

## Experiencias

### Un caso singular de sordoceguera

#### *A singular case of deafblindness*

P. Castejón Valero, D. Cervigón Duque, F. J. Checa Benito,  
C. Meroño Fuentes, J. M. de la Peña Galiano<sup>1</sup>

---

#### Resumen

En este trabajo se describe la intervención interdisciplinar en un caso de sordoceguera, generalizable a todo el grupo de población de personas ciegas y sordociegas. Se muestra una forma original de enfrentar las limitaciones derivadas de la situación sensorial y de abordar los acontecimientos que van surgiendo a lo largo del proceso de intervención, con gran imaginación y buen humor. Así mismo, se pone de manifiesto la importancia tanto de la implicación personal de los profesionales como del propio usuario, y de la capacidad de empatizar para facilitar la intervención y conseguir unos resultados óptimos.

#### Palabras clave

Sordoceguera. Rehabilitación. Inclusión social. Autonomía personal.

#### Abstract

This project describes the interdisciplinary intervention used in a case of deafblindness, an intervention which is applicable to people with blindness and deafblindness. With a hefty amount of imagination and humour, it shows a unique way of confronting the limitations of a

---

<sup>1</sup> **Paula Castejón Valero** ([pacv@once.es](mailto:pacv@once.es)), técnico de rehabilitación; **Dominga Cervigón Duque** ([dcd@once.es](mailto:dcd@once.es)), maestra; **Javier Checa Benito** ([fjcb@once.es](mailto:fjcb@once.es)), psicólogo; **Cayetano Meroño Fuentes** ([camf@once.es](mailto:camf@once.es)), instructor en Tiflotecnología, y **José Manuel de la Peña Galiano**, guía-intérprete de Asocide Región de Murcia. Delegación Territorial de la ONCE en Murcia, plaza de San Agustín, 1A, 30005 Murcia (España).

sensory situation and of coping with what occurs throughout the intervention process. As such, it emphasizes the importance of personal involvement on the part of both professionals and users and of the ability to feel empathy to facilitate the intervention and achieve optimal results.

## Key words

Deafblindness. Rehabilitation. Social inclusion. Personal autonomy.

---

## Introducción

José, como llamaremos de aquí en adelante a la persona en cuestión, acude a la ONCE en el verano de 2013 y se afilia con un diagnóstico de atrofia óptica. Viene derivado de una asociación para sordos, porque desde unos meses atrás padece sordera total, obteniendo poco después el reconocimiento de persona sordociega.

Sus diagnósticos son de polineuropatía desmielinizante hereditaria, leucoencefalopatía bilateral en el contexto de la enfermedad de Charcot-Marie-Tooth (grupo de trastornos neuromusculares que afectan a los nervios periféricos), neuritis óptica anterior bilateral y cofosis bilateral, compatible con el síndrome de Rosenberg-Chutorian (degeneración nerviosa óptico-acústica con polineuropatía). Posteriormente, dicho diagnóstico fue evolucionando, manteniéndose los síntomas antes descritos con un deterioro progresivo de su salud.

Su historia social incluye haber trabajado como autónomo de una empresa que se dedicaba a pequeños arreglos y una situación familiar de divorcio con custodia compartida de un hijo. Sus relaciones sociales disminuyeron considerablemente tras la aparición de la discapacidad. Los apoyos más directos provienen de su madre y de una hermana. Reside en una zona rural carente de servicios y mal comunicada. Sus ingresos económicos mejoraron considerablemente tras la revisión de la pensión.

La atención de nuestro equipo comienza en septiembre de 2013, en diferentes áreas de intervención.

A nivel visual, en el momento de su afiliación presentaba visión monocular, con una agudeza visual de lejos de 3/90 y de 0,08 de cerca (Test de lectura de Zeiss) (Orga-

nización Nacional de Ciegos Españoles, 1999), con reducción de campo. Necesitaba ayudas en torno a 5 aumentos, adquiriendo una lupa manual electrónica (PVO) sobre la que tuvo que realizar adaptaciones para manejarla de forma más sencilla, así como unos filtros de absorción polarizados. También utilizaba una gorra de forma habitual. En la actualidad apenas percibe luz, por lo que ya no le son de utilidad ninguna de estas ayudas.

Figura 1



A nivel auditivo, inicialmente presentaba una sordera total y, un año después, tras la realización de un implante coclear y recibiendo numerosas sesiones logopédicas, obtiene unos buenos resultados auditivos con una recuperación de más del 50 %.

Cuando comienza nuestra intervención, se comunicaba de forma oral a nivel expresivo, y a nivel receptivo le escribían con rotulador grueso negro en una libreta, con resultado variable según la iluminación. Pero también había desarrollado un código personal con toques en un hombro u otro, según fuese *sí* o *positivo* (derecho), *no* o *negativo* (izquierdo). Nosotros comenzamos las sesiones comunicándonos con él con el ordenador, con fondo negro y letra blanca Arial de 48 pt, controlando la iluminación. Posteriormente, comienza la intervención de un mediador de FOAPS con escritura de mayúsculas en palma y dactilológico, continuando con el aprendizaje de lengua de signos apoyada. Actualmente continúa con esta atención. Aprende braille de una forma muy original (asociando los puntos a cantidades), y lo puede escribir aunque no leer, por sus dificultades

---

CASTEJÓN, P., CERVIGÓN, D., CHECA, F. J., MEROÑO, C., y DE LA PEÑA, J. M. (2018). Un caso singular de sordoceguera. *Integración: Revista digital sobre discapacidad visual*, 72, 8-22.

de discriminación háptica debido a su afectación del sistema nervioso periférico (Simón, 1994). Así mismo, realiza sesiones de comunicación grupales para poder practicar lo aprendido con compañeros.

En Orientación y Movilidad, comenzamos trabajando la técnica de guía vidente y el bastón, como símbolo y para detectar desniveles. Continuamos con el aprendizaje del uso del bastón largo, con sus distintas técnicas para interiores y exteriores. En exteriores también se utilizó una franja-guía a modo de orientación en espacios abiertos (Martín y Luengo, 2003).

Los primeros problemas derivados de su falta de audición surgen en los cruces, ya que, al solicitar ayuda verbalmente, el público no entendía que era sordo. Para identificarse como tal, él mismo nos demanda un chaleco identificativo de persona sordociega, utilizando posteriormente dicha identificación en una mochila. Para mejorar su orientación, incorporamos el uso de planos visotáctiles. Comienza a utilizar de forma autónoma los autobuses interurbano y urbano (que nunca había usado), empleando tarjetas personalizadas para solicitar la parada del autobús deseado (ideando un soporte para sujetarla al bastón) y para utilizar en el interior del autobús demandando la parada al conductor. Cuando comienza a recuperar audición prescinde del chaleco identificador, porque refiere que el público, al leer que es sordociego, no le habla, recomendándole posteriormente su uso exclusivamente en su entorno rural (carretera local sin arcén con un firme en malas condiciones). Realizamos diferentes adaptaciones en el bastón: segmentos rojos (para asociarlo a persona sordociega), velcros, imán y ventosa (estos últimos para sujetar el bastón en algunas situaciones y tener libres las manos) (Organización Nacional de Ciegos Españoles, 1990; Ortiz y Matey, 2011)... En los últimos tiempos, su movilidad se ha visto reducida, no tanto por su pérdida visual como por el agravamiento de su estado de salud y sus dificultades motrices y de equilibrio.

En las habilidades para la vida diaria, trabajamos el reconocimiento del dinero (presentando dificultades táctiles), materiales comunes y específicos. En este punto, comienza ideando un despertador por aire para personas sordociegas (conectando un ventilador a un programador de tiempo con aire frío o caliente dependiendo de la época del año, utilizando el más incómodo en cada momento). En tareas del hogar, como planchar, utilizamos la suela de teflón para mayor seguridad. Para fregar el suelo manifiesta dificultades, por lo que idea un cubo de fregona adaptado para controlar la zona de escurrido. En la cocina, usamos el microondas por mayor seguridad,

---

CASTEJÓN, P., CERVIGÓN, D., CHECA, F. J., MEROÑO, C., y DE LA PEÑA, J. M. (2018). Un caso singular de sordoceguera. *Integración: Revista digital sobre discapacidad visual*, 72, 8-22.

y también por su problema de sensibilidad y porque nunca antes había cocinado; marcamos diferentes electrodomésticos, etc.

Figura 2



Figura 3



---

CASTEJÓN, P., CERVIGÓN, D., CHECA, F. J., MEROÑO, C., y DE LA PEÑA, J. M. (2018). Un caso singular de sordoceguera. *Integración: Revista digital sobre discapacidad visual*, 72, 8-22.

Figura 4



Figura 5



En tiflotecnología, aprende mecanografía (Mecanet) y, según va cambiando su situación sensorial, va utilizando ZoomText, NVDA (a baja velocidad), internet, distintos tipos de móviles (al principio, con fondo negro y letra blanca de gran tamaño), comunicándose en la actualidad principalmente con su *smartphone* (sistema Android), por voz, por WhatsApp, correo electrónico y búsquedas por internet.

---

CASTEJÓN, P., CERVIGÓN, D., CHECA, F. J., MEROÑO, C., y DE LA PEÑA, J. M. (2018). Un caso singular de sordoceguera. *Integración: Revista digital sobre discapacidad visual*, 72, 8-22.

Figura 6



En cuanto a actividades socioculturales y deportivas, siempre se ha mostrado como una persona activa con intereses por distintas cuestiones y, sobre todo, por las relaciones sociales. Cuando José acudió a la ONCE, su vida social se había visto mermada considerablemente por la discapacidad sobrevenida. En ese sentido, se encontraba deseoso de poder restablecer, en cierta medida, esa actividad anterior y de crear nuevos vínculos y relaciones sociales, así como de recuperar un tono muscular con el ejercicio físico que, por su enfermedad, iba mermando. Ha participado en talleres de manualidades, yoga, pilates, asistido al polideportivo y a la piscina, a convivencias de fin de semana y charlas en ciclos de mediación comunicativa, donde colaboró con otro afiliado sordociego en dos charlas dirigidas a estudiantes y profesorado de dos centros de la Región en los que se imparten dichos ciclos, aportando su experiencia de una forma lógica, cercana y solidaria, resultando ser un buen comunicador a pesar de sus carencias formativas y culturales. Sigue participando en todas aquellas actividades de día o fin de semana que se van organizando con el grupo de personas sordociegas o ciegas: visitas culturales, comidas, cine-foros, diferentes grupos de Whatsapp de accesibilidad, de sordociegos... En la actualidad, preside Asocide Región de Murcia.

Debemos destacar aquí la importancia de la mediación, al iniciar y establecer pautas comunicativas necesarias para este colectivo de personas sordociegas. El vínculo con el usuario va más allá de la mera relación profesional. Según el mismo usuario

expresó en las charlas que tuvimos con los estudiantes de los ciclos formativos de Mediación Comunicativa, «las personas que se dedican a esta labor no deben limitarse a cumplir un horario y unas funciones establecidas de una manera rutinaria, sino que deben poner el corazón en ello».

Los aspectos que se abordaron en el área de comunicación han ido evolucionando y adaptándose a sus cambiantes necesidades. Ello exigió tanto al mediador como a los demás profesionales estar alerta para entender estas nuevas necesidades y adaptarnos a sus intereses y demandas. Así, podemos nombrar:

- Aprendizaje de secuencia de mayúsculas en palma, con tablilla de comunicación adaptada, ya que las habituales no eran funcionales para él.
- Adaptación de cartelería para solicitar la parada de autobuses urbanos.
- Libreto de carteles para solicitar al conductor la parada deseada y que sirviese de recordatorio durante el trayecto.
- Aprendizaje de dactilológico en palma, con adaptaciones por la dificultad táctil y la lengua de signos apoyada.
- Elaboración de un alfabeto dactilológico con fotos y explicación de cada una de las letras.
- Adaptación de algún plano de distintos recorridos, con rutas visotáctiles.
- Redactar aquellas explicaciones de características de las monedas, rutas, etc., demandadas por José e introducírselas en un *pendrive* para que él las pudiese ver en el ordenador de casa.
- Fomentar el contacto con otros sordociegos atendidos para que practicasen los conocimientos adquiridos del dactilológico, etc.
- Comunicación grupal, fomentando así la práctica de esta comunicación y las relaciones entre el grupo de personas sordociegas. También se agregan a esta comunicación grupal un grupo de voluntarias estudiantes de un ciclo de Mediación Comunicativa.

Desde que le practican el implante coclear la comunicación se va haciendo día a día más oral.

Figura 7



La atención psicológica nos aporta datos sobre una buena capacidad intelectual, de recursos personales y de estrategias de afrontamiento como variables relevantes (Ringering y Amaral, 2000). Se muestra como persona positiva y optimista, sincera y amistosa, extrovertida y bromista.

José no presentaba una sintomatología ansiosa y depresiva grave (Dodds, 2006) secundaria a la deficiencia visual, si bien mantenía una especial preocupación por otros temas de orden familiar y social, con repercusiones emocionales y económicas. En este contexto, las limitaciones visuales ocupaban un segundo plano en su pensamiento, más ocupado en los temas citados y en las dificultades auditivas y su posible evolución.

Se inició la intervención con carácter informativo/preventivo (Cacho y Checa, 2004) y se introdujeron técnicas dirigidas a la reestructuración cognitiva, el incremento de la actividad, el cambio de actitudes y la atención familiar.

La evolución, desde el punto de vista psicológico, ha sido muy buena, pudiendo destacarse como variables implicadas en el proceso sus recursos personales previos, los aprendizajes adquiridos y el incremento de actividad personal gratificante.

---

CASTEJÓN, P., CERVIGÓN, D., CHECA, F. J., MEROÑO, C., y DE LA PEÑA, J. M. (2018). Un caso singular de sordoceguera. *Integración: Revista digital sobre discapacidad visual*, 72, 8-22.

Esta experiencia se desarrolló desde septiembre de 2013 hasta febrero de 2017, enmarcada en cuatro periodos, coincidentes con los cuatro Planes de Atención Individual (PIA), y las correspondientes áreas de intervención, como se detalla en la Tabla 8.

Tabla 1

	<b>1.er PIA Sep. 2013 - Dic. 2013</b>	<b>2.º PIA Ene. 2014 - Ago. 2014</b>
<b>Visión</b>	AV lejos OD 3/90 OI — AV cerca OD 0.08 OI — CV OD Reducido OI —	
<b>Ayudas ópticas, no ópticas y electrónicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precisa 5 aumentos.</li> <li>• PVO.</li> <li>• Filtros grises (MLFilter Pol 3 400).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PVO.</li> <li>• Filtros grises de absorción polarizados y convencionales.</li> <li>• Gorra.</li> </ul>
<b>Audición</b>	Cofosis AO.	Rehabilitación logopédica.
<b>Ayudas auditivas</b>		Implante coclear. Audífonos.
<b>Comunicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenador Arial 48. Letra blanca sobre fondo negro.</li> <li>• Código personal.</li> <li>• Oral expresiva.</li> <li>• Libreta con rotulador grueso negro (según iluminación).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediador FOAPS.</li> <li>• Mayúsculas y dactilológico en palma.</li> <li>• Ordenador.</li> <li>• Libreta con rotulador grueso negro (según iluminación).</li> <li>• Implante coclear.</li> <li>• Comienza oral receptivo.</li> </ul>
<b>OyM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica guía vidente.</li> <li>• Bastón como símbolo y detección desniveles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interiores y exteriores desconocidos.</li> <li>• Bastón largo.</li> <li>• Chaleco identificativo.</li> <li>• Planos.</li> <li>• Uso autónomo bus interurbano e inicios urbano.</li> </ul>
<b>HVD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento billetes.</li> <li>• Materiales específicos (metros, relojes, etc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monedas.</li> <li>• Juegos de mesa (parchís,...).</li> <li>• Planchar.</li> <li>• Despertador (adaptación).</li> </ul>
<b>Tiflotecnología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanografía.</li> <li>• ZoomText.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blackberry (adaptación).</li> <li>• NVDA (baja velocidad).</li> </ul>

CASTEJÓN, P., CERVIGÓN, D., CHECA, F. J., MEROÑO, C., y DE LA PEÑA, J. M. (2018). Un caso singular de sordoceguera. *Integración: Revista digital sobre discapacidad visual*, 72, 8-22.

	<b>1.º PIA Sep. 2013 - Dic. 2013</b>	<b>2.º PIA Ene. 2014 - Ago. 2014</b>
<b>Actividades socioculturales y deportivas</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talleres ONCE: manualidades, pilates y yoga.</li> <li>• Convivencia jóvenes fin de semana. Consejo Territorial.</li> <li>• Jornadas UP fin de semana.</li> </ul>
<b>Braille</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenador (comunicación).</li> <li>• Máquina Perkins.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediador.</li> <li>• Escritura braille con Perkins.</li> </ul>
<b>Periodicidad atención</b>	Rehabilitación: 1/s de 95' Tiflotecnología: 1/s de 90' Braille: 1/s de 90' Atención psicológica: 1/s 45'	Rehabilitación.: 1/s de 140' Tiflotecnología: 1/s de 90' Braille: 1/s de 90' Atención psicológica: 1/s 45' Comunicación: 1/s de 90'
	<b>3.º PIA Oct. 2014 - Jul. 2015</b>	<b>4.º PIA Oct. 2015 - Feb. 2017</b>
<b>Visión</b>	CV en OD: puntos aislados de visión central. AV disminuyendo.	Mayor pérdida de AV y CV (apenas visión).
<b>Ayudas ópticas, no ópticas y electrónicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PVO.</li> <li>• Filtros grises.</li> <li>• Gorra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PVO.</li> <li>• Filtros grises de absorción polarizados y convencionales.</li> <li>• Gorra.</li> </ul>
<b>Audición</b>	Recuperación auditiva 60 %. Logopedia.	Audición de un 56 %. Logopedia.
<b>Ayudas auditivas</b>	Ídem.	Ídem.
<b>Comunicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediador.</li> <li>• Oral, expresiva y receptiva.</li> <li>• Mayúsculas y dactilológico en palma.</li> <li>• Inicios lengua de signos apoyada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediadora.</li> <li>• Oral.</li> <li>• Mayúsculas y dactilológico en palma.</li> <li>• Lengua de signos apoyada.</li> </ul>
<b>OyM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso cartelería para bus urbano y uso autónomo.</li> <li>• Voluntariado ONCE.</li> <li>• Prescinde chaleco identificador.</li> <li>• Adaptaciones bastón.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin mediador.</li> <li>• Rural (chaleco).</li> <li>• Dificultades motrices, disminuye movilidad.</li> </ul>

CASTEJÓN, P., CERVIGÓN, D., CHECA, F. J., MEROÑO, C., y DE LA PEÑA, J. M. (2018). Un caso singular de sordoceguera. *Integración: Revista digital sobre discapacidad visual*, 72, 8-22.

	<b>3.º PIA Oct. 2014 - Jul. 2015</b>	<b>4.º PIA Oct. 2015 - Feb. 2017</b>
<b>HVD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento monedas y billetes (plantilla).</li> <li>• Planchar.</li> <li>• Reloj parlante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marcar.</li> <li>• Fregar suelo.</li> <li>• Planchar.</li> <li>• Cerraduras.</li> </ul>
<b>Tiflotecnología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet.</li> <li>• Ampliación muy alta.</li> <li>• NVDA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendiente Internet en casa.</li> <li>• Posibilidad de iPhone.</li> </ul>
<b>Actividades socioculturales y deportivas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polideportivo.</li> <li>• Piscina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charlas en módulos de mediación comunicativa.</li> <li>• Polideportivo.</li> </ul>
<b>Braille</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenador (comunicación).</li> <li>• Máquina Perkins.</li> </ul>	
<b>Periodicidad atención</b>	Rehabilitación.: 1/s de 140' Tiflotecnología: 1/s de 90' Comunicación: 1/s de 180'	Rehabilitación.: 1/s de 100' Comunicación: 1/s de 45' Comunicación grupal: 1/s de 90'

## Resultados

José alcanzó un importante nivel de autonomía personal, a pesar de sus limitaciones motoras y sensoriales degenerativas, que se vio mermado en los últimos tiempos por el agravamiento de su salud.

En el momento actual es capaz de expresarse en sistema braille, aunque sus dificultades hápticas le imposibilitan la lectura en este código. Escribe en teclado mecanográfico en ordenador con revisor de pantalla, utiliza *smartphone*, WhatsApp, correo electrónico y procesador de textos. Ha aprendido escritura en mayúsculas y dactilológico en palma, y se encuentra en proceso de aprendizaje de lengua de signos apoyada.

Respecto al lenguaje oral, desde el principio mantiene un correcto lenguaje expresivo y, a partir del implante coclear, el lenguaje receptivo va mejorando cada día, pero presentando dificultades comprensivas en lugares ruidosos.

Sus relaciones sociales se han visto recuperadas y, en algunos contextos, incluso incrementadas como consecuencia de sus aprendizajes de comunicación y por su participación en actividades institucionales ofrecidas por la ONCE y otros recursos de zona.

---

CASTEJÓN, P., CERVIGÓN, D., CHECA, F. J., MEROÑO, C., y DE LA PEÑA, J. M. (2018). Un caso singular de sordoceguera. *Integración: Revista digital sobre discapacidad visual*, 72, 8-22.

## Conclusiones

A la vista de los resultados, parece evidente la mejora general experimentada por José, particularmente en su integración social. Pero, es momento ahora de resaltar que esta mejoría ha sido posible por el esfuerzo personal del afiliado, por el trabajo particular en cada una de las áreas de intervención y sus profesionales, así como por otros factores, sin cuya confluencia no se habría llegado tan lejos en la consecución de los objetivos:

- El apoyo familiar: Su importancia, tanto en su vertiente de apoyo físico o instrumental como en su papel emocional y motivador, ha resultado de capital importancia. Sin esta implicación familiar, no habrían sido posibles los resultados obtenidos.
- El trabajo interdisciplinar, que ha permitido buscar las soluciones coordinadas conforme se han ido presentando los diferentes problemas.
- Una atención dinámica: Las características de la enfermedad, en ocasiones como esta, no se presentan de una forma estática, estable, sino que obedece a una realidad dinámica, cambiante. Esta experiencia nos enseña que es obligado estar atento, desde la perspectiva de los distintos profesionales, a las necesidades que la persona va planteando, y a entender la atención como un continuo en permanente evolución.
- La colaboración institucional: Un caso como el que aquí se ha presentado —en el que intervienen circunstancias médicas, psicológicas, sociales, educativas— no puede abordarse sino con la participación de instituciones que puedan dotar de los recursos necesarios.

Esperamos que esta experiencia pueda suponer una contribución para casos futuros, tanto lo que ha enseñado la propia experiencia como las aportaciones de la persona.

La escasez de muestras, así como la variabilidad entre casos, no facilita la investigación encaminada a establecer procedimientos tipo o la cuantificación de forma precisa del peso relativo de las variables implicadas, por lo que serán necesarias más investigaciones. Pero el trabajo que aquí se ha presentado creemos supone una modesta contribución que puede guiar el trabajo de los profesionales y mostrar hasta

dónde el esfuerzo de todos nos acerca a conseguir los mejores objetivos para nuestros rehabilitandos. Por difícil que pueda parecer, merece la pena intentarlo.

## Bibliografía

CACHO, A., y CHECA, J. (2004). Tratamiento psicológico para el ajuste a la discapacidad visual. En: J. CHECA, P. DÍAZ-VEIGA y R. PALLERO (coords.), *Psicología y ceguera: manual para la intervención psicológica en el ajuste a la deficiencia visual* [formato DOC]. Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles.

DODDS, A. G. (2006). *Instrumentos de evaluación psicológica del ajuste a la discapacidad visual: Escala de ajuste de Nottingham*. Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles.

MARTÍN, P., y LUENGO, S. (coords.) (2003). *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual* [formato DOC]. Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles.

ORGANIZACIÓN NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES (1990). *Master de formación como Técnico en Rehabilitación Básica en Orientación y Movilidad y Habilidades para la Vida Diaria*. Documentación sin publicar. Sabadell: Organización Nacional de Ciegos Españoles.

ORGANIZACIÓN NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES (1999). *Máster de formación como Técnico en Rehabilitación Visual*. Sin publicar. Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles.

ORTIZ, P., y MATEY, M. Á. (coords.) (2011). *Discapacidad visual y autonomía personal: enfoque práctico de la rehabilitación* [formato PDF]. Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles.

RINGERING, L., y AMARAL, P. (2000). The role of psychosocial factors in adaptation to vision impairment and rehabilitation outcomes for adults and older adults. En: B. SILVERSTONE, M. A. LANG, B. P. ROSENTHAL y E. E. FAYE (eds.), *The Lighthouse handbook on vision impairment and vision rehabilitation*. Nueva York: Oxford University Press.

SIMÓN, C. (1994). *Desarrollo de los procesos básicos en la lectura braille* [formato DOC]. Madrid: Organización Nacional de Ciegos Españoles.

---

CASTEJÓN, P., CERVIGÓN, D., CHECA, F. J., MEROÑO, C., y DE LA PEÑA, J. M. (2018). Un caso singular de sordoceguera. *Integración: Revista digital sobre discapacidad visual*, 72, 8-22.

## Agradecimientos

Queremos manifestar nuestro agradecimiento a todos los profesionales de la ONCE, así como a otras entidades: FOAPS, Asocide y el Equipo técnico del Centro de Audición y Lenguaje de la Comunidad Autónoma, cuyas contribuciones han sido imprescindibles en el buen desarrollo del programa de intervención, que han hecho posible los logros que José ha ido consiguiendo.