May 21]. Available from: <https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/retinosis-pigmentaria>
4. Tema 4. Clasificación de la Retinosis Pigmentaria. Consideraciones. [Internet]. [cited 2021 May 2]. Available from: http://www.revmatanzas.sld.cu/revista_medica/ano_2004/vol3_2004/tema04.htm
5. Federación Española de Enfermedades Raras [Internet]. [cited 2021 May 21]. Available from: <https://www.enfermedades-raras.org/index.php/component/content/article?id=3100&idpat=10000138>
6. Weleber RG, Francis PJ, Trzuppek KM, Beattie C. Leber Congenital Amaurosis – RETIRED CHAPTER, FOR HISTORICAL REFERENCE ONLY. In: Adam MP, Ardinger HH, Pagon RA, Wallace SE, Bean LJH, Stephens K, et al., editors. University of Washington, Seattle; 1993 [cited 2021 May 10]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK1298/>
7. Retinopatía del prematuro en la región de Murcia (España): Incidencia y gravedad [Internet]. [cited 2021 May 21]. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-66912008000700006
8. Rivera-Rueda MA, Fernández-Carrocer LA, Salgado-Valladares MB, Cordero-González G, Coronado-Zarco IA, Cardona-Pérez JA. Análisis de la frecuencia y factores de riesgo asociados a la retinopatía del prematuro en neonatos de muy bajo peso al nacer. 2020; Available from: www.bmhim.com
9. Bremond-Gignac D. Aniridie congénitale de l'enfant [Internet]. Vol. 69, La Revue du praticien. NLM (Medline); 2019 [cited 2021 May 10]. p. 67–70. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30983291/>
10. Lee H, Khan R, O'keefe M. Aniridia: Current pathology and management. *Acta Ophthalmol.* 2008;86(7):708–15.
11. ¿QUÉ ES LA ANIRIDIA? - Aniridia [Internet]. [cited 2021 May 21]. Available from: <https://aniridia.aniridia.es/que-es-aniridia>
12. Käsman-Kellner B, Seitz B. Aniridiesyndrom: Klinische Befunde, problematische Verläufe und Vorschlag zur Betreuungsoptimierung („Aniridielotse“). *Ophthalmologe* [Internet]. 2014 Dec 16 [cited 2021 May 10];111(12):1145–56. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00347-014-3060-x>
13. Rao R, Honavar SG. Retinoblastoma [Internet]. Vol. 84, Indian Journal of Pediatrics. Springer; 2017 [cited 2021 May 11]. p. 937–44. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12098-017-2395-0>
14. Presentación - aeretinoblastoma.es [Internet]. [cited 2021 May 21]. Available from: <https://www.aeretinoblastoma.es/enfermedad/presentacion/>
15. Rodriguez-Galindo C, Orbach DB, VanderVeen D. Retinoblastoma. Vol. 62, Pediatric Clinics of North America. W.B. Saunders; 2015. p. 201–23.
16. Liu YC, Xia WT, Zhu GY, Zhou XT, Fan LH, Liu RJ, et al. The relationship between eyeball structure and visual acuity in high myopia. *J Forensic Med.* 2010 Jun 25;26(3):169–72.
17. AMIRES - Asociación De Miopía Magna Con Retinopatías [Internet]. [cited 2021 May 12]. Available from: <https://miopiamagna.org/>
18. Douglas AA, Waheed I, Wyse CT. PROGRESSIVE BIFOCAL CHORIO-RETINAL ATROPHY*† A RARE FAMILIAL DISEASE OF THE EYES. *Brit J Ophthal* [Internet].

- 1968;52:742. Available from: <http://bjo.bmj.com/>
19. Retinopathy D. Artículo especial : declaración de Saint Vincent BLINDNESS IN SPAIN: Retinopatía diabética y ceguera en España . *Epidemiología y prevención*. 2008;55(10):459–75.
 20. ¿Qué es la retinopatía diabética? - American Academy of Ophthalmology [Internet]. [cited 2021 May 13]. Available from: <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/retinopatia-diabetica>
 21. ¿Qué es la DMAE? - Síntomas y Tratamiento DMAE - ICOftalmología [Internet]. [cited 2021 May 23]. Available from: <https://www.icoftalmologia.es/es/enfermedades-de-los-ojos/dmae/>
 22. Juan Verdaguer T. Degeneración macular relacionada a la edad. *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2010 Nov 1 [cited 2021 May 23];21(6):949–55. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-degeneracion-macular-relacionada-edad-S0716864010706209>
 23. García-Montalvo IA, Zenteno JC. Bases genéticas de las malformaciones oculares congénitas severas. *Rev Mex Oftalmol*. 2013;87(1):64–70.
 24. Pemberton N. Cocreating guide dog partnerships: dog training and interdependence in 1930s America. *Med Humanit* [Internet]. 2019;45:92–101. Available from: <http://mh.bmj.com/>
 25. Glenk LM, Příbylová L, Stetina BU, Demirel S, Weissenbacher K. Perceptions on Health Benefits of Guide Dog Ownership in an Austrian Population of Blind People with and without a Guide Dog. *Animals* [Internet]. 2019;9:428. Available from: www.mdpi.com/journal/animals
 26. Refson K, Jackson AJ, Dusoir AE, Archer DB. Ophthalmic and visual profile of guide dog owners in Scotland. *Br J Ophthalmol*. 1999;83(4):470–7.
 27. Refson K, Jackson a J, Dusoir a E, Archer DB. Residual visual functions of guide dog owners in the UK. *Ophthalmic Physiol Opt* [Internet]. 2001;21(4):277–85. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11430622>
 28. Guéguen N, Ciccotti S. Domestic dogs as facilitators in social interaction: An evaluation of helping and courtship behaviors. *Anthrozoos* [Internet]. 2008 Dec [cited 2021 May 20];21(4):339–49. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2752/175303708X371564>
 29. Craigon PJ, Hobson-West P, England GCW, Whelan C, Lethbridge E, Asher L. “She’s a dog at the end of the day”: Guide dog owners’ perspectives on the behaviour of their guide dog. 2017; Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176018>
 30. Lane DR, McNicholas J, Collis GM. Dogs for the disabled: Benefits to recipients and welfare of the dog. *Appl Anim Behav Sci*. 1998 Aug 1;59(1–3):49–60.

Anexo 1



Avda. Ramón y Cajal, 3 - 47003 Valladolid
Tel.: 983 42 00 00 - Fax 983 25 75 11



gerente.hcuv@saludcastillayleon.es



COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CON MEDICAMENTOS ÁREA DE SALUD VALLADOLID

Valladolid a 11 de febrero de 2021

En la reunión del CEIm ÁREA DE SALUD VALLADOLID ESTE del 11 de febrero de 2021, se procedió a la evaluación de los aspectos éticos del siguiente proyecto de investigación.

PI 21-2111 TFG NO HCUV	CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS DE PERROS GUÍA EN NUESTRA SOCIEDAD. IOBA-2020-51	I.P.: IVÁN FERNÁNDEZ BUENO EQUIPO: ANA FINCIAS CILLERO IOBA
------------------------------	---	---

A continuación, les señalo los acuerdos tomados por el CEIm ÁREA DE SALUD VALLADOLID ESTE en relación a dicho Proyecto de Investigación:

Considerando que el Proyecto contempla los Convenios y Normas establecidos en la legislación española en el ámbito de la investigación biomédica, la protección de datos de carácter personal y la bioética, se hace constar el **informe favorable** y la **aceptación** del Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos Área de Salud Valladolid Este.

Un cordial saludo.

F. Javier Álvarez

Dr. F. Javier Álvarez.
CEIm Área de Salud Valladolid Este
Hospital Clínico Universitario de Valladolid
Farmacología, Facultad de Medicina,
Universidad de Valladolid, c/ Ramón
y Cajal 7,47005 Valladolid
alvarez@med.uva.es,
jalvarezgo@saludcastillayleon.es
tel.: 983 423077

Anexo 2

CUESTIONARIO CARACTERIZACIÓN DE USUARIOS DE PERROS GUÍA SOCIAL

- 1º) En términos generales diría que su salud es:
- Muy buena
 - Buena
 - Regular
 - Mala
 - Muy mala
- 2º) Si compara los resultados obtenidos con los que usted esperaba antes de tener el perro guía el resultado ha sido:
- Mejor
 - Igual
 - Peor
- 3º) Respecto a lo que le habían explicado, su experiencia con el perro guía es:
- Mejor
 - Igual
 - Peor
- 4º) Después de tener al perro guía su relación con las personas
- Mejoró
 - Se mantuvo igual
 - Empeoró
- 5º) Desde que tiene al perro guía su calidad de vida, ¿ ha mejorado?
- Mucho
 - Poco
 - Nada
 - Ha empeorado
- 6º) Aproximadamente a qué edad recibió usted su primer perro guía
- Menos de 18 años
 - Entre 18 y 30 años
 - Entre 30 y 50 años
 - Más de 50 años
- 7º) Ha obtenido el perro guía:
- A través de una asociación
 - Por medios propios
- 8º) Si obtuvo el perro guía a través de medios propios, el país de procedencia del perro es:
- Italia
 - Colombia
 - Francia
 - EEUU
 - Reino Unido
 - Otros...Especifique cual

ENFERMEDAD

1º) Aproximadamente en qué momento se encontraba su enfermedad cuando obtuvo el perro guía

- Baja visión: Agudeza visual menor o igual de 0,3 o campo visual inferior o igual a 20º
- Ceguera legal: Agudeza visual menor o igual de 0,1 o campo visual inferior o igual a 10º
- Ceguera total: Distingue únicamente luces y sombras

2º) ¿ Qué accidente le causó la pérdida de visión?

- Retinosis Pigmentaria
- Retinopatía del prematuro
- Atrofia óptica
- Otras... Especifique cuál

3º) ¿ Cuándo empezó a tener problemas de visión ?

- Desde el nacimiento
- Período infantil (0-15 años)
- Periodo joven (15-30 años)
- Periodo adulto (30-45 años)
- Más de 45 años

MOVILIDAD

1º) Se siente más autónomo cuando sale a la calle con su perro:

- Sí
- No
- Solo me siento así cuando voy a espacios ya conocidos anteriormente

2º) ¿ El perro le proporciona una seguridad y una estabilidad a la hora de bajar o subir escaleras, e ir andando por la calle?

- Si
- No
- Solo me siento así cuando voy a espacios ya conocidos anteriormente

3º) ¿ Utilizaba bastón antes de adquirir su primer perro guía?

- Sí
- No

4º) Si la respuesta anterior ha sido afirmativa, ¿ ha notado mejoría en su movilidad con el perro guía respecto al bastón?

- Mucha
- Igual
- Poca

PREGUNTA ABIERTA (totalmente opcional)

Aquí tiene un espacio para escribir usted sobre lo que quiera, dar visibilidad, denunciar o simplemente comentar sobre la situación de los usuarios de perros guía.

Muchas gracias por colaborar.