



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

LA EDUCACIÓN INCLUSIVA DEL ALUMNADO CON
DISCAPACIDAD VISUAL EN LA COMUNIDAD
VALENCIANA: ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS

Teresa María Herrero Ortín



Tesis

Doctorales

www.eltallerdigital.com

UNIVERSIDAD de ALICANTE



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Tesis doctoral presentada por

Teresa María Herrero Ortín

con el título

**LA EDUCACIÓN INCLUSIVA DEL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD
VISUAL EN LA COMUNIDAD VALENCIANA: ANÁLISIS Y
PERSPECTIVAS**

Dirigida por:

Dra. Dña. María Cristina Cardona Moltó

Universidad de Alicante

Alicante, diciembre 2015

**LA EDUCACIÓN INCLUSIVA DEL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD
VISUAL EN LA COMUNIDAD VALENCIANA: ANÁLISIS Y
PERSPECTIVAS**

Trabajo original de investigación presentado por



Teresa María Herrero Ortín

para optar a la obtención del título de

DOCTOR

POR LA UNIVERSIDAD DE ALICANTE

Centro: Facultad de Educación

Departamento: Didáctica General y Didácticas Específicas

Programa de doctorado: Doctorado en Investigación Educativa,
Desarrollo Curricular y Profesional

Dirección de tesis: Dra. Dña. María Cristina Cardona Moltó, Universidad
de Alicante

Patrocinio: Generalitat Valenciana, proyecto 'Análisis comparativo de la
inclusión del alumnado con discapacidad sensorial (visual y auditiva) en
centros educativos de la Comunidad Valenciana', subvencionado en la
convocatoria de ayudas para la realización de proyectos I+D+i de la
Conselleria d'Empresa, Universitat i Ciència (Ref. GVO6-336).

Agradecimientos

Quiero mostrar mi agradecimiento a la doctora Dña. María Cristina Cardona Moltó, por su gran aporte al trabajo, sus consejos, su comprensión y empatía. Ha sido un enriquecimiento personal y profesional inestimable compartir este proyecto con ella. El doctorado no ha sido un camino fácil, pero hemos buscado y encontrado formas y modos para acceder a la documentación necesaria desde mi condición de persona ciega y analizar la información y los datos, incluidos los estadísticos, con la ayuda de las nuevas tecnologías. De todo, quizás lo que más me ha enriquecido de la profesora Cardona ha sido su capacidad para afrontar los problemas que nos han ido surgiendo durante el largo camino de esta investigación. También quiero mostrar mi agradecimiento al profesor Dr. Antonio Vallés Arándiga, por compartir conmigo sus conocimientos sobre ceguera y baja visión como especialista de renombre de este ámbito de la discapacidad. Sus orientaciones y observaciones han sido muy valiosas.

Mi agradecimiento también a los protagonistas de esta tesis doctoral, los padres, alumnos con ceguera y baja visión y sus profesores. Sin sus testimonios y sugerencias para la mejora de la atención educativa de los niños ciegos o con baja visión, esta tesis probablemente no sería lo que ha acabado siendo, como tampoco expresaría el mensaje que quiere transmitir del modo en que lo hace.

Mi agradecimiento a la *Conselleria d'Empresa, Universitat i Ciència*, por la financiación del proyecto, así como al Servicio de Documentación de la ONCE de Madrid por facilitarme los recursos y la literatura de investigación disponible en sus fondos bibliográficos en formato accesible.

Y a toda mi familia, mis padres, mis hermanas, mi hermano y mis sobrinos, por comprenderme, por leerme libros, ayudarme a ser una persona educada y fuerte, por creer en mis posibilidades y tener claro que yo podía trabajar como orientadora en un centro de educación secundaria y realizar esta tesis doctoral. Gracias por estar siempre ahí, en los momentos más difíciles. Gracias, por vuestro apoyo, vuestro humor, vuestro cariño, y por compartir diariamente conmigo vuestros ojos.

Espero que las aportaciones de este estudio permitan a las administraciones educativas avanzar hacia la mejora de la inclusión educativa y social de los niños y de las niñas con ceguera y baja visión de hoy y del mañana.

Capítulo 1. Introducción: identificación y definición del problema de investigación.....	1
1. Introducción.....	1
2. Características de la discapacidad visual y su impacto educativo.....	3
3. Recorrido histórico de la educación de las personas con discapacidad visual.....	8
3.1. Antecedentes.....	8
3.1.1. Prehistoria y sociedades antiguas	9
3.1.2. Edad moderna y contemporánea.....	11
3.1.2.1. Creación de escuelas residenciales en Europa.....	16
3.1.2.2. Las primeras escuelas residenciales en los EE.UU.....	31
3.1.2.3. Las primeras clases para niños ciegos en las escuelas públicas	33
3.2. Estado actual	36
3.2.1. De las escuelas residenciales a la integración: el caso de los Estados Unidos de América	36
3.2.2. De la integración a la inclusión: contexto europeo	40
3.2.2.1. Las declaraciones de principios de los organismos internacionales sobre educación inclusiva.....	42
3.2.2.2. Legislación y políticas educativas inclusivas.....	47

4.	Delimitación del problema y propósito del estudio	53
5.	Preguntas de investigación y objetivos	63
6.	Aproximación metodológica.....	66
7.	Definición de términos.....	69

Capítulo 2. Revisión de la literatura.....75

1.	Introducción.....	75
2.	Una breve historia de la educación de las personas con discapacidad visual en España.....	76
2.1.	Los comienzos: acceso a la educación y atención educativa en entornos segregados.....	77
2.1.1.	Primeras experiencias amparadas en la Constitución de 1812.....	78
2.1.2.	Creación de escuelas residenciales para niños y jóvenes sordomudos y ciegos a partir de la Ley Moyano	82
2.1.3.	La fundación de la ONCE y el establecimiento de colegios específicos exclusivos para ciegos.....	87
2.2.	De la segregación a la integración e inclusión: política educativa contemporánea	93
2.2.1.	Integración e inclusión a través de su desarrollo normativo.....	96
2.2.2.	Inclusión en el marco de una educación para todos (EPA): EPA en el campo de la discapacidad visual.....	100
3.	Servicios educativos y modelos de apoyo.....	108
3.1.	Atención educativa en centros ordinarios.....	110
3.2.	Atención educativa en centros de recursos: el modelo de prestación de servicios de la ONCE.....	114

4.	Enseñanza, currículum y recursos para el aprendizaje.....	119
4.1.	El acceso al currículum básico.....	121
4.2.	El currículum complementario.....	127
5.	¿Qué apoyos da la investigación a la educación inclusiva del alumnado con DV?: perspectiva de los implicados.....	138
5.1.	La investigación sobre el proceso.....	143
5.1.1.	Inclusión social.....	144
5.1.1.1.	Competencia e inclusión social en la etapa escolar.....	145
5.1.1.2.	El desarrollo de las habilidades sociales en entornos inclusivos.....	148
5.1.1.3.	Voces de los implicados.....	152
5.1.1.4.	Conclusiones.....	155
5.1.2.	Inclusión académica.....	156
5.1.2.1.	Percepciones y actitudes del profesorado.....	157
5.1.2.2.	Percepciones y actitudes de los padres.....	162
5.1.2.3.	Percepciones del alumnado: análisis comparado.....	165
5.1.2.4.	Conclusiones.....	172
5.1.3.	Estudios realizados en España.....	173
5.1.3.1.	Integración e inclusión social.....	174
5.1.3.2.	Integración e inclusión académica.....	181
5.1.3.3.	Conclusiones.....	189

5.2. Resumen.....	189
-------------------	-----

Capítulo 3. Método.....193

1. Introducción.....	193
2. Objetivos de la investigación.....	195
3. Diseño.....	196
4. Contexto del estudio y población.....	199
5. Fases del estudio.....	205

5.1. Primera fase: la encuesta.....	205
-------------------------------------	-----

5.1.1. Selección de los participantes.....	206
--	-----

5.1.1.1. Centros.....	207
-----------------------	-----

5.1.1.2. Profesorado.....	210
---------------------------	-----

5.1.1.3. Familias.....	214
------------------------	-----

5.1.1.4. Alumnado.....	216
------------------------	-----

5.1.2. Instrumentos.....	217
--------------------------	-----

5.1.2.1. Cuestionario Datos Demográficos del Centro.....	221
--	-----

5.1.2.2. Batería Percepciones del Profesorado hacia la Educación Inclusiva del Alumnado con Discapacidad Visual.....	222
--	-----

5.1.2.3. Escala de Opinión de los Padres sobre la Educación Inclusiva de sus Hijos con Discapacidad Visual.....	230
--	-----

5.1.2.4. Cuestionarios de Creencias y Actitudes del Alumnado.....	234
---	-----

5.1.3. Procedimiento.....	237
---------------------------	-----

5.1.4. Análisis de los datos.....	244
-----------------------------------	-----

5.2. Segunda fase: entrevistas.....	248
5.2.1. Participantes.....	249
5.2.2. El proceso de la entrevista y su contenido.....	251
5.2.3. Análisis de los datos.....	253
6. Resumen.....	255
Capítulo 4. Resultados.....	257
1. Introducción.....	257
2. Pregunta de investigación 1.....	258
3. Pregunta de investigación 2.....	266
3.1. Percepciones del profesorado.....	266
3.1.1. Actitudes hacia la inclusión.....	267
3.1.1.1. Diferencias por etapa educativa.....	270
3.1.1.2. Diferencias de género.....	271
3.1.1.3. Diferencias según titularidad del centro.....	272
3.1.1.4. Diferencias según grado de la discapacidad visual.....	274
3.1.1.5. Diferencias según rol docente y experiencia previa en educación de niños con discapacidad visual.....	275
3.1.2. Prácticas pedagógicas.....	279
3.1.2.1. Diferencias según rol docente.....	282
3.1.2.2. Diferencias según etapa educativa.....	287
3.1.2.3. Diferencias según grado de la discapacidad visual.....	290
3.1.2.4. Diferencias según titularidad del centro.....	293
3.1.2.5. Diferencias según experiencia previa en educación de	

niños con discapacidad visual.....	295
3.1.3. Competencias específicas: diferencias según rol docente.....	288
3.2. Opiniones de los padres y satisfacción de los servicios.....	303
3.2.1. Opiniones sobre la educación inclusiva: diferencias en función del tipo de discapacidad visual.....	303
3.2.2. Satisfacción con los servicios: diferencias en función del tipo de discapacidad visual.....	305
3.3. Percepciones y actitudes del alumnado.....	309
3.3.1. Percepciones del alumnado con discapacidad visual: diferencias según grado de discapacidad visual.....	309
3.3.2. Creencias y actitudes de los compañeros.....	315
3.3.2.1. Descripción de las creencias y actitudes.....	315
3.3.2.2. Creencias y actitudes según la proximidad al alumnado con discapacidad visual.....	317
4. Pregunta de investigación 3.....	321
4.1. Profesores.....	321
4.2. Padres.....	330
4.3. Alumnos.....	333
5. Resumen.....	334
Capítulo 5. Discusión.....	335
1. Introducción.....	335

2. Principales hallazgos.....	337
2.1. Pregunta de investigación 1.....	341
2.2. Pregunta de investigación 2.....	344
2.2.1. Percepciones y actitudes del profesorado.....	344
2.2.2. Opiniones de los padres y satisfacción con los servicios.....	352
2.2.3. Creencias y actitudes del alumnado.....	355
2.3. Pregunta de investigación 3.....	358
3. Limitaciones y orientaciones para la investigación futura.....	361
4. Contribuciones e implicaciones prácticas.....	364
5. Conclusiones.....	368
Referencias bibliográficas.....	375
Apéndices.....	424

Introducción:

Identificación y definición del problema de investigación

1. Introducción

La visión es uno de los sentidos más apreciados y valorados por el ser humano pues permite aprender de la forma más primaria a través de la observación. Las personas ciegas o con baja visión tienen la capacidad de ver restringida, de ahí que el oído y el tacto sean los sentidos que les permiten desenvolverse en el entorno con independencia. Aunque los estudiantes con disminución visual (la discapacidad visual es la consecuencia de una pérdida funcional, física, de la visión, más que un desorden en sí mismo) han sido de los primeros grupos de alumnos con necesidades educativas especiales (NEE) en recibir una educación formal en centros ordinarios, su atención educativa ha estado sujeta a vaivenes, faltos de evidencia, que les han llevado de ser educados en centros ordinarios a ser atendidos en centros específicos (y escuelas residenciales) para pasar de nuevo a ser escolarizados en aulas y centros ordinarios. Tal como señala Bishop (1997), la educación inclusiva es un nuevo nombre para una vieja práctica que, independientemente de cómo

se la interprete, significa compartir espacios educativos con los pares en las mismas condiciones que cualquier otro niño o joven; de ahí que no pueda considerarse un modelo educativo novedoso en el campo de la discapacidad visual. De hecho, ya en 1806, el educador austríaco Johann Wilhelm Klein proponía educar con los iguales a los niños ciegos (Koestler, 1976). Asimismo, Farrell (1956) relata que a mediados de 1800 había ya niños con ceguera escolarizados en aulas ordinarias en Escocia y que en 1878 dicha práctica se había extendido a Alemania y Londres en donde 12 maestros ciegos supervisaban a 200 niños invidentes escolarizados en las escuelas urbanas londinenses (Bledsoe, 1993). Lo que sí parece a todas luces evidente es la necesidad de documentar 200 años después, con las Metas de Desarrollo para el Milenio (Naciones Unidas, 2000, 2014) y los objetivos de 'Educación para Todos' (UNESCO, 1990) en mente, si la educación que están recibiendo el alumnado con discapacidad visual es una educación igual, equitativa de calidad.

La educación inclusiva de los niños y jóvenes con discapacidad visual (DV), tema central de esta tesis doctoral, se entiende como *oportunidad de participar* plenamente y en igualdad de condiciones en todas las actividades académicas, de empleo, consumo, comunitarias, recreativas y domésticas que tipifican a la sociedad del día a día (Inclusion International, 1996), Para alumnado con DV es un derecho, al igual que para todos los niños y jóvenes, a la vez, que un reto y un deber de las familias y profesores responder adecuadamente a sus necesidades específicas. Tal y como señalan Hatlen y Curry (1987, 7), los alumnos con discapacidad visual '... tienen necesidades de educación y desarrollo únicas que son resultado directo de su incapacidad, o

capacidad limitada, para observar el ambiente que les rodea de forma adecuada'; estos estudiantes han de emplear otros sentidos distintos a la visión para explorar el ambiente, obtener información y aprender, por lo que su educación ha de incorporar componentes y elementos específicos capaces de responder a sus necesidades únicas.

2. Características de la discapacidad visual y su impacto educativo

La población de estudiantes con discapacidad visual es altamente heterogénea. Estos estudiantes como tantos otros difieren en el modo de aprender, así como en el funcionamiento visual y cognitivo, el estatus socio-económico, el momento de aparición de la DV, la personalidad o el talento, etc.; sin embargo, todos tienen una característica en común: su capacidad para aprender del ambiente que les rodea es limitada.

Desde el nacimiento, los niños aprenden a través del sentido de la vista, el cual ayuda a organizar, sintetizar y dotar de significado las percepciones procedentes del ambiente (Ferrell, 2000). Este aprendizaje se produce sin mediar proceso de enseñanza alguno y afecta a la adquisición y desarrollo de las habilidades, de ahí que la presencia de una DV influya en el desarrollo motor, cognitivo, del lenguaje, en las habilidades sociales, etc. Sin embargo, estas limitaciones no son permanentes, siempre y cuando el estudiante con DV reciba la atención educativa apropiada de la familia y de los profesionales quienes les proporcionarán oportunidades y medios para explorar el entorno y aprender.

Cualquier persona puede experimentar pérdidas visuales como consecuencia de daños en los ojos y/o en los mecanismos de procesamiento visual. El ojo es un mecanismo muy complicado y el daño en cualquier parte del mismo puede limitar seriamente la capacidad de ver. Mientras algunas personas con problemas visuales pueden hacer un uso poco funcional de la visión, la mayoría hacen un uso sustancial de la misma a través de lentes correctoras. Asimismo, mientras la visión de algunos es estática, la de otros puede variar de un día a otro en función de la hora del día y del entorno. Los niveles altos y bajos de iluminación también les afectan de forma desigual. Algunas personas ciegas pueden percibir los colores mientras que otras no los pueden hacer. Para la mayoría, las ayudas ópticas (usar lentes) tienen un efecto positivo.

Las dos formas más comunes de describir la discapacidad visual son la definición legal y la educativa (Koestler, 1976). La definición legal depende de la medida de la agudeza visual y del campo visual. Así, una persona que *legalmente* es ciega tiene una agudeza visual de 20/200 o menos en su mejor ojo, incluso usando lentes correctoras, o dicho de otro modo tiene un campo visual muy estrecho (menos de 20 grados de amplitud angular). La fracción 20/200 significa que la persona ciega ve a 20 pies de distancia lo que una persona con visión normal ve a 200 pies. Además de la clasificación médica de la ceguera existe otra categoría de discapacidad visual denominada *visión parcial*. Las personas con visión parcial tienen una agudeza visual entre 20/70 y 20/200 en el mejor ojo utilizando lentes correctoras. Los profesionales de la educación, sin embargo, encuentran poco acertada la clasificación legal y prefieren definir la ceguera según la capacidad para leer letra impresa.

Atendiendo a este criterio, clasifican las discapacidades visuales en dos categorías: baja visión y ceguera.

- *Baja visión* se aplica a las personas que tienen capacidad visual, pero son incapaces de leer a una distancia normal, incluso con la ayuda de lentes correctoras.
- La *ceguera* describe la condición de la persona sin capacidad visual mensurable y, por lo tanto, para leer han de usar el código braille o usar un medio acústico.

El alumnado con discapacidad visual varía mucho en lo que se denomina eficiencia visual o capacidad para usar sus restos visuales. La eficiencia visual influye en cómo el individuo aprende (a través de los canales visual, táctil o auditivo), lo cual tiene implicaciones en las adaptaciones de acceso, instructivas y/o curriculares que los profesores tendrán que hacer: la organización del aula, el lugar donde se sienta el alumno en clase (más cerca o más lejos de la pizarra), el uso de unos equipos u otros, o la adaptación de los materiales afectan a la eficiencia visual.

La discapacidad visual puede originarse por un inadecuado desarrollo de los órganos visuales o por accidentes que afecten a los ojos, las vías visuales o el cerebro. Puede ser congénita, si ocurre durante o poco después del nacimiento, o adquirida, si sobreviene en momentos posteriores de la vida (Sacks y Silberman, 1998). Algunas de las causas congénitas incluyen condiciones como retinopatía, glaucoma, discapacidad visual cortical, coloboma, hipoplasia del nervio óptico, etc., mientras que la adquirida puede

ser consecuencia del cáncer, cataratas, traumatismos, accidentes, malnutrición, entre otras causas.

A la hora de enseñar del alumnado con discapacidad visual es muy importante que el profesorado sepa cómo afecta la pérdida de la visión al proceso de enseñanza-aprendizaje (Sacks y Silberman, 1998; Vallés, 1999). La información visual que el alumno recibe del ambiente es crucial para ayudar a los niños a observar e interpretar lo que ocurre en el medio ambiente. Dicha información también es requisito esencial para la adquisición y el desarrollo de conceptos. Por tanto, cualquier malformación o destrucción del mecanismo ocular produce una pérdida de información sensorial, lo que puede llevar a un déficit o retraso en la adquisición de las habilidades que se aprenden a través de la visión y la imitación. Esto, a su vez, puede afectar al desarrollo del lenguaje, a las habilidades de razonamiento, a las habilidades de resolución de problemas y al pensamiento abstracto pudiéndose ver afectado, asimismo, el rendimiento del individuo debido a que el estudiante no puede observar y utilizar la información visual para captar e interpretar las situaciones que acontecen a sus alrededor en el seno del aula (Bishop, 1996; Webster y Roe, 1998). Si la discapacidad visual sobreviene con el nacimiento o en los primeros años de la infancia, el desarrollo cognitivo y del lenguaje se verá claramente afectado (Bishop, 1996), dado que no habrá memoria ni retención de recuerdos visuales, pero si la pérdida de la visión acontece con posterioridad a esa edad, habrá recuerdo visual. Esta memoria visual será muy útil en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dado que facilitará la construcción y la formación de imágenes y conceptos haciendo posible

relacionar los nuevos conceptos con la experiencia previamente adquirida (Webster y Roe, 1998).

Hay tres formas básicas a través de las cuales los estudiantes con discapacidad visual obtienen información del entorno: la descripción verbal, el tacto y la exploración del ambiente y del mundo que les rodea (Spungin, 2002). La más importante es la descripción verbal, la cual suele ser proporcionada por los profesores o personas que les rodean; sin embargo, este tipo de descripción es siempre incompleta y no puede satisfacer bien las necesidades de la persona con DV. El tacto, con ser útil, tampoco es muy eficaz debido a que el alumno necesita percibir el objeto repetidamente para finalmente captar la imagen del mismo. Por último, los estudiantes con discapacidad visual se basan en la auto-exploración del mundo para aprender, pero esta forma de conocer limita la cantidad de información que puede resultar accesible al alumno. Según Spungin (2002), estas tres modalidades juntas no pueden compensar la eficacia de la estimulación visual que sólo por sí misma puede suplir las otras fuentes de información. Por lo tanto, todo profesor que haya de enseñar a alumnos con discapacidad visual ha de planificar la enseñanza teniendo en cuenta estos supuestos.

La discapacidad visual puede afectar a quienes la padecen a nivel psicológico y conductual, así como al modo de aprender, pero no impide vivir, poder ser educado y trabajar en entornos inclusivos, si se proporciona una intervención educativa apropiada. Por lo tanto, las intervenciones han de ir orientadas a reducir las limitaciones sobrevenidas como consecuencia de la discapacidad que puedan afectar fundamentalmente al acceso de la

información, a la interacción con el ambiente, a la movilidad y a las relaciones sociales.

3. Recorrido histórico de la educación de las personas con discapacidad visual

La historia muestra que el acceso a la educación de las personas ciegas ha sido una lucha constante repleta de vaivenes hasta consolidarse como un derecho legítimo igual al de cualquier miembro de la sociedad. Este apartado se orienta a describir y analizar el conjunto de obstáculos y dificultades por los que las personas ciegas han tenido que pasar para alcanzar la meta del derecho a una educación. Los inicios fueron difíciles, como se podrá comprobar, pero el cambio de mentalidad respecto a su capacidad de aprender, su acogida y atención en escuelas residenciales y centros específicos, la creación de asociaciones y, más recientemente, los movimientos hacia la integración e inclusión han hecho cuestionar el trato que recibían y encaminarlo a conseguir la igualdad de oportunidades.

3.1. Antecedentes

Hasta bien entrado el s. XX puede decirse que la atención educativa a las personas con DV era prácticamente inexistente; no obstante, hacia finales de siglo, (1900) este estado de cosas empezó a cambiar. Destacados individuos comprometidos en su educación consiguieron con su empeño y esfuerzo cambiar las actitudes prevalecientes y establecer un punto de inflexión en la

historia de su educación, a partir del cual, la atención hacia ellas experimentó un progreso considerable.

3.1.1. Prehistoria y sociedades antiguas

Las sociedades prehistóricas y antiguas consideraban la discapacidad, incluida la ceguera, como una carga social, por lo que las actitudes hacia la misma eran de rechazo y marginación. La preocupación diaria por alimentarse, vestirse, sobrevivir y protegerse mantenía ocupadas a las personas sanas siendo frecuente la eliminación, el rechazo y la exclusión de aquellos que presentaban enfermedades, discapacidades o malformaciones. El miedo y la superstición provocaron la aparición en el hombre primitivo de la idea de culpa, de ahí que se considerase que el nacimiento de un niño o niña con ceguera era un símbolo de males pasados por lo que los progenitores debían ser castigados (Martínez-Liévana, 2000a).

En el imperio griego y romano existían incluso leyes que alentaban al homicidio de los niños ciegos; no obstante, a la par, se reverenciaba a los poetas, filósofos y sabios que habían perdido la visión a edad tardía (Jan Freeman y Scott, 1977). Así, por ejemplo, durante el Imperio Romano, se valoraba tanto el tacto de las personas ciegas que se les permitía trabajar como masajistas en las termas y en las fábricas de monedas, mientras que en Japón sólo a ellas se les reservaba el ejercicio de la fisioterapia (Montoro, 1991). Lo mismo sucedía en China y en Korea en donde a los invidentes se les permitía ejercer como cantantes, músicos, masajistas o practicar la acupuntura (Stuckey, 2000).

Pero a pesar de ese rechazo a la discapacidad, en general, y a la discapacidad visual, en particular, hay que destacar que, para otros pueblos, el tacto y el oído eran tan valorados que a los ciegos se les consideraba brujos o amigos del Dios Tutelar (Montoro, 1991). Un ejemplo de ello aparece en Madagascar en donde el ciego, al tocar y escuchar la voz de la persona descubría la enfermedad que sufría.

Como puede apreciarse, en la edad antigua prevalecieron dos actitudes antagónicas (1) rechazo hacia la discapacidad congénita y (2) respeto e incluso atribución de capacidades de adivinación en las personas con ceguera adquirida. Estas actitudes tendrán su continuidad durante toda la edad media, período en el que las personas ciegas siguen dedicándose a la música ambulante y al recitado de coplas, leyendas y romances a cambio de una limosna o a la venta de aguas milagrosas (en el caso de las mujeres). La iglesia condena el infanticidio y comienza a prestar ayuda a los más necesitados acogiéndoles en asilos e instituciones benéficas. Con la llegada del Renacimiento, se les empieza a proporcionar un trato más humano y, a raíz de la invención de la imprenta, se atisba cierta preocupación por su educación proponiéndose métodos (*e.g.*, letras de madera en relieve o grabadas sobre tableros de madera) para que pudiesen acceder a la cultura, métodos, por otro lado, que nunca llegaron a ser conocidos y difundidos entre las personas con discapacidad visual pues la mayoría continuaban aisladas de los avances intelectuales del momento al tener que depender de las personas videntes para informarse de lo que acontecía a su alrededor. Así, por ejemplo, en 1517, el calígrafo italiano Giorolamo Cardano empleaba letras de madera en relieve que la persona ciega debía juntar para producir palabras y textos, mientras

que Francisco Salinas, en España, utilizaba letras de madera y de cartón pegadas sobre una plancha para aprender música (Montoro, 1992).

A pesar de estos intentos, y de que personas ilustres, como Luis Vives (1526), resaltara en su obra *Subventione Pauperum* tanto la necesidad de que los ciegos fuesen instruidos como de que se les diera trabajo con el fin de hacerles útiles a la sociedad, la transición a la edad moderna se caracteriza por la necesidad de eliminar la pobreza y el pedigüeñismo (Burgos, 2006). A la ceguera se le seguía atribuyendo la capacidad de adivinación para leer el futuro y se la relacionaba con la brujería. Por aquellos tiempos ‘Nacer ciego o quedarse ciego era una desgracia difícilmente superable no sólo para el propio sujeto, sino también para sus familiares y personas más allegadas’ (Burgos, 2006, 161). No es extraño pues que en la literatura se le describiese como una persona pobre, artista e inteligente que tenía que agudizar su ingenio para ganarse la vida (Pelechano, De Miguel e Ibáñez, 1995).

3.1.2. Edad moderna y contemporánea

En el siglo XVIII, Francia, con los cambios sociales, culturales y filosóficos acarreados por la Revolución Francesa marca el nacimiento de una nueva época para el desarrollo y la educación de las personas con discapacidad, particularmente sensorial. En el caso de las personas ciegas, esta nueva época fue liderada por Denis Diderot (1713-1784) quien quedó sorprendido por la capacidad de algunas personas ciegas, como el matemático Nicholas Saundersen (1682-1739) o la pianista y profesora de música María Von Paradis (1759-1824), planteándose el dilema de si estos casos eran

excepciones o si realmente los ciegos podían aprender. Sus observaciones se hallan recogidas en sus libros *Ensayos sobre ceguera* y *Carta sobre los ciegos para uso de los que ven*, obras que junto al *Emilio* de Rouseau y los trabajos que se estaban realizando con las personas sordas por el abad l'Epeé suscitaron el interés de otros estudiosos de su tiempo.

Una de las personas más influyentes fue Valentin Haüy (1745-1822), a quien se conoce como 'el padre de la educación de las personas ciegas' al abrir las puertas a su educación. Su escuela hacía hincapié en la lectura de caracteres normales en relieve (palpación de letras en relieve trazadas en moldes de madera) y en el desarrollo de habilidades de formación profesional (Roberts, 1986). En 1784 fundó en París el *Institute National des Jeunes Aveugles*, Instituto Nacional de Jóvenes Ciegos, que se convirtió en modelo de otros muchos centros, e ideó diversos métodos de lectura y escritura táctiles que su alumno Louis Braille (1809-1852) se encargó de desarrollar. En el instituto se enseñaba a leer y a tocar instrumentos musicales para que los alumnos ciegos pudieran ganarse la vida. Además, existía también un taller en el que se elaboraban trabajos de cuerda, trenzado y se confeccionaban objetos que eran vendidos al objeto de financiar el mantenimiento de la escuela.

La preocupación en Valentín Haüy por la educación de las personas ciegas comienza al ver éste con desagrado cómo un grupo de músicos ataviados grotescamente con túnicas y gorros puntiagudos tocaban sin acierto unos instrumentos para ganarse la vida. Esta escena, que presencié en la feria de San Ovidio de París, conmovió tanto a Haüy que, desde ese momento, se interesó por sacar del analfabetismo y la miseria a las personas ciegas. El propio Haüy relata que:

Habían sido disfrazados grotescamente con túnicas y largos gorros puntiagudos. Les habían puesto sobre la nariz ridículos anteojos de cartón sin cristales. Colocados ante un pupitre, con partituras al revés y luces inútiles, ejecutaban un canto monótono, repitiendo al unísono la misma melodía, el cantor y todos los instrumentos (Montoro, 1992, 56).

Al contemplar cómo se burlaban de estos pobres, decidió dedicarse a la educación de las personas ciegas. Haiü afirmaba:

Haré leer a los ciegos; pondré en sus manos libros impresos por ellos. Trazarán los caracteres usuales y leerán su propia escritura. Les haré ejecutar conciertos armoniosos en los que cada instrumento tendrá una partitura diferente como hacen los músicos videntes en una misma orquesta (Montoro, 1992, 57).

Louis Braille (1809-1852), nacido el 4 de enero de 1809 en la población francesa de Combray, representa otro hito en la educación de las personas ciegas al inventar el mejor sistema de lectura y escritura para ciegos conocido hasta ahora y que lleva su nombre. Según revela Montoro (1992), su padre, Simón René Braille, se ganaba la vida como talabartero y tenía un taller en el que el niño solía jugar. Louis agarró una herramienta puntiaguda, tal vez un punzón, y se la clavó accidentalmente en un ojo. La infección pasó al otro ojo y Louis quedó ciego cuando sólo tenía tres años de edad. Acudió a la escuela de su pueblo, pero como los métodos que se aplicaban eran muy visuales, su aprendizaje se veía limitado. Sus padres y el párroco Jacques Palluy al conocer la existencia del Instituto de París enviaron a Louis Braille allí cuando apenas tenía 10 años.

El sistema de Louis Braille se inspiró en el llamado método de escritura oculta (*night writing*) diseñado por el militar francés Charles Barbier ideado

para que los militares pudieran enviar mensajes en la oscuridad. El sistema consistía en un paralelogramo que contenía seis columnas en el que se representaban los 36 fonemas de la lengua francesa y se utilizaba una pizarra y un punzón para marcar las letras con la finalidad de que los soldados pudiesen comunicarse en el campo de batalla. Braille pensó que este sistema podría ser de utilidad para ser empleado por sus compañeros y él mismo en todas las actividades escolares del instituto. Redujo los doce puntos que aparecían representados en el sistema de Barbier a seis para que fuesen más fácilmente percibidos con la yema de los dedos. Dos puntos se situaban arriba, dos en medio y dos abajo y, con ellos, se podían escribir letras, signos de puntuación, acentos, anotaciones musicales y signos aritméticos, así como todas las lenguas del mundo. El sistema tardó en ser aceptado, dado que en otros países se utilizaban sistemas no puntiformes no aptos para ser percibidos a través de la yema de los dedos. Finalmente, dos años después de su muerte, en 1854, el sistema fue aceptado por los franceses y el braille fue considerado oficialmente como el sistema universal más adecuado para el acceso a la cultura y la enseñanza de las personas ciegas. El braille hizo avanzar la educación de los ciegos considerablemente (*e.g.*, Helen Keller nacida ciega y sorda fue capaz de acceder a la universidad en 1900 debido en parte a su dominio del braille); sin embargo, las expectativas para las personas ciegas seguían siendo muy bajas (Hatlen, 2000).

3.1.2.1. Creación de escuelas residenciales en Europa

A partir de la experiencia llevada a cabo por el francés Valentín Haüy en el *Institute National des Jeunes Aveugles* de París, que demostró que las personas ciegas podían aprender a leer y escribir, tocar instrumentos musicales y desempeñarse en las actividades de la vida diaria, la creación y desarrollo de otras escuelas residenciales fue muy rápido. Se crearon escuelas en Inglaterra (Liverpool [1791], Edimburgo [1793], Londres [1799]); Austria (1804); Alemania (1806); Rusia (1807); Holanda (1808); Suiza (1809), Dinamarca (1811), Finlandia (1830), Bélgica (1834), Luxemburgo (1884) y Bulgaria (1905), así como en otras partes del mundo (Bishop, 1997; Montoro, 1993; Moore, 1994). Estas escuelas, a menudo distantes del lugar de residencia de los alumnos, proliferaron a lo largo del siglo XIX y constituyeron por más de dos siglos el único medio de educación de las personas ciegas. Con fines ilustrativos, veamos cómo se expandió su creación en diversos lugares de Europa, a partir de la obra de Montoro (1991, 1992, 1993, 1994, 1995):

a) *Inglaterra (1791)*

En Gran Bretaña y siguiendo el modelo de la institución francesa creada por Valentín Haüy, en 1791, Edgard Rushton adquirió dos casas para fundar la primera escuela del país en Liverpool tan sólo siete años después de la escuela de Haüy. Dos años más tarde, en 1793, se fundó el Instituto Nacional para Niños y Jóvenes con Ceguera de Edimburgo. Ambas instituciones seguían el modelo del Instituto Nacional de París y, junto a las enseñanzas de música, aritmética, cálculo y lectura, se ofrecía a los asistentes trabajo en los ámbitos de la costura, cepillaría, cestería, fabricación de esteras y alfombras, cartonaje y embalaje, así como encuadernación con la finalidad de hacerles salir de la pobreza (Montoro, 1993). En Londres, unos años más

tarde (1799) se creó el *Royal National Institute for the Blind* en donde los alumnos aprendían las enseñanzas de afinación y reparación de pianos, el sistema de lectoescritura, y el aprendizaje de oficios para poder ganarse la vida. Thomas Rhodes Armitage, no sólo defendió el sistema braille creando una comisión de personas ciegas encargadas de su reconocimiento y mantenimiento, sino que además apoyó el derecho de la inclusión de los alumnos y alumnas con discapacidades en las clases ordinarias. Al igual que Samuel Gridley Howe en los Estados Unidos, Thomas Rhodes Armitage pronto defendió la idea de que los niños y niñas con ceguera o con baja visión pudieran ser educados en centros específicos o escuelas residenciales y, de no haber plazas en las escuelas ordinarias (Montoro, 1993). Las escuelas residenciales ofrecían servicios de atención temprana, estimulación visual en el caso de que se conservasen restos visuales, así como enseñanza del sistema braille, nuevas tecnologías y habilidades específicas de orientación y movilidad para desplazarse de forma autónoma. Asimismo, contaban con recursos didácticos para ayudar a las escuelas ordinarias que escolarizaban a alumnos con ceguera y/o baja visión.

b) El imperio austro-húngaro (1804)

La educación de los ciudadanos austríacos ciegos la inicia Johan Wilhem Klein (1765-1847), director de la beneficencia de Viena, quien comenzó a impartir clases particulares en 1804 a un muchacho invidente que se llamaba Jacob Brown, a partir del interés generado por la lectura del artículo *Proposición sobre un instituto para la educación de niños ciegos* que había publicado el pedagogo Franz Ganéis en 1802 (Montoro, 1993). Klein educó a Jacob Brown y exhibió el trabajo que había llevado a cabo con él ante

las autoridades de Viena. Al principio, utilizó el método de lectura diseñado por Haüy, pero con el tiempo elaboró su propio sistema de lectura (el alfabeto Klein) que se componía de tipos móviles que tenían en una de sus caras agujas para formar los diferentes trazos de las letras. (Montoro, 1993). El alfabeto Klein se utilizó en Austria hasta que en 1868 se introdujo el sistema braille, gracias a las reivindicaciones que los propios ciudadanos con discapacidad visual hicieron llegar al estado. Durante el período en que Klein fue director de la institución dio mucha importancia a la enseñanza de la música y a los trabajos manuales, las tareas domésticas, así como a la fisioterapia que fue una de las profesiones muy demandadas como consecuencia del gran número de mutilados de guerra. Al igual que en la escuela de Francia, el alumnado con ceguera se formaba en los oficios de cepillaría, cestería, tapicería y se les busca empleo en talleres protegidos. La Federación de Ciegos Austriacos fundó dos escuelas residenciales en Viena, una escuela de fisioterapia y otra de telefonía, lo que permitió que las personas con ceguera pudiesen acceder al empleo.

Un discípulo de Johan Wilhem Klein, Rafael Beilt, con el dinero que recaudó en una colecta, fundó una escuela en Hungría para niños y jóvenes que presentaban dificultades visuales (Montoro, 1993). Rafael Beilt llevó a tres alumnos suyos a las sesiones parlamentarias que se celebraban en Potzsony, Bratislava, para demostrar que era posible enseñar lectoescritura a las personas ciegas y, con ello, obtener financiación del estado. La enseñanza que se proporcionaba en el Instituto de Budapest seguía el modelo de la Escuela Vienesa y estaba organizada en seis cursos escolares en los que el alumnado aprendía, además de lectura, escritura y música, fisioterapia y técnicas comerciales. En 1907, se creó un jardín de infancia para la educación de los

más pequeños. Szidor Mihályik dirigió la Escuela de Budapest entre 1869 y 1895, fecha en la que se incorporó el sistema braille como método de enseñanza de la lectoescritura en el país y defendió la idea de que los niños debían ser educados desde el momento de su nacimiento. Hasta finales del siglo XIX, el Instituto de Budapest recibió ayuda de la Asociación Nacional de Protección de Ciegos Húngaros, fundada en 1882. En 1899 esta asociación inauguró una escuela-taller para estudiantes con discapacidad visual con capacidad para 100 personas. En 1951, se comenzó a instruir a las personas ciegas en el oficio de telefonistas, tras la aprobación por parte del Gobierno de reservar puestos de trabajo para que pudiesen desempeñar esta profesión. Ante el éxito de estas enseñanzas, se fundó la Escuela de Fisioterapia y otra que impartía los oficios de cestería, cepillaría y escobería. Además de los oficios manuales señalados, las personas con ceguera podían ejercer como profesores, abogados, masajistas, comerciantes, afinadores de piano, copistas, traductores, encuadernadores de libros braille, telefonistas, fisioterapeutas e intérpretes de idiomas (Montoro, 1993).

c) Alemania (1806)

Valentín Haüy acudió, en 1806, a Alemania invitado por el emperador de Prusia Federico Guillermo III a fundar una institución similar a la francesa. Permaneció en el estado alemán un tiempo aportando valiosos consejos para fundar en Berlín el Colegio de Steglitz para niños privados de visión. Desde la creación de esta institución, todos los centros benéficos que proporcionaban manutención y cobijo a las personas más necesitadas, se convirtieron en talleres protegidos en los que se inculcaba la enseñanza de oficios manuales. Pronto Comel, director del colegio para niños sordos de Frankfurt y conecedor

de la experiencia que se estaba llevando a cabo en Berlín, se interesó por crear una escuela para los niños con ceguera en esta ciudad. La escuela se inauguró en 1837 y tenía como objetivo primordial la formación moral, intelectual y técnica de los niños ciegos de edades comprendidas entre los 5 y los 16 años. En 1870 en un congreso nacional celebrado en Berlín sobre la educación de los niños y niñas con discapacidad visual se dio a conocer el sistema braille y se acordó emplearlo en todas las escuelas alemanas (Montoro, 1993). Las experiencias de las escuelas de Berlín y de Frankfurt se extendieron por toda Alemania y en 1876 se fundó la primera Asociación Germana de Ciegos de Berlín, a la que le siguieron la Liga Real de Ciegos en 1912 y la Liga Universal de Ciegos. Esta última se convirtió en la primera asociación de asistencia a las personas ciegas dependiente del Gobierno y prestaba servicios tanto a los niños y jóvenes con ceguera como rehabilitación a los adultos.

d) Checoslovaquia (1807)

La situación social, económica y educativa de la población que sufre problemas visuales en Checoslovaquia, al igual que en los restantes países europeos, experimenta un gran cambio desde el momento en que se crean las escuelas y las asociaciones de personas con discapacidad visual. En Praga, se fundó una institución en 1807, en régimen de externado, que impartía sus enseñanzas a alumnos de ambos sexos siguiendo la metodología de Johan Wilhem Klein de Viena. En 1835, Josef Rafael Beilt quiso llevar su experiencia húngara a Checoslovaquia y fundó una escuela en la capital de Moravia que ubicó en su propio domicilio. En 1846, el Gobierno checo le cedió un edificio en el que pudo instalar su escuela para impartir no sólo la enseñanza musical, sino también los oficios manuales que las personas ciegas estaban

aprendiendo en otros países. En torno al 1880 se imprimieron por primera vez libros en braille en lengua checa y se inauguró una escuela de formación profesional en Praga en la que se enseñaban los oficios de cestería, escobería, cepillaría, tricotaje y tejidos, así como el diseño de 'la pauta', un valioso instrumento que permitía la escritura en sistema braille. Las pautas constaban de 21 líneas con 28 cajetines cada una, una rejilla y un punzón y recibieron el nombre de 'pautas de Praga'. Hacia finales del siglo XIX, en 1892, se creó un jardín de infancia para la educación de los niños más pequeños, cuyo modelo se extendió pronto a otros países de Europa.

e) Rusia (1808)

La ceguera en Rusia era considerada como un mal social y quienes la padecían, o bien, eran acogidos en monasterios, si eran nobles, o se les alojaba en hospicios, si poseían algún tipo de fortuna. Peor parados quedaban aquellos que eran de clases bajas, los cuales se dedicaban a mendigar o eran mantenidos por sus familiares en sus hogares. El Zar Alejandro I, conocedor de los avances educativos que estaba realizando Valentín Haüy en Francia, escribió al Instituto de París y solicitó a su fundador que le ayudase a formar una escuela en Rusia. Asimismo, en su carta, solicitó el diseño de un proyecto educativo que Haüy elaboró y envió en el que se incluían las enseñanzas literarias, la lectoescritura, el aprendizaje de la música y de oficios manuales. Después de la aprobación y visto bueno del proyecto educativo por parte del Emperador Alejandro I, éste requirió su presencia en Rusia para comenzar con los preparativos de la fundación de la escuela. Según Montoro (1993), cuando Haüy llegó a San Petersburgo quedó sorprendido al no encontrar niños y niñas de edad escolar ciegos, por lo que tuvo que buscarlos en los

asilos y orfanatos. Con la colaboración del Gobierno, abrió una escuela en San Petersburgo que fue conocida como Instituto Imperial para Trabajadores Ciegos, institución en la que comenzó a trabajar con sus alumnos. La escuela no tuvo mucho éxito, pues como Haüy era francés, con el surgimiento de las guerras, se creyó que era un espía y se vio obligado a abandonar la institución. En 1881, el destacado K. K. Grop, inauguró en San Petersburgo una escuela para niños y niñas e introdujo el sistema braille adaptado a la lengua rusa con la colaboración de Trumberg, pionera en la enseñanza del sistema braille en Rusia. En 1889, la escuela fue trasladada a un nuevo edificio pasando a denominarse Alejandro Mariniski. La institución unos 50 alumnos internos y contaba con abundante material didáctico que trajeron de Austria y de Alemania. Estaba organizada en dos departamentos: uno encargado de las enseñanzas de gramática, geografía e historia, ciencias naturales, matemáticas y el otro de las profesiones artesanales. Al igual que sucedía en otros países, en Rusia también se crearon centros de rehabilitación para que las personas ciegas aprendieran a orientarse y moverse mediante el bastón, participaran en juegos y deportes y desarrollaran las habilidades necesarias para manejarse de forma autónoma. A principios del s. XX Rusia contaba con una de las asociaciones de personas ciegas mejor organizadas del mundo que aglutinaba a las asociaciones filiales de las ciudades rusas.

f) Holanda (1808)

La primera institución para la educación de los niños y jóvenes con ceguera se creó en Ámsterdam (1808) por iniciativa de un discípulo de Valentín Haüy, Daniel Furt. En ella, se impartían enseñanzas comerciales, música y geografía llegándose a diseñar para la enseñanza de esta materia un

mapa físico y político que se presentó al Congreso Internacional de Personas Sordomudas y Ciegas. Con el tiempo, las materias curriculares se fueron aumentando y la música pasó a ocupar un lugar preferente al objeto de que las personas ciegas conociesen el manejo de algún instrumento y pudieran ganarse la vida como músicos o cantantes. Los conocimientos se solían aprender de memoria como se hacía en la escuela de Francia hasta que se consiguió implantar el sistema braille en 1870. En torno a 1911, Holanda contaba con diez centros, siete se encargaban de la educación de los chicos y tres de la de las chicas. Posteriormente, se introdujeron las enseñanzas de fisioterapia, anatomía y el uso del ábaco para realizar operaciones matemáticas.

g) Suecia (1808)

En 1808, un filántropo cuyo nombre se desconoce, decidió fundar en Estocolmo la primera escuela para los estudiantes con discapacidad visual. Esta escuela ofrecía formación académica y profesional a 20 niños, número que progresivamente se fue ampliando (Montoro, 1993). Ante el éxito experimentado por la escuela, se fundaron otras en Estocolmo, Göteborg y Malmö, siendo la más conocida la de Tomtebodå. En 1860, todas estas instituciones pasaron a depender del estado y unos 30 años después, se fundaba la Asociación Sueca de Ciegos dirigida por personas ciegas que se mantenía gracias a las aportaciones económicas de rifas y donativos. Con esta ayuda, se consiguió abrir una fábrica en Estocolmo en la que se elaboraban productos químicos, jabones, lejía, cosméticos y perfumes, productos que luego vendían a asilos, hospitales y organismos públicos. Gracias a esta fábrica

y el patrocinio de la Asociación Sueca de Ciegos se consiguió erradicar la mendicidad y la pobreza de las personas ciegas en este país.

h) Suiza (1809)

El primer colegio para la educación de los niños y adultos con ceguera y baja visión data de 1809 y se creó en Lausanne. A este centro, siguió la creación de otros similares en Berna, Zurich, Friburgo y Ginebra. Todos ellos eran externos, pero poco a poco fueron introduciendo la modalidad residencial. Aunque la enseñanza de la lectura se realizaba con el método de Haüy, el Instituto de Lausanne fue la primera institución después de la francesa en adoptar el sistema braille como sistema universal de enseñanza, cosa que hizo en 1852. Sin embargo, a diferencia de otros países, en Suiza escaseaban las escuelas profesionales. Sólo contaban con una en Lausanne en donde se preparaba a las personas ciegas en trabajos manuales y otra en Bale que formaba en el ejercicio de la telefonía y la mecanografía (Montoro, 1992).

i) Dinamarca (1811)

En 1811, un grupo de filántropos y de personas influyentes decidieron iniciar la creación de escuelas para personas ciegas como se estaba haciendo en Europa. Se agruparon en una asociación que se encargó de aportar el dinero necesario para fundar en 1811 el Instituto de Copenhague que acogía a 25 niños internos. El instituto sólo escolarizaba a niños, pero al poco tiempo se abrió una escuela para niñas de edades comprendidas entre los 8 y los 16 años en la que aprendían los conocimientos propios de la educación básica, música, trabajos manuales y recibían clases de hogar, costura y punto. En 1884, se introdujo por primera vez el sistema braille y con él la creación de

una biblioteca en la que un grupo de personas con visión se ocuparon de transcribir este código documentos y obras literarias para que la población danesa con ceguera pudiese tener acceso a la información a través del tacto.

j) Bélgica (1834)

En Bélgica, fue la iglesia la que hizo posible la asistencia de los niños y niñas con ceguera a las escuelas residenciales. El Padre Triese fundó en Bruselas, en 1834, una escuela para niñas ciegas y/o sordomudas y otra para niños en 1835. Tanto la escuela de niños como la de niñas se sufragaban con la ayuda de los donativos que depositaban las personas y asociaciones filantrópicas. En ambas escuelas se enseñaba cultura general, instrumentos musicales y tareas domésticas. Los niños y las niñas con discapacidad visual aprendían el sistema de lectoescritura de Haüy y el sistema braille. La escuela belga para invidentes de Woluwe, en Brujas, se especializó en educación musical y con el tiempo formó su propia orquesta, cuyos conciertos tuvieron mucho éxito en su tiempo. Como prueba del interés suscitado por la educación de las personas ciegas, cabe mencionar que en 1836 Alejandro Rodenbach consiguió promulgar una ley que obligaba a todos los municipios a sufragar los gastos derivados de la educación de las personas ciegas. En dichos centros se ofrecían servicios de educación infantil, primaria, secundaria y especialización en oficios manuales, así como ayuda para el seguimiento de estudios superiores y la búsqueda de empleo.

k) Italia (1838)

En Italia, ya el siglo XVI, Girolamo Cardano se interesó por las personas ciegas elaborando un método a través del cual los ciegos podían leer

las letras en relieve sobre piezas de madera. Aunque no se sabe con seguridad cuál fue la fecha de creación del primer instituto, se cree que el abad Luis Configliachi fue quien fundó uno de los primeros en Padua. En el instituto, se enseñaba el sistema braille, se aprendía a tocar instrumentos musicales y se adquirían los conocimientos propios de la educación primaria, dando importancia a los trabajos manuales. Esta primera experiencia educativa sirvió de modelo e inspiración para la creación de los Institutos de Florencia y Turín, cuya fecha también se desconoce. El Papa Pío IX, en 1868, fundó el de Roma, conocido como San Alessio, que se especializó en música y en el seno del cual se organizó una orquesta que obtuvo grandes éxitos. Algo más tarde, en el año 1882, se fundó otro instituto para jóvenes ciegos en Bolonia, así como también el Instituto Paolo Colosito de Nápoles, en 1920, y la Escuela para la Formación de Profesores de Ciegos en 1925, pionera en la preparación del profesorado. La Asociación Unión de Ciegos Italianos Civiles se constituiría algo más tarde especializándose en inserción laboral.

1) Noruega (1861)

A la vista de los buenos resultados obtenidos en las diversas escuelas europeas, se comenzó a pensar que la educación que necesitaban los niños y niñas con dificultades visuales era la misma que la que se proporcionaba a la población vidente y, en Trondheim (1861), se inauguró el primer colegio noruego con capacidad de 30 plazas al que podían asistir alumnos y alumnas con ceguera de edades comprendidas entre los 7 y los 16 años. La escuela transmitía a los alumnos los contenidos curriculares que en las escuelas noruegas se impartían a los alumnos con visión utilizando materiales didácticos que compraban a Inglaterra, Alemania y a Suecia (Montoro, 1993).

Lo curioso de esta institución, según Montoro, es que no se enseñó ningún sistema de lectoescritura hasta 1884, de lo que se deduce que los alumnos adquirirían los conocimientos escolares de memoria. La Liga Noruega de Ciegos, como asociación, se encargaba del mantenimiento de los talleres artesanales y de las escuelas creadas a partir de los donativos que recibía, hasta que, en 1902, el Estado se encargó de aquellos gastos que no se podían cubrir con ayudas filantrópicas. También se inauguró un instituto de formación profesional en Oslo, en el que se escolarizaba a alumnos de entre los 14 y 16 años. En este centro, se impartían clases de orientación y movilidad, hábitos de convivencia, música, actividades para posibilitar una vida independiente, así como conocimientos para poder ejercer una profesión adaptada a las características de las personas ciegas. Se fabricaban bastones, pautas y punzones para escribir en braille y se realizaban trabajos de cestería, cepillaría y manufacturado de metales con la finalidad de obtener algún beneficio económico y sentirse útiles a la sociedad. La música se consideraba una materia fundamental para su inserción laboral futura. Se contaba, asimismo, con una imprenta braille que proporcionaba a todas las escuelas los textos necesarios para el aprendizaje del contenido curricular y hacía posible la lectura de obras literarias en los momentos de ocio y de tiempo libre.

m) Portugal (1863)

La atención a las personas ciegas comenzó en Portugal en el año 1863 con la fundación del Asilo de Nuestra Señora de la Esperanza en Castelo de Vide, institución en la que los ciegos recibían alojamiento, comida y manutención. Con el tiempo, el asilo fue dotado de aulas para la enseñanza de conocimientos de cultura general, braille, matemáticas y religión. José

Cándido Branco Rodríguez consiguió que el Asilo de Castelo de Vide dejase de ser un asilo para transformarse en un centro educativo logrando que el estado lo subvencionara. Seguidamente, hacia el año 1869, se crearon escuelas en Coimbra, Oporto, Madeira y en las Islas Azores, todas ellas con imprenta braille y recursos didácticos para la enseñanza de las personas con ceguera. Dos asociaciones, la Asociación Promotora de la Enseñanza de los Ciegos, conocida como la APEC, encargada en la actualidad de la educación y provisión de recursos tiflotecnológicos, y la Asociación Luis Braille, responsable de la difusión y la distribución de libros en braille a toda la población con ceguera, fueron decisivas para impulsar la educación de las personas ciegas en este país.

n) Luxemburgo (1884)

Con motivo de la conmemoración del centenario de la fundación de la escuela para ciegos de Haiÿ se inauguró, en 1884, el primer instituto para personas ciegas y sordomudas. En él se dio importancia a la enseñanza de los oficios manuales, del sistema braille, a la jardinería, etc. Tras la Segunda Guerra Mundial, se creó un instituto exclusivamente para alumnos y alumnas con ceguera quedando desde ese momento separada la educación de las personas ciegas y sordas, lo que favoreció notablemente la educación de ambos colectivos.

o) Yugoslavia (1895)

En 1895, por iniciativa del joven maestro Vinko Bek, se inauguró en Zagreb la primera escuela de ciegos que, como la mayoría de las primeras escuelas se financiaba con fondos obtenidos de donativos y rifas. En 1948, la

escuela fue ubicada en un edificio amplio y moderno en el que se enseñaban conocimientos básicos, el sistema braille y el manejo de instrumentos musicales teniendo al alcance los materiales didácticos y tiflopedagógicos más novedosos del momento. Veinte años más tarde, se inicia la creación de asociaciones para la atención social, educativa y económica de las personas ciegas. La primera en constituirse fue la Asociación de Serbia, a la que siguieron las de Croacia, Montenegro, Bosnia Herzegovina y Macedonia, bajo cuyo auspicio se crearon colegios específicos para atender y educar adecuadamente a los niños con discapacidad visual. Desde 1968, la Asociación Yugoslava de Ciegos dirige la Escuela de Fisioterapia financiada por el Estado que prepara a las personas ciegas en el ejercicio de esta profesión.

p) Bulgaria (1905)

El primer instituto para niños con ceguera y baja visión se creó en 1905 gracias al movimiento a favor de los derechos sociales y de ayuda a las personas ciegas que se generó en Bélgica. En sus comienzos, el instituto fue subvencionado con la ayuda económica de George Dimitrov, de ahí que el centro llevase el nombre de su creador. El ministro de educación Shishanoff, interesado por la educación de las personas ciegas, se propuso crear una escuela en Sofía y envió al doctor S. Doneff a Halle, a Alemania, Viena y a San Petersburgo a conocer y estudiar los métodos que se empleaban en aquellas instituciones para la enseñanza de los niños con dificultades visuales. Al mismo tiempo, el profesor búlgaro I. Cheron analizaba la metodología específica para la enseñanza de las personas ciegas que se utilizaba en la Escuela de Zagreb, Yugoslavia. Concluida la investigación de ambos profesores, se fundó el Instituto para Niños con Ceguera de Sofía (1906). En el

instituto se impartía educación básica, música y braille y, si se identificaba a algún alumno que destacaba en música, se enviaba al conservatorio con alumnos videntes recibiendo apoyo de la Asociación de la Liga Búlgara de Ciegos. Unas décadas más tarde, con la creación de las escuelas especializadas, subvencionadas por el Estado y por la Asociación Búlgara de Ciegos, la educación de los niños y jóvenes con ceguera se hizo más más extensiva.

q) Grecia (1907)

Los griegos comenzaron a interesarse por la educación formal de las personas ciegas en 1907. La primera escuela se creó en Tebas y en ella se enseñaba el sistema braille, conocimientos de cultura general, religión, oficios manuales y formación musical. La institución admitía a los niños y niñas de edades comprendidas entre los 7 y los 18 en régimen interno. Al poco tiempo, se fundó un centro similar en Atenas al que denominaron La Casa de los Ciegos que estaba financiada por la iglesia y por el Estado. Antes de la creación de estas escuelas, los alumnos con discapacidad visual asistían a escuelas ordinarias con sus compañeros videntes en donde aprendían de forma memorística. Hacia 1925, los griegos, con la ayuda de los Estados Unidos de América, pusieron en funcionamiento un centro de rehabilitación para la atención a las personas mutiladas de guerra y a las personas ciegas de entre 18 y 40 años que hubieran perdido la vista y necesitaran ayuda para incorporarse al mundo laboral. En el centro no sólo se impartía formación profesional, sino también formación académica, orientación y movilidad, así como las habilidades necesarias para facilitar la independencia en sus desplazamientos y tareas cotidianas.

Como puede observarse en la Tabla 1.1, la creación de las primeras escuelas europeas para personas ciegas tuvo su momento álgido en el siglo XIX. Francia e Inglaterra fueron pioneras no solamente en la creación y establecimiento de dichas escuelas, sino también en percatarse de que los ciegos no necesitaban una educación diferente, sino una educación adaptada a sus necesidades.

Tabla 1.1. Fecha de creación de las primeras escuelas residencias europeas para ciegos

Escuelas residencias	Año de fundación
Francia	1784
Liverpool	1791
Edimburgo	1793
Escocia	1793
Bristol	1793
Londres	1799
Austria	1804
Alemania	1806
Rusia	1807
Holanda	1808
Suecia	1808
Suiza	1809
Dinamarca	1811
Finlandia	1830
Bélgica	1834
Italia	1838
Noruega	1861
Portugal	1863
Luxemburgo	1884
Bulgaria	1905
Grecia	1907

Desde la segunda mitad del siglo XVIII y a lo largo del XIX, el modelo de escuelas residenciales fue el único existente para la educación de las personas ciegas. Su desarrollo alcanzó cotas insospechables, pero pronto el

sistema fue objeto de duras críticas y ataques, sobre todo, por el aislamiento social al que los niños y jóvenes con discapacidad visual eran sometidos.

3.1.2.2. Las primeras escuelas residenciales en los Estados Unidos

Cuarenta y cinco años después de la creación de la escuela de Haüy, Samuel Gridley Howe, tras haber visitado varias escuelas europeas fundó, en 1829, la primera escuela para personas ciegas en Boston, Massachusset (Bishop, 1997). Conocida como la prestigiosa *Perkins School for the Blind*, esta escuela fue fundada gracias a la aportación económica de Thomas Perkins, un hombre rico de la marina mercante que perdió la vista y donó sus ahorros para esta causa. La escuela tuvo varias denominaciones. En 1829, se la conocía como *New England Asylum for the Blind*. Años más tarde, se le denominó *Perkins Institution of Massachusset* y actualmente *Perkins School for the Blind* (Hatlen, 2000). Un par de años más tarde, en 1831, se fundaba en Nueva York la *New York Institution for the Blind*, siendo el Dr. John Dennison Russ su director, y en Filadelfia, Pennsylvania, en 1833, la *Institution for the Instruction of the Blind* dirigida por Julius R. Friedlander. En el año 1899 esta última escuela fue trasladada a otro barrio de Filadelfia, concretamente a Overbrook, de ahí que su nombre se cambiara por el de *Overbrook School for the Blind* (Martínez Abellán, 2008).

Estas tres escuelas sostenidas y financiadas con fondos privados sirvieron de vanguardia e inspiración de otras escuelas creadas con posterioridad debido al éxito que tuvieron en la educación de las personas con ceguera. El modelo europeo de escuela residencial, por una parte, y el hecho

de que a principios del siglo XIX estaba de moda ingresar a los hijos en internados, dado que era signo de buena posición social, hicieron muy deseable el establecimiento de escuelas residenciales (Irwin, 1955). De manera que, entre 1832 y 1875, se crearon un total de 30 escuelas públicas y privadas y antes de 1900 había ya 49 escuelas residenciales. La primera escuela con fondos públicos fue creada en Ohio en 1837 y el resto conforme los diferentes territorios fueron alcanzando la condición de estado.

Durante el siglo XIX, las escuelas residenciales fueron los únicos centros existentes para la educación de los niños ciegos y con baja visión. Pero pronto el modelo segregacionista de dichas escuelas fue criticado. El propio Howe fue un acérrimo defensor de la educación en escuelas públicas. A raíz de su visita, en 1831, a las escuelas europeas, regresó a los Estados Unidos con tres grandes convicciones: (1) cada niño tenía que ser considerado como un individuo y ser educado de acuerdo con sus intereses y capacidades; (2) que el currículum de la escuela residencial debía ajustarse lo más estrechamente posible al de las escuelas públicas poniendo un énfasis especial en la enseñanza de la música y de los trabajos manuales; y (3) que los estudiantes ciegos debían ser preparados para integrarse en la vida social y económica de la comunidad (Lowenfeld, 1975).

Howe en su Informe Anual de la Escuela Perkins al Consejo Escolar expresó, en 1850, su preocupación por algunos de los efectos desfavorables de la educación segregada. Y en 1871, en el Congreso de la *American Association of Instructors of the Blind*, puso de relieve el secuestro social que representaban las escuelas residenciales o internados y defendió la educación en las escuelas públicas. Se refirió también a un sistema de pequeñas casas de

campo (*cottages*) que habían establecido recientemente en la Perkins School como alternativa a los grandes dormitorios colectivos. Se hicieron grandes objeciones a esta línea por parte de diversos superintendentes de escuelas residenciales, principalmente por Wiggins de la Escuela de Ontario y por Loomis de la Escuela de Illinois. Ambos opinaban que los niños debían de ser educados para la sociedad y no para la vida en familia y que el plan de *cottages* favorecía una insana vinculación al estilo familiar en la edad adulta. Aun así, el sistema de *cottages* fue adoptado en 1911 por Bledsoe, superintendente de la Escuela de Ciegos de Maryland. Bledsoe (1971) creía que el plan vivienda favorecía la normalidad.

Otro aspecto innovador que contribuyó notablemente a aumentar el prestigio de Howe y de la Escuela Perkins, tanto a nivel nacional como internacional, fue la educación de una niña sordomuda y ciega, Laura Dewey Bridgman. El propio Howe enseñó a la niña que aprendió a comunicarse con los demás y a leer con letras realizadas y, posteriormente, en braille. Laura era la atracción principal de la Escuela Perkins. Acudieron muchas personalidades a verla, atraídos por la novedad, entre ellas Carlos Dickens.

3.1.2.3. Las primeras clases para niños ciegos en las escuelas públicas

El primer intento para educar a niños ciegos en centros públicos tuvo lugar en Escocia, Ley Escocesa de Educación de 1872 (Lowenfeld, 1975). También en Chicago, hacia finales de la década de 1880, los padres de niños con ceguera trataron de convencer al Tribunal de Educación para que sus hijos

podrían asistir a las escuelas más cercanas a sus domicilios. Frank H. Hall, superintendente de la Escuela de Illinois para Ciegos, apoyó los derechos de los padres ante las autoridades educativas y trató de convencerles para que permitiesen a los niños ciegos el acceso a las clases ordinarias. Hall estaba convencido de que la relación y el contacto con los compañeros videntes con los que tendrían que convivir y trabajar en el futuro las personas ciegas era preferible a la segregación. En septiembre de 1900, Hall autorizó a uno de sus profesores, John Curtis, a llevar a cabo un programa experimental en Chicago. Era consciente de que enseñar a niños ciegos en escuelas públicas tenía dificultades y no era aconsejable para todos los niños, pero estaba convencido de que el plan merecía la pena (Koestler, 1976). Dividió la ciudad de Chicago en cuadrículas geográficas y creó una unidad de educación especial en una de las escuelas de la zona. Los niños ciegos eran escolarizados en las aulas ordinarias y una parte de la jornada escolar eran atendidos en las aulas especiales por maestros especializados itinerantes quienes acudían a la escuela a enseñarles braille y mecanografía al objeto de facilitar su integración.

Nueva York siguió el consejo de Hall y en 1909 estableció un programa similar al modelo representado por el sistema de cuadrículas de Chicago. Cleveland puso en funcionamiento en el mismo año un programa similar y también otras ciudades a lo largo y ancho del país crearon aulas específicas en los cinco años siguientes. Según Taylor (1978), entrevistas realizadas con algunos de los antiguos maestros y alumnos de New Jersey, Ohio y Minnesota revelaron que los programas iniciales en estos estados eran auténticamente integrados. Los estudiantes con ceguera eran escolarizados en las escuelas ordinarias y sólo acudían al maestro especialista en ceguera para recibir

apoyos y/o enseñanza especial. Sólo los alumnos más pequeños pasaban prolongados períodos en el aula específica hasta alcanzar los requerimientos mínimos para poder funcionar con cierta autonomía en las aulas ordinarias.

Mientras tanto en Londres, en 1908, se creaba la *Myope School*, concebida para niños con elevada miopía. Su director insistió ante la Junta del Colegio que estos niños no debían estar en internados (escuelas residenciales) con niños ciegos, ni en clases con niños videntes. Se consideraba que estos niños dañarían sus ojos al emplearlos en tareas de cerca. En ese momento, la opinión predominante entre el personal médico y los educadores de niños ciegos era que si se utilizaba la visión residual, ésta se vería aún más reducida. Su mayor error fue creer que el grado de visión que tenían los niños no era aprovechable para las tareas escolares, por lo que se les enseñaba el sistema de lectoescritura braille con los ojos vendados.

Los efectos de esta nueva práctica pasaron también rápidamente a los Estados Unidos donde la primera clase para estudiantes con baja visión se inauguró en 1913 en Boston (Roberts, 1986). Desgraciadamente, estas clases fomentaron la segregación; se disuadió todo comportamiento visual y se enfatizó la enseñanza auditiva y oral. A los niños se les enseñaba braille para que evitaran el uso de la visión, incluso cuando su vista les permitiera leer en tinta. Los profesores vendaban algunas veces los ojos a sus alumnos cuando les enseñaban braille para evitar que leyeran los puntos braille con la vista (Moore, 1994). Esta práctica fue empleada con los alumnos de baja visión hasta que los oftalmólogos comenzaron a cambiar de opinión, aproximadamente a mitad de siglo, y Barraga dio el golpe definitivo al movimiento de la economía de la visión al mostrar de forma convincente que

los niños con baja visión podían aumentar su eficiencia visual, si se les ejercitaba de modo sistemático (Barraga, 1964, 1989). Este avance permitió enseñar a leer con letras agrandadas aplicando el mismo sistema que utiliza la población vidente para acceder a la información visual.

3.2. Estado actual

Los primeros intentos de educar a los niños ciegos en clases de la escuela pública a finales del siglo XIX pueden considerarse en muchos sentidos el germen de la integración. A partir de 1940, resurgen con fuerza los antiguos debates sobre las escuelas residenciales frente a los planes escolares ordinarios en la escuela pública. La legislación dio un impulso considerable que supuso el fin de la era de las escuelas residenciales y, como consecuencia, el comienzo de la integración.

3.2.1. De las escuelas residenciales a la integración: el caso de los Estados Unidos de América

Un siglo después de haberse establecido las primeras escuelas residenciales y el estado de la cuestión empezó a cambiar influido por la filosofía de la educación de John Dewey y por investigaciones relacionadas con el crecimiento y el desarrollo que mostraron que los niños se desarrollan mejor en el seno familiar que residencial se revisaron los programas escolares y la situación empezó a cambiar.

Otro de los factores que ejerció una poderosa influencia sobre el pensamiento de la integración fue la publicación en 1933 de Thomas Cutsforth de la obra titulada *The Blind in School and Society (El ciego en la escuela y en la sociedad)* (Martínez Abellán, 2008). Cutsforth era ciego desde los 2 años de edad y asistió a una escuela residencial durante 7 años. Mientras realizaba los estudios de doctorado llevó a cabo investigaciones sobre las escuelas residenciales que le condujeron a condenar el *establishment*. Sin embargo, hasta mediados de la década de 1940, las ideas de Cutsforth y de otros que deseaban cambiar la forma de la educación de los niños con discapacidad visual ejercieron un limitado efecto sobre la práctica.

A principios de 1950, el papel de las escuelas residenciales dio un vuelco considerable cuando la población de niños en edad escolar con discapacidad visual de repente aumentó en más del 150% (Ferrell, 2007). Este impulso fue provocado por una epidemia de fibroplasia retrolental, ahora conocida como la retinopatía del prematuro, causada por la administración de un exceso de oxígeno a los bebés prematuros al nacer. Se trataba de 'la principal causa de ceguera jamás registrado' (Lowenfeld, 1956, 8). Antes de la epidemia, muy pocas comunidades tenían más de uno o dos niños con discapacidad visual, por lo que los sistemas escolares locales no podían justificar la contratación de profesores o el establecimiento de programas para niños ciegos, de ahí que fuesen enviados a escuelas residenciales. Pero como consecuencia de la epidemia, la mayoría de las escuelas residenciales no podían atender la gran afluencia de alumnos con fibroplasia retrolental, lo que propició que las escuelas ordinarias locales comenzaron a implementar

programas para satisfacer las necesidades de los niños con discapacidades visuales (Hatlen, 2000).

El rápido crecimiento y el éxito de los programas para alumnos con ceguera en las escuelas públicas hicieron que la población de alumnos ciegos en las escuelas residenciales comenzara a declinar y, en 1960, sólo el 46% de los niños con discapacidad visual estaban siendo atendidos en escuelas para ciegos (Ferrell, 2007). Con la disminución de la matrícula, las escuelas residenciales se vieron obligadas a aceptar a estudiantes con discapacidades múltiples (Masoodi, 2004). Esta caída en la matrícula, junto con el aumento de los estudiantes con una discapacidad adicional a la ceguera propició la transformación de las escuelas residenciales. En sólo unos años, las escuelas estatales pasaron de ser instituciones casi en su totalidad para ciegos a ser instituciones para poblaciones con discapacidades múltiples (Masoodi, 2004).

En ese contexto, con una gran oferta de programas en escuelas públicas para elegir, los padres ya no tenían que enviar a sus hijos a cientos de kilómetros a las escuelas residenciales. De modo que en 1975, aproximadamente el 93% de los estudiantes ciegos o con deficiencias en la visión estaban siendo educados en el sistema educativo público ordinario (Bina, 1999). En ese mismo año, el Congreso de los Estados Unidos aprobó la Ley de Educación para Todos los Niños con Discapacidad (PL 94-142) que garantizaba una educación gratuita y apropiada en el ambiente menos restrictivo, lo cual acarreó problemas adicionales a las escuelas residenciales consideradas como uno de los ambientes más restrictivos (Mann, 2006). Para que las escuelas de ciegos pudieran sobrevivir, tendrían que llevarse a cabo cambios profundos en sus roles, de modo que algunas se convirtieron en

instituciones para alumnos con discapacidades múltiples, mientras que otras se convirtieron en centros de recursos que, además de proporcionar servicios en las escuelas residenciales y de día, ofrecían también apoyos especializados a las escuelas ordinarias (Masoodi, 2004).

Durante la epidemia, la mayoría de los programas de las escuelas públicas eran inclusivos. El alumnado con discapacidad visual pasaba la jornada escolar en el aula ordinaria. Las escuelas tenían un aula de recursos y un maestro de apoyo que pasaba una parte de la jornada escolar a trabajar con los maestros para garantizar que los estudiantes tuvieran los materiales apropiados y que cada maestro conociera qué adaptaciones eran necesarias para involucrar a los niños en las actividades de clase. La otra parte del día la dedicaba a la enseñanza de la lectura y escritura en braille (Hatlen, 2000). A medida que la epidemia remitió, el número de niños con discapacidad visual en el sistema escolar público comenzó a disminuir. Los distritos escolares comenzaron a recortar los servicios mediante la eliminación de la mayoría de las aulas de apoyo que había creado y adoptaron un modelo itinerante en el que un profesor especialista en discapacidad visual ofrecía apoyo a dichos estudiantes en varias escuelas dentro de un mismo distrito escolar (Masoodi, 2004).

Con el tiempo, las escuelas ordinarias y los centros específicos y escuelas residenciales han llegado a comprender que ninguno de los dos sistemas es mejor que el otro, y que ambos ofrecen oportunidades valiosas de aprendizaje al alumnado con discapacidad visual (Hatlen, 2002). Hoy los centros específicos ofrecen una amplia variedad de servicios en los que la educación residencial ocupa sólo una mínima parte. Las escuelas públicas

continúan atendiendo a los alumnos con discapacidad visual mediante el modelo itinerante y, junto a las aulas de apoyo, conforman el modelo de provisión de los servicios actuales (Mann, 2006).

3.2.2. De la integración a la inclusión: contexto europeo

En Europa, uno de los conceptos que más contribuyó a la sensibilización en favor de una educación en ambientes ordinarios fue la puesta en escena en la década de los cincuenta del principio de *normalización* (Bank-Mikkelsen, 1969). Según este principio había que hacer todo lo posible para que las personas con alguna discapacidad pudiesen desarrollar un tipo de vida tan normal como fuera posible, lo cual implicaba *sectorizar* los servicios; es decir, acercar dichos servicios a la comunidad, sin tener que separar a la persona de su entorno para recibirlos. La normalización iba asociada, a su vez, al principio de integración. Si las personas con necesidades educativas especiales viven, trabajan y se educan aisladas de otras será difícil que aprendan a convivir juntas. Para alcanzar este objetivo, era indispensable formar parte integrante de la comunidad y disfrutar de los mismos derechos y obligaciones que el resto de personas.

Durante años, los defensores de la normalización creyeron que ésta podía lograrse mediante la integración que significaba volver a reinsertar a los miembros previamente separadas o segregados; sin embargo, el problema de fondo fue que la integración, al tratarse de un proceso de unión, daba por supuesta la exclusión de quienes se apartaban de la norma y, con ello, perpetuaba la negación de la diferencia (Jenkinson, 1997). Hacer frente a una

historia de exclusión exigía cambios fundamentales en la forma de pensar acerca de la diferencia y la discapacidad, así como cambiar la forma de actuar al objeto de proporcionar un trato justo y no discriminatorio. Lo primordial, desde la perspectiva de la inclusión, era redefinir el concepto de diferencia entendiéndola como una variación natural y no como desviación de la norma (Tilstone, Florian y Rose, 2003).

La inclusión, por consiguiente, nace para subsanar los errores de interpretación de los principios de normalización e integración. Parte del concepto de *democracia* y de una visión más *justa del mundo* y de la sociedad que, según Oliver y Barnes (1998) es:

Una sociedad en la que *todos* los seres humanos, con independencia de la capacidad, edad, género, o estatus racial, étnico o cultural conviven como miembros de pleno derecho, con la convicción de que sus necesidades serán satisfechas y de que sus puntos de vista serán tenidos en cuenta, respetados y valorados (p. 102).

En el ámbito educativo, la inclusión se define como el proceso de educar a todo el alumnado en centros educativos y aulas que dan la bienvenida, acogen y afirman el valor de la diferencia, admitiendo el derecho de cada cual a pertenecer y ser respetado en su singularidad (Stainback y Stainback, 1999). La inclusión, por definición, es sinónimo de pertenencia; exige participación e implica eliminación de todo tipo de barreras que puedan obstaculizar la participación y el aprendizaje.

3.2.2.1. Las declaraciones de principios de los organismos internacionales sobre educación inclusiva

El final de la década del siglo XX fue testigo de un cúmulo de documentos e iniciativas internacionales que promovían el principio de la educación inclusiva. En ellos, se planteaba con claridad que la educación no segregada de las personas con discapacidad es una cuestión de derechos por cuanto con frecuencia: (1) sufrían desigualdades en su educación, (2) se violaba su dignidad, y (3) se negaba su autonomía. Entre las iniciativas en apoyo de tales derechos figuran el Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad (Naciones Unidas, 1982), la Convención sobre los Derechos del Niño (Naciones Unidas, 1989), las Normas Uniformes sobre Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad (Naciones Unidas, 1993) o la Declaración de Salamanca de Educación para Todos (UNESCO,1994), entre otras.

El derecho de toda persona a la educación se reconoció por primera vez en la Declaración Universal de Derechos Humanos proclamada por las Naciones Unidas en 1948 (Naciones Unidas, 1948), y se concretó en varios acuerdos y convenciones internacionales: la Convención sobre los Derechos del Niño de 1989 y, la más reciente, de 2006, la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad (Naciones Unidas, 2006).

En 1994, en la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales, llevada a cabo en Salamanca, se elaboró una declaración y un marco de acción. El Marco instaba a los gobiernos a revisar los sistemas educativos e introducir cambios que respondieran a las necesidades diversas

de todos los estudiantes (Educación para Todos), incluidos los alumnos con discapacidad, de manera tal que todos los niños, jóvenes y adultos pudieran tener acceso a una educación no segregada y de máxima calidad (UNESCO, 1994). Los gobiernos de todo el planeta se comprometieron a alcanzar para el año 2015, los seis objetivos de la Educación para Todos: (1) ampliar la protección y la educación en la primera infancia; (2) proporcionar educación gratuita y obligatoria a todos; (3) promover el aprendizaje y la preparación para la vida activa de los jóvenes y adultos; (4) aumentar en un 50% el número de adultos alfabetizados; (5) lograr la paridad de género para el año 2005 y la igualdad de género para el 2015; y (6) mejorar la calidad de la educación (UNESCO, 1994). La Declaración de Salamanca instaba, asimismo, a los organismos financieros internacionales (Banco Mundial) y a organismos de las Naciones Unidas como la UNICEF y la UNESCO que respaldasen el planteamiento de la educación inclusiva y apoyasen su desarrollo como una parte integral de los programas educativos ordinarios. Sin embargo, esta llamada a la acción no ocupó lugar alguno en iniciativas posteriores como el *Marco de Acción de Dakar de la Educación para Todos* (UNESCO, 2000) y las *Metas de Desarrollo del Milenio* (Naciones Unidas, 2011) que se limitaron a reafirmar el compromiso internacional de Educación para Todos para el año 2015 fijando como objetivos el logro de mejoras perceptibles en la calidad de la educación.

Todas estas acciones (Tabla 1.2) culminaron con la aprobación en el año 2006 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Naciones Unidas, 2006), la cual enumera los derechos civiles, culturales, políticos sociales y económicos de las personas con discapacidad y

en varios artículos sienta las bases y fundamentos de la educación inclusiva. La Convención no se limita sólo a reconocer el derecho a la educación inclusiva como un derecho internacional, sino que presenta un marco de objetivos e indicadores de éxito, así como criterios para identificar y recoger ejemplos de buenas prácticas. El art. 3 esboza los siguientes principios generales:

Tabla 1.2. Iniciativas en apoyo al derecho a una educación inclusiva para todos

Año	Declaraciones e iniciativas
1948	Declaración Universal de Derechos Humanos (art. 26).
1952	Convenio Europeo de Derechos Humanos (Primer Protocolo).
1966	Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.
1982	Programa de Acción Mundial para Personas con Discapacidad.
1989	Convención sobre los Derechos del Niño.
1990	Conferencia Mundial de Jomtien sobre Educación para Todos.
1993	Normas Uniformes sobre Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.
1994	Declaración de Salamanca y Marco de Acción.
2000	Foro Mundial sobre la Educación de Dakar.
2006	Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

- 1) El respeto de la dignidad, la autonomía individual, incluida la libertad de tomar las propias decisiones, y la independencia de las personas.
- 2) La no discriminación.
- 3) La participación e inclusión plenas y efectivas en la sociedad.
- 4) El respeto por la diferencia y la aceptación de las personas con discapacidad como parte de la diversidad y la condición humanas.
- 5) La igualdad de oportunidades.
- 6) La accesibilidad.
- 7) La igualdad entre el hombre y la mujer.

8) El respeto a la evolución de las facultades de los niños y las niñas con discapacidad y de su derecho a preservar su identidad.

En el art. 24 se hace hincapié en la necesidad de que los gobiernos aseguren la igualdad de oportunidades en el acceso a un sistema de educación inclusivo a todos los niveles, proporcionen servicios de apoyo personalizados y realicen ajustes razonables en función de las necesidades de las personas con discapacidad para facilitar su educación.

La Convención fue ratificada por 191 de los 193 países asistentes, entre los que se incluye España, adquiriendo el compromiso de:

- Sancionar leyes y medidas administrativas adecuadas para hacer cumplir tales derechos.
- Modificar o derogar leyes, costumbres o prácticas que directa o indirectamente generasen discriminación.
- Incluir la discapacidad en todas las políticas y programas pertinentes.
- Abstenerse de llevar a cabo actos o prácticas que no estén en consonancia con la Convención.
- Tomar todas las medidas adecuadas para eliminar la discriminación de las personas con discapacidad por parte de cualquier persona, organización o empresa privada.

Resumiendo, la Convención promueve una reforma legal sobre la discapacidad involucrando directamente a las personas con discapacidad e insta a que sean tratadas como 'personas' que merecen idéntico respeto y goce

de los derechos humanos que los demás. La Convención proporciona a los Estados Miembros, organismos donantes e instituciones internacionales, un conjunto de parámetros e indicadores para dirigir, estructurar, financiar, aplicar y supervisar los sistemas de educación inclusiva y determina su ejecución con carácter obligatorio. Posteriormente, el *Informe mundial sobre la discapacidad* (OMS-Banco Mundial, 2011) proporcionaría elementos para facilitar la puesta en práctica de la Convención, además de documentar las circunstancias y condiciones de las personas con discapacidad de todo el mundo y analizar las medidas para fomentar su participación social, que van desde la salud y la rehabilitación hasta la educación y el empleo.

En lo que respecta a las personas con discapacidad visual, conviene hacer notar que las organizaciones y asociaciones profesionales y de personas con discapacidad que participaron en las negociaciones de las sucesivas convenciones llegaron al consenso de que la educación inclusiva significa ser parte del sistema ordinario de educación, pero recibiendo los apoyos necesarios que sus necesidades específicas requieran. En este sentido, la Unión Mundial de Ciegos y el Consejo Internacional para la Educación de las Personas con Discapacidad Visual (2003) instaron a los gobiernos a:

- 1) Colocar los servicios educativos para los niños y jóvenes con DV y ciegos a cargo de los mismos órganos gubernamentales que los servicios para los demás niños.
- 2) Garantizar a todos los niños y jóvenes con DV y ciegos que se encontrasen en programas de educación integrada, inclusiva o especial, al igual que a sus maestros, el acceso al equipo, los materiales educativos y los servicios de apoyo necesarios tales

como (a) libros en braille, en letra grande, o en otros formatos accesibles, y (b) dispositivos para el alumnado con baja visión.

- 3) Ofrecer educación de alta calidad en una amplia gama de opciones educativas, incluidas las escuelas especiales.

Desde la firma de esas iniciativas hay que reconocer que se han hecho esfuerzos y que ha habido progreso considerable en muchos países; sin embargo, el Informe de la UNESCO *Salamanca cinco años después* (UNESCO, 1999), así como el *Informe mundial sobre la discapacidad* (OMS-Banco Mundial, 2011) señalan que en muchos países se siguen manteniendo programas segregados. Este estado de cosas refleja que la educación inclusiva es una política educativa compleja que puede tener significados distintos según los países dependiendo del desarrollo de los respectivos sistemas educativos (Hardy y Woodcock, 2015; Opertti, Walker y Zhang, 2014). El estado actual mundial de la educación inclusiva se halla documentado en varias páginas Web producidas y mantenidas por diversas universidades (www.uva.es/inclusion) y ONGs (e.g., Save de Children ha compilado una bibliografía comentada sobre discapacidad que se actualiza de forma periódica e incluye una sección sobre educación inclusiva en el mundo), además de en los nuevos informes periódicos de los organismos dependientes de las Naciones Unidas.

3.2.2.2. Legislación y políticas educativas inclusivas

Desde la Declaración de Salamanca y, más concretamente, a partir de la aprobación de la Convención de la ONU sobre los Derechos de las Personas

con Discapacidad (Naciones Unidas, 2006), cuyo art. 24 sienta las bases de la educación inclusiva como parte integral de la agenda mundial para la educación, los gobiernos firmantes se vieron obligados a examinar tanto la legislación en materia de derechos humanos como las leyes generales de educación al objeto de eliminar disposiciones discriminatorias y las barreras existentes. En este sentido, cada país firmante de la Convención se obligó a adaptar la legislación para garantizar el acceso a una educación inclusiva a todos con los apoyos necesarios. Asimismo, los países firmaron un marco para la presentación de informes y supervisión por el que los gobiernos se obligaban también a informar sobre el acceso, la calidad y los resultados de la Educación para Todos utilizando los puntos de referencia e indicadores de la Convención de la ONU para la Educación Inclusiva.

Sin pretender ser exhaustivos, se hace referencia a continuación a las leyes que definen las políticas educativas adoptadas en diferentes países del contexto europeo y que muestran que prácticamente todos los países han emprendido reformas para garantizar el derecho a una educación inclusiva para todos. El cambio en las leyes de educación de la mayoría de los países había dado comienzo a finales del siglo XX o principios del XXI, de hecho el derecho a la educación estaba contemplado en muchas de las constituciones nacionales, pero ahora los gobiernos tenían que apostillar que tal derecho era 'para todos', sin exclusiones, quedando ampliado, por consiguiente, el servicio de la educación en igualdad de condiciones a todos los ciudadanos.

Algunos países con jurisprudencia partieron de las leyes generales de no discriminación, mientras que otros lo hicieron desde las leyes específicas sobre discapacidad, como por ejemplo España (LISMI, 1982). Por ello, las

leyes de educación tienen características diferentes a pesar de sus raíces comunes en las declaraciones internacionales, tratados, y planes de acción.

A finales de 2010, la mayoría de los países europeos (a excepción de Chipre, Estonia, Finlandia, Grecia, Irlanda, Islandia, Malta, Países Bajos, Noruega y Polonia) habían ratificado la Convención de la ONU sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (veáse Tabla 1.3), en tanto que el Reino Unido permitía que los niños con discapacidad fuesen escolarizados fuera de su comunidad local, si la oferta educativa era más adecuada que la disponible en el entorno ordinario más próximo.

Como a primera vista se puede apreciar, una única ley no ampara el derecho a la educación inclusiva de todos los niveles o etapas educativas, sino que, por lo general, hay leyes distintas que regulan los niveles post-obligatorios de la enseñanza. Igualmente, la 'Educación para Todos' o la 'Educación Inclusiva' no significan lo mismo en cada país. Todas las leyes proporcionan un tiempo adicional para culminar los estudios a los estudiantes con discapacidad, o incluso en la enseñanza postobligatoria puede concederse prórroga para terminar los estudios por motivos de enfermedad.

Todas las leyes hacen referencia a una amplia serie de medidas de apoyo para facilitar el aprendizaje de los estudiantes con discapacidad en entornos inclusivos, tales como: (a) acceso a las instalaciones, (b) adaptaciones curriculares (c) apoyo adicional proporcionado por profesores especialistas, (4) métodos y materiales de enseñanza especiales, (d) ratios reducidas en las aulas, (e) arreglos especiales para la evaluación y control del progreso. Y ofrecen además, en la medida de lo posible, dichos servicios

educativos al alumnado de la etapa obligatoria de la enseñanza que esté hospitalizado asumiendo así el compromiso de no excluir a aquellos niños cuya educación haya sido interrumpida por enfermedad.

Tabla 1.3. Leyes generales en apoyo de las declaraciones de principios para la educación inclusiva en los países de la UE

País	Educación para todos	Igualdad de oportunidades	Convención de la ONU de 2006	Ley General de Educación	Ley de Formación Profesional	Ley de Educación Superior
Austria	Constitución	2006	✓	1993-1996	2003-2004	2002
República Checa	Constit. 1992		✓	2004	2004-2005	1998
Chipre			No ratif.	2001		
Dinamarca	1958	1980	✓	✓	1994	2004
Estonia	Constit. 1992		No ratif.	1993-1999	2006	Estrategia 2006-2015
Finlandia	Constit. 1999		No ratif.	1998	1986-1987	
Alemania	Constit. 1949	2002	✓	1994	2006	1994
Grecia	2008	2005	✓	2010	1998-2007	2007-2009
Hungría	Constit. 1949	Acta 1998	✓	1998-1999		2005
Islandia		1992	No ratif.	2008		2008
Irlanda	Constitución	2000-2004	No ratif.	2004	Estrat. 2004	Plan 2008-2013
Latvia	Constit. 1992	1998	✓	1999		
Lituania				1998-2006	✓	✓
Malta	Constit. 1964	2000	No ratif.	1988-2006		
Holanda	Constitución	2003-2009	No ratif.	1990		
Noruega	1960	2009	No ratif.	1998		
Polonia	Constit. 1997		No ratif.	1991 + draft	1997	
Portugal	1986		✓	2008-2009	✓	
República Eslovaca	Constit. 1992		✓	1998-2008	✓	
Eslovenia	Constit. 1991		✓	2004-2006		
España	Constit. 1978	1982, 2003	✓	1990, 2002, 2006, 2013	2015	
Suecia	1985	✓	✓	1995		
Reino Unido	1944	1995	✓	1993-1996	1998	

Fuente: Adaptación de Ebersold, S., Schmitt, M. J. y Priestley, M. (2011). *Inclusive education for young disabled people in Europe: Trends, issues, and challenges*. Leeds, UK: Academic Network of European Disability Experts. (p. 25-26)

Pero a pesar de los principios que comparten, las leyes difieren en algunos aspectos. Así por ejemplo, aunque la mayoría de los países incluyen el término ‘necesidades educativas especiales’ en su legislación educativa, no existe una definición legal del mismo excepto en algunos países (*e.g.*, Reino Unido), de ahí que tenga interpretaciones diferentes según los países. Algunos países como Austria, Dinamarca, Alemania, Grecia, Hungría, Islandia, Malta, Países Bajos, Eslovenia han adoptado una definición ya clásica para describir al alumnado tradicionalmente considerado de educación especial (necesidad educativa especial entendida como dificultad de aprendizaje asociada a servicios especiales), mientras que otros, como por ejemplo, República Checa, Estonia, Finlandia, Irlanda, Letonia, Lituania, Noruega, Portugal, la República Eslovaca y España utilizan el término ‘necesidad de apoyo educativo’ para referirse al alumnado con NEE. En España, se utiliza también el término ‘necesidad de apoyo educativo específica’ para referirse a las necesidades que pueda tener el alumnado de origen inmigrante, desaventajado socialmente y de altas capacidades.

Otro punto a destacar es que la política de Educación para Todos no necesariamente significa inclusión en todos los países. La mayoría han dado un paso al frente hacia la educación inclusiva mediante la reducción del número de escuelas especiales, como por ejemplo Noruega, en donde se supone que los estudiantes con discapacidad han de estar matriculados en centros ordinarios, mientras que en otros países las escuelas especiales se mantienen como una excepción. Sin embargo, como se muestra en la Tabla 1.4, en muchos países la oferta de servicios en el marco de la educación inclusiva incluye escuelas especiales para discapacidades específicas. Así por

ejemplo, Portugal o Finlandia han apostado por hacer una inversión cada vez mayor en escuelas especiales para el alumnado con discapacidad auditiva, visual, cognitiva, motora y comportamental permitiendo a estas escuelas adoptar un rol adicional como centros de recursos.

Tabla 1.4. Modalidades de escolarización del alumnado con discapacidad en el contexto europeo

País	Clase ordinaria	Aula especial en centro ordinario	Escuela especial	Escuela especial específica
Austria	✓	✓	✓	AVI
República Checa	✓	✓	✓	AVI
Chipre	✓	✓	✓	
Dinamarca	✓	✓	✓	A
Estonia	✓	NR	Centros de recursos	AVC
Finlandia	✓	✓		AVC
Alemania	✓	✓	✓	AVIM+
Grecia	✓			AVIM
Hungría	✓	NR	✓	AV
Islandia	✓	✓	✓	AVIM
Irlanda	✓	✓	✓	AVIM
Latvia	✓	✓	✓	I
Lituania	✓	✓		
Malta	✓	NR	✓	AVIM
Holanda	✓	✓	✓	AVIM
Noruega	✓	✓	✓	
Polonia	✓	✓	Centros de recursos	AVI
Portugal	✓	✓	✓	
República Eslovaca	✓	✓		AVI
Eslovenia	✓	✓		AVI
España	✓	✓		I
Suecia	✓	✓		AVI
Reino Unido	✓			AVIM

Nota: A: Discapacidad auditiva, V = Visual, I = Intelectual, M = Motora, C = Conductual

Fuente: Adaptación de Ebersold, S., Schmitt, M. J. y Priestley, M. (2011). *Inclusive education for young disabled people in Europe: Trends, issues, and challenges*. Leeds, UK: Academic Network of European Disability Experts. (p. 30)

En consecuencia, las escuelas especiales siguen apareciendo como parte del sistema general de educación de muchos países europeos, particularmente, cuando la discapacidad supera el grado moderado, en cuyo caso la educación en aulas especiales de centros ordinarios parece verse justificada (unidades específicas para alumnos con discapacidad auditiva, intelectual, motora y trastornos de la personalidad y/o del comportamiento). En realidad, persisten sistemas educativos (*e.g.*, Polonia) en los que algunos padres y organizaciones de padres quieren mantener las escuelas especiales pues cuestionan que la escuela ordinaria esté preparada y equipada para la educación inclusiva, mientras que otros son más proclives a una educación totalmente inclusiva como Suecia o Italia, país este último que ya en 1992 abolió las escuelas especiales y desde 1993 todo el alumnado con discapacidad es atendido en escuelas ordinarias.

Estas diferencias entre los sistemas educativos subrayan la dificultad de comparar los datos nacionales, las políticas y los resultados relacionados con la educación para todos y la educación inclusiva, máxime cuando muchos países siguen manteniendo criterios diferentes sobre cómo preservar los derechos de las personas con discapacidad.

4. Delimitación del problema y propósito del estudio

El derecho humano de toda persona a la educación se definió por primera vez en la Declaración Universal de Derechos Humanos proclamada en 1948 por las Naciones Unidas (1948), y se enunció con más detalle en varios convenios y convenciones internacionales, entre ellos la Convención sobre los

Derechos del Niño (Naciones Unidas, 1989) y, más recientemente, en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de 2006 (Naciones Unidas, 2006). En 1994, la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales, llevada a cabo en Salamanca, elaboró una declaración y un marco de acción (UNESCO, 1994). En el marco, se instó a los gobiernos a diseñar sistemas educativos que respondieran a las necesidades de todos los alumnos (Educación para Todos), incluidos los alumnos con discapacidad, de forma que *todos* pudieran tener acceso a las escuelas ordinarias y a una pedagogía inclusiva. Los gobiernos de todo el planeta se comprometieron a alcanzar para el año 2015 los seis objetivos de la EPT: (1) ampliar la protección y la educación en la primera infancia; (2) proporcionar educación gratuita y obligatoria para todos; (3) promover el aprendizaje y la preparación para la vida activa de los jóvenes y adultos; (4) aumentar en un 50% el número de adultos alfabetizados; (5) lograr la paridad de género en el año 2005 y la igualdad de género en 2015; y (6) mejorar la calidad de la educación.

La Declaración de Salamanca fue una iniciativa muy prometedora al proporcionar una plataforma internacional para hacer de la educación inclusiva una posibilidad universal, iniciativa que se vio dificultada por (1) la ausencia de un análisis compartido de las barreras sistémicas que había que eliminar (vacío político de liderazgo, escasos apoyos, falta de adaptación de los planes de estudio de formación del profesorado, necesidades de cambio actitudinal del profesorado y público, en general, falta de redes de comunicación entre padres, maestros y administración); y por (2) la ausencia de parámetros e indicadores de éxito para cuantificar el progreso.

Una década más tarde, la Convención de la ONU de 2006 sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Naciones Unidas, 2006) trató de salir al paso de estas dificultades proporcionando tanto un marco de acción como la *obligación* de concluir lo que la Declaración de Salamanca había empezado. En el art. 24 de la Convención se hace hincapié en la necesidad de que los gobiernos aseguren la igualdad de oportunidades en el acceso a un *sistema de educación inclusivo a todos los niveles*, proporcionen servicios de apoyo personalizados y realicen los ajustes necesarios para facilitar la educación de las personas con discapacidad. Aunque todos los gobiernos firmantes han ido adaptando la legislación a los nuevos principios y han creado la infraestructura necesaria para desarrollar el art. 24 de la Convención, en la práctica, los resultados raramente han sido evaluados. Por añadidura, la educación inclusiva se ha ido implementando sin la formación adecuada del profesorado, los recursos necesarios, y sin tener en cuenta las actitudes de los implicados, por lo tanto, sin un proceso que asegure no sólo el acceso (*right to*), sino también la calidad (*right in*) es difícil conseguir la igualdad de oportunidades a la que alude el art. 24 de la Convención.

Todas estas iniciativas han propiciado que la educación del alumnado con DV en lugar de ser llevada a cabo en centros específicos tenga lugar ahora en escuelas ordinarias, por lo que la inclusión se ha convertido en una tendencia mundial que afecta a la atención educativa que están recibiendo estos alumnos tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. El modo en que se está implementando, el desarrollo que está adquiriendo, así como lo que se entiende por educación inclusiva difiere no sólo entre países distintos, sino también dentro de cada país, comunidad o

circunscripción escolar (Hardy y Woodcock, 2015). El debate generado en torno a esta práctica continúa y está en permanente evolución (Kavale, 2000). Hay diversas interpretaciones del principio de inclusión, de su implementación, como también del apoyo que da la investigación a los resultados de la misma (Kavale y Forness, 2000). Una visión global del estado de la cuestión nos la ofrece la literatura de investigación (Ebersold, Schmitt y Priestley, 2011; OMS-Banco Mundial, 2011) que indica que:

- 1) Existe un clima de cambio en toda Europa, América del Norte y del Sur, Australia y algunas regiones de Asia respecto a la educación de los niños y jóvenes con discapacidad.
- 2) Todos los sistemas educativos se han comprometido con la inclusión y están adoptando medidas para facilitar la escolarización de todos en escuelas ordinarias.
- 3) Los niños con discapacidad visual se encuentran entre los grupos más excluidos del sistema educativo, fundamentalmente, en los países en desarrollo. Según el *Informe Mundial sobre la Discapacidad* de 2011 (OMS-Banco Mundial, 2011), menos del 10% de los niños con discapacidad visual tienen acceso a la educación en los países en vías de desarrollo y los que asisten a escuelas ordinarias, a menudo, no reciben el apoyo adecuado.
- 4) Perdura un abismo o separación entre la teoría (se reconoce el derecho a la inclusión) y el compromiso con la práctica (hacer funcionar bien el proceso), por lo que la defensa de los postulados

de la inclusión avanza en paralelo con la perpetuación de prácticas que siguen siendo excluyentes y segregadoras.

- 5) Las actitudes hacia la inclusión de los profesionales y las percepciones acerca de sus nuevos roles difieren según la experiencia, los apoyos y recursos con los que cuentan (Leatherman y Niemeier, 2005; Mintz, 2007).
- 6) Las familias se hallan involucradas en diverso grado y apoyan la educación inclusiva de sus hijos con discapacidad de manera distinta, pero son partidarios de la inclusión, siempre que el sistema ofrezca los servicios y apoyos necesarios.
- 7) Por último, existe escasa evidencia acerca de sus resultados e impacto en el desarrollo personal, académico y social del alumnado y, en general, se teme que el énfasis en el logro académico pueda ir en detrimento del desarrollo emocional y la adaptación personal y social.

En España, las primeras experiencias de educación de los alumnos con discapacidad en el sistema educativo ordinario datan de la década de los ochenta, momento en el que se inicia la puesta en marcha del Plan Experimental de Integración Escolar por el Ministerio de Educación (MEC, 1985). Con la ratificación de los postulados de una educación para todos (Declaración de Salamanca), los centros específicos, en este caso de la Fundación ONCE (Organización Nacional de Ciegos de España), dejaron progresivamente de escolarizar al alumnado con DV y se vieron obligados a reconvertirse en centros de recursos en apoyo de la inclusión. Tal fue el caso

de los colegios de la ONCE de Barcelona, Pontevedra, Sevilla y Alicante. En aquellos momentos, si los padres de un alumno con ceguera querían que su hijo fuese educado en un centro específico de la ONCE debían trasladarse a Madrid, único centro específico que quedó fuera del régimen ordinario de educación.

Veinte años después de Declaración de Salamanca, se desconoce bajo qué condiciones se está llevando a cabo el proceso y cuál es el impacto que la política inclusiva está teniendo en el desarrollo personal, social y académico de los alumnos con DV. La investigación sobre inclusión en el campo de la discapacidad visual es precaria en nuestro país. Los primeros estudios (Checa y Ato, 1995; Díaz-Aguado, Martínez y Royo, 1995; García-Pastor y García-Jiménez, 1991, 1994; Pelechano, García y Hernández, 1995; Salinas, Beltrán, San Martín y Salinas, 1996a, 1996b, 1997) se llevaron a cabo en el marco de la filosofía de la integración en la década de los noventa y, por consiguiente, desde una perspectiva normalizadora más que desde un planteamiento de igualdad y justicia social. En el fondo, el propósito de dichos estudios era comparar las virtualidades de la escuela ordinaria con la escuela especial y la aceptación del alumnado con DV en el nuevo entorno educativo. Los planteamientos inclusivos parten de supuestos distintos. Parten de la idea de que el lugar de la educación del alumnado con DV es por derecho propio la escuela ordinaria y lo que se pretende no es tanto examinar cómo se adaptan o cómo afecta la escuela al alumno, sino si la escuela está atendiendo adecuadamente sus necesidades. Hasta ahora, ninguna investigación en nuestro país se ha ocupado de analizar esta cuestión, de ahí el interés de este estudio. Simón, Echeita, Sandoval y López (2010) examinaron el proceso

desde fuera; es decir, desde la perspectiva de los administradores y profesionales de los Centros de Recursos Educativos de la fundación ONCE; no desde dentro, desde la perspectiva de quienes reciben los servicios (profesores de aula, familias y alumnos).

Los profesionales en contacto con el alumno, las familias y los propios alumnos son arte y parte del proceso educativo inclusivo y, como implicados directos, son voces que han de ser escuchadas y tenidas en cuenta en cualquier análisis de la práctica de la inclusión. Situándonos en un contexto internacional, en las últimas décadas, han aumentado los estudios que han examinado las percepciones y actitudes de los profesores, familias y alumnos con DV y un elevado número de ellos destacan la importancia de las actitudes y las prácticas del profesorado como determinantes del buen desarrollo de la inclusión (Giangreco, Edelman, Macfarland y Evans, 1997; Richardson, 1996). Así, en relación al profesorado, las actitudes positivas parecen ser la norma, tal como informan la mayoría de los estudios identificados (Douglas, McCall, McLinden, Pavey, Ware y Farrell, 2009; Heyl, Janz, Trumpa y Seifried, 2012; Gray, 2009; Griffin-Shirley, Koenig, Layton, Davidson, Siew, Edmonds y Robinson, 2004; Mastin, 2010; Scruggs y Mastropieri, 1996; Wall, 2002), pero sus percepciones reflejan también algunas preocupaciones, sobre todo, en lo que respecta a la formación que estiman inadecuada para atender las necesidades específicas del alumnado con DV (Gray, 2009; Salinas *et al.*, 1997) y a la disponibilidad de los recursos y apoyos que suelen considerar insuficientes (Davis y Hopwood; Gray, 2009).

La revisión de la literatura señala que las percepciones de los docentes difieren según algunas variables como el colectivo de profesores, siendo éstas

más positivas en el profesorado especialista que en generalista (Gray, 2009; Heyl *et al.*, 2012; Mastin, 2010; Wall, 2002) y también más favorables en el profesorado de educación primaria que en el de secundaria (Avramidis y Norwich, 2002; Chiner y Cardona, 2013; Gray, 2009; Heyl *et al.*, 2012). La experiencia previa se ha revelado asimismo como determinante de las actitudes del profesorado hacia la inclusión, de forma que los docentes que han tenido oportunidad de enseñar con anterioridad al alumnado con DV tienen una opinión y actitud más favorable de la inclusión que aquellos que no la han tenido (Heyl *et al.*, 2012; Sharma, Moore y Sonawane, 2009; Leatherman y Niemeyer, 2005; Wall, 2002). Por último, la gravedad de la discapacidad (Avramidis y Norwich, 2002; Bardin y Lewis, 2008; Wall, 2002), así como la existencia de apoyos, recursos y formación adecuada (Avramidis y Norwich, 2002; Chiner y Cardona, 2013; Gray, 2009; Giesen, Cavanaugh y McDonnall, 2011; Leatherman y Niemeyer, 2005; Mintz, 2007) se relacionan con la actitud más o menos favorable de la inclusión. Cuanto menos grave la discapacidad, es menos probable que los profesores pongan objeciones a la inclusión (Avramidis y Norwich, 2002; Bardin y Lewis, 2008; Wall, 2002). La literatura también revela que, aunque los profesores tienen una actitud favorable hacia la inclusión, sus prácticas muestran inconsistencias; es decir, se observa que hay una separación entre su disposición y lo que realmente hacen en el aula; es decir, en la práctica raramente adaptan el currículum a las necesidades específicas de los estudiantes y los ajustes que realizan son más bien adaptaciones rutinarias en que sirven para todos los estudiantes (Giangreco *et al.*, 1997; Salinas *et al.*, 1996; Scott, Vitale y Masten, 1998).

La literatura sobre percepciones y opiniones de las familias indica que hay una amplia gama de opiniones entre los padres relacionadas con la inclusión de sus hijos en entornos inclusivos. Mientras algunos abogan por la educación inclusiva en escuelas ordinarias, otros en el fondo prefieren los centros y aulas específicas (Grove y Fisher, 1999). Conforme la tendencia hacia la inclusión se ha ido afianzando, una de las mayores preocupaciones de los padres ha sido que sus hijos tengan los recursos específicos y los servicios de apoyo necesarios. Otros motivos de preocupación son la escasa preparación específica del profesorado (Leyser y Heinze, 2001) y las actitudes de los otros niños hacia sus hijos. En general, las familias muestran una actitud positiva y apoyan la educación inclusiva de sus hijos con DV siempre que el sistema cuente con los servicios y apoyos pertinentes (Ajuwon y Oyinlade, 2008; Leyser y Heinze, 2001; Llorens-Ferrer, 2012).

En cuanto al alumnado, las investigaciones ponen de relieve que los estudiantes con discapacidad visual escolarizados en centros ordinarios con los apoyos necesarios rinden como cualquier otro niño o joven en la escuela y se adaptan bien a ella (Bardin y Lewis, 2008; Harris *et al.*, 2012, 2014; Salinas *et al.*, 1997); sin embargo, su estatus social puede ser más bajo que el de sus compañeros (Hatlen, 2004; Roe, 2008), dado que suelen interactuar menos, son menos aceptados y pueden sentirse aislados o intimidados con mayor frecuencia que los niños con visión normal (*e.g.*, Checa y Ato, 1995; Díaz-Aguado, Martínez y Royo, 1995; Dunn, 2004; García y Jiménez, 1991; Human, 2010; Jurado de los Santos y Sánchez Asín, *sf*; Monjas, Martín-Antón, García-Bacete y Sanchiz, 2014; Nikolarazi y Reybekiel, 2001). Esta condición de bajo estatus social se puede producir tanto en situación de juego como académica y

se aprecia en clase y fuera de ella (Checa y Ato, 1995; Frederickson y Furnham, 2004). Asimismo, el alumnado con discapacidad visual puede tener más dificultades que sus compañeros en el establecimiento de interacciones sociales (Nowicki, 2003), así como en la construcción de su autoconcepto (Díaz-Aguado *et al.*, 1995; Pijl, Frostad y Flem, 2010). Sin embargo y, a pesar de ello, su actitud hacia la inclusión es favorable; quieren estar y participar en clase como los demás niños o jóvenes y disfrutan de las mismas cosas que ellos (Human, 2010).

En la medida en que la inclusión del alumnado con DV se ha consolidado como una tendencia irreversible en educación, también la necesidad de analizar y valorar el proceso ha crecido y ha adquirido protagonismo. En nuestro país, ninguna investigación hasta el momento se ha ocupado de evaluar la experiencia desde la perspectiva de los implicados. Dado que la visión de los actores es un elemento esencial de la evaluación del proceso, este estudio trató de salir al paso de esta limitación. El estudio se diseñó con el propósito de examinar las percepciones y actitudes de los profesores, padres, y propios alumnos con y sin discapacidad hacia la práctica de la inclusión del alumnado con DV en los centros educativos ordinarios, así como la posible asociación de dichas percepciones y actitudes con algunas variables del centro (etapa, titularidad), de los profesores (rol docente, género, experiencia previa en la educación de niños con DV) y del propio alumno con discapacidad (gravedad de la discapacidad visual).

5. Preguntas de investigación y objetivos

En este estudio se partió del supuesto de que la educación del alumnado con discapacidad visual necesita de un sistema educativo con capacidad de dar respuesta a sus necesidades únicas. A partir de este supuesto y de los antecedentes esbozados con anterioridad, surgieron los siguientes interrogantes:

- 1) ¿Cuál el clima de acogida del alumnado con DV en los centros ordinarios y con qué sistemas de provisión de servicios, recursos y apoyos cuentan dichos centros? ¿Son suficientes dichos recursos y apoyos?
- 2) ¿Qué percepciones y actitudes tienen los implicados (profesores, padres y alumnos?

2.1. ¿Difieren las percepciones y actitudes del profesorado, sus prácticas pedagógicas y su competencia docente en función del nivel o etapa educativa, el género y la titularidad del centro, por un lado, y del rol docente, la experiencia previa en educación de niños con DV y de la gravedad de la discapacidad visual, por otro?

2.2. ¿Difieren las opiniones de los padres sobre la inclusión de sus hijos y su satisfacción con los servicios en función del grado de la discapacidad visual?

2.3. ¿Difieren las creencias y percepciones del alumnado (con y sin DV) en función del tipo de la discapacidad visual y de la mayor o menor proximidad o contacto entre ellos?

- 3) ¿Qué valoración cabe hacer del proceso y cuáles son las barreras y obstáculos que pueden estar impidiendo una participación más plena del alumnado con DV?

Estos interrogantes se concretaron en los siguientes objetivos que sintetizan el propósito que se perseguía en la investigación:

- 1) Conocer el clima de aceptación del alumnado con DV y el sistema de provisión de los servicios, recursos y apoyos existentes en los centros que escolarizan al alumnado con discapacidad visual:

- 1.1. Identificar cuál es el grado de aceptación del alumnado con DV y los sistemas de provisión de los servicios.
- 1.2. Conocer los apoyos y recursos personales y materiales especializados disponibles.
- 1.3. Valorar si dichos recursos y apoyos son suficientes.

- 2) Analizar el impacto de la inclusión del alumnado con DV a través de las voces de los implicados:

2.1. Conocer las percepciones y actitudes del profesorado y si éstas difieren según el rol profesional (profesor tutor, profesor de pedagogía terapéutica y profesor itinerante), la experiencia previa en educación de alumnos con DV y la gravedad de la discapacidad visual, así como en función de la etapa/nivel educativo, el género y la titularidad del centro.

- a. Percepciones acerca de la inclusión (social y académica).
- b. Prácticas y adaptaciones para facilitar el acceso al currículum.

- c. Competencia percibida para desarrollar el currículum básico y funcional que estos alumnos necesitan.

2.2. Explorar las percepciones de las familias

- a. Percepciones sobre la inclusión (social y académica).
- b. Valoración del proceso inclusivo de sus hijos y satisfacción con los servicios y apoyos recibidos.

2.3. Examinar las creencias y percepciones del alumnado

- a. Percepciones del propio alumnado con ceguera o baja visión acerca de su experiencia inclusiva.
- b. Creencias y actitudes de los pares sobre la educación inclusiva de sus compañeros con discapacidad visual, así como posibles diferencias en función del tipo de relación más o menos próxima con sus compañeros y de la gravedad de la discapacidad.

- 3) Valorar la calidad de la educación que recibe el alumnado con DV escolarizado en los centros educativos ordinarios ateniéndonos a los indicadores establecidos en la Convención de la ONU sobre Derechos de las Personas con Discapacidad (Inclusion International, 2009) e identificar las posibles barreras u obstáculos para una participación social y académica más plenas.

Estos datos proporcionarían al Gobierno de la Comunidad Valenciana y/u otras administraciones o instituciones (*e.g.*, la ONCE) algunos elementos para conocer mejor las necesidades en el campo y orientar, en consonancia, la planificación, inversión y seguimiento del progreso de la educación inclusiva

del alumnado con ceguera y baja visión en dicha Comunidad. Asimismo, constituirían un referente informativo para la política educativa nacional en materia de inclusión y educación para todos.

6. Aproximación metodológica

El análisis del problema descrito se abordó a través de un estudio de carácter exploratorio que investigó el proceso de la escolarización del alumnado con discapacidad visual en régimen de inclusión en centros educativos de la Comunidad Valenciana a través de las perspectivas de los implicados (profesorado, familias y alumnado con y sin discapacidad visual). Dada la baja incidencia de la discapacidad visual entre la población escolar (*American Foundation for the Blind*, 1999; Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia, 2007), la población de interés en el estudio fueron todos los centros educativos públicos y concertados de la Comunidad Valenciana que escolarizasen al menos a un alumno/a con discapacidad visual, los profesores, los padres, los alumnos con DV y sus compañeros.

El diseño de la investigación fue de naturaleza descriptiva mediante encuesta complementada con entrevistas. Se diseñaron cuestionarios *ad hoc* que fueron distribuidos al profesorado, a las familias y al alumnado. Tanto la encuesta como las entrevistas exploraban cuestiones similares a las abordadas en los cuestionarios, pero estas últimas se utilizaron para profundizar en algunas preguntas y respuestas ofrecidas en los cuestionarios.

Los centros educativos participantes fueron 47 (37.90% del total de los centros que reunían el criterio). De ellos, se extrajo una muestra por disponibilidad de 67 profesores (29 profesores tutores, 32 profesores especialistas en pedagogía terapéutica (PT) y 6 profesores de apoyo itinerantes especialistas en educación de niños ciegos), 27 familias y 97 alumnos (26 con discapacidad visual y 71 sin discapacidad). Asimismo, respondieron a la encuesta, 39 psicopedagogos, profesionales que junto con los profesores tutores, profesores de pedagogía terapéutica, e itinerantes estaban al cargo del proceso de escolarización y educación del alumnado con discapacidad visual en los centros participantes.

Se diseñaron un total de cinco instrumentos que fueron pilotados antes de ser utilizados en esta investigación. El cuestionario Datos Generales del Centro (Cardona, Herrero y Vallés (2006a) compuesto de tres partes fue cumplimentado por los orientadores quienes a través del mismo informaron acerca de (a) los datos de escolarización del centro (tamaño, titularidad, número de unidades, número de alumnado con DV escolarizado, profesorado especialista); (b) las características del alumnado con discapacidad visual escolarizado (grado de discapacidad y funcionamiento visual, etapa y curso, adaptaciones realizadas); y (c) los recursos y apoyos personales y materiales disponibles, incluidos los proporcionados por la ONCE.

La batería de pruebas Percepciones del Profesorado hacia la Educación Inclusiva del Alumnado con Discapacidad Visual (Cardona, Herrero y Vallés, 2006b) fue respondida por el profesorado. Esta batería compuesta por tres instrumentos diferentes, con distintos formatos de respuesta, proporcionó información sobre: (1) las actitudes del profesorado hacia la inclusión; (2) el

uso que hace el profesorado de adaptaciones curriculares y de la enseñanza para ajustar la respuesta educativa a las necesidades del alumnado con DV; y la competencia específica percibida para desarrollar el currículum complementario.

Las familias cumplimentaron la Escala de Opinión de los Padres sobre la Educación Inclusiva de sus Hijos con Discapacidad Visual (Cardona, Herrero y Vallés, 2006c) estructurada en dos secciones: (a) Opiniones de los padres acerca de la educación que reciben sus hijos en la escuela ordinaria y (b) Satisfacción con los servicios del centro y con los apoyos que proporciona la ONCE.

Por último, el alumnado participó en la encuesta respondiendo al Cuestionario Percepciones del Alumnado acerca de la Inclusión (Cardona, Herrero y Vallés, 2006d), versión alumnado con discapacidad visual o versión alumnado sin discapacidad visual, según procediera. El instrumento, en ambas versiones, consta de una primera parte que contiene los datos demográficos del respondiente y de una segunda parte que recoge sus percepciones en torno a los aspectos emocionales, sociales y académicos de la inclusión.

Asimismo, se entrevistó a un total de 7 profesores (4 tutores, 1 profesor de PT, 2 profesores itinerantes especialistas en educación de niños con DV), 3 familias y 4 alumnos con discapacidad visual (1 de educación primaria, 2 de ESO y 1 de los ciclos formativos de grado medio).

Las respuestas obtenidas de los cuestionarios se analizaron mediante el paquete estadístico SPSS (versión 23) y las técnicas de análisis utilizadas,

dependiendo de los objetivos y de la naturaleza de la medida, fueron generalmente cálculo de descriptivos, frecuencias y porcentajes; análisis de escalas; técnicas de reducción de datos (análisis factorial); inferencia estadística (comparación de medias y/o porcentajes) haciendo uso de la técnica ANOVA (Análisis Univariante de la Varianza entre grupos) y de la prueba no paramétrica Chi cuadrado, habiéndose optado por un nivel de confianza del 5% ($\alpha = .05$). En el caso de datos cualitativos (datos obtenidos de las entrevistas), se procedió a un análisis del contenido de las respuestas de los entrevistados (identificación de temas, análisis, comparación y contraste) utilizando el método propuesto por Strauss y Corbin (1990).

Los resultados nos pondrían en condiciones de conocer los detalles, así como de obtener información pertinente del proceso de la educación inclusiva del alumnado con discapacidad visual escolarizado en los centros educativos de la Comunidad Valenciana, y de identificar áreas y ámbitos necesitados de mejora al objeto de proponer orientaciones y las recomendaciones oportunas.

7. Definición de términos

Para terminar este capítulo de carácter introductorio, se incluye la definición de algunos términos relacionados con la discapacidad visual que, por su especificidad y, en algunos casos, uso frecuente, conviene precisar:

Agudeza visual. La agudeza visual o claridad de la visión se entiende como la capacidad del ojo para ver los detalles de los objetos o símbolos colocados a determinada distancia, tal como la miden los optometristas o los

oftalmólogos. De manera que un estudiante con una agudeza visual de 20/70 ‘... puede tener una adecuada visión para la percepción gruesa de objetos, pero no para percibir los detalles’ (Rogow, 1988, 35). Las mediciones de la agudeza visual dependen tanto de la sensibilidad del nervio óptico como de la facultad interpretativa del cerebro, además de las condiciones ambientales como el tiempo o la luz, de factores relacionados con el estudiante (*e.g.*, fatiga) o de variables relacionadas con la tarea como el color y el contraste (Levack, 1994; Rogow, 1988; Sleenwenhoek, Boter y Vermeer, 1995).

Bastón. Utensilio diseñado con el propósito de detectar obstáculos y cambios de rasante en el suelo o ambiente en el que se mueve una persona invidente.

Baja visión (Visión parcial). Pérdida de agudeza visual central o de campo visual que, incluso en las mejores condiciones de corrección visual a través de lentes, resulta en un déficit de visión.

Ayudas para la baja visión. Se refieren a instrumentos ópticos o no ópticos que incrementan la capacidad visual de las personas con baja visión.

Campo visual. Área o espacio físico visible cuando el cuerpo, la cabeza y los ojos están en una posición fija. Hay dos tipos de campo visual, central y periférico (Rogow, 1988). Los estudiantes pueden experimentar pérdidas tanto en el campo visual central como en el periférico. Además, cada ojo puede tener un perfil de campo visual diferente (Levack, 1994; Rogow, 1988).

Ceguera. Incapacidad total para ver.

Ceguera legal. Visión por debajo de una agudeza visual de 20/200 en el mejor ojo con corrección, lo que equivale a un campo visual reducido a un ángulo de 20 grados.

Currículum funcional. Currículum que incluye el desarrollo de las habilidades básicas de la educación del alumnado con discapacidad visual.

Currículum complementario. Conjunto de conocimientos, destrezas y comportamientos no incluidos en el diseño curricular de aula, cuyo objeto es facilitar al alumnado con DV el acceso al currículum básico u ordinario y la inclusión social y académica en la escuela y en el entorno social más amplio (Davis y Hopwood, 2002).

Discapacidad visual. Cualquier condición óptica o médica diagnosticable en el/los ojo/s o en el sistema visual que afecta al desarrollo y uso normal de la visión. El déficit resultante puede ser de naturaleza menor y, por lo tanto corregible, o grave e incorregible.

Discapacidad visual severa. Discapacidad visual grave que dificulta realizar tareas visuales que exijan visión fina o de detalles. Quienes la padecen suelen usar bastón para moverse y orientarse, y braille para la comunicación.

Discapacidad visual congénita. Discapacidad no hereditaria que se manifiesta al nacer adquirida durante el desarrollo intrauterino y que puede ser resultado de factores genéticos.

Discapacidad visual adquirida. Es la discapacidad visual que se adquiere resultado de un accidente o enfermedad después del nacimiento. Los estudiantes con discapacidad visual adquirida después de los tres años han

desarrollado habilidades visuales y la memoria visual (Rogow, 1988; Sherrill, 1993).

Eficiencia visual. Capacidad del estudiante para utilizar sus restos visuales. Se ha estimado que el 80% o más de las personas diagnosticadas con ceguera legal retienen restos visuales funcionales o residuales en diferente grado (Sherrill, 1993).

Entrenamiento sensorial. Consiste en aprender a usar los sentidos (oído, tacto, olfato y vista) para incrementar el potencial sensorial máximo de la persona.

Estimulación sensorial. Presentación de objetos y materiales en una secuencia ordenada y consistente para permitir y potenciar el desarrollo perceptual visual.

Habilidades compensatorias. Conjunto de destrezas y hábitos de la vida diaria, social o emocional a desarrollar para hacer frente a la discapacidad visual grave.

Movilidad. Capacidad para trasladarse de un lugar a otro por espacios interiores y exteriores de forma eficiente y segura (Sleeuwenhoek *et al.*, 1995). El movimiento individual puede hacer necesario el uso del bastón o de otros medios electrónicos. La enseñanza de la orientación y la movilidad es un componente esencial del currículum para el alumnado con discapacidad visual.

Orientación. Es la capacidad de usar información sensorial para conocer la posición propia en el ambiente y la relación de la persona con los

objetos del ambiente. También se define como el proceso por medio del cual la persona ciega o con baja visión emplea los sentidos para establecer su posición en el ambiente y su relación con otros objetos significativos del medioambiente.

Profesor itinerante. Profesor especializado en la educación de alumnos con discapacidad visual (Koenig y Holbrook, 2000, 818).

Sistema braille. Sistema de lectura y escritura táctil que utiliza puntos en relieve pensado para personas ciegas.

Tiflotecnología. Conjunto de técnicas, conocimientos y recursos que permiten el aprovechamiento práctico de los conocimientos tecnológicos aplicables a las personas ciegas o con baja visión.

Capítulo 2

Revisión de la literatura

1. Introducción

La educación inclusiva del alumnado con discapacidad visual en España es relativamente reciente. Concretamente se remonta a la década de los noventa y es consecuencia del estado de madurez y desarrollo alcanzado por el sistema educativo español y de los cambios sociales y avances ocurridos en la primera mitad del s. XX. Durante siglos se creyó que las personas ciegas no podían ser educadas por el simple hecho de que no podían aprender como la mayoría y por la creencia extendida en aquellos tiempos de que la pérdida de visión iba asociada a un deterioro de su potencial de aprendizaje. Sin embargo, tal como destaca Martínez-Liévana (2000) en la Francia ilustrada y liberal del siglo XVIII se produce un hecho auténticamente revolucionario que redimiría de la ignorancia y el ostracismo a los ciegos: Valentín Haüy fundaba en París en 1784 la primera escuela para ciegos demostrando que estas personas podían aprender; se iniciaba a partir de ese momento la historia

contemporánea de la educación de las personas con discapacidad visual (Martínez-Liébana, 2000).

En este capítulo se presenta una breve visión histórica de la educación de las personas con discapacidad visual en España, desde que se fundara la primera escuela residencial en Barcelona en 1819 hasta nuestros días, y se revisan las políticas, modelos de provisión de los servicios, prácticas y retos que plantea su educación en entornos inclusivos. Finalmente, se examina qué evidencia y apoyos brinda la investigación a su inclusión social y académica analizando los factores que la condicionan y el estado actual del conocimiento fuera y dentro de nuestras fronteras.

2. Una breve historia de la educación de las personas con discapacidad visual en España

¿Qué nos dice la historia de la educación de las personas ciegas? Como en otros lugares del mundo, el acceso a la educación ha sido una lucha dura y prolongada en el tiempo para estas personas. Tuvieron que pasar siglos para que se reconociera que eran dignas de una educación y que podían aprender. Existen multitud de referencias a las que hemos aludido en el Capítulo 1 sobre la consideración dada a los ciegos a lo largo de la historia y también acerca de cómo se ha interpretado en cada momento su capacidad. Para entender la situación de hoy debemos remontarnos a finales del siglo XVIII y principios del XIX momento en el que se producen una serie de eventos y se dan un conjunto de circunstancias que modelaron la atención educativa que las personas con DV están recibiendo hoy. Hasta entonces, los ciegos habían

vivido de forma miserable, siendo para muchos la mendicidad su principal ocupación. Tal como señala Montoro (1995):

Durante muchos siglos la humanidad ha practicado la caridad con los faltos de vista, pero no se ha preocupado de enseñarles a ganarse el diario sustento y les han negado un puesto de trabajo remunerado, porque el efecto de la acción caritativa es más inmediato y no entraña responsabilidad ni problemas, en tanto que la instrucción de un invidente exige tiempo, dinero y determinadas actitudes en el maestro y en el discípulo ... (p. 13).

Un hito significativo lo marca en todo el mundo el surgimiento del código braille, acontecimiento que abrió las puertas en 1821 a que los ciegos pudieran leer y escribir. Como las personas ciegas parecían indefensas, no hubo hasta ese momento una conciencia colectiva de que podían aprender haciendo uso de otros sentidos diferentes a la vista. Las expectativas acerca de sus posibilidades educativas eran bajas, a pesar de que muchos conseguían ganarse la vida y adquirir reputación en actividades vocacionales diversas.

2.1. Los comienzos: acceso a la educación y atención educativa en entornos segregados

Cabe distinguir al menos cuatro períodos o momentos claramente diferenciados en la educación de las personas ciegas: (1) período de atención asistencial y/o beneficencia en asilos y hospicios, (2) período de acceso a la educación caracterizado por la escolarización en entornos segregados del sistema educativo (escuelas residenciales y centros específicos), (3) período de educación integrada en centros ordinarios (aulas específicas y/o de apoyo en

escuelas ordinarias) y (4) período actual definido por la educación inclusiva para todos (aulas ordinarias de centros ordinarios).

2.1.1. Primeras experiencias amparadas en la Constitución de 1812

Las primeras experiencias formales de educación de ciegos en España datan de siglo XIX y siguen el modelo de escuela residencial creada por Haüy. Amparados en el art. 366 de la Constitución de 1812 que decía ‘En todos los pueblos de la Monarquía se establecerán escuelas de primeras letras en las que se enseñará a los niños a leer, a escribir y a contar’, se empiezan a abrir establecimientos en diversos lugares de la geografía española, a pesar de que el citado artículo no hacía referencia expresa a la educación de los niños y jóvenes ciegos.

Los dos primeras escuelas se abrieron casi simultáneamente (1819 y 1820) en Barcelona. La primera de ellas fue fundada por el maestro Ricart en mayo de 1819 quien, al tanto de los progresos que estaba realizando Valentín Haüy con los ciegos en Francia, decidió fundar una escuela similar en España (Burgos, 2004a; Montoro, 1995). El maestro Ricart comenzó a enseñar a cuatro alumnos ciegos en la trastienda de su relojería y al apreciar notables resultados decidió solicitar al Ayuntamiento una subvención, así como mobiliario adecuado para crear oficialmente la Escuela Municipal de Ciegos de Barcelona (Burgos, 2004a). Como maestro y director de la Escuela diseñó unos tableros rectangulares de madera en los que se colocaban las letras en relieve para el aprendizaje de la lectura. Un año más tarde, en noviembre de 1820, se inauguraba la Academia Cívica del Padre Joaquín Cátala. Al principio

sólo se enseñaba a los pobres y a las milicias nacionales, pero posteriormente se atendía también a los niños ciegos. En la escuela se instruía en enseñanzas literarias y musicales. Aunque ambas escuelas trataron de unirse para rentabilizar recursos, la Academia Cívica cerró sus puertas en 1823, mientras que la escuela de Ricart siguió funcionando por algún tiempo más. Tras la muerte del maestro Ricart dirigieron la escuela Antonio Mares, Joaquín Ayné y Jaime Bruno Berenguer quien viajó a París en 1840 para conocer los aparatos tiflopedagógicos que se utilizaban en la enseñanza de los ciegos. Allí conoció el sistema ideado por Luis Braille que introdujo en la Escuela Municipal de Barcelona a su regreso a España (Burgos, 2004a; Gascón Ricao, 2004; Montoro, 1995). La enseñanza en la escuela era gratuita y en el año 1846 contaba con 46 alumnos, 40 niños y 8 niñas. La música, la lectoescritura y la aritmética eran consideradas enseñanzas esenciales. La escuela tuvo destacados impulsores como D. Pedro Llorens y Llachos (1856) quien elaboró un sistema de lectoescritura, notación musical y aritmética que era una mezcla de letras del alfabeto romano y de signos verticales, horizontales y oblicuos (Burgos, 2005c), e incluso lo dio a conocer a las escuelas de París, pero finalmente dejó de utilizarse ante la declaración del braille como sistema universal de lectoescritura en 1888.

La primera norma legislativa que hace referencia explícita a la educación de los ciegos es la Real Orden de 19 de diciembre de 1834, ordenamiento en el que el Gobierno con el impulso de la Sociedad Económica Matritense del País crea, a propuesta de Don Manuel Ballesteros tras varias visitas a Barcelona y a París, la primera Escuela de Ciegos de Madrid, adscrita al Colegio de Sordomudos, si bien la escuela no empieza a funcionar hasta

1842 por falta de financiación. En la escuela se enseñaba a los ciegos lectura, escritura, aritmética, música y geografía (Burgos, 2004a).

Tras sucesivos avatares legislativos, se aprueba en 1849 la Ley de Beneficencia que, en su art. 2, decía textualmente: ‘Los ciegos desvalidos tienen derecho a ser educados en establecimientos adecuados, que tienen precisamente, el carácter de establecimientos generales de beneficencia a cargo del Estado’; sin embargo, lo legislado no se pudo poner en práctica por falta de establecimientos suficientes, supliendo en parte las necesidades existentes el Colegio del Hospital de Santa Catalina de los Donados que se crea en 1840 al amparo de la beneficencia de particulares. La escuela escolarizaba a alumnos ciegos en régimen de internado de edades comprendidas entre 8 y 16 años.

Unos años más tarde, por Real Orden de 16 de enero de 1952, la Escuela de Ciegos de Madrid se fusiona con la de Sordomudos constituyendo el Real Colegio de Sordomudos y Ciegos que pasó a depender del Estado adscrito a la Dirección General de Instrucción Pública dependiente del Ministerio de Fomento. Al fusionarse los centros de sordos y ciegos, la enseñanza se dividió en dos períodos: el primero, comprendido entre los 8 y los 15 años, y el segundo entre los 16 y los 25 años. Se impartía lectoescritura en sistema braille y en sistema Llorens, música, aritmética, labores y cultura general. Esta institución madrileña acogía a los niños y a las niñas en régimen externo o en régimen de internado. Para ser escolarizados, los niños debían cumplir los siguientes requisitos:

- 1) Ser totalmente sordomudo o totalmente ciego.

- 2) Tener entre 7 a 14 años (aunque se contemplaba la admisión hasta los 16 años).
- 3) Estar vacunado o haber pasado las enfermedades de la infancia.
- 4) Estar en goce de todas las facultades intelectuales.
- 5) No tener enfermedad contagiosa alguna.
- 6) Tener un tutor en Madrid con quien pudiera tratar el director del colegio.
- 7) Los que no eran totalmente sordomudos o ciegos podían ser admitidos como alumnos externos (Burgos, 2004a, 2005a); se les permitía salir en las vacaciones de Navidad, Semana Santa, de verano, el día de su santo y un domingo de cada mes.

Es importante destacar al profesor Don Gabriel Abreu Castaño (1834-1881), ciego de nacimiento, que se educó en el colegio Nacional de Sordomudos y Ciegos de Madrid y destacó en la música. Abreu introdujo un nuevo sistema para la signografía musical. Utilizó un cajetín de ocho puntos distribuyendo éstos en dos columnas de cuatro puntos cada una. El sistema de Abreu se introdujo en la institución madrileña hasta que se concluyó que el braille era el sistema que mejor se adaptaba a la percepción táctil de los invidentes.

Como se puede observar, tanto la escuela de Barcelona como la de Madrid fueron pioneras en la educación de los niños y jóvenes ciegos. Ambas dieron mucha importancia a la enseñanza de la música, la lectoescritura y la formación profesional, áreas esenciales para hacer salir del analfabetismo a la población con ceguera.

2.1.2. Creación de escuelas residenciales para niños y jóvenes sordomudos y ciegos a partir de la Ley Moyano

La Ley de Instrucción Pública de 1857 (LIP, 1857), conocida como Ley Moyano, fue sin duda la norma que con toda claridad estableció la obligatoriedad del Estado de educar a las personas sordomudas y ciegas en establecimientos especiales, contemplado sin éxito con anterioridad en el Reglamento de Beneficencia de 1952. El art. 108 de la Ley estipulaba:

Promoverá asimismo el Gobierno las enseñanzas para los sordomudos y ciegos procurando que haya por lo menos, una escuela de esta clase en cada distrito universitario y que en los públicos de niños, se atienda, en cuanto sea posible, a la educación de aquellos desgraciados. Los colegios de sordomudos y ciegos que se creen en distintos distritos universitarios serán financiados por el Estado que también designará la plantilla de profesorado y pagará sus honorarios, quedando a cargo de las Diputaciones Provinciales correspondientes los gastos de administración y de internado.

La ley, en su art. 6, contemplaba asimismo que las escuelas públicas de enseñanza primaria atendiesen también a los niños sordomudos y ciegos en aulas especiales. Algunas escuelas las pusieron en funcionamiento, pero la falta de financiación por parte de Estado hizo que un buen número de los niños ciegos y sordos continuaran siendo atendidos en asilos sostenidos por patronatos privados y órdenes religiosas. No obstante, para dar cumplimiento a la ley, se crearon escuelas residenciales para ciegos en distintas capitales de provincia al estilo de los centros de Madrid y Barcelona. Entre 1861 y 1925 se crearon las escuelas de Alicante, Salamanca, Santiago de Compostela, Palma de Mallorca, Burgos, Sevilla, Tarragona, Badajoz, Valencia, Deusto, Cádiz y Málaga. La fecha de creación de estos centros, su fundador y algunos detalles sobre sus características se presentan en la Tabla 2.1.

Tabla 2.1. Escuelas provinciales para niños ciegos creadas a partir de la Ley Moyano

Escuelas	Fecha de creación	Fundador y características
Colegio de Ciegos de Alicante	1861	<ul style="list-style-type: none"> - D. Tomás Aznar Sánchez, ilicitano y ciego de nacimiento visita la escuela del maestro Ricart y funda el Colegio, más tarde denominado Escuela Provincial de Ciegos de Alicante. - En 1871 se incorpora a la escuela Francisco Just i Valentí y juntos llevan la institución, uno encargado de la educación musical y otro de la intelectual. La Diputación Provincial financia el sueldo de los profesores. Francisco Just i Valentí crea en 1890 la primera biblioteca braille de Alicante. - Con la fundación de la ONCE, este centro se convertiría años más tarde en centro específico exclusivamente para ciegos.
Escuela Oficial Regional de Sordomudos y Ciegos de Salamanca	1863	<ul style="list-style-type: none"> - La escuela se crea bajo el patrocinio de la Universidad y de las diputaciones provinciales de Zamora y Salamanca. - Los alumnos podían escolarizarse desde los 6 hasta los 18 años, pero podían permanecer hasta los 25, según sus necesidades educativas. - La escuela empieza a funcionar con 41 alumnos que aprendían cultura general, lectoescritura, música y labores.
Colegio Regional de Sordomudos y Ciegos de Santiago de Compostela	1864	<ul style="list-style-type: none"> - Se crea con el apoyo de las cuatro diputaciones gallegas y de la Universidad de Galicia, siendo su primer director Don Manuel López Navalón, alumno del Colegio Nacional de Sordomudos y Ciegos de Madrid. - D. Manuel se interesó mucho por la pedagogía de los ciegos y adaptó muchos materiales para la enseñanza, entre los que cabe destacar un estenógrafo, un planímetro y el mapa de España. Todos los materiales que ideó fueron premiados en exposiciones nacionales e internacionales. - Los alumnos podían cursar la enseñanza elemental, enseñanza de ampliación y enseñanza industrial en la que se podían especializar en alguna profesión artesanal en talleres protegidos. - Con la creación de la ONCE este centro se convertiría más adelante en centro específico exclusivamente para ciegos.
Escuela Municipal de Palma de Mallorca	1866	<ul style="list-style-type: none"> - Fue creada por un invidente cuyo nombre se desconoce, a partir de las clases particulares que impartía en su casa. Se enseñaba a los ciegos mallorquines el sistema braille, aritmética y música. - Al conocer el éxito que estaba obteniendo la escuela, el Ayuntamiento se hizo cargo de la institución, pero más tarde desapareció. - La escuela se volvió a abrir en 1904 manteniéndose gracias a la ayuda de donativos, de las diputaciones y del Ayuntamiento de Mallorca. - Asistían los alumnos en régimen externo.
Colegio Regional de Sordomudos y Ciegos de Burgos	1868	<ul style="list-style-type: none"> - Se inaugura con el apoyo de la Universidad de Valladolid y de las Diputaciones Provinciales de Álava, Burgos, Guipúzcoa, Palencia, Santander, Valladolid y Vizcaya. - Se admitía a sordomudos y ciegos entre 7 y 14 años. - Se impartían las enseñanzas propias de las escuelas normales, formación profesional, educación artística, música y educación física.

Escuelas	Fecha de creación	Fundador y características
Colegio Provincial Oficial de Zaragoza	1871	<ul style="list-style-type: none"> - Don Antonio Arellano Ballesteros comienza ofreciendo clases particulares a tres sordomudos y a dos ciegos, número que se incrementa rápidamente hasta 20. - A esta escuela podían asistir sordomudos y ciegos de edades comprendidas entre los 6 y los 20 años. - Las asignaturas que formaban el plan de estudios eran cultura general, lectoescritura en sistema braille, religión y la enseñanza de labores para las niñas.
Colegio Oficial Provincial de Sevilla	1873	<ul style="list-style-type: none"> - D. Antonio Pichardo y Casado, maestro de la escuela del Hospicio Provincial de Sevilla, con la colaboración de la Universidad Hispalense de Sevilla y la Diputación Provincial funda Colegio Oficial Provincial de Sevilla. - Se escolarizaba a alumnos de edades comprendidas entre los 7 y 16 años en régimen de internado (pensionistas y pensionados) y externos (de pago y gratuitos). - Además de las enseñanzas que se contemplaban en la Ley de Instrucción Pública de 1857 se impartían clases de música. - El centro funcionó hasta 1943, año en el que la ONCE se hizo cargo de la educación de los ciegos y fundó un centro específico en Sevilla.
Escuela Oficial Provincial de Tarragona	1876	<ul style="list-style-type: none"> - Fue una escuela que se creó con la finalidad de instruir a los alumnos en música. Su director, D. José M^a Serret compró con la ayuda de la Diputación Provincial los instrumentos musicales necesarios para la enseñanza de esta materia artística. - La escuela admitía a niños de edades entre 7 y 18 años a los que se les enseñaba el sistema braille, aritmética y música.
Escuela Oficial Provincial de Badajoz	1877	<ul style="list-style-type: none"> - Se funda a propuesta por la Diputación Provincial de Badajoz en la casa de Expósitos. - Desde su creación, la escuela educó a los niños ciegos de Extremadura hasta que la ONCE afilió a sus alumnos y comenzó a educarles en los centros específicos.
Colegio de Deusto, Vizcaya	1894	<ul style="list-style-type: none"> - Fue fundado por un grupo de personas altruistas de Bilbao que se esforzaron notablemente por conseguir que la educación de los ciegos fuera una realidad. - La enseñanza se dividía en literaria, artística e industrial. - Los alumnos aprendían el sistema braille, el sistema Abreu de lectoescritura, aritmética, geografía, geometría, historia, literatura, historia de España y derecho.
Instituto Municipal para Ciegos de Málaga	1925	<ul style="list-style-type: none"> - Fue fundado por el Dr. Miguel Mérida, ciego, quien dedicó su vida a la ceguera, primero como oftalmólogo y después como profesor y director de la enseñanza de sordomudos y ciegos. - La edad de ingreso al centro era de 7 a 14 años. Hubo un total de 60 alumnos de los que 36 eran sordomudos y 24 ciegos. - Las áreas que formaban el plan de estudios eran lectoescritura, aritmética, música, educación física y formación profesional. - Se enseñaban los oficios de alpargatería, escobería, cestería y cordelería, y carpintería. <p>El centro desapareció después de la Guerra Civil, momento en el que los ciegos comenzaron a asistir a los centros específicos de la ONCE.</p>

Fuente: Adaptación de Burgos, E. (2004a). *Historia de la enseñanza musical para ciegos en España desde 1830 hasta 1938*. Madrid: ONCE; y de Montoro, J. (1995). *Los ciegos en la historia*. Madrid: ONCE.

La ordenación de las enseñanzas de estas escuelas, muchas de ellas residenciales, se encomendó al Real Colegio de Sordomudos y Ciegos que pasó a ser declarado colegio de ámbito nacional. De acuerdo con lo establecido en la ley, se fijó un período de formación elemental de seis años para cada una de las secciones (sordos y ciegos) y otros tres para ampliar estudios u optar por el aprendizaje de algún oficio. Para ser admitido al centro, había que tener entre 7 y 14 años y no se podía permanecer en él más allá de los 20. En esta época, la enseñanza del braille adquiere carácter oficial y obligatorio. Además, en el Colegio empezó a funcionar una escuela complementaria de formación de maestros invidentes, de modo que, en 1912, los ciegos podían ejercer la profesión docente en escuelas especiales. Según Osorio (1972), a pesar de ser un centro nacional, el número de alumnos matriculados era bajo, por lo que resultaba poco rentable (sólo había 8 alumnos en el curso 1875-76 cuando el número de ciegos españoles en esa fecha era superior a 20.000). La educación en el Colegio Nacional de Sordomudos y Ciegos, al igual que en el resto de las escuelas provinciales recientemente creadas se enfocaba fundamentalmente a la formación intelectual, manual o industrial, y artística.

En 1910, se crea el Patronato Nacional de Sordomudos, Ciegos y Anormales, dependiente del Ministerio de Instrucción Pública y se separa la enseñanza de los ciegos de la de los sordomudos por Real Decreto de 2 de octubre de 1915 escindiéndose las dos reglamentaciones, de modo que el Colegio Nacional de Ciegos deja de ser considerado establecimiento de beneficencia y se convierte en una corporación oficial de educación sostenida con los fondos del Estado. Después de unos años de incidencias, el 25 de

agosto de 1917 se crean tres patronatos diferentes —Ciegos, Sordomudos y Anormales—, integrándose los tres en el Instituto Nacional de Sordomudos, Ciegos y Anormales. En 1924 se vuelven a reunir en un solo Patronato Nacional de Sordomudos y Ciegos aduciendo que separados no podían cumplir la misión de atender a la educación de los más de 300 alumnos que tenían a su cargo.

Un avance importante se produce con el establecimiento en el año 1922 de las secciones para ciegos en las escuelas graduadas públicas Anejas a las Escuelas Normales de Madrid y otras provincias. En 1925, se crea la Comisaría Regia, organismo que tras reorganizarse nuevamente en Patronato Nacional de Sordomudos y Ciegos, se le confiere la tutela postescolar de los jóvenes con ceguera.

Con la República, se asegura un mínimo de enseñanzas obligatorias de 6 años, independientemente de la edad de ingreso, organizadas en cuatro períodos: educación preescolar (3 a 7 años), cultura primaria (8 a 14 años), preprofesional (15 a 16 años) y profesional (17 a 20 o más años en casos especiales). De los 14 a los 16 años se orientaban las prácticas profesionales o se continuaba el bachillerato; y a partir de los 16, se ofrecía a los alumnos la posibilidad de aprender oficios compatibles con la ceguera: escuela de masajes, estudios musicales y/o continuar estudios para el ejercicio de carreras liberales. En el período de la República, el Colegio Nacional de Sordomudos y Ciegos se vuelve a dividir en dos colegios: uno para sordomudos y otro para ciegos, y se intenta realizar una estadística del número de ciegos españoles. En el preámbulo de la Orden Ministerial de 23 de junio de 1934 se autoriza a los ciegos a acogerse a un plan transitorio en las

Escuelas Normales que les permitía obtener el título de profesor de ciegos. Además, en este año, se crea el Patronato Nacional de Cultura de los Deficientes y, por decreto, se estipula que todas las facultades e instituciones de orden pedagógico y/o cultural que en relación a los ciegos pudieran corresponder a otros ministerios pasen a depender en lo sucesivo del Ministerio de Instrucción Pública. A partir de ese momento, el Patronato Nacional de Protección de Ciegos sería el encargado de llevar a cabo todas las tareas de asistencia, ayuda y subvención a las personas ciegas, así como de promocionar a éstas a los estudios especiales de psicología, para facilitar de esa manera una orientación profesional más adecuada (Molina-Ortín, 2011).

Las escuelas creadas para sordomudos y ciegos a partir de la Ley Moyano (LIP, 1857) atendieron no sin dificultades (financiaras y organizativas, sobre todo) a la población con ceguera de España hasta 1938, año en que se fundó la ONCE y se inició una nueva etapa en la educación de las personas ciegas. Con todas sus limitaciones, constituyeron, sin duda, un gran avance que hizo posible el acceso a la educación de muchas personas sordas y ciegas.

2.1.3. La fundación de la ONCE y el establecimiento de colegios específicos exclusivos para ciegos

En el XX cobran auge los centros específicos de educación especial que, en el caso de las personas con ceguera, se identifican con los colegios para ciegos de la Fundación ONCE. Tras su creación, el 13 de diciembre de 1938, la situación social, educativa y laboral de los niños, jóvenes y adultos carentes de

visión comienza a cambiar y su educación recibe un fuerte impulso. La ONCE abre agencias y delegaciones territoriales en todas las regiones españolas estableciéndose la sede de la entidad y el consejo territorial en Madrid. Tal y como se indica en el Título Preliminar, art. 1, de sus Estatutos 'la Organización Nacional de Ciegos de España es una corporación de derecho público de carácter social, a la que pueden pertenecer como afiliadas las personas ciegas y con deficiencia visual grave' (ONCE, 2006, 2). Desde 1940 los niños, jóvenes y adultos que lo precisaran aprendían en estos centros utilizando el sistema braille (Montoro, 1998).

El 1 de septiembre de 1941 la ONCE inaugura el Colegio de Ciegos de Madrid, siguiendo, en 1943, los de Pontevedra, Alicante, Sevilla y Barcelona (Montoro, 1998). El Estado otorga a la ONCE el deber de ocuparse de la educación de las personas con discapacidad visual escolarizándola en dichos centros que cubrían las necesidades educativas y formativas de la población con discapacidad visual desde el momento en que se afiliaban a la ONCE hasta su etapa de formación universitaria (ONCE, 2006).

Para acceder a dichos centros era necesario un dictamen de escolarización, labor que realizaban los trabajadores sociales y psicopedagogos. Se ofrecían servicios de atención temprana, educación básica y otros servicios complementarios específicos para la educación de las personas ciegas que eran gratuitos tanto para el alumnado en régimen residencial como para el alumnado externo. Los cinco centros contaban con instalaciones y aulas accesibles, así como con recursos tiflotecnológicos y personal docente y no docente cualificado en discapacidad visual.

Los colegios de la ONCE desde su creación han ido adaptando las enseñanzas a la política educativa del momento. De modo que, con la reforma educativa introducida por la Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiación de la Reforma Educativa (LGE, 1970), la ONCE reorganizó los programas y servicios para ofrecer los estudios de Educación General Básica, Bachillerato y Formación Profesional específica al objeto de facilitar la inserción laboral de los egresados. Con la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE, 1990) se implantaron las etapas de educación primaria y educación secundaria obligatoria (ESO), Bachiller y Formación Profesional. Al no ser la educación infantil una etapa obligatoria, los alumnos se escolarizaban en la enseñanza reglada a partir del primer curso de primaria; no obstante, los niños y niñas ciegos desde su nacimiento recibían estimulación multisensorial, psicomotricidad fina, gruesa, autonomía y autocuidado en el Servicio de Atención Temprana de los colegios de la ONCE.

No todos los colegios impartían las enseñanzas de bachillerato, lo cual creaba la necesidad de desplazarse a otros centros de la ONCE a cursar el bachiller o la formación profesional. Éste era el caso, por ejemplo, del Colegio Espíritu Santo de Alicante, cuyos alumnos una vez finalizada la EGB o la ESO, tenían que acudir al Colegio de Madrid para poder continuar sus estudios en régimen de educación especial. Otra opción era acceder a los centros ordinarios, una vez se puso en marcha el programa de integración escolar tras la publicación de la LISMI (1982).

En los colegios de la ONCE se enseñaba el mismo currículo que se impartía a la población vidente al que se añadía un currículum

complementario para desarrollar habilidades específicas no incluidas en el currículum básico. Por las mañanas, se estudiaba lengua castellana, lengua extranjera, ciencias naturales, ciencias sociales (geografía e historia), y matemáticas, dejando para la tarde la educación musical, la educación física, la natación, la educación plástica y la religión. También se reservaba para el turno de la tarde la asistencia a los servicios de orientación y movilidad, técnicas de estudio, habilidades de la vida diaria, entrenamiento en el uso de ordenadores con síntesis de voz, logopedia o fisioterapia destinadas a aquellos alumnos que precisaban este tipo de intervenciones. Se programaban actividades de ocio, como por ejemplo, excursiones para conocer el patrimonio cultural próximo al centro. Así es cómo los alumnos se mantenían ocupados realizando sus tareas académicas y no académicas y disfrutando en los momentos de recreo de los amplios parques de los centros. Además de las actividades curriculares se realizaban actividades manuales (modelado con barro y plastilina, papiroflexia, labores de punto, macramé y tejido) que con el tiempo y ante la necesidad de adaptarse a las nuevas enseñanzas dejaron de realizarse. Asimismo, se practicaban deportes (atletismo, natación y fútbol) realizándose campeonatos escolares entre los cinco colegios durante el curso académico.

Las enseñanzas de formación profesional que se siguen ofreciendo hoy en los centros de recursos educativos de la ONCE están adaptadas a la discapacidad visual y se encaminan a posibilitar la inserción de la persona ciega en el mercado laboral y en la sociedad. En los centros de Madrid, Barcelona y Sevilla se pueden seguir los estudios de formación profesional en Telefonía y Marketing. A ellos se accede con el Graduado en Educación

Secundaria Obligatoria o con el Graduado Escolar y se cursan las asignaturas de Telefonía, Telemarketing, Informática, Inglés, Orientación laboral, Tiflotecnología, Braille y Prácticas en centros educativos (González Paredes, 2000, 457). También se puede acceder a los estudios de Quiromasaje con el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Las materias que forman el plan de estudios son Anatomía, Fisiología, Deontología, Tiflotecnología, Informática, Lengua, Cultura General, Orientación Laboral y Prácticas (González Paredes (2000, 458).

Al igual que en las escuelas residenciales para sordomudos y ciegos creadas en el siglo XIX, en los centros específicos de la ONCE la música siempre ha ocupado un lugar preferente en la formación académica de los jóvenes con problemas visuales. Antiguamente, se impartían enseñanzas de música y el examen para obtener el título oficial debían realizarlo en los conservatorios de música (Montoro, 1998). Dada esta tradición, hoy se ofertan enseñanzas de Reparación y Afinación de Pianos. Durante tres cursos los alumnos estudian las materias de Afinación, Reparación, Tecnología, Música, Teoría de la Afinación, Acústica, Historia del Piano, Orientación Laboral y Prácticas Profesionales (González Paredes, 2000, 457).

Con el bachillerato, se tiene acceso a los cursos de formación en ‘Radio, Locución y Producción’, ‘Estenotipia Informatizada’ y ‘Técnico en Comunicación y Gestiones Informáticas’. El curso de Estenotipia Informatizada prepara a los alumnos para tomar apuntes y redactar documentos de forma rápida. Es un sistema de escritura abreviado similar al de la taquigrafía. Durante 1.850 horas se imparten las materias de Estenotipia, Informática, Formación Jurídica, Tiflotecnología, Braille y

Prácticas Profesionales (González Paredes, 2000, 459). El curso de especialización en Radio, Locución y Producción tiene una duración de 1.300 horas. Se enseña Inglés, Historia General, Historia de la Radio, Geografía, Lengua, Braille, Realización, Producción, y Locución (González Paredes, 2000, 458). Por último, los planes de estudio de Técnico en Comunicación y de Gestión de Redes Informáticas tienen una duración de 900 en las que se imparten las materias de Sistemas Monousuario y Multiusuario, Redes de Área Local, Internet, Programación, Adaptaciones Tiflotécnicas, Inglés Técnico Básico, Braille, Orientación Laboral y Prácticas (González Paredes, 2000, 461) mediante las que se prepara a los estudiantes con discapacidad visual para ejercer como técnico en informática, diseño de páginas Web y mantenimiento de redes informáticas.

Además del bachillerato y de la formación profesional no reglada a la que nos acabamos de referir, la ONCE permite a las personas ciegas acceder a los estudios oficiales de Graduado en Fisioterapia gracias a un convenio de colaboración que la Escuela de Fisioterapia de esta fundación tiene establecido con la Universidad Autónoma de Madrid. La carrera se estudia en la ONCE y cuenta con profesorado especialista y materiales adaptados, nuevas tecnologías y libros en sistema braille para que los estudiantes con DV puedan cursar dichos estudios de forma adecuada y adaptada a sus necesidades.

La ONCE desde su creación viene desempeñando una labor encomiable en la intervención social, educativa y laboral de las personas ciegas. Durante más de 50 años, los estudiantes con discapacidades visuales fueron escolarizados en estos centros exclusivos para ellos hasta que con el

movimiento de la integración (LISMI, 1982) dichos centros tuvieron que cerrar sus puertas o transformarse convirtiéndose en centros de recursos educativos de apoyo a la integración en los centros ordinarios (Díaz-Veiga, 1997; Martínez-Liévana, 2000).

2.2. De la segregación a la integración e inclusión: política educativa contemporánea

Por casi doscientos años, las escuelas residenciales y centros específicos estuvieron atendiendo las necesidades educativas del alumnado con discapacidades visuales hasta que en la década de los setenta y ochenta del pasado siglo las escuelas públicas comenzaron a ofrecer servicios a estos alumnos en entornos ordinarios. A partir de ese momento, coincidente con la publicación de las leyes de integración en la mayoría de los países con sistemas educativos desarrollados (*e.g.*, LISMI, 1982, en España), escuelas, padres y profesores empezaron a debatir qué modalidad educativa parecía satisfacer mejor las necesidades de los estudiantes con discapacidad visual. Con el paso del tiempo, los centros específicos y el sistema público de enseñanza fueron consolidando un continuo de opciones y modalidades educativas con la finalidad de poder atender mejor las necesidades educativas especiales de estos estudiantes hasta que con el movimiento de ‘educación inclusiva para todos’ sustentado en el derecho de todos a recibir una educación apropiada a las necesidades en el entorno ordinario (Naciones Unidas, 2006), los centros públicos pasarían a convertirse en las instituciones educativas básicamente responsables de la educación de estos chicos. Se

pensó que las escuelas residenciales y los centros específicos considerados como los ambientes más restrictivos podrían mantenerse con la función primordial de educar a los estudiantes con discapacidades visuales y/o múltiples más severas (Masoodi, 2004), lo que contribuyó a hacer más visible la brecha entre el sistema de escuelas públicas ordinarias y el sistema segregado de escuelas para ciegos, así como a aumentar la percepción de que los centros específicos ya no eran un entorno educativo apropiado para el desarrollo de los estudiantes con impedimentos visuales (Masoodi, 2004). Hoy las escuelas para ciegos han redefinido sus roles convirtiéndose en centros de recursos que ofrecen un continuo de opciones y modalidades de programas y servicios múltiples destinados a alumnado con ceguera y otras discapacidades visuales desde edades tempranas y a lo largo de todo su ciclo vital.

De alguna manera se vuelve a los comienzos. Baste recordar que tanto Samuel Gridley Howe, fundador de la Escuela Perkins en Estados Unidos, como Johan Wilhem Klein en Austria defendieron ya en 1810 la asistencia de los chicos y chicas con ceguera a clases regulares (Bishop, 1997). En Chicago, Frank Hall, atendiendo a las reivindicaciones de los padres de los niños con ceguera, les ayudó a que en 1900 pudiesen asistir a clases regulares, experiencia que se trasladó a Cincinnati (1905), Milwaukee (1907), Nueva York (1909), Boston (1913) y Seattle (1920) reduciéndose considerablemente el número de alumnos en las escuelas residenciales. Por poner un ejemplo, mientras en 1950 el 88,4% del alumnado ciego asistía a las escuelas residenciales, en el año 2006 ese porcentaje se había reducido al 9% (*American Foundation for the Blind*, 2006). En los países anglosajones y

escandinavos, en la década de los sesenta se inicia igualmente un movimiento que defiende un trato ‘normalizado’ a las personas con discapacidad (Bank-Mikkelsen, 1969, 1975) y, en España, se llevan a cabo las primeras experiencias integradoras en Zaragoza, Barcelona, Cádiz, Euskadi, Málaga, Madrid y Canarias, gracias a las reivindicaciones de las asociaciones de padres y madres que defendieron el pleno derecho a la educación de sus hijos en colegios cercanos a sus hogares (Martínez-Liévana, 2008).

Poco a poco, los cambios sociales y los avances en la política educativa y en el conocimiento sobre la discapacidad consiguen que se den las condiciones para un cambio de pensamiento, de modo que: (1) de un modelo de intervención centrado en el déficit y en el diagnóstico de las deficiencias, se pasa a un modelo centrado en las necesidades educativas y apoyos que el alumnado con discapacidad puede necesitar para aprender; (2) de un entorno que excluye, se pasa a un entorno que incluye y al que todos pertenecen; (3) de un sistema dual en el que la educación general y la educación especial se concebían como un sistema paralelo, se pasa a un sistema educativo unitario; (4) de los principios de educación basados en la normalización, sectorización e integración, se pasa a los principios de equidad, inclusión e igualdad de oportunidades para todos; (5) y, en definitiva, de la enseñanza en aulas de educación especial o en centros específicos, se pasa a la enseñanza en centros y aulas ordinarias (Florian, 1998).

La terminología cambia también y, progresivamente, se consigue ir reduciendo el uso de expresiones peyorativas referidas a la discapacidad. Uno de los términos que más contribuyó al cambio terminológico fue el de ‘necesidades educativas especiales’ (NEE), introducido por primera vez en el

Informe Warnock (Warnock, 1978). La NEE se entendía como sinónimo de dificultades significativas de aprendizaje causadas por una deficiencia física, sensorial, intelectual, emocional, o cualquier combinación de éstas que podía aparecer en cualquier alumno/a y en cualquier momento de la escolarización y situarse en los continuos, leve o intensa, y temporal o permanente. Para Warnock (1978), una necesidad educativa especial se define en términos de aquello que resulta necesario para que el/la alumno/a pueda alcanzar los objetivos generales de la educación, lo cual implica la necesidad de adecuar el currículum a las capacidades del alumnado y dotarle de medios y recursos específicos para que pueda acceder a las enseñanzas. Gracias a este concepto atrás quedaron en el campo de la educación expresiones como ‘tontos’, ‘retrasados’ o ‘subnormales’.

2.2.1. Integración e inclusión a través de su desarrollo normativo

El concepto de normalización (Bank-Mikkelsen, 1969) impregna la filosofía educativa de la segunda mitad del s. XX y se incorpora a las disposiciones legales de todos los países de nuestro entorno. Los antecedentes en España hay que buscarlos en la reforma educativa de 1970, la Constitución Española de 1978 y la promulgación de Ley de Integración Social de los Minusválidos (LISMI, 1982).

El año 1970 marca un hito en el panorama de la educación española. La preocupación, cada vez mayor, de la sociedad y del Gobierno por los temas educativos culmina con la publicación en 1969 del Libro Blanco, *La educación en España: bases para una política educativa*, y con la promulgación de la

Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa (BOE, 06/08/70), norma que sienta un precedente en el tema de la inclusión al contemplar dos aspectos innovadores: la integración escolar de los alumnos con deficiencias de grado leve a través de la creación de unidades de educación especial en los centros ordinarios (art. 51) y la voluntad de que los objetivos y programas se adaptasen a las características del niño y no a su edad (art. 52).

Tras la Ley asoman una serie de intentos para organizar el campo entre los que figuran la creación del Instituto Nacional de Educación Especial por Decreto 1151/75 de 23 de mayo (BOE, 03/06/75), del Real Patronato de Educación Especial por Real Decreto 1023/76, de 9 de abril, y del SEREM (Servicio de Recuperación y Rehabilitación de Minusválidos Físicos y Psíquicos).

Poco después, la Constitución Española de 1978, en su art. 27, reafirmaba el derecho de los ciudadanos a la educación y en el art. 49 se instaba a los poderes públicos a llevar a cabo una política de previsión, tratamiento, rehabilitación e integración de las personas con discapacidades físicas, sensoriales y psíquicas, ofreciéndoles la atención especializada que fuese necesaria.

Pero el acontecimiento más decisivo y que cambia por completo la educación de las personas con discapacidad es la publicación de la *Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos* (LISMI, 1982). Esta ley inspirada en la Declaración sobre los Derechos del Deficiente Mental (Naciones Unidas, 1971) y en la Declaración de los Minusválidos

(Naciones Unidas, 1975), se convierte en instrumento ejecutor del art. 49 de la Constitución estableciendo que la educación de las personas con minusvalías debía tener lugar *dentro del sistema ordinario con los apoyos y recursos que fuesen necesarios*. Al mismo tiempo instaba a los poderes públicos a promover la integración de las personas con minusvalías en los ámbitos social, escolar y laboral, recurriendo a los servicios y centros especiales en aquellos casos en los que se requiriese una atención especial. Se trataba, pues, de una ley progresista que pretendía acercarse a las propuestas, principios y movimientos que a nivel internacional habían ido cambiando la manera de entender la educación especial y la atención educativa a las personas con discapacidad.

Los principios básicos promulgados en la LISMI se fueron concretando posteriormente en varios documentos. Entre ellos cabe destacar el *Real Decreto 2639/1982, de 15 de octubre, de Ordenación de la Educación Especial* (MEC, 1982), en el que se establecían las diferentes modalidades de escolarización (integración completa, integración combinada e integración parcial) y, especialmente, el *Real Decreto 334/1985, de 6 de marzo, de Ordenación de la Educación Especial* (MEC, 1985) que supuso el comienzo en la práctica de la integración escolar en España con una fase experimental de ocho años en la que los alumnos que hasta el momento habían sido escolarizados en centros educativos especiales pasaron a ser integrados en los centros ordinarios con el apoyo y la atenciones necesarias.

Con la entrada en los noventa, se aprueba la *Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo* (LOGSE, 1990). Esta ley ratifica, en líneas generales, lo establecido en el Real Decreto

334/1985, pero con una novedad. Se introducen la legislación española el término de ‘necesidades educativas especiales’ por influencia del Informe Warnock (1978) y se opta por una educación comprensiva, la misma para todos, y diversificada, adaptada a las características de cada grupo, contexto sociocultural y características individuales. Las nuevas exigencias de la LOGSE, se desarrollan en el *Real Decreto 696/1995, de 28 de abril, de Ordenación de la Educación de los Alumnos con Necesidades Educativas Especiales* (MEC, 1995) que sustituiría al RD 334/1985 introduciendo una serie de novedades entre la que destaca la propuesta de conversión paulatina de los centros específicos en centros de recursos educativos de apoyo a los centros ordinarios para atender las necesidades educativas de los alumnos con discapacidad escolarizados en ellos.

A partir de este marco general, cada comunidad autónoma fue desarrollando los preceptos de la LOGSE mediante la publicación de sus respectivos decretos. En la Comunidad Valenciana fue el Decreto 39/1998, de 31 de marzo, del Gobierno Valenciano, de ordenación de la educación para la atención del alumnado con necesidades educativas especiales (DOGV, 3224/98, de 17 de abril) y la Orden de 18 de junio de 1999, DOGV, 3527/99, de 29 de junio de atención a la diversidad en la Educación Secundaria Obligatoria las normas que junto a otras órdenes y disposiciones posteriores regularían la atención a la diversidad y la integración en los niveles no universitarios de la enseñanza hasta hoy.

Las leyes educativas posteriores a la LOGSE (LOCE, 2002; LOE, 2006; LOMCE, 2013) introducen cambios menores referidos básicamente a la terminología. La *Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la*

Educación (LOCE, 2002) utiliza el término de ‘necesidades educativas específicas’ para referirse a aquellos alumnos que requieren una educación compensatoria, alumnos extranjeros, alumnos superdotados y los alumnos con necesidades educativas especiales. La *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* (LOE, 2006) habla de alumnado con ‘necesidad específica de apoyo educativo’, abarcando al alumnado con necesidades educativas especiales, altas capacidades intelectuales y alumnos con integración tardía al sistema educativo. Este término se mantendría en la LOMCE (2013). Aunque en la LOE se sigue hablando del principio de normalización, se introducen nuevos términos (*e.g.*, equidad e inclusión) recogidos en las políticas educativas internacionales. Toda esta normativa conforma el marco legislativo español de la integración que de forma resumida se presenta en la Tabla 2.2.

2.2.2. Inclusión y educación para todos (EPT): EPT en el campo de la discapacidad visual

La integración no sólo tenía que ver con el acceso a un entorno educativo ordinario, sino con la igualdad de oportunidades para participar, por lo que llevar esta filosofía a la práctica resultó especialmente problemática. El planteamiento se reveló erróneo, dado que los principios de normalización e integración llevaban implícita la ‘negación de la diferencia’, lo cual significaba que la discapacidad se seguía percibiendo como desviación y no como un rasgo o variación natural de las características individuales de las personas (Jenkinson, 1997).

Tabla 2.2. Marco legislativo de la integración escolar en España

Marco legal		Principales contribuciones
1970	Ley General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa (LGE)	<ul style="list-style-type: none"> • Introduce la educación especial en el sistema general de educación. • La educación especial se impartirá en centros ordinarios y centros especiales.
1978	Constitución Española	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce el derecho de todos los ciudadanos a la educación. • Previsión, tratamiento e integración de las personas disminuidas.
1982	Ley de Integración Social de los Minusválidos (LISMI)	<ul style="list-style-type: none"> • Atiende cuestiones relativas a aspectos personales, sanitarios, escolares y laborales. • Integra la educación especial en el sistema ordinario. • Principios de normalización, integración, sectorización e individualización.
1985	Real Decreto 334/1985 de Ordenación de la Educación Especial	<ul style="list-style-type: none"> • Concreta lo establecido en la LISMI. • Supone el comienzo en la práctica de la integración escolar en España.
1990	Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE)	<ul style="list-style-type: none"> • Introduce el concepto de ‘necesidades educativas especiales’ • Principios de normalización e integración escolar. • Adaptaciones y diversificaciones curriculares para la atención de las N.E.E.
2002	Ley Orgánica de Calidad de la Educación (LOCE)	<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de ‘necesidades educativas específicas’. • Principios de normalización, no discriminación e integración.
2003	Ley de Igualdad de Oportunidades, no Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad (LIO)	<ul style="list-style-type: none"> • Se inspira en los principios de vida independiente, accesibilidad universal, diálogo civil y transversalidad de las políticas en materia de discapacidad. • Contempla medidas de sensibilización y acciones formativas para la promoción y el desarrollo de la igualdad y la no discriminación. • Prevé la participación de las personas con discapacidad en la toma de decisiones.
2006	Ley Orgánica de Educación (LOE)	<ul style="list-style-type: none"> • Principios de equidad en la educación, normalización, inclusión educativa y de no discriminación. • Alumnado con ‘necesidad específica de apoyo educativo’.
2013	Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE)	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza el término excelencia para referirse a la calidad y equidad en el sistema. • El TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad) queda reconocido como necesidad específica de apoyo educativo (art. 71.2).

Fuente: Adaptación de Chiner, E. (2011). *Las percepciones y actitudes del profesorado hacia la inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales como indicadores del uso de prácticas educativas inclusivas en el aula* (pp. 66-67) (Tesis doctoral). Alicante: Universidad de Alicante.

Los problemas asociados a la interpretación de la integración condicionaron la aparición de una nueva filosofía más democrática: la inclusión (derecho igual a pertenecer y ser aceptado en la singularidad individual en los entornos ordinarios). Esta filosofía, sin embargo, no era totalmente nueva. Las primeras ideas acerca de la inclusión surgieron en

norteamérica a mediados de la década de los ochenta cuando algunas provincias canadienses empezaron a desarrollar programas para la inclusión de todos los niños con discapacidad en las aulas ordinarias (Aefsky, 1995). En los Estados Unidos de América, fue la diversidad de interpretaciones del principio de igualdad de oportunidades educativas lo que llevó a muchos estados a plantearse la necesidad de encontrar soluciones que permitieran enseñar a más alumnos en entornos ordinarios (Danielson y Bellamy, 1989). En la década de los noventa, el concepto de inclusión había ganado *momentum* y fue introducido en el Reino Unido con motivo de la celebración de unas conferencias organizadas para reexaminar y precisar las ideas acerca de la integración (Hall, 1996). Lewis (1995) señaló dos razones por las que las ideas sobre la integración necesitaban ser matizadas y/o modificadas. Una era que, con el tiempo, el término integración se había interpretado como colocación o emplazamiento sin ninguna referencia a la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje; la segunda y más compleja fue la crítica del concepto de normalización, de gran influencia en las políticas integradoras de todo el mundo. Skrtic (1999) en su obra *La crisis en el conocimiento de la educación especial: una perspectiva sobre la perspectiva*.

La inclusión, definida como filosofía educativa que propugna que TODOS los niños con discapacidad, independientemente de la naturaleza o gravedad de la misma, sean educados en entornos ordinarios, es hoy un principio que está en la base del movimiento de derechos humanos. Este principio ha sido incorporado a la política educativa mundial gracias al esfuerzo de organismos internacionales, especialmente, las Naciones Unidas. El término se entiende, cada vez más, como el germen de una reforma que

apoya y da la bienvenida a la diversidad de todos los alumnos y que pretende cambiando el sistema educativo eliminar la exclusión. Es un proceso que implica la transformación de las escuelas para atender a todos, incluidas las personas con discapacidad. Su objetivo es eliminar la exclusión que es producto de actitudes negativas y de una falta de respuesta adecuada a las diferencias de todo tipo (raciales, económicas, de clase social, idioma, religión, género, orientación sexual y capacidad). No obstante, sin una clara unificación de estrategias internacionales y nacionales para hacer esta iniciativa viable en la práctica es difícil eliminar la exclusión. Naciones Unidas fue el organismo internacional que tomó el liderazgo y trazó los objetivos y directrices a seguir, directrices que fueron acordadas en diversas reuniones, foros y convenciones en las que se dieron cita la mayor parte de los países del mundo.

La Declaración Mundial sobre Educación para Todos, aprobada en Jomtien, Tailandia (Naciones Unidas, 1990), estableció una visión de conjunto con un objetivo claro: universalizar el acceso a la educación para todos los niños, jóvenes y adultos, y promover la equidad. Sin embargo, el gran impulso para la educación inclusiva se dio en la Conferencia Mundial sobre *Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad*, celebrada en Salamanca, España, junio de 1994 (UNESCO, 1994), la cual proporcionó un marco de acción para desarrollar la política y la práctica inclusiva. Más de 300 participantes en representación de 92 gobiernos y 25 organizaciones internacionales consideraron los cambios políticos fundamentales que se requerían para promover la inclusión, particularmente de los que tienen necesidades educativas especiales. La Conferencia proclamó que 'las escuelas ordinarias con una orientación inclusiva son el medio más eficaz para

combatir las actitudes discriminatorias, crear comunidades de acogida, construir una sociedad integradora y lograr la educación para todos' (p. ix).

Esta visión fue reafirmada en el Foro Mundial sobre la Educación en Dakar Naciones Unidas, 2000) que se llevó a cabo para examinar los progresos hechos desde 1990. Pero, sin duda, fue la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad la que en su art. 24 reglamenta el derecho a la inclusión a nivel internacional de todos los niños con discapacidad. El art. 24. 3c se centra específicamente en la educación de niños con discapacidades sensoriales y hace hincapié en la necesidad de apoyo específico para ellos. Educación inclusiva significa que todos los niños tengan acceso a una educación de calidad con los apoyos necesarios. La inclusión de este modo se ve como un proceso para abordar y dar respuesta a la diversidad de necesidades de todos los niños, jóvenes y adultos a través de la participación en el aprendizaje y de la reducción y eliminación de la exclusión e implica cambios y modificaciones en la didáctica y organización escolar.

Educación para todos en el campo de la discapacidad visual

De la educación para todos los niños con discapacidad visual se ha hecho eco la Asociación Mundial de Ciegos (*World Blind Union, WBU*) y el Consejo Internacional para la Educación de las Personas con Discapacidad Visual (*International Council for Education of People with Visual Impairment, ICEVI*) organismos que representan a las personas ciegas y con DV de todo el mundo, quienes actuando en colaboración han orquestado una campaña cuyo objetivo es asegurar que todas las niñas y los niños con ceguera

y baja visión gocen del derecho a la educación. La visión de EPT-DV (Educación para Todos los Niños con Discapacidad Visual) es que para el año 2020 puedan estar todos escolarizados en la escuela ordinaria y su rendimiento esté a la altura del de los niños sin discapacidad. Para ello, el ICEVI y la WBU se plantean los siguientes objetivos (WBU e ICEVI, 2015):

- 1) Crear conciencia entre las organizaciones mundiales de las necesidades de los niños con discapacidad, específicamente visual.
- 2) Garantizar que las organizaciones educativas mundiales conceden un lugar central a las necesidades de los niños con discapacidad visual en la planificación de sus programas y servicios.
- 3) Asegurar que los planes de 'educación para todos los niños y niñas con discapacidad visual' tengan en cuenta sus necesidades.

Sin embargo, son muchos los retos pendientes para el logro de tales objetivos, por lo que estos organismos señalan las áreas que requieren especial atención:

- 1) La formación de los profesores de aulas ordinarias al objeto de que sean capaces de adoptar estrategias para enseñar a los niños con discapacidad visual.
- 2) El establecimiento de sistemas eficaces para la planificación, desarrollo, producción y distribución de materiales de apoyo a nivel local, regional y nacional.

Y añaden otras cuestiones relacionadas con el acceso y el derecho a la educación de los niños con discapacidad visual por las que hay que luchar (WBU e ICEVI, 2015, 5-6):

- Las actitudes negativas de los familiares y de las comunidades que subestiman su talento y potencial, cuyas expectativas suelen ser bajas o nulas.
- La falta de capacidad y eficacia de los docentes para hacer frente a sus necesidades educativas únicas y específicas en los centros ordinarios (*e.g.*, orientación y movilidad, braille, uso de dispositivos y de tecnología asistida, etc.).
- La ausencia de materias relacionadas con la inclusión y la educación de los niños con discapacidad visual en los cursos de formación del profesorado.
- La ausencia de un marco institucional y de políticas apropiadas a nivel nacional y regional para asegurar su escolarización en las escuelas ordinarias, o la falta de aplicación de esas políticas allá donde existen.
- La escasa calidad de programas de identificación e intervención temprana.
- La insuficiencia de datos empíricos sobre modelos de programas que son eficaces y sostenibles.
- La necesidad de admitir en las escuelas ordinarias un número cada vez mayor de niños con discapacidad visual incluyendo toda la gama de problemas visuales. En este sentido, la Asociación Mundial de Ciegos e ICEVI precisan:

Los responsables políticos tienen que ser conscientes del hecho de que los niños con discapacidad visual no son un grupo homogéneo. El término 'discapacidad visual' se refiere a un espectro muy amplio de necesidades con diferentes niveles de complejidad. Mientras algunos niños tienen una pérdida total de la visión y aprenden mediante métodos táctiles, otros tienen restos visuales que les permiten aprender a través de la impresión. Mientras algunos niños tienen condiciones estables, otros sufren deterioros de la visión con el tiempo. Mientras algunos niños nacen con una discapacidad visual, otros experimentan la pérdida de visión durante sus años preescolares o escolares. Mientras algunos niños con baja visión se benefician de los altos niveles de iluminación, otros sienten fotofobia y requieren menores niveles de iluminación (p. 6).

- La necesidad de aumentar la retención de los niños con discapacidad visual en las escuelas y evitar el abandono temprano:

El aumento de las tasas de escolarización en las escuelas ordinarias no necesariamente es sinónimo de inclusión exitosa. Las tasas de abandono bajas son un indicador más útil de dicho éxito. Entre los requisitos para conseguir una menor deserción escolar figuran una escuela acogedora con un espíritu positivo y las actitudes de todo el personal docente, de los padres y de los compañeros hacia los estudiantes con discapacidad visual (p. 6).

- La falta de libros de texto y material didáctico en formatos accesibles como el braille, letra agrandada, audio, electrónicos y otros formatos adecuados.
- La accesibilidad, asequibilidad y disponibilidad de dispositivos de ayuda y tecnología asistida, así como la capacitación en su uso.
- Las actitudes negativas de los compañeros y la limitada participación en actividades extracurriculares.
- La admisión de niños con discapacidad visual en escuelas residenciales y centros específicos que les separa de sus familias y comunidades y hacen que el proceso de reintegración e inclusión sea difícil.

Como se ha podido observar en el relato de esta breve historia de la educación de las personas ciegas, los principios de equidad, inclusión y 'educación para todos' fueron incorporados progresivamente en la legislación española y han ido modelando la fisonomía del sistema educativo actual, los valores y la forma de entender la educación que deber ser para *todos* y en las mismas condiciones de oportunidad, calidad y equidad.

3. Servicios educativos y modelos de apoyo

La política educativa analizada prescribe el entorno menos restrictivo, junto con los servicios y apoyos necesarios para la educación del alumnado con DV. A comienzos del milenio, el campo se debate en averiguar cuáles son las mejores prácticas, los roles y funciones que mejor definen a los centros específicos convertidos en centros de recursos, las competencias y funciones del profesorado generalista y especialista junto con los apoyos que han de proporcionar, así como las modalidades más aptas de provisión de los servicios y programas. Asimismo, la heterogeneidad de la población con discapacidad visual aconseja disponer de opciones diversas para atender las necesidades de estos alumnos, opciones que han evolucionado en los últimos 20 años para incluir una serie de servicios ofrecidos tanto en escuelas ordinarias como en centros de recursos específicos. No todos los alumnos con discapacidad visual van necesitar el mismo tipo de apoyo ni con la misma intensidad, de ahí la conveniencia de disponer de diversas opciones y alternativas. Generalmente, el apoyo se proporciona, si la discapacidad afecta de forma adversa el proceso y resultado del aprendizaje (La Venture, 2003)

Los servicios educativos que el niño o joven con DV va a necesitar dependen de la identificación y valoración de sus necesidades, del programa de atención individualizado que se les haya diseñado y de la determinación de las modalidades de apoyo que requiera la implementación de dicho plan. El PDI sirve, asimismo, para establecer prioridades entre las necesidades detectadas y determinar los objetivos a conseguir en base a la evaluación realizada; por consiguiente, el PDI es un programa que describe el currículum adaptado y los servicios complementarios que ha de recibir el alumno para ser atendido en entornos inclusivos. El PDI es elaborado por el personal docente con la participación y/o consentimiento de los padres o guardianes legales y ha de incluir los siguientes componentes (Lewis y Allman, 2000, ONCE, 2006) (Tabla 2.3).

Tabla 2.3. Componentes de un programa de desarrollo individual

-
- 1) Información sobre el nivel de desarrollo físico, cognitivo, lenguaje y comunicación, socio-emocional y adaptativo basado en criterios objetivos, así como nivel de competencia en el currículum básico con indicación expresa de cómo la discapacidad afecta el progreso en el currículum y la participación en las actividades del aula.
 - 2) Información sobre los recursos familiares, prioridades y preocupaciones relativas al desarrollo del hijo/a con DV.
 - 3) Información sobre los objetivos anuales a conseguir del currículum básico y complementario con criterios observables para medir el progreso a más corto plazo, así como para responder a las necesidades derivadas de la discapacidad.
 - 4) Información sobre los servicios de apoyo y ayudas necesarias para satisfacer las necesidades del alumno, las modificaciones/adaptaciones apropiadas para hacerle avanzar en las áreas académicas curriculares, extracurriculares u otras actividades no académicas junto a sus pares, y el entorno en el que recibirá dichos servicios.
 - 5) Fechas de inicio de los servicios y adaptaciones o modificaciones realizadas, así como frecuencia, lugar y duración estimada de los servicios y de las modificaciones.
 - 6) Información sobre cómo se medirá y evaluará el progreso anual y grado en que será suficiente, así como plan de información periódica a los padres de los avances realizados.
 - 8) Posibles anotaciones sobre acciones a emprender para garantizar el plan de transición a otros servicios, etapas o momentos críticos de la escolarización.
-

Fuente: Adaptación de Lewis, S. y Allman, C. B. (2000). Educational programming. En M. C. Holbrook y A. J. Koenig (Eds.), *Foundations of education* (2ª edic., Vol. I): *History and theory of teaching children and youth with visual impairments* (pp. 218-259). Nueva York, NY: American Foundation for the Blind Press. (p. 226)

Las necesidades del alumnado con DV pueden ser tan complejas que requieran modalidades de apoyo totalmente inclusivas o combinadas. Seguidamente se esbozan las opciones más frecuentes existentes tanto en los centros ordinarios como fuera de éstos.

3.1. Atención educativa en centros ordinarios

La inclusión ha tenido implicaciones directas en la forma de provisión de los servicios y programas de educación del alumnado con DV, de ahí que la redefinición de las opciones y la identificación de las modalidades más idóneas es todavía un trabajo en progreso. Actualmente, las escuelas ordinarias ofrecen servicios de apoyo bajo tres modelos distintos: consulta, soporte itinerante y soporte en aula de recursos (Mann, 2006). Aunque cada opción o modalidad tiene sus inconvenientes, combinadas ofrecen un abanico aceptable de posibilidades para atender las necesidades de los estudiantes con discapacidades visuales. Las modalidades de apoyo que se describen a continuación se presentan enmarcadas en un continuo de menor a mayor intensidad de apoyo.

a) Consulta

En este modelo el/la alumno/a con una DV no recibe apoyo directo de un especialista, sino que éste asesora al profesor de aula ordinaria (o a los padres) quienes intervienen según el consejo recibido. El modelo resulta apropiado cuando el alumno con discapacidad funciona al mismo nivel que sus compañeros, por lo que los profesores o padres hacen las modificaciones o

adaptaciones necesarias asesorados por el profesor especialista en ceguera u otro personal especializado. La consulta puede ser un servicio intermitente dependiendo de las necesidades puntuales del alumno y/o de las condiciones cambiantes del entorno (escolar, social, familiar, etc.). Aquellos alumnos con una discapacidad visual ligera pueden funcionar bien con este sistema de apoyo (Lewis y Allman, 2000).

b) Modelo de apoyo itinerante

Según Erin (2003), la forma más común de apoyo al alumnado con DV en los centros ordinarios es el proporcionado por el maestro itinerante. En este modelo, los estudiantes con discapacidad visual asisten a la escuela ordinaria más próxima a su domicilio en la que reciben el apoyo que puedan necesitar de un maestro especialista en DV que atiende a varias escuelas de una misma demarcación geográfica. Los estudiantes reciben enseñanza de este profesor con una frecuencia diaria, semanal o mensual dependiendo de las necesidades (Swenson, 1995). Los profesores, en este modelo, proporcionan una variedad de servicios entre los que se incluyen apoyo académico y enseñanza de la lectoescritura y las matemáticas en braille, habilidades sociales, habilidades de la vida diaria, habilidades para el uso de tecnología asistida, habilidades de escucha, orientación y movilidad, y educación vocacional. Son responsables asimismo de la adaptación de materiales y de la provisión libros de texto en braille (Erin, 2003; Masoodi, 2005; Swenson, 1995).

El profesorado itinerante ha de colaborar con el profesor tutor y otro personal del centro reuniéndose para evaluar y valorar el progreso del

alumnado con discapacidad visual. Asimismo, ha de contribuir a crear conciencia sobre la discapacidad visual ofreciendo a los compañeros del niño actividades informativas sobre la discapacidad y asesoramiento al personal del centro (*e.g.*, formación en servicio y orientaciones para la enseñanza del alumnado con DV, además de actuar como defensores de los derechos del niño tratando de asegurar que los miembros del equipo docente entiendan las necesidades del estudiante con DV. Los profesores itinerantes son también un recurso para los padres y, en ocasiones, actúan como enlace entre las familias y las escuelas (Erin, 2003; Swenson, 1995). Una de las áreas de responsabilidad de los maestros itinerantes es la evaluación. Con frecuencia los profesores itinerantes evalúan las necesidades educativas de los niños de nuevo ingreso, realizan evaluaciones de progreso de los estudiantes ya escolarizados y llevan a cabo evaluaciones de la lecto-escritura y otras pruebas de evaluación comprensivas (Erin, 2003; Swenson, 1995).

Mann (2006) ha identificado una serie de desventajas en este modelo. Por ejemplo, el número de casos a atender por el profesor itinerante puede ser elevado, escasa flexibilidad para adaptarse a las necesidades de la programación debido a la carga de trabajo, consumo de tiempo necesario para viajar entre las escuelas y horarios poco flexibles, todo lo cual redundaría en una reducción del nivel de intensidad de la enseñanza de habilidades como el braille, orientación y movilidad, u otras habilidades funcionales.

El trabajo que realiza el profesorado itinerante en los centros ordinarios es motivo de preocupación, si se tiene en cuenta que sólo alrededor del 50% de su tiempo de permanencia en el centro lo dedican estrictamente a la docencia (Mandell, 2000). Por ello, resulta evidente que las responsabilidades

del profesorado itinerante en entornos inclusivos pueden resultar abrumadoras e incluso la situación puede llegar a ser frustrante e improductiva.

Según Lewis y Allman (2000), el modelo resulta idóneo para atender a los estudiantes con DV con necesidades de apoyo ligeras y moderadas que pueden funcionar en entornos educativos con apoyo limitado o puntual. Debido a la escasez de maestros especializados en educación de niños ciegos y a la elevada carga de trabajo [*e.g.*, 40 a 50 niños en 20 escuelas diferentes (Mandell, 2000)], muchos alumnos no reciben la enseñanza apropiada, lo cual es motivo de preocupación (Spungin, 2002).

c) Apoyo en aula de recursos

El aula de recursos es generalmente un aula específica o de educación especial genérica dentro o fuera de la escuela que hace posible que los estudiantes con DV puedan recibir un apoyo más intenso que en la modalidad de apoyo itinerante. En esta modalidad los niños asisten la mayor parte de la jornada escolar a aulas ordinarias, pero en tiempo variable acuden al aula de apoyo en donde el profesor especialista les enseña habilidades específicas. En zonas urbanas el aula de apoyo se encuentra generalmente en el mismo centro en el que se halla escolarizado el alumno, pero en zonas rurales los estudiantes con discapacidad visual que precisan de un apoyo intenso no disponible en su centro podrán ser desplazados a la escuela más próxima para recibir el apoyo que necesitan.

Este modelo permite a los estudiantes con DV recibir los servicios de un profesor especialista en educación de ciegos a diario y tener fácil acceso a los

equipos y materiales necesarios para integrarse en las actividades del aula ordinaria. También proporciona un lugar donde los estudiantes pueden relacionarse con otros alumnos con discapacidad visual (Swenson, 1995), así como oportunidades al profesor especialista para observar a los estudiantes en situaciones y contextos más amplios. Asimismo, facilita al profesorado especialista acceder al aula ordinaria y orientar al profesorado tutor en el uso de técnicas, estrategias, o dispositivos y adaptaciones (Lewis y Allman, 2000). Un inconveniente del modelo es la dificultad de coordinar la actuación del profesor de educación de ciegos con la del profesor de aula ordinaria.

3.2. Atención educativa en centros de recursos: el modelo de prestación de servicios de la ONCE

Con la inclusión, y el descenso consiguiente de la escolarización en centros específicos, estas instituciones tuvieron que reinventarse para adaptarse a la política educativa del momento. Unas cerraron sus puertas, mientras que otras, se convirtieron en centros de recursos de apoyo a la inclusión en centros ordinarios o se reestructuraron para atender a alumnos con discapacidades múltiples. Los centros de recursos ofrecen modalidades diversas de asistencia en régimen residencial y de día, a largo, medio y corto plazo, *in situ* o fuera del centro, a niños en edad preescolar, primaria y secundaria, adultos, así como formación del profesorado (Erin, 1993; Erin, 2003; Harley y English, 1989; McMahon, 1994). Mientras algunos de los centros específicos no convertidos en centros de recursos se ocupan

exclusivamente de la educación de estudiantes con discapacidades múltiples (Masoodi, 2004; Taylor, 2005), otros combinan ambas funciones.

Los centros de recursos para estudiantes ciegos siguen el *outreach model*, modelo que presta los servicios de apoyo especializado a las escuelas ordinarias del distrito o de la comunidad fuera del propio centro, así como a los estudiantes que puedan tener en régimen residencial o en servicios de día (McMahon, 1994). Estos centros de recursos ofrecen una amplia variedad de servicios: programas de orientación y movilidad, de tecnología asistida, educación física adaptada, habilidades para manejarse en la vida diaria, académicas, de formación vocacional, empleo con apoyo, recreación y ocio, entrenamiento en eficiencia visual, capacidad de escucha, y terapias diversas (Masoodi, 2004; McMahon, 1994). También proporcionan evaluaciones y ofrecen formación y consulta a las escuelas de su zona, así como a las familias (Masoodi, 2004). Otras funciones que desempeñan son (1) actuar como centros para la distribución de materiales adaptados y (2) como centros de investigación basada en la escuela (Erin, 1993). Con el tiempo, la colaboración entre los centros específicos de recursos y las escuelas de régimen ordinario se ha incrementado, lo que lleva a una mayor comunicación y entendimiento entre los dos tipos de instituciones educativas. Las escolarizaciones cortas en los centros de recursos son cada vez menos frecuentes. Este tipo de apoyo suele implicar un entrenamiento intensivo en habilidades específicas (por ejemplo, braille y habilidades de orientación y movilidad) que puede ser especialmente útil cuando un estudiante experimenta una disminución de la visión o necesita una preparación rápida para facilitar su integración en centros ordinarios. La asistencia al centro de recursos en este tipo de

escolarización por períodos cortos puede variar entre una semana y varios meses (DeMott, 1993; Erin, 1993, 2003). Con la inclusión, los programas de día en estos centros han aumentado considerablemente, mientras se ha reducido el régimen de internado.

El modelo de prestación de los servicios de la ONCE

La ONCE, organismo responsable de la educación de las personas ciegas hasta la aprobación de la LISMI (1982), reorganizó las funciones de sus centros específicos en la década de los ochenta adoptando un modelo de funcionamiento de Centro de Recursos Educativos (Ruiz López, 2011). Estos centros tienen asignada una demarcación geográfica y coordinan los diversos servicios que ofrecen. Actualmente, la ONCE dispone de cinco centros (Alicante, Barcelona, Madrid, Pontevedra y Sevilla) de los que dependen 33 equipos específicos de atención educativa a las personas con discapacidad visual que intervienen en un ámbito geográfico generalmente comunitario o regional. En la Tabla 2.4 puede observarse la zona de influencia de cada centro.

Tabla 2.4. Zona de influencia de los Centros de Recursos Educativos de la ONCE

Centro de recursos	Comunidades Autónomas
Espíritu Santo de Alicante	Valencia y Murcia
Joan Amades de Barcelona	Cataluña, Aragón, La Rioja y Baleares
Antonio Vicente Mosquete de Madrid	Madrid, Castilla-La Mancha, Castilla-León, Navarra, País Vasco y Canarias
Santiago Apóstol de Pontevedra	Galicia, Asturias y Cantabria
Luis Braille de Sevilla	Andalucía, Extremadura y ciudades de Ceuta y Melilla

Estos centros tienen una compleja estructura perfectamente organizada, orientada a proporcionar los medios que permitan la mejor educación e integración social y académica de las personas con ceguera y problemas de la visión (Vallés, 2003). Constan de una estructura modular organizada en departamentos (*e.g.*, Habilidades Básicas, Innovación Educativa y Desarrollo Curricular, Orientación e Intervención Psicopedagógica y Familiar, etc.), un Centro Específico de Educación Especial que ofrece las enseñanzas de educación primaria, ESO y formación profesional en régimen de escolarización a tiempo total, combinada o transitoria, y un conjunto de servicios especializados que prestan apoyo a la educación inclusiva en centros ordinarios a lo largo de todas las etapas educativas a través de los equipos específicos de atención educativa.

La atención directa se lleva cabo a través de equipos específicos de atención educativa de composición multidisciplinar que proporcionan servicios al alumnado, asesoramiento y atención psicopedagógica a los centros ordinarios y asesoramiento a las familias con la finalidad de ayudar a la integración e inclusión de sus hijos en todos los ámbitos (Ruiz López, 2011, 160-164). Estos equipos dependen funcionalmente de la ONCE e intervienen en el sector público gracias a convenios que la ONCE establece con la administración de las respectivas Comunidades Autónomas. Están compuestos por maestros y profesores, técnicos de rehabilitación, instructores tiflotécnicos, trabajadores sociales, psicopedagogos, etc. y atienden a los alumnos con necesidades derivadas de una discapacidad visual generalmente escolarizados en centros ordinarios desde la etapa preescolar hasta la educación universitaria. Prestan asesoramiento técnico especializado a los

centros ordinarios, les proporcionan recursos y materiales didácticos específicos, coordinan y participan en el diseño de adaptaciones, canalizan demandas específicas, participan en actividades de formación del profesorado, y coordinan su actuación con los profesionales de la comunidad educativa implicados en la educación del alumnado al que atienden. Cada alumno tiene un plan de educación individualizado coordinado por un maestro que planifica, según las necesidades y características del estudiante, los objetivos y áreas de intervención (estimulación sensorial, autonomía personal, enseñanza de la lectura en braille o tinta, uso de aparatos tiflotecnológicos específicos y de las TIC, desarrollo de la competencia social, orientación académica y profesional, ocio y tiempo libre, provisión de materiales y recursos adaptados de cualquier tipo, etc.).

Los equipos específicos de atención educativa proporcionan asimismo servicios de apoyo indirecto o complementario dirigidos fundamentalmente al profesorado y a las familias. Proporcionan formación a los docentes de aula ordinaria que tienen en sus clases alumnos con DV orientándoles en aspectos didácticos y organizativos como elaboraciones didácticas y adaptaciones curriculares, producción y provisión de recursos didácticos y tecnológicos, uso de aparatos y recursos tecnológicos y su integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado con DV, etc. Otros servicios son los de rehabilitación y residencia. Este último ofrece las instalaciones de los centros de recursos a los alumnos, sus familias y profesionales para llevar a cabo actividades formativas y de convivencia y, de este modo, posibilitar el encuentro entre la población con discapacidad visual escolarizada tanto en centros ordinarios como en los centros escolares de la ONCE.

Los centros de recursos de la ONCE que disponen de un centro específico de educación especial, como es el caso de los de Madrid y Sevilla, ofrecen también un servicio de escolarización/apoyo educativo transitorio (mínimo de un curso escolar) que tiene la finalidad de desarrollar en el alumno un conjunto de aprendizajes y destrezas que le permitan continuar su escolaridad en un centro ordinario con garantías de éxito. Los motivos por los que puede ser necesario este servicio son (Vallés, 2003): pérdida repentina de la visión y necesidad de aprendizaje acelerado del código braille, cambio de código lectoescriptor, aprendizaje de habilidades sociales, desarrollo de habilidades de autonomía personal, aprendizaje de técnicas y/o habilidades específicas (*e.g.*, tiflotécnicas, de orientación y movilidad). La solicitud la realiza la familia, a propuesta del equipo específico que atiende al alumno/a, tras valorar la dificultad que éste pueda tener para superar los estudios con los recursos disponibles en los centros ordinarios o cuando existan razones que aconsejen su estancia temporal en un centro de recursos de la ONCE.

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

4. Enseñanza, currículum y recursos para el aprendizaje

Los niños y jóvenes con discapacidad visual tienen necesidades educativas únicas. La pedagogía ha tratado de identificar qué prácticas son mejores o más apropiadas para educarle, pero no siempre ha habido una delimitación clara de los contenidos a enseñar y de los roles de los maestros y especialistas encargados de su educación. De hecho, cuando un alumno con DV es integrado en un aula ordinaria muchas veces el docente cree que su función es hacer que el alumno progrese académicamente, pero nada más

lejos de la realidad; esta forma de pensar ignora que el niño/joven con discapacidad visual necesita desarrollar otras habilidades además de los conocimientos y destrezas propias del currículum básico. Hoy se reconoce que el currículum que necesitan estos estudiantes consta de dos partes: el currículum básico y el currículum ampliado o complementario. El currículum básico es el general para todos; el ampliado o complementario es aquel que además del básico necesita el alumnado con DV para poder desarrollarse y vivir de forma plena y productiva (Corn, Hatlen, Huebner, Ryan y Siller 1995). Cómo se dividen las áreas o bloques de contenido entre los dos currículos es algo discutible, pero de lo que no cabe duda es que ambos han de ser desarrollados a la par.

El acceso al currículum es una cuestión clave para la inclusión, de ahí que este apartado se encamine a delinear, por una parte, algunas de las adaptaciones, estrategias de aprendizaje y recursos didácticos y tecnológicos necesarios para posibilitar el acceso al currículum y, por otro, a describir y justificar la importancia de los componentes del currículum funcional. El acceso al aprendizaje es imprescindible para conseguir la participación y significa mucho más que emplazar al alumno en un entorno educativo u otro, de ahí que sus necesidades no estarán siendo adecuadamente atendidas mientras no se pongan a su alcance todos los medios que el alumno con discapacidad visual necesita para aprender.

4.1. El acceso al currículum básico: estrategias y recursos didácticos y tecnológicos

Los estudiantes con DV van a necesitar una variedad de materiales especializados y equipos con el fin de funcionar eficazmente en el entorno escolar (*e.g.*, uso del braille, libros de letra agrandada o táctiles, señalizaciones, dispositivos de ampliación, cintas de audio, iluminación y recursos tecnológicos diversos, entre otros), lo que no significa que necesiten un tipo diferente de enseñanza. En una revisión de las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad visual, Douglas y McLinden (2005) hicieron una distinción entre ‘micro’ y ‘macro’ estrategias de enseñanza. Mientras que las ‘macro-estrategias’ fueron consideradas como estrategias de nivel superior y se caracterizan por constituir enfoques o métodos pedagógicos generales, las ‘micro-estrategias’ son adaptaciones particulares de éstas (generalmente subordinadas a ellas). Esta distinción puso de relieve que no hay una macro-pedagogía diferente para enseñar a los niños con discapacidad visual y que los profesores han de recurrir en el proceso de enseñanza-aprendizaje al uso de micro-estrategias, las cuales se caracterizan por:

- 1) Ser adaptaciones sensibles de las macro-estrategias para ajustarse a la modalidad de interacción y de este modo facilitar el acceso al currículum.
- 2) Constituir dispositivos o elementos que mejoran el modo visual, bien mediante impresión agrandada o utilizando presentaciones alternativas a través del habla o del tacto.
- 3) Ser estrategias, cuyo proceso de adquisición es más lento o, al menos, tienen cualidades diferentes a las macro-estrategias.

- 4) Componer un conjunto de dominios que reunidos han dado lugar a la constitución de un currículum adicional complementario del ordinario aglutinados en áreas que están fuera de la competencia del profesor de aula ordinaria y cuya implementación requiere la participación de profesionales con conocimiento y formación especializada.

Por lo tanto, la educación del alumno con DV pasa por hacer posible el acceso al currículum básico, cosa que se puede conseguir mediante el uso de micro-estrategias apropiadas, adaptaciones que le van a permitir al alumno aprender los contenidos y destrezas del currículum. En este apartado, nos vamos a referir a dos tipos concretos de micro-estrategias que ilustran modos alternativos de comunicación y que hacen posible el acceso a dicho currículum; nos referimos al código de lecto-escritura braille y al uso de la tiflotecnología.

a) El código braille

El braille es un sistema simbólico de puntos en relieve que es utilizado por las personas ciegas para leer y escribir a través del tacto. Es esencial para la educación de las personas ciegas y para aprenderlo se requiere cierta maduración neurobiológica para poder decodificar el sistema de puntos y dotar de significado el código escrito (Vallés, 2003). Consta de seis puntos que colocados en posiciones diversas pueden adoptar hasta 64 combinaciones que se llaman células y que representan los números, las letras del alfabeto y los signos ortográficos. El braille ofrece una ruta bien establecida y documentada para la alfabetización de muchos niños y niñas ciegos. Según Vallés (2003, 3),

la lectura se realiza mediante el denominado *patrón disjunto de reconocimiento* que consiste en que los dedos índice de cada mano inician juntos la lectura del renglón y continúan juntos hasta aproximadamente la mitad del mismo; el dedo índice de la mano derecha funcionaría como identificador de la grafía y el izquierdo como confirmatorio o comprobante. Hay autores como Ochaíta *et al.*, (1988) y Mousty, Bertelson y D'Alimonte (1985) que precisan que entre ambas manos se da una 'colaboración' o 'integración' en el reconocimiento de las letras.

Hoy existe un amplio repertorio de tecnología para dar apoyo a la enseñanza y el aprendizaje del braille. Tradicionalmente, la escritura se ha enseñado manualmente mediante el uso de una pauta y un punzón, después por medios mecánicos a través de la máquina Perkins y, actualmente, por medios tecnológicos a través de un procesador de textos con síntesis de voz que se comunica con un ordenador compatible, impresora y unidad de disco externo. La lectura se realiza sobre textos elaborados en el papel específico que permite leer a través de las yemas de los dedos el relieve de los puntos (Vallés, 2003, 5).

Algunos investigadores han hallado evidencia de retraso o brecha en la conciencia fonológica, exactitud, velocidad y comprensión lectora en el rendimiento de los lectores braille y en tinta (Gillon y Young, 2002). Generalmente, los niños que usan el código braille leen más despacio y con menos precisión que los que leen en tinta, sean totalmente videntes o con baja visión totalmente videntes. La brecha en el rendimiento aumenta con la edad, sobre todo, en el área de la velocidad lectora. Asimismo, el retraso en la conciencia fonológica puede tener un efecto en el desarrollo de Braille, pero no

es del todo seguro (Monson y Bowen, 2008). La evidencia parece sugerir que hay poca diferencia en la capacidad ortográfica de usuarios de tinta y braille. Algunas de las razones de la brecha en el rendimiento se refieren a diferencias en los propios sistemas (braille y tinta).

Decidir cuál es el medio más apropiado de alfabetización de los niños ciegos (código braille o tinta) requiere de una cuidadosa consideración por parte de los servicios de especialistas de apoyo, quienes llevarán a cabo una evaluación minuciosa de las necesidades del niño. Sólo una pequeña proporción de niños requieren acceso tanto a braille como a tinta y la mayoría se centrarán en un solo medio. Los niños que usan tanto braille como tinta suelen elegir el medio que mejor se adapta a las demandas de la tarea lectora. La introducción exitosa del braille depende de la actitud positiva o favorable de los padres y del apoyo apropiado de los maestros de aula ordinaria e itinerantes que apoyan al niño en el aula.

En la valoración que realizan los expertos ha de tenerse en cuenta que (a) mientras el braille puede ser una vía apropiada para la alfabetización de la mayoría de los niños ciegos, en algunos casos, los niños pueden necesitar aprender a través de ambos códigos, braille y tinta simultáneamente; (b) el braille puede no ser apropiado para algunos niños con muy baja visión o con discapacidades múltiples, por lo que hay que considerar otros códigos alternativos como posibles rutas de alfabetización; dadas las exigencias particulares del braille, además de contar con profesores expertos es necesario disponer de otros recursos y de tecnología asistida para apoyar a los niños en el proceso de aprendizaje en entornos inclusivos; (d) la producción coordinada de materiales en braille será esencial. Sin embargo, los avances en la

tecnología hacen cada vez más viable almacenar archivos electrónicos (*e.g.*, libros de texto) en el centro, lo cual facilita mucho la tarea. Estos archivos pueden ser distribuidos a través de Internet y producidos localmente en la escuela o en casa, en el momento adecuado y en el formato preferido del niño.

b) Tiflotecnología

La tecnología informática ha llegado a ser casi omnipresente en la educación de niños con discapacidad visual, ya que proporciona acceso a información que de otro modo sería difícil o incluso imposible de obtener (*e.g.*, *software* para leer la pantalla, *software* para magnificar la pantalla, *software* para la transcripción del braille). Hoy en día es impensable la educación del alumnado con discapacidad visual sin el apoyo de las TIC. Además de favorecer el acceso, tienen el potencial de ser útiles en la enseñanza de determinadas áreas o dominios del currículo básico o complementario (*e.g.*, para la enseñanza del braille, el entrenamiento visual, la mecanografía táctil) y se han mostrado tener beneficios particulares en el trabajo con niños con discapacidades múltiples (Roig, Fernández, Rodríguez-Cano y Crespo, 2012).

La denominada ‘tecnología de acceso’ es fundamental para garantizar la accesibilidad al currículo general (*e.g.*, el acceso a los procesadores de texto, navegadores Web, correo electrónico y otras aplicaciones). A pesar de su potencia indiscutible, la investigación muestra que el acceso a la información es todavía un proceso más lento para los estudiantes con discapacidad visual que para sus compañeros con visión normal (Evans y Douglas, 2008). No obstante, el desarrollo de recursos en línea siguiendo directrices de

accesibilidad facilita que los estudiantes con discapacidad visual puedan acceder a la información, aunque algo más lentamente.

Los beneficios del uso de la tecnología han sido reconocidos por personas mayores con discapacidad visual. Tener estas habilidades parece estar asociado con mayores oportunidades y éxito en el empleo entre los adultos con discapacidad visual (Douglas, Corcoran y Pavey (2007), pero uno de los problemas más acuciantes son las lagunas y el escaso conocimiento y habilidades de los maestros para integrarla en los procesos de enseñanza-aprendizaje (Abner y Lahm (2002).

Hasta cierto punto, estas cualidades de acceso de la tecnología se reflejan en gran parte de la investigación hasta ahora llevada a cabo en el campo basada, sobre todo, en descripciones y estudios de caso sobre utilización de las TIC. Los trabajos de Lancioni (2007) que describe el uso de interruptores con niños MDVI; de Douglas *et al.* (1994) que describe la enseñanza del *touch typing*; de De Ventas (2006) que describe el *software* de ampliación de la pantalla; de Mioduser *et al.* (2000) que describen el *software* para el desarrollo de ortografía; de Douglas y Dickens (1996) que describen el uso de teclado-concepto y de las superposiciones táctiles para la enseñanza temprana de lectura táctil para niños con discapacidades múltiples; de Schweigert y Rowland (1992) en el que se presentan estudios de casos sobre uso de la comunicación aumentativa y alternativa; y de Jones (2004) que describe la enseñanza de habilidades para el acceso y uso de Internet a niños ciegos y con deficiencias visuales, son ejemplos indicativos de las cualidades que muestran estas tecnologías de acceso. Sin embargo, aunque estos estudios

son convincentes y parecen haber sido beneficios no suelen tener diseños comparativos que permitieran contrastar dichos beneficios.

Dado el potencial demostrado de estos recursos tecnológicos, conviene hacer hincapié en la necesidad de formar adecuadamente a los niños para que puedan hacer un uso eficaz de estas herramientas. Asimismo, los docentes también deben recurrir al uso de la tecnología pertinente para apoyar la enseñanza de determinadas áreas del currículo ordinario y complementario de los niños y jóvenes con discapacidad visual.

Corresponde al equipo de atención educativa seleccionar el *hardware* y *software* específico a utilizar en cada caso teniendo en cuenta los objetivos educativos a corto y largo plazo del estudiante, los cuales han de ser compatibles. La selección apropiada de los dispositivos tecnológicos y la formación posterior es crucial para garantizar el uso adecuado de este tipo de dispositivos. Asimismo, los sistemas utilizados en el hogar y en la escuela han de estar coordinados para facilitar la transferencia de las tareas.

4.2. El currículo complementario

Este currículo está compuesto por las áreas que van más allá de lo académico. Los profesores especialistas en educación de niños ciegos son quienes suelen ocuparse de la impartición de este currículo que ha de formar parte del programa individualizado del alumno y que es como una hoja de ruta de los apoyos que va a necesitar. Este currículo es responsabilidad del profesorado especialista cuyas funciones principales son (1) enseñar los

conocimientos y habilidades requeridas de las áreas pertinentes, (2) aconsejar y asesorar al profesorado de aula ordinaria sobre adaptaciones para hacer el currículum básico accesible a los niños ciegos, y (3) realizar otros servicios indirectos necesarios como evaluaciones especializadas y/o recoger información de los equipos docentes e informales de los resultados del progreso (Koenig y Holbrook, 2000).

El currículum complementario o extenso suele incluir (Hatlen, 1996):

(a) habilidades académicas o funcionales compensatorias incluyendo formas de comunicación alternativas, (b) orientación y movilidad, (c) habilidades sociales, (d) habilidades para la vida independiente, (e) habilidades de recreación y entretenimiento, (f) educación para la carrera, (g) uso de tecnología asistida y (h) habilidades para el desarrollo o la rehabilitación de la visión residual.

a) Habilidades académicas o funcionales compensatorias incluyendo formas de comunicación alternativas

Habilidades compensatorias son aquéllas que los estudiantes con DV necesitan aprender para poder acceder a todas las áreas del currículum. Estas habilidades les permiten recibir una educación equivalente a la de otros estudiantes sin discapacidad e incluyen el desarrollo de conceptos, conocimiento y orientación espacial, habilidades para el estudio, hablar y escuchar, así como habilidades de comunicación (Hatlen, 1996). Las necesidades en estas áreas pueden variar dependiendo del nivel de funcionamiento visual, del nivel de competencia intelectual y de la tarea a realizar. En el ámbito académico, estas destrezas incluyen aprender a usar el

braille, emplear letras grandes, ayudarse de dispositivos ópticos, usar símbolos táctiles, lengua de signos y/o materiales para la comunicación grabados.

b) Orientación y movilidad

Ésta es un área de vital importancia para el desarrollo de una persona ciega o con problemas graves de la visión. Como parte del desarrollo de estas capacidades, han de ser entrenadas para (1) detectar obstáculos, (2) detectar vacíos o huecos a los lados mientras van caminando (ecolocación) y (3) identificar los sonidos que se interponen entre la persona ciega y la fuente sonora; es decir, identificar la sombra del sonido. La enseñanza de estas habilidades ayuda al estudiante con una DV a tomar conciencia de su propio cuerpo en el espacio y en relación al ambiente que le rodea. Permite adquirir el sentido de la posición de la persona ciega en relación a los objetos y a otras personas, así como desarrollar su habilidad para moverse en el espacio físico. Las habilidades de orientación y movilidad contribuyen al desarrollo de las habilidades sociales, mentales y de interacción y bienestar general del estudiante. Estas habilidades son necesarias tanto para el estudiante con baja visión como para el estudiante con ceguera. La cantidad de entrenamiento en O y M que un estudiante puede necesitar depende de cada estudiante y de los restos visuales que tenga.

Las habilidades de orientación pueden ser incorporadas como parte de las actividades del aula ordinaria, particularmente en preescolar y en los primeros cursos de primaria. Se puede utilizar juegos y canciones para enseñar o reforzar conceptos como el conocimiento del cuerpo, el nombre de

sus partes, conceptos espaciales, conciencia sensorial y los patrones básicos de movimiento. Por otra parte, el alumnado con DV necesita aprender a moverse y viajar lo más independientemente posible tanto en la escuela como en el entorno más amplio, por lo que necesitará aprender desde la imagen del propio cuerpo hasta el uso del bastón para moverse de forma independiente en entornos tanto tranquilos como ajetreados como el de las grandes ciudades. Las habilidades de movilidad deben ser elegidas para satisfacer las necesidades y situaciones específicas de cada estudiante. Algunas de las técnicas a enseñar son: guía vidente, usar el bastón, rastrear, auto-protegerse, experiencia de viajes, entrenamiento en habilidades sociales.

Hay estudios de caso que muestran que la competencia en habilidades de orientación y movilidad se relaciona con un menor aislamiento social en la escuela (Dimigen, Roy, Horn y Swan, 2001) y que los niños con DV no adquieren el mismo nivel de competencia en habilidades para la vida independiente que sus pares. Lewis e Iselin (2002) estudiaron estas habilidades en niños con y sin discapacidad visual y hallaron que el número de niños con impedimento visual que eran capaces de ir de forma independiente a la casa de un amigo era extremadamente bajo comparado con sus pares con visión. Este dato es realmente importante, si se tiene en cuenta que moverse de forma independiente puede abrir las puertas a la socialización y a la inclusión, mientras que no hacerlo puede conducir a la dependencia, a la falta de integración social y al aislamiento (Shapiro, Lieberman y Moffett, 2003).

A pesar de la aceptación general de la importancia de estas habilidades, varios estudios sugieren que existe falta de acuerdo entre los profesionales en los contenidos y el enfoque de los programas de movilidad e independencia

(*e.g.*, Pavey *et al.*, 2002a, 2002b; Wall Emerson y Corn, 2006). Mientras unos se centran exclusivamente en la orientación y la movilidad (*e.g.*, Wall Emerson y Corn, 2006), otros utilizan una definición más amplia de estas habilidades que incluye no sólo habilidades relacionadas con la orientación y la movilidad, sino también habilidades para la vida independiente, la comunicación y las habilidades sociales (*e.g.*, Pavey *et al.*, 2002a, 2002b). Esta falta de claridad y comprensión compartida acerca de las habilidades que deben componer el currículo de este dominio constituye un problema en la práctica.

Otras preocupaciones tienen que ver con la implementación de estos programas en entornos integrados, pues estas habilidades no forman parte del currículum básico (Fagan, Mabert y Cowen, 1985; Kear y Smith 1997) y con la disponibilidad y formación de los especialistas en movilidad. Estudios llevados a cabo en el Reino Unido (*e.g.*, Franks, 2000; Pavey *et al.*, 2002a, 2002b) revelan que muchos de los especialistas se sienten poco preparados para trabajar con niños pequeños o con necesidades complejas, dado que muchos de ellos han sido formados para trabajar especialmente con adultos.

c) Habilidades sociales e interacción social

La discapacidad visual puede interferir con la capacidad del estudiante para observar comportamientos sociales apropiados y aprender habilidades básicas para la interacción social. Estas habilidades que otros estudiantes aprenden de forma natural a través de la observación de los demás y del modelado han de ser enseñar específicamente al estudiante ciego o con baja visión. La investigación ha demostrado que la enseñanza cuidadosa y

secuencial de estas destrezas es necesaria. Sin un aprendizaje de estas habilidades, los niños ciegos pueden quedar relegados a un segundo plano y sentirse aislados (MacCuspie, 1996; Schneekloth, 1989). En su estudio con niños con DV de edad escolar, Schneekloth (1989) encontró que en las situaciones de juego los niños con DV suelen pasar al menos la mitad del tiempo solos y un tercio interactuando con el adulto. Igualmente, Lechelt y Hall (sf) observaron las interacciones en el aula de 22 alumnos con DV de primaria y secundaria y llegaron a la conclusión de que el alumnado con DV era menos propenso a iniciar o participar en las interacciones entre compañeros que los alumnos videntes (Lechelt y Hall, sf). Otros estudios muestran que el profesorado puede favorecer la interacción o el aislamiento dependiendo de la forma en que organice las mesas y se proporcionen los servicios de apoyo (Lechelt y Hall, sf).

Las intervenciones para mejorar las habilidades y la competencia social incluyen el apoyo al desarrollo personal del niño (por ejemplo, formación en asertividad y habilidades de comunicación), así como la formación de los compañeros videntes para mejorar sus actitudes y habilidades de comunicación con sus compañeros con discapacidad visual. Enseñar a los estudiantes con DV a colocar la cara en dirección al que habla, iniciar conversaciones con sus compañeros o juegos, ayudar a comprender y respetar el espacio personal de los demás, aprender a comunicar sus necesidades, participar en actividades de grupo, demostrar un comportamiento cortés, reconocer y saber expresar emociones, aprender habilidades de resolución de problemas y toma de decisiones, reconocer y compartir los sentimientos

acerca de su ceguera, etc. ayudarán a desarrollar un auto-concepto positivo (Carney, Ensbretson, Scammell y Sheppard, 2003).

d) Habilidades para la vida independiente

La educación en habilidades para la vida independiente (también llamadas habilidades de la vida diaria) es tan importante como la formación en habilidades, sociales, académicas o en orientación y movilidad. El interés por estas habilidades surgió al observar que algunos estudiantes con DV podían llegar a graduarse con una buena competencia académica, pero ser incapaces de cuidar de sí mismos (CNIB, 2005; Hatlen, 1990; Tuttle, 1984). Estas habilidades incluyen higiene personal, gestión del dinero, cocina, control del tiempo, y auto-determinación (Hatlen, 1996; Lechelt y Hall, sf). Son habilidades que se adquieren a través de la observación y del juego, por lo que son difíciles de adquirir por los niños ciegos, si no se les proporciona entrenamiento por una persona con conocimientos para ello. Una de las habilidades más importantes para la vida independiente es la auto-determinación, capacidad de pedir ayuda cuando sea necesario y de hacer frente a las necesidades derivadas de la discapacidad. Krebs (2002) describe varios estudios de caso que muestran que los estudiantes salen reforzados cuando son capaces de explicar su discapacidad, las fortalezas, debilidades y áreas en las que necesitan ayuda. Sin formación en auto-determinación, los estudiantes no siempre buscan la información que les ayudará a abogar por sí mismos. Por ejemplo, Sacks y Corn (1996 citado en Lechelt y Hall, sf) llevó a cabo un estudio acerca del conocimiento de los estudiantes con DV sobre su discapacidad. Los resultados confirmaron la necesidad de intervención en este ámbito: el 66% no podía nombrar ni referirse a su discapacidad visual, sólo el

14% sabía cómo la habían adquirido y más de la mitad (52%) indicó que no hablaba con sus padres sobre su discapacidad.

e) Habilidades de recreación y entretenimiento

Los estudiantes con DV, a menudo, necesitan también ayuda para aprender actividades recreativas y de ocio. Dado que ellos no son capaces de observar muchas de las opciones o alternativas disponibles, necesitan que alguien les ayude a conocer el abanico de posibilidades a su alcance y a desarrollar las habilidades necesarias para participar en ellas (Hatlen, 1996). Las actividades varían con la edad del estudiante y su visión funcional y pueden ser diversas oscilando entre la simulación de juegos hasta realizar actividades artísticas o usar tecnología, equipos y herramientas. La recreación y el ocio constituyen oportunidades para usar las habilidades aprendidas, estar activo, sentirse valioso y aumentar la autoestima, liberar la tensión, mostrar a otros lo que son capaces de hacer, e incluso recibir el reconocimiento o recompensa. Muchas de las actividades de recreación y ocio promueven habilidades para toda la vida que juegan un papel importante en el desarrollo de una vida satisfactoria y saludable. Asimismo, estas actividades ofrecen oportunidades para aplicar los conocimientos adquiridos en muchas áreas curriculares. Los estudiantes con ceguera y baja visión necesitan generalmente ayuda y estímulo adicional para involucrarse en estas actividades. Será muy útil para ellos que conozcan las actividades de ocio disponibles y aprendan a gestionar bien el tiempo de ocio; a jugar en solitario y acompañado/a; unirse a grupos de la comunidad; participar en juegos físicos y deportes; disfrutar de la música y la danza, la lectura, la escritura y la

conversación y tomar clases de sus actividades preferidas; usar la tecnología con fines de ocio, etc.

f) Educación para la carrera

El desempleo de las personas ciegas y con baja visión es una continua preocupación. Alrededor del 70% de los adultos con DV están desempleados (Hebbeler, 1993; Taylor, 2005), según datos de algunos países de nuestro entorno, por lo que ésta es un área de especial importancia para la educación. A la hora de buscar trabajo, los estudiantes tienen que explorar una amplia variedad de opciones y valorar sus posibilidades y las necesidades del puesto. Mucha de la información necesaria sobre el mundo del trabajo se obtiene a través de la visión, por lo tanto el alumnado con DV necesita educación en esta área al objeto de asegurar que tiene una buena comprensión de los tipos de trabajo y requisitos de los mismos y una comprensión realista de sus limitaciones y potencialidades (Hatlen, 1996). La educación para la carrera debe hacer hincapié en que el estudiante con DV tome conciencia de sus fortalezas y debilidades, sus intereses vocacionales y valores, sus metas y habilidades, así como que desarrolle destrezas para explorar las carreras, se prepare para el trabajo, se involucre en procesos de entrevista y preparación del currículum, cumplimentación de formularios de solicitud, búsqueda de empleo, y conozca los problemas específicos de empleo relacionados con la discapacidad visual y el potencial de informar a los empleadores sobre adaptaciones en el lugar de trabajo, etc. (Carney *et al.*, 2003).

g) Uso de tecnología asistida

Birnbaum (2005) afirma que la tecnología puede contribuir a aumentar la eficacia de las adaptaciones. Los dispositivos varían en su simplicidad y pueden incluir algo tan sencillo como una luz brillante, unas lentes de aumento para ayudar a la lectura, o un monocular. Otros dispositivos, sin embargo, son más complejos como ordenadores con pantalla de lectura y un sintetizador de voz que permiten escuchar la información presentada en la pantalla. Las herramientas tecnológicas aportan grandes ventajas a los estudiantes con DV: les permiten una mayor accesibilidad a los materiales de clase; mejorar la comunicación con sus compañeros y maestros; y aumentar la independencia mediante el uso de Internet, el correo electrónico, el intercambio de información y la selección de sus propios materiales de clase (Hartz 2000; Coughlan 2001). Esta tecnología les permite realizar tareas de forma independiente o con ayuda mínima y participar en actividades apropiadas para su edad, lo que puede contribuir a la interacción social con sus compañeros y mejorar la independencia. Para lograr la máxima ventaja con la tecnología asistencia por ordenador, los niños deben comenzar a utilizarlo en la edad preescolar. Jackson, Harper y Jackson, (2005) informaron de que el uso de herramientas tecnológicas y medios digitales aumentan enormemente la flexibilidad curricular. Estas herramientas hacen posible que el currículo digital esté accesible al mayor número posible de estudiantes y pueden, asimismo, ayudar a adaptar el currículo a la diversidad de los estudiantes, lo cual puede hacer las adaptaciones una tarea más fácilmente alcanzable. Sin embargo estas herramientas y dispositivos, como toda tecnología, tienen sus debilidades. Los estudiantes pueden depender de equipos que a veces se rompen, e incluso pueden ser difíciles de manejar por los niños debido a su peso (Hartz, 2000; Coughlan, 2001).

h) Habilidades para el desarrollo de la eficiencia visual

La mayoría de los niños con discapacidad visual tiene algo de visión residual. Con el entrenamiento pueden aprender a utilizar sus restos visuales de manera eficiente, lo que significa que van a tener una menor dependencia de la tecnología y de otras acomodaciones y adaptaciones (Hatlen, 1996). El influyente trabajo de Barraga (Barraga 1964, 1990; Barraga y Collins 1979) demostró que los principios que se aplican al desarrollo visual son tan válidos cuando el sistema está deteriorado como cuando no lo está. A partir de ahí, se consideró que usar la visión residual era esencial para desarrollar e incrementar la agudeza y percepción visual de los niños con baja visión, lo cual estaba en desacuerdo con las creencias anteriores que postulaban que la visión de los niños con discapacidad visual no podía ser desarrollada y que, por consiguiente, los educadores no debían fomentar su uso. Este cambio de punto de vista tuvo consecuencias importantes: (1) los niños debían usar su visión residual, y (2) la estimulación y la enseñanza (incluyendo el uso de ayudas visuales apropiadas) pasaban a ser tareas importantes de sus profesores, junto con la evaluación de la visión funcional de los niños, dado que los niños con DV podían tener un potencial visual no detectado. La comprensión del funcionamiento visual de los niños y el efecto que pueden tener a la hora de participar en las tareas de clase pasó a ser trascendental para la educación de estos chicos. Discriminar por medios táctiles; visualizar la discriminación del tamaño, color, tonos de color, formas, símbolos y objetos; apreciar similitudes y diferencias, detalles interiores y exteriores; ser capaz de emparejar y clasificar; responder a estímulos visuales; organizar visualmente el conjunto de las partes por separado; reconocer imágenes;

desarrollar habilidades de cierre visual; identificar objetos comunes parcialmente ocultos; trazar y copiar con exactitud (coordinación ojo-mano); reconocer objetos en primer plano y en el fondo; seguimiento visual; usar la visión para facilitar el movimiento motor grueso y fino; usar la memoria visual para reconocer un cambio en el entorno, recuperar un objeto de donde fue visto por última vez o identificar un objeto que falta; y calcular distancias, etc. son todas ellas estrategias para ayudar a hacer un uso de la visión residual mucho más eficiente. Las ayudas ópticas para la baja visión (*e.g.*, dispositivos de aumento, aparatos de ampliación, ayudas electrónicas y no ópticas como la iluminación) pueden ayudar a los niños con discapacidad visual, asimismo, a obtener una experiencia visual óptima a partir de materiales apropiados que pueden ser introducidos con éxito a los niños antes de la edad escolar.

El desarrollo e implementación del currículum funcional y complementario corresponde al personal especialista de cada área (*e.g.*, orientación y movilidad, etc.) que debe actuar en coordinación con el profesorado del aula. El equipo de apoyo compuesto por todos los profesionales que intervienen con el niño debe mantener reuniones periódicas para realizar el seguimiento del plan a corto, medio y largo plazo.

5. ¿Qué apoyos da la investigación a la educación inclusiva del alumnado con DV?: las voces de los implicados

Aunque la educación formal del alumnado con DV existe desde finales del s. XVIII, la investigación con capacidad de guiar la práctica en el campo es más bien escasa (Hatton, 2014a, 2014b). Como en cualquier otro campo, las

síntesis o revisiones, particularmente de resultados de investigación basadas en la evidencia, son de gran valor, dado que contribuyen a la identificación de prácticas que promueven resultados óptimos en los estudiantes y pueden ayudar a determinar prioridades de intervención (Hatton, 2014a, 2014b), pero lamentablemente resulta difícil dar con hallazgos concluyentes en este campo. La gran heterogeneidad en las características de los estudiantes, en su funcionamiento visual, en los contextos instructivos, e incluso en los apoyos y recursos que cada alumno puede necesitar para acceder al currículum añade complejidad a la investigación. A título de ejemplo, baste mencionar que Ferrell (2006) examinó 40 años de investigación de intervenciones en el campo de la DV en lectura y matemáticas y halló que la mayoría de los estudios no utilizaban diseños apropiados, que ninguno de los estudios había sido replicado y que en dichos estudios tampoco se definieron ni utilizaron indicadores de calidad (Cook y Cook, 2013). De ahí que no sea fácil dar una respuesta precisa a la pregunta planteada en este epígrafe.

Aparte de las limitaciones comentadas, son muchos los factores que influyen en el éxito de los programas, en este caso de educación inclusiva (la calidad del entorno de aprendizaje, la competencia y las actitudes del profesorado, la participación e interés de las familias, el currículum y los propios alumnos), variables todas ellas difíciles de controlar (Alfaro Rocher, 1998). Al igual que no hay un perfil único de alumno/a con DV tampoco lo hay del entorno escolar, clima y organización de las enseñanzas, y la línea que define la calidad de los servicios que recibe el alumnado con DV es difusa pudiendo variar de aula a aula y de alumno a alumno en un mismo centro. En lo que respecta a los resultados, son múltiples también los indicadores o

modos de medirlos, rendimiento académico, competencia social, grado de independencia y movilidad, egresados que continúan estudios superiores o consiguen un trabajo, etc. Como señala Hebbeler (1993), incluso los dominios social y académico pueden entrar en conflicto a la hora de medirlos en el sentido de que un entorno que promueve uno de ellos en exceso puede afectar negativamente al otro.

Por todo lo anterior, la investigación de la educación inclusiva no está exenta de problemas. Problemas por la falta de una definición operativa de inclusión y dificultades metodológicas por la imposibilidad de disponer de muestras y sujetos comparables, lo que ha llevado a algunos a concluir que la investigación sobre inclusión realizada hasta ahora tiene una validez limitada (OCDE, 1994). En su conjunto, hay poca investigación sobre la eficacia de los diferentes programas de provisión de servicios y apoyos. El grueso de la investigación lo componen estudios de caso o evaluación no-experimental de programas, muchos de ellos llevados a cabo por las propias instituciones y no por investigadores independientes. Tal variabilidad en la población, las escuelas y los resultados hace imposible acumular evidencias comparables (Mann, 2006), por lo que los hallazgos a los que nos referimos a continuación hay que tomarlos con cautela.

Hechas estas observaciones, resulta igualmente pertinente hacer notar que el objeto de estudio de esta tesis doctoral, la inclusión del alumnado con DV en escuelas ordinarias, es una cuestión de valores y principios educativos (Jiménez Fernández, 2005), recogidos todos ellos en la legislación nacional (LISMI, 1982; LOMCE, 2013) e internacional (Naciones Unidas, 2006), lo cual nos lleva a posicionarnos respecto al debate que genera la inclusión no en

términos de si la inclusión funciona, sino en la tesitura de aportar evidencia de cómo funciona para, a partir de la experiencia y los datos obtenidos mejorar, si procede, las condiciones y la calidad del proceso.

La búsqueda de fuentes para la revisión de la literatura efectuada resultó ser un proceso complejo, dada la relativa limitación de los recursos bibliográficos disponibles sobre el objeto de estudio. Las tres fuentes principales de literatura científica de ámbito internacional incluyen sólo tres publicaciones periódicas: el *British Journal of Visual Impairment* (BJVI), el *Journal of Visual Impairment & Blindness* (JVIB), y *RE:view*. Existen, no obstante, revistas de carácter divulgativo o profesional especializadas tanto de ámbito internacional (e.g., *Visibility*, *New Beacon*, e *Insight*, *El Educador*) como nacional (e.g., *Integración*, *Entre Dos Mundos* publicadas por la ONCE), además de libros de especial relevancia y documentos de política educativa e informes de investigación que, aún sin ser fuentes primarias, han aportado información de interés y han sido de consulta obligada. Siguiendo criterios prácticos, se optó por seccionar la búsqueda atendiendo a dos indicadores: inclusión social e inclusión académica.

Las publicaciones de interés para esta revisión se localizaron en las siguientes bases de datos electrónicas: Índice Británico de Investigación Educativa (British Education Research Index), ERIC (Education Resources Information Center), Medline, *Social Science Citation Index*) y otras españolas como Dialnet y Servicio de Información sobre Discapacidad (www.sid.usal.es) de la Universidad de Salamanca). Para las búsquedas se utilizaron los descriptores ‘visual impairment’, ‘social inclusion’, ‘academic inclusion’, ‘teacher attitudes’, ‘parental/family satisfaction and attitudes’,

‘students with visual impairments’, ‘mainstreaming’ en inglés y los correspondientes términos en español. A la mayoría de estas bases se accedió desde la Universidad de Alicante o mediante acceso remoto desde el propio domicilio.

La búsqueda bibliográfica se limitó a las publicaciones en inglés y español de los últimos 30 años, aunque también se identificaron y consultaron libros influyentes como *Foundations of Education*, Vol 1 (*History and theory of teaching children and youths with visual impairments*, editad por M. C. Holbrook y A. J. Koenig, 2000) y Vol. 2 (*Instructional strategies for teaching children and youths with visual impairments*, editad por A. J. Koenig y M. C. Holbrook, 2000), el serial editado por D. D. Hatton (2014b), *Current issues in the education of students with visual impairments* o el libro dirigido por M. R. Villaba Simón y coordinado por I. Martínez-Liévana, *Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual* (Vol. I y II) publicado por la ONCE. También se consultaron diversos sitios Web genéricos sobre discapacidad y necesidades educativas especiales (*e.g.*, OCDE, Eurydice y EADSNE, Naciones Unidas, UNESCO) y específicos de la discapacidad visual (*e.g.*, ONCE [www.once.es], ICEVI [www.icevi.org], *International Council for Education of People with Visual Impairment*) al objeto de localizar, identificar y seleccionar la información y las publicaciones pertinentes al objeto de estudio. Asimismo, se examinó literatura ‘gris’, incluidos informes de evaluaciones de impacto y análisis de las políticas llevadas a cabo por los órganos responsables de la educación inclusiva en países de nuestro entorno. Una vez recogidos los documentos pertinentes, se analizó la información y se clasificó cada recurso por tipo de documento (*e.g.*, artículos de revisión teórica

o empírica, artículos de estudios de investigación, documentos de opinión o posicionamiento, etc.) y por categorías y temas.

5.1. La investigación sobre el proceso

Como ya se ha señalado, la política educativa del alumnado con discapacidad visual ha cambiado dramáticamente en las últimas décadas caracterizándose por un énfasis creciente en su educación en entornos cada vez más inclusivos. En este contexto, es particularmente importante que las actitudes, percepciones y experiencias de los implicados se conozcan, se analicen y se comprendan al objeto de poder informar acerca de las prácticas y dinámicas que envuelven el proceso. Esta información es de sumo interés para poder basar y fundamentar las prácticas futuras a partir de la evidencia disponible.

La investigación en el área de la DV parece tener una propia tradición y no sorprende que apenas hayamos encontrado estudios que persiguieran comparar la eficacia de las políticas y modelos educativos de provisión de los servicios desde el contexto de la inclusión. Como Douglas y McLinden (2005) señalan, la investigación ha estado dominada hasta ahora por el acceso al currículum, dado que el principal obstáculo que enfrentan las personas con discapacidad visual es el 'acceso' a la información. Dentro de este tipo de estudios, han destacado básicamente dos líneas de investigación: (1) estudios sobre la ampliación del *input* visual y (2) estudios sobre la presentación de información visual en formas alternativas como la auditiva o táctil. En este sentido, un foco importante de la literatura de investigación ha sido el

desarrollo y evaluación de estas formas adaptadas o alternativas de aprendizaje, incluido el uso de tecnología asistida, lo cual revela que la investigación en el campo no se ha caracterizado por el uso de diseños comparativos. Esta tradición investigadora ha dominado el campo durante todo el s. XX y explica la escasa investigación que sobre inclusión hemos encontrado a la hora de elaborar esta revisión de la literatura que estructuramos en dos partes: (a) hallazgos en relación a la ‘inclusión social’ (referida a la aceptación, interacción y adaptación en el aula del alumnado con DV) y (b) hallazgos en relación a la ‘inclusión académica’ (referida a las expectativas y buenas prácticas del profesorado, servicios y modelos de apoyo y participación del alumnado con DV) desde la perspectiva de los implicados (profesorado, familias y alumnado). Sostenemos que esta literatura es fundamental, dado que proporciona el contexto en el que la investigación comparada puede ser entendida y aplicada a la mejora y/o solución de los problemas educativos.

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

5.1.1. Inclusión social

Por inclusión social se entiende la capacidad de participar en grupos sociales diversos cada vez más interdependientes, lo que implica involucrarse en las actividades, hacer aportaciones valiosas y recibir el apoyo necesario de los miembros del grupo (Hamill y Everington, 2002). Para el propósito de este estudio, la inclusión social no sólo significa la inclusión física del alumnado con discapacidad visual en los entornos ordinarios, sino también su inclusión emocional y social.

La literatura en esta área se compone en gran parte de estudios empíricos, incluidos estudios de observación, encuestas y revisiones bibliográficas. Hay considerable evidencia que sugiere que la discapacidad visual severa afecta al desarrollo social y cognitivo en la etapa infantil (Dale y Sonksen, 2002; Dale y Salt, 2007, 2008; Pérez-Pereira y Conti-Ramsden, 1999), por lo que cabe especular que la ceguera y las dificultades en la visión puedan tener consecuencias profundas en el aprendizaje, especialmente si el niño se ve afectado desde una edad temprana. En esta sección se analiza la evidencia disponible sobre el tema.

5.1.1.1. Competencia e inclusión social en la edad escolar

Tres revisiones proporcionan un contexto útil para encuadrar el tema y muestran que la literatura se compone fundamentalmente de puntos de vista de expertos, estudios a pequeña escala y observaciones. Kemp (1981) llevó a cabo una revisión de la literatura sobre los aspectos sociales y psicológicos de la ceguera, particularmente del ajuste personal y la comunicación y halló que muchos de los problemas que tienen las personas ciegas en la comunicación pueden deberse a diferencias en el uso de señales sociales, siendo más propensas a interrumpir y usar menos los gestos que los videntes.

Una revisión posterior efectuada por Ammerman *et al.* (1986) examinó el ajuste psicológico de los niños con discapacidad visual observándose que hay un número de variables que median e influyen en el desarrollo de estos niños como la causa de la pérdida de la visión, el grado de pérdida visual y los restos visuales disponibles. En este estudio se concluyó que, aunque la

discapacidad visual pone la adaptación psicológica de los niños y jóvenes con DV en riesgo, no necesariamente causa desajuste adaptativo.

O'Donnell y Livingston (1991) se ocuparon de explorar el entorno ambiental demostrando la importancia de proporcionar oportunidades para que los niños puedan explorar de forma activa ambientes motivadores llegando a la conclusión de que los niños pequeños con DV experimentan retrasos en el desarrollo de las habilidades sociales como consecuencia de la falta de motivación y de las escasas oportunidades que se les ofrecen para explorar el entorno que les rodea de forma activa.

Estudios más recientes confirman que los niños con discapacidad para ver pueden tener dificultades para establecer relaciones con sus pares y sentirse aislados. De hecho, suelen tener menos amigos, menos oportunidades para socializar y también menos ocasiones de desarrollar las habilidades interpersonales que sus compañeros con visión normal (Kef, 2002; Kekelis y Sacks, 1992; MacCuspie, 1992). A pesar de ser educados en entornos inclusivos, muchos de ellos pueden continuar teniendo dificultades sociales y emocionales (Corn y Koenig, 1996), dado que la inclusión física no garantiza la inclusión social. La adquisición de habilidades sociales en un entorno visual es un proceso de aprendizaje continuo que debe desarrollarse a lo largo de toda la vida.

La falta de *input* visual, la escasa atracción física o los niveles bajos de actividad física colocan a estos chicos en riesgo de estar aislados de sus pares (Hopkins, Gaeta, Thomas y McHill, 1987; Shapiro, Moffett, Lieberman y Dummer, 2005). Por añadidura, sus compañeros tienen, a menudo, conceptos

poco apropiados de ellos. Por ejemplo, les pueden considerar más inteligentes por el hecho de ser capaces de aprender igual que ellos utilizando medios alternativos. Aunque esto puede no resultar aplicable a todo el alumnado con DV, es importante reconocer las dificultades que estos chicos pueden tener para adquirir habilidades sociales en ambientes complejos como son los entornos ordinarios.

Sacks, Lueck, Corn y Erin (1996) mencionan el aislamiento y el dolor emocional que experimentan muchos alumnos ciegos y con DV en las aulas y escuelas ordinarias que observaron. Estos alumnos carecían de las habilidades sociales para iniciar y mantener conversaciones, participar en juegos de forma apropiada y unirse y sentirse parte del grupo. También observaron dificultades para localizar a sus amigos en el patio, competir al mismo nivel que sus compañeros y terminar el trabajo a tiempo, lo cual les resta oportunidades de socializar o charlar con sus compañeros (MacCuspie, 1992).

Otras dificultades más específicas son las relativas a los ámbitos del lenguaje, la comunicación y el comportamiento social que incluyen la evitación social, la falta de un adecuado acercamiento social, el rechazo del contacto social y la actitud defensiva social táctil, la ansiedad en eventos sociales, pobre uso comunicativo de la lengua y débil respuesta comunicativa de otros (Dale y Salt, 2008).

La literatura aporta pocas respuestas para la intervención en el campo del desarrollo de la competencia social y las relaciones de amistad entre los alumnos con y sin discapacidad visual (Roe, 2008); no obstante, se han mostrado valiosas el entrenamiento en asertividad (Kim 2003) y la

organización de talleres en el grupo-clase (Peavey y Leff, 2002). Estas experiencias diseñadas intencionalmente, además de las que los niños con DV puedan ir adquiriendo por el hecho de convivir en entornos inclusivos se cree que permitirán a estos chicos potenciar su competencia social en mayor grado que estando escolarizados en entornos más reductivos y segregados (Fisher, Pumpian y Sax, 1998).

5.1.1.2. El desarrollo de las habilidades sociales en entornos inclusivos

En este punto se comentan algunos estudios con la finalidad de documentar el desarrollo de las habilidades sociales y de apego social en los niños con DV. La revisión viene a indicar que, sin una intervención encaminada a desarrollar estas habilidades, los niños con discapacidad visual pueden no ser suficientemente competentes socialmente, sin embargo, la literatura no aporta evidencia clara de que la intervención produzca la mejora esperada (Dale y Salt, 2008; Reynell, 1978). En este sentido, varios autores (*e.g.*, Augusto, 1992; Warren, 1994) han salido en defensa de que la enseñanza de las habilidades sociales sea un prerrequisito de la educación del alumnado con DV.

Webster y Roe (1998) han hecho notar que el perfil de desarrollo de la competencia social viene determinado por una compleja interacción de factores, entre ellos la discapacidad visual. Al considerar el desarrollo temprano de los niños con discapacidad visual, estos autores destacan la importancia de las experiencias individuales que resultan en diferentes rutas y

estilos de desarrollo; y también hacen hincapié en la importancia del entorno social, así como en la calidad de los encuentros interpersonales con otros. Según ellos, las dificultades de desarrollo observados en los niños pueden ser causadas por las estrategias adoptadas por los adultos o por las limitadas condiciones de determinados ambientes, por lo que sostienen que tales condiciones deben ser modificadas. Las estrategias que identifican para modificar el ambiente de aprendizaje en aulas inclusivas incluyen el uso de ayudas visuales para la baja visión, decoración y condiciones de iluminación apropiadas y equipos y tecnología asistida relevante. Argumentan que los adultos pueden modificar la enseñanza y el entorno físico prestando cuidadosa atención a cómo los niños con discapacidad visual se aproximan a las tareas y mediando sus experiencias a través del lenguaje y la interacción social que ayudan a cambiar el pensamiento de los niños. Estos autores añaden que, aun pensando que puede ser poco realista tratar de reestructurar la totalidad de los ambientes ordinarios, se pueden tomar medidas sencillas para asegurar un ambiente físico predecible, como limpiar de obstáculos los pasillos y proporcionar señales acústicas y táctiles como al colocación de alfombras antideslizantes para marcar las entradas a las aulas. La atención a la iluminación y el contraste, así como la organización cuidadosa del aula pueden promover también el aprendizaje social.

Pérez-Pereira y Conti-Ramsden (1999) señalan que los niños ciegos y sus padres desarrollan formas alternativas de interacción y comunicación social tempranas que son capaces de proporcionar diferentes rutas para el desarrollo de un niño como ser social y comunicativo. Ponen énfasis en que la visión no puede ser considerada un requisito esencial para la interacción

social sí contribuye a la 'espontaneidad', 'facilidad' y 'frecuencia' con la que los intercambios sociales tempranos tienen lugar. Por otra parte, señalan la importancia de un compañero adulto del niño para facilitar el desarrollo de formas alternativas de ejecución de rutinas y ciclos de interacción que no se basen en la información visual, por ejemplo, tocar, hacer cosquillas y vocalizar, así como hacer uso de un lenguaje apropiado en las interacciones que ofrezca conjuntamente atención y comunicación. Como señalan los autores, otro aspecto importante del apoyo es aprender a reconocer las respuestas del niño a determinados tipos de interacción.

Algunos estudios empíricos identificados en la literatura sirven para destacar la relevancia del medio ambiente en la promoción de oportunidades para la interacción social. Parsons (1988), por ejemplo, cree esencial la enseñanza del juego y de habilidades lingüísticas y delineó las diferencias en la conducta lúdica de los niños con baja visión. Mientras las habilidades de juego evolucionan en los niños con visión como una parte natural del desarrollo, no ocurre lo mismo en los niños ciegos o con baja visión, quienes necesitan ser enseñados, lo cual requiere un esfuerzo de enseñanza activa por parte de padres y maestros. Parsons (1986a, 1986b) llevaron a cabo un estudio comparado que exploraba los patrones de comportamiento lúdico en niños con baja visión y visión normal en una situación de juego libre estructurada. Los resultados proporcionan evidencia de que los patrones de juego en los niños con baja visión diferían significativamente de los de sus compañeros con visión normal. Encontraron efectos significativos de la discapacidad visual y la edad en los patrones de juego que indicaban la existencia de diferencias tanto cuantitativas y cualitativas entre los grupos.

En un estudio similar Crocker y Orr (1996) estudiaron a niños en varios entornos escolares y hallaron que los niños con discapacidad visual interactuaban con sus compañeros de clase en menor frecuencia que los niños videntes, a la vez que éstos eran más propensos a iniciar interacciones con sus profesores que con sus compañeros de clase. Describieron los contactos con otros niños de 'fugaces' y, por lo general, no parecían convertirse en relaciones estables. Llegaron a la conclusión de que el éxito de la integración social en la escuela requiere intervenciones especializadas para fomentar la interacción con los niños videntes. En un estudio posterior Skellenger *et al.* (1997) investigaron el comportamiento de 24 niños en edad preescolar con discapacidad visual en entornos de juego interiores. Se encontró que los niños interactuaban y jugaban por debajo de lo esperado y que su medio de aprendizaje (visual o táctil) parecía afectar tanto a la cantidad de la interacción como a la cantidad y tipo de juego.

Más recientemente, D'Allura (2002) examinó los efectos de la integración en preescolar en los patrones de interacción social de niños con y sin discapacidad visual. El estudio comparó las interacciones sociales de los niños en dos clases, una de las cuales incluía a niños videntes y con DV mientras que la otra sólo niños con discapacidad. Se observó que antes de la intervención, los niños con discapacidad visual de ambas clases pasaban sólo el 5% de su tiempo libre interactuando con sus compañeros de clase, lo que contrasta con los niños videntes estaban interactuando más de 20% de su tiempo. Tras la intervención, los niños con discapacidad visual en el grupo mixto igualaron las tasas de interacción de sus compañeros videntes, mientras que en la otra clase la tasa de interacción se mantuvo sin cambios. Los autores

concluyeron que los niños con discapacidad visual pueden interactuar con sus compañeros al mismo ritmo que los niños videntes, si se les proporciona el entorno adecuado. También hallaron que en un entorno adecuado la discapacidad visual no afecta a la probabilidad de ser elegido por otros niños por los compañeros.

5.1.1.3. Perspectiva de los implicados

La importancia de incluir la ‘voz’ de los implicados se reconoce cada vez más en la literatura relacionada con el desarrollo social y emocional de los niños con discapacidad visual. En este punto se ilustra la perspectiva de los niños, sus padres y maestros a través de tres estudios: la encuesta longitudinal a gran escala llevada a cabo en el Reino Unido con niños con DV por el *Royal National Institute of Blind People* (Harris, Keil, Lord y McManus, 2012; Harris, Keil, Lord y Lloyd, 2014), el estudio de Preisler (1997) y el de Bearfield *et al.* (2005).

Del Real Instituto Nacional de Personas Ciegas de Londres, nos interesa destacar el estudio de cohortes del milenio, *Millennium Cohort Study*, concretamente los informes de 2012 (Harris *et al.*, 2012) y de 2014 (Harris *et al.*, 2014) denominados *Sight impairment at age seven* y *Sight impairment at age seven eleven*, respectivamente. En el estudio, más de un millar de niños ciegos a la edad de 7 y 11 años, sus padres y sus maestros fueron preguntados acerca de sus experiencias, necesidades y aspiraciones, particularmente, el grado en que los problemas de la DV afectaba a los niños en el hogar familiar y en la escuela. En la encuesta a los padres, se les pidió

además que indicaran cuál era el aspecto que estimaban de mayor importancia en la educación e inclusión de sus hijos a lo que respondieron ‘maestros que escuchan’ (40%) en primer lugar, seguido de ‘ayuda suficiente en el aula’ (30%) y ‘no intimidación’ (13%).

La medida del bienestar social se recogió a partir de 83 indicadores entre ellos: ajuste psicológico, bienestar en la escuela, amigos, ocio y actividades culturales, actividad física y aspiraciones educativas. En 2012, se publicó un breve informe con las conclusiones del estudio a los 7 años de edad (Harris *et al.*, 2012) en el que se identificaron diferencias estadísticamente significativas en algunos de los indicadores entre niños con DV y sin ella, siendo los niños con DV más propensos a exhibir dificultades emocionales, tener un rango más estrecho de experiencias sociales, patrones de amistad menos establecidos, menor participación en la actividad física, y más dificultades con el trabajo escolar en comparación con sus compañeros videntes.

Harris *et al.* (2014) informan de los resultados obtenidos cuando los niños cumplieron 11 años. En muchos sentidos, los niños con discapacidad visual a la edad de 11 no eran diferentes a otros niños de la misma edad: eran igual de felices con sus amigos que otros niños y la mayoría de ellos tenía al menos un buen amigo. Pasaban tiempo sin supervisión con sus amigos fuera de la escuela por las tardes y fines de semana, y la mayoría participaban en algún deporte no organizado, actividades físicas y juegos al aire libre. Igualmente, intercambiaban mensajes a través de Internet con sus amigos y accedían a Internet a través del teléfono móvil con la misma frecuencia que los

niños de su misma edad sin DV; en cambio, eran más propensos que éstos a visitar las redes sociales y también menos activos físicamente.

Preisler (1997) aporta datos de otro estudio longitudinal sobre el desarrollo temprano de ocho niños ciegos desde la infancia hasta la pre-adolescencia. Los resultados del estudio revelan algunos aspectos interesantes de las primeras interacciones sociales de los niños ciegos en el entorno escolar. Por ejemplo, mientras los niños videntes se movían con frecuencia por el aula, hablaban y charlaban, los niños ciegos no tomaban parte en el juego simbólico con otros niños espontáneamente; en cambio, se observó que participaban en el juego simbólico con adultos. Asimismo, informó de que conforme se desarrollaban los niños adquirirían una creciente conciencia de ser ciego y 'diferente'. Todo esto le llevó a sostener que cuando se habla del desarrollo socio-emocional de los niños ciegos es necesario contemplarles como parte de 'un sistema de relaciones' dentro de la familia nuclear, de la familia extensa y de la sociedad, por lo que sugiere que, en lugar de centrar la intervención solamente en el desarrollo de habilidades sociales del niño ciego, poner el énfasis en la formación de las relaciones entre el niño y el entorno social, opinión que encuentra apoyo en Lewis y Collis (1997) quienes afirman que los niños ciegos del estudio de Preisler al parecer hacían lo 'correcto' para provocar la interacción social, al menos en las primeras etapas, pero eran las respuestas de los demás niños en la escuela las que no se adaptaban a las necesidades de los niños ciegos.

Por último, de un estudio realizado por Bearfield *et al.* (2005) como parte de un proyecto de inclusión social regional en el Reino Unido en el que se encuestó a profesionales y se entrevistó a niños con discapacidad visual se

desprende que hay momentos especialmente vulnerables en el bienestar social y emocional de los niños, particularmente aquellos períodos en los que la visión empeora, en los momentos de transición de una etapa escolar a otra, y en la adolescencia, período en que la discapacidad visual puede limitar algunas de las actividades que estos chicos y chicas con DV harían con sus amigos.

5.1.1.4. Conclusiones

En muchos sentidos, los niños con discapacidad visual en edad escolar no son diferentes a los niños videntes de su misma edad: son igual de felices que otros, son aceptados por sus compañeros en la escuela, salen, se relacionan y la mayoría suele tener algún buen amigo (de Boer, Pijl y Minnaert, 2012). Sin embargo, existe un amplio consenso en la literatura de que la discapacidad visual puede asociarse con dificultades en el establecimiento de relaciones sociales y aislamiento en la escuela, si no se planifican de manera intencionada actuaciones para el desarrollo de su competencia social, actuaciones que, según Preisler (1997), deben poner énfasis no tanto en el niño, sino también en su entorno. Aunque a ellos, en general, les gusta la escuela y se sienten aceptados, hay momentos particularmente vulnerables como la transición entre etapas educativas y la adolescencia, período en que la discapacidad visual puede interferir en las relaciones sociales con los amigos. Algunas diferencias observadas en el comportamiento lúdico y en los gestos y señales en la interacción pueden ser las responsables de que su aceptación e inclusión socio-emocional se

resientan. Las familias perciben la inclusión como beneficiosa para sus hijos siempre y cuando sus hijos reciban la atención y el apoyo que necesitan de sus profesores.

5.1.2. Inclusión académica

En esta sección se pretende documentar el impacto de la inclusión en el logro académico del alumnado con DV. Aunque actualmente la educación inclusiva de estos chicos está aceptada y bien asentada, es importante conocer si su participación en la escuela se rige por el principio de igualdad de oportunidades; es decir, si están recibiendo una educación de calidad adaptada a sus necesidades. Para el propósito de esta revisión la inclusión académica se ha entendido como participación del alumnado con DV en las actividades de clase y su repercusión en el rendimiento en las materias del currículum básico y complementario.

Se han realizado pocos estudios sobre esta temática. La investigación encontrada es de naturaleza descriptiva y cualitativa, fundamentalmente, y la componen estudios que informan de las opiniones, creencias y actitudes del profesorado, los padres y los propios estudiantes con y sin discapacidad. Aunque tampoco puede hablarse de resultados concluyentes, esta investigación ha contribuido a identificar algunos de los factores clave en la educación del alumnado con discapacidad en ambientes inclusivos.

5.1.2.1. Percepciones y actitudes del profesorado

Un factor importante para determinar el éxito de la inclusión es la actitud de los profesores. Sus creencias, como importantes predictores de sus prácticas (Richardson, 1996), y sus necesidades (soporte, formación y recursos) han de estar cubiertas para poder garantizar el éxito del proceso. Pero además, las actitudes de los docentes se relacionan con otros factores como el tipo y gravedad de la discapacidad, y la capacidad de los centros ordinarios para dar respuesta a las necesidades del alumnado (Croll y Moses, 2000).

La investigación hasta ahora realizada arroja resultados contradictorios y no concluyentes. Existe evidencia tanto de actitudes positivas hacia la inclusión como de sentimientos negativos, pero se desconoce si los profesores tienen iguales o diferentes opiniones hacia la inclusión de los estudiantes con discapacidades visuales. De ahí la necesidad de explorar las actitudes de aceptación de estos estudiantes en las aulas ordinarias.

Los estudios de actitud hacia la inclusión del alumnado con NEE, en general, vienen a coincidir en que (Tárraga *et al.*, 2013, 57-58):

- 1) No existe unanimidad sobre si los maestros tienen una actitud claramente positiva hacia la inclusión del alumnado con NEE. Las actitudes varían en función del tipo de discapacidad, edad, género, formación, rol y experiencia del profesor, etapa educativa y de los apoyos y recursos disponibles.
- 2) La actitud es generalmente favorable hacia la filosofía de la inclusión y sus principios (Avramidis y Norwich, 2002; de Boer, Pijl

y Minnaert, 2011a; Scruggs y Mastropieri, 1996). Dicha aceptación suele oscilar entre un 65% (Scruggs y Mastropieri, 1996), 50% (Memisevic y Saudin, 2011) o un 40% (Hwang y Evans, 2011) de quienes están a favor vs. quienes están en contra.

- 3) La actitud cambia de signo y se vuelve más negativa cuando al profesorado se le pregunta sobre su disposición a implementarla, en cuyo caso sólo un tercio parece estar dispuesto a tener alumnos con NEE en sus aulas (Hadjikakou y Mnasonos, 2012; Scruggs y Mastropieri, 1996).
- 4) Las razones que esgriman los profesores es que consideran que no están no bien formados y que con frecuencia no tienen los recursos y apoyos necesarios, lo cual hace que se sientan poco seguros de su capacidad para enseñar al alumnado con NEE (Avramidis y Norwich, 2002; Chiner y Cardona, 2013).

Resumiendo, las actitudes de los profesores parecen ser más positivas (a) en el profesorado de educación especial que en el profesorado generalista (Mastin, 2010); (b) en el profesorado con experiencia en la enseñanza de alumnos con discapacidad (Sharma, Moore y Sonawane, 2009); (c) cuando tienen la formación, apoyos y los recursos necesarios (Avramidis y Norwich, 2002; Chiner y Cardona, 2013; Mintz, 2007; y (d) cuando la discapacidad es menos severa (Avramidis y Norwich, 2002).

Las actitudes hacia la inclusión académica del alumnado con DV han sido escasamente estudiadas en comparación con otros campos de la discapacidad, por lo que la investigación disponible es limitada. Al igual que en otros campos, los docentes suelen tener impresiones y actitudes distintas.

Sin embargo, se observan elementos comunes. Dos factores, según refiere la literatura, que afectan a la inclusión de este colectivo son la experiencia del profesorado en la educación de alumnos con DV y su confianza en la capacidad para enseñar a estos chicos (Hayes y Gunn, 1988; Jobe, Rust y Brissie, 1996). Las creencias que los profesores tienen hacia la enseñanza de los niños con discapacidad visual también determinan, en gran parte, su comportamiento en las aulas inclusivas. En este sentido, McLinden (1990) identificó tres conjuntos de creencias comunes a los profesores que enseñaban a niños con DV, dos de ellos específicos de la educación de niños ciegos y el otro referido a principios y prácticas aplicables a todos los niños. El primer conjunto de creencias comunes aplicables a la educación de los niños con DV era de índole personal (necesidad de desarrollar la visión residual, enseñar más allá de la discapacidad y establecer expectativas adecuadas); el segundo, constituía un set de convicciones de carácter más profesionalizado (necesidad de enseñar habilidades funcionales, adaptar los medios y materiales para hacer accesible el currículum y entorno de enseñanza normalizado).

La inclusión del alumnado con DV es valorada más favorablemente que la del alumnado con discapacidad intelectual, pero menos positivamente que la del alumnado con dificultades de aprendizaje (Heyl, Janz, Trumpa y Seifried, 2012). La literatura también revela que aquellos profesores que han tenido experiencias negativas en la educación de alumnos con DV tienen actitudes más desfavorables hacia la inclusión que quienes no las han tenido (Hayes y Gunn, 1988). Del mismo modo, aquellos profesores con menos experiencia tienden a preferir servicios más restrictivos, confiar menos en las capacidades de los niños con DV y ser menos positivos acerca de su inclusión

(Wall, 2002) que los profesores más experimentados. El contacto previo o actual con niños con DV y los cursos de formación en educación especial recibidos contribuyen a incrementar la aceptación de la inclusión (Jobe, Rust y Brissie, 1996); Villa, Thousand, Meyers y Nevin, 1996; Wall, 2002). Por lo tanto, la falta de formación y la experiencia pueden comprometer seriamente el éxito de la inclusión del alumnado con DV en las aulas ordinarias (Monahan, Marino y Miller, 1996).

Las percepciones del profesor de aula ordinaria y del profesorado especialista de educación de niños ciegos hacia la inclusión (maestros itinerantes) han sido examinadas en otros estudios (*e.g.*, Sharma, Moore, Furlonger, King, Kaye y Constantinou, 2010; Wolffe, Sacks, Corn, Erin, Huebner y Lewis, 2002) que señalan la necesidad de establecer una estrecha colaboración entre ambos para garantizar el éxito de la inclusión. El estudio de Wolffe *et al.* (2002) tuvo como objeto examinar el desempeño del profesorado itinerante. Para ello, observaron la jornada escolar de 18 profesores itinerantes y registraron el tiempo que empleaban en enseñar el currículum complementario. Hallaron que empleaban el tiempo de la siguiente manera: 27% en actividades académicas, tutoría (14%), habilidades de comunicación (18%), socio-emocionales (9%), senso-motoras (8%), orientación y movilidad (8%), vida diaria (7%) e interacción con las familias y otros profesionales (8%) concluyendo que 'los profesores itinerantes pasaban la mayor parte del tiempo instructivo dedicados al desarrollo de habilidades académicas generales y no específicas de la discapacidad' (p. 303). A similar conclusión llegaron Griffin-Shirley, Koenig, Layton, Davidson, Siew, Edmonds y Robinson (2004) en un estudio a nivel nacional en el que encuestaron a 871

miembros de la *Association for the Education and Rehabilitation of the Blind and Visually Impaired* (AER) cuyos respondientes representaban a 47 estados de los Estados Unidos de América y parte de Canadá con el objetivo de identificar el nivel de satisfacción con su trabajo y las necesidades en su puesto de trabajo. El 75% de los respondientes indicaron estar satisfechos con el trabajo que realizaban, si bien atendían a una media de 20 alumnos con DV cuando lo recomendado era de 8 por profesor. Igualmente el trabajo no específico les ocupaba un alto porcentaje del tiempo y la mayoría identificó como necesidades futuras la conveniencia de contratar a más profesores itinerantes (57%) y a especialistas en orientación y movilidad (41%).

Resumiendo, no se dispone de elementos suficientes para valorar con precisión la actitud del profesorado hacia la inclusión del alumnado con DV, o si ésta difiere según que los niños sean ciegos o con baja visión, debido a la escasez de estudios identificados en la literatura que aborden esta temática. En general, la inclusión del colectivo de alumnos con DV en su conjunto es más aceptada por el profesorado que la inclusión del alumnado con discapacidad intelectual y los factores que determinan un mayor o menor grado de aceptación guardan relación con la formación y experiencia del profesorado en la educación de niños ciegos, y con el contacto previo con ellos. La colaboración y coordinación entre el profesorado de aula ordinaria y especialista se estima requisito necesario para desarrollo adecuado de la inclusión.

5.1.2.2. Percepciones y actitudes de los padres

Las familias, así como los propios alumnos como usuarios de los servicios educativos son parte importante del proceso de inclusión, por ello en calidad de receptores del servicio tienen aportaciones que hacer a la mejora de la educación inclusiva; de ahí el interés de su estudio y análisis. La perspectiva de los padres ha sido bastante menos explorada que la de los profesores (Armstrong, Kane, O'Sullivan, G. y Kelly, 2010; de Boer, A., Pijl, S. J. y Minnaert, A. (2011b)). Los principales hallazgos se han organizado en torno a las aspiraciones de los padres con respecto a sus hijos, la satisfacción con la provisión y calidad de los servicios y sus actitudes hacia la inclusión; no obstante, cabe señalar que los indicadores de satisfacción dependen del contexto específico y de la política educativa particular del país. Por lo tanto, la evidencia encontrada se presenta con fines ilustrativos y meramente informativos a sabiendas que en cada país la inclusión puede tener significados y connotaciones diferentes.

Las aspiraciones y expectativas de los padres acerca de sus hijos y los servicios que reciben varían enormemente. En algunos casos, los padres tienen expectativas bajas o moderadas que varían en función de la gravedad de la discapacidad y de sus experiencias previas con el sistema educativo. Bornfield (1994) examinó las actitudes de 250 padres en el norte Dakota, EE.UU. a través de un cuestionario. Sólo un 4% de los encuestados confiaba en que su hijo sería capaz de terminar la escuela secundaria y encontrar trabajo, pero en general los padres se mostraban satisfechos de los servicios educativos que recibían sus hijos. Se observó que los niveles de satisfacción dependían del tipo y gravedad de la discapacidad. Los padres de niños con

discapacidad visual, auditiva o del lenguaje tenían más altos niveles de satisfacción que los de otras discapacidades. Así por ejemplo, los padres de los niños con trastornos emocionales reportaron el más bajo nivel de satisfacción con los servicios que recibían sus hijos. Conviene asimismo mencionar que los padres de los niños de educación primaria informaron de más altos niveles de satisfacción que los de secundaria y etapas posteriores.

En una encuesta más reciente llevada a cabo en Inglaterra (Hamlyn, Grant, Fong y Moran, 2010), el 73% de los padres encuestados valoraron los servicios que recibían sus hijos como buenos o mejor que buenos. Los grupos asociados a un mayor nivel de satisfacción eran los padres de niños con discapacidad sensorial (visual y auditiva), niñas, niños y niñas en edad preescolar y niños con una sola discapacidad.

La investigación sobre actitudes de los padres hacia la inclusión académica presenta opiniones encontradas (de Boer, Pijl y Minnaert, 2011b). Para algunos padres, la mayor preocupación es que las necesidades holísticas de su hijo no sean satisfechas en un ambiente escolar inclusivo (Grove y Fisher, 1999). Temen que la educación inclusiva no sea una respuesta educativa adecuada para los niños con una discapacidad severa, dado que los profesores de aula ordinaria no tienen los conocimientos ni las destrezas necesarias que su educación requiere. En el estudio de Palmer, Fuller, Arora y Nelson (2001), el 46% de los respondientes tenía una actitud favorable a la idea de la educación inclusiva de niños con discapacidades severas e incluso un 44% consideraba que resultaría beneficiosa para su propio hijo, pero no necesariamente estaban de acuerdo con la idea de que la educación inclusiva pudiera satisfacer las necesidades de todos los chicos. En otro estudio similar

realizado en Australia por Elkins, van Kraayenoord y Jobling (2003), los padres señalaron que muchas veces era mejor una educación combinada en aulas especiales debido a que el profesorado del aula no está preparado para atenderles adecuadamente.

En el estudio de Grove y Fisher (1999), los padres identificaron los siguientes componentes de la educación inclusiva exitosa: aulas con ratios más bajas, tiempo para la consulta, soportes adecuados a los niños y a los maestros, asesoramiento especializado, formación y servicios especializados según el tipo de discapacidad. Como en otros estudios (*e.g.*, Elkins *et al.*, 2003), la actitud positiva del profesorado y del equipo directivo fueron estimadas clave para el éxito de la inclusión.

Como hemos visto, los niveles de satisfacción de los padres con la educación inclusiva son relativamente altos; sin embargo, una minoría sustancial que oscila entre el 10% y 20% expresa insatisfacción con los servicios que recibían sus hijos. Un tema emergente es que la relación entre padres y escuela es clave para el buen desarrollo de la inclusión. Aquellos padres que pensaban que las necesidades de sus hijos estaban bien atendidas lo atribuyeron a un buen ambiente de apoyo, buena comunicación y un adecuado entendimiento de las necesidades de sus hijos por parte del equipo docente.

Los hallazgos sobre actitudes de los padres hacia la educación inclusiva en el campo de la discapacidad visual dan apoyo a las conclusiones obtenidas en relación a la actitud de los padres que tienen hijos con otras discapacidades. Un estudio que evaluó las perspectivas de 140 familias del

estado de Illinois (USA) hacia la inclusión de sus hijos con DV (Leyser y Heinze, 2001) informa que los padres, en general, daban soporte a la inclusión, pero muchos de ellos identificaron algunos riesgos como, por ejemplo, su preocupación por el aislamiento de sus hijos y la no participación en clase, junto con la falta de oportunidades para participar en actividades extracurriculares con niños de la comunidad. Otra de las preocupaciones que manifestaron tiene que ver con el profesorado de las aulas ordinarias que, en su opinión percibían desprovisto de los conocimientos y de la experiencia en educación de niños con DV suficiente, así como su falta de voluntad de hacer los ajustes y acomodaciones necesarias para hacer posible el acceso al currículum de sus hijos. Similares dificultades fueron informadas por Lovitt y Cushing (1999) y Sacks, Wolffe y Tierney (1998) en sus respectivos estudios. El estudio de Ajuwon y Oyinlade (2008) investigó cuáles eran las razones (a juicio de 20 familias) más importantes para escolarizar a sus hijos con DV en escuelas ordinarias o en centros específicos. Los resultados indicaron que mientras los padres elegían los centros específicos por razones relacionadas con el bienestar y la educación de sus hijos, los centros ordinarios eran elegidos por razones relacionadas con sus propias necesidades familiares.

5.1.2.3. Percepciones del alumnado: análisis comparado

La comparación y contraste de los puntos de vista y voces de los implicados en el proceso de inclusión del alumnado con DV han sido examinados en sendos estudios a gran escala realizados por encargo del *Royal National Institute of Blind People* (Harris *et al.*, 2012, 2014). En este

apartado, se comentan los hallazgos en relación a la inclusión académica de los chicos con ceguera y dificultades en la visión contrastando los puntos de vista de los padres, profesores y de los propios niños con DV a la edad de 7 y 11 años.

Como se recordará, el Estudio de Cohorte del Milenio es una encuesta longitudinal en la que participaron 19.000 niños nacidos en 2000 y que cubría una variedad de temas en relación con el bienestar, el comportamiento, la educación y las experiencias sociales comparando niños y jóvenes con discapacidad visual y sin ella. En 2012 y en 2014 la Real Sociedad de Londres para Ciegos (RLSB encargó al Centro Nacional de Investigación Social (NatCen) llevar a cabo el análisis de los resultados obtenidos cuando los niños tenían 7 años y 11 años y comparar sus experiencias educativas con las de los otros niños de la misma edad sin dificultades visuales. Los resultados presentados aquí se centran en los hallazgos relacionados con experiencias de los niños en el ámbito de la educación. La información se obtuvo de 357 niños con DV, sus padres y sus maestros. Los indicadores para valorar la inclusión académica fueron: bienestar y adaptación a la escuela, responder a preguntas en clase, creencia del alumno sobre lo que piensa el profesor acerca de su capacidad de aprendizaje, lectura, escritura, matemáticas, ciencias, educación física y acoso escolar. De manera resumida, los principales hallazgos se incluyen en la Tabla 2.5.

Tabla 2.5. Percepciones de los padres, profesores y alumnos sobre la inclusión académica del alumnado con discapacidad visual a la edad de 7 años

Indicadores	Alumnado	Padres	Profesores
Adaptación a la escuela	Se sienten adaptados; no son menos felices que los niños con visión normal.	El 60% indica que sus hijos suelen estar contentos en la escuela vs. el 64% de padres de niños con visión normal.	
Participación en clase	A una mitad (48%) les gusta mucho participar (al igual que los niños sin DV).		
Lectura	Les gusta mucho: a 1 de cada 2 niños con DV. No les gusta: - 17% niños con DV - 11% sin DV. - 23% con disc. adic.	Un 45% de los padres con hijos con DV (76% con una discapacidad adicional) y 25% de los padres de niños con visión normal indicaron que sus hijos tenían alguna dificultad en lectura.	Nivel lector por debajo del promedio: - Niños con DV: 27% - Sin DV: 18% - Con una discapacidad adicional: 72%
Escritura		Dificultades en la escritura: Niños con DV: 41% Sin DV: 29% D adicional: 75%	Por debajo del nivel: - Niños con DV: 27% - Sin DV: 26% - D adicional: 88%
Matemáticas	A una mitad les gustan las matemáticas. No les gusta: - DV (13%) - Sin DV (15%) - D adicional (22%)	Tienen dificultades: - Niños con DV: 37% - Sin DV: 30% - D adicional: 67%	Niños con DV: 1 de cada 10 alumnos por encima del promedio. Por debajo: - Niños con DV: 28% - Sin DV: 17% - D adicional: 66%
Ciencias	Les gusta mucho: a una mitad de todos los niños. No les gusta: - Niños con DV: 12% - Sin DV: 16% - D adicional: 23%		Por debajo del promedio: - Niños con DV: 17% - Sin DV: 9% - D adicional: 37%
Educación física	A $\frac{3}{4}$ de los niños les gusta mucho la EF No les gusta: - Niños con DV: 4% - Sin DV: 7% - D adicional: 15%	Alguna o bastante dificultad: - Niños con DV: 11% - Sin DV: 6% - D adicional: 29%	Por debajo del promedio: - Niños con DV: 1% - Sin DV: 1% - D adicional: 15%
Acoso escolar	Intimidados: - Niños con DV: 11% - Sin DV: 8% - D adicional: 21%	Hijos intimidados varias/muchas veces: - Niños con DV: 12% - Sin DV: 7% - D adicional: 18%	Objeto de acoso: - Niños con DV: 13% - Sin DV: 7% - D adicional: 16%

Fuente: Elaboración propia a partir de Harris, J., Keil, S., Lord, C. y McManus, S. (2012). *Sight impaired at age seven*. Recuperado de <http://www.natcen.ac.uk/media/135155/sight-impaired-at-age-seven-final-report.pdf>

A la vista de estos datos, se concluyó que a la edad de 7 años, hay algunas diferencias en los niveles de logro entre los niños con y sin DV. Así por ejemplo, los niños con discapacidad visual es más probable que a esa edad experimenten dificultades con lectura y escritura que los niños sin discapacidad visual. También hubo indicios de que podrían tener mayores dificultades en matemáticas y ciencias, aunque estas últimas diferencias no alcanzaron significación estadística (Harris *et al.*, 2012).

Un hallazgo de interés fue que los niños con una discapacidad adicional a la visual mostraban mayores dificultades que los que sólo sufrían un trastorno visual. De hecho era más probable que no les gustara la escuela, participaran menos en clase y creyeran que su maestro ‘nunca’ pensaría que eran inteligentes. También eran más propensos a decir que se sentían acosados o intimidados y que nunca se sentían seguros en el patio. Igualmente era más probable que no les gustara la lectura, las matemáticas, las ciencias y la educación física. Esta aversión aparecía reflejada en las valoraciones de logro académico de los padres y maestros, las cuales también señalaron que estos niños tenían dificultades en lectura, escritura, matemáticas, ciencias y educación física y eran valorados por sus maestros por debajo o muy por debajo de la media en estos temas.

Estos hallazgos dan apoyo a los resultados obtenidos en otros estudios (Lewis, Parsons y Robertson, 2007) que indican que a temprana edad el progreso y logro de los niños con discapacidad visual puede ser inferior al de los niños sin necesidades educativas especiales, pero que la brecha es mucho más amplia para los niños con una discapacidad visual combinada con otra discapacidad adicional que para los niños con sólo DV. En cualquier caso, es

necesaria más investigación que ayude a comprender hasta qué punto estas diferencias pueden atribuirse a los efectos sobre el desarrollo de la discapacidad visual, a los efectos de la gravedad del problema visual, o a otras cuestiones (*e.g.*, desventaja social).

A los 11 años, los indicadores empleados para valorar la inclusión académica fueron bienestar escolar, rechazo a la escuela, hacer las mismas cosas que los demás, percepción de logro en las materias curriculares de lenguaje, matemáticas y ciencias, capacidad para trabajar de forma independiente, intimidación o acoso escolar, transición a la educación secundaria y aspiraciones de futuro. Los principales hallazgos se resumen en la Tabla 2.6 (Harris *et al.*, 2014).

Como se halló a la edad de los 7 años, a los 11 años existen claras diferencias entre los niños con y sin DV en relación con la inclusión académica. Por ejemplo, los niños con discapacidad visual, por lo general, son más propensos que los otros niños sin DV a sentir rechazo hacia la escuela y eran menos propensos a pensar que podían hacer las cosas bien como la mayoría de los otros niños. Las respuestas de los padres y profesores sugieren que los niños con discapacidad visual tenían más probabilidades de ser intimidados por otros niños que los que no tenían ninguna discapacidad.

Tabla 2.6. Percepciones de los padres, profesores y alumnos sobre la inclusión académica del alumnado con discapacidad visual a los 11 años

Indicadores	Alumnado	Padres	Profesores
Adaptación a la escuela	A la mayoría de los niños (con y sin DV) les gusta mucho la escuela: 93% y 95%, respectivamente.		
Rechazo a la escuela	Los niños con DV es más probable que estén hartos de la escuela: 33% vs. 20%		
Comparación con otros	Es menos probable que piensen que pueden hacer las cosas como los demás.		
Lenguaje	A la mayoría les gusta y creen que son buenos en legua. No difieren de los niños con visión normal.		Por debajo del promedio: - Niños con DV: 2% - Sin DV: 17% - Con una discapacidad adicional: 67%
Matemáticas	Es más probable que no les gusten las matemáticas.		Por debajo del promedio: - Niños con DV: 12% - Sin DV: 15% - D adicional: 56%
Ciencias	A la mayoría les gustan las ciencias y creen que son buenos en ciencias. No difieren de los niños con visión normal.		Por debajo del promedio: - Niños con DV: 7% - Sin DV: 10% - D adicional: 45%
Trabajo independiente	Menos probable que trabajen de forma independiente.		
Acoso	Un 59% indicó haber sido intimidado por otros niños.	Es más probable que los padres con niños con DV indiquen que su hijo fue molestado por otros niños. - Niños con DV: 46% - Sin DV: 24% - D adicional: 39%	Reconocen que los niños con DV a veces son acosados por otros niños.
Transición después de secundaria	Más de la mitad de los niños con DV esperaban continuar estudios (igual que los videntes).	Era más probable que pensaran que sus hijos no continuarían estudios después de los 16 años.	Estimaban que un 14% del alumnado con DV no estaba preparado para continuar estudios de bachiller vs al 9% en el caso de niños sin DV.
Aspiraciones para el futuro	Menos probable que dijeran que les gustaría continuar estudios universitarios.	A un 79% de familias les gustaría que sus hijos continuaran estudios universitarios vs al 77% de las familias con hijos sin DV.	El 74% del alumnado con DV podría continuar estudios en la universidad vs. al 70% de videntes.

Fuente: Elaboración propia a partir de Harris, J., Keil, S., Lord, C. y Lloyd, C. (2014). *Sight impairment at age eleven: Secondary analysis of the Millennium Cohort Survey*. Londres: Royal London Society for Blind People.

Un dato de interés, ya detectado a los 7 años, es el efecto de tener una discapacidad adicional a la visual. Considerados como un solo grupo, los niños con DV, con o sin discapacidad adicional, eran más propensos a ser valorados por sus maestros con un rendimiento por debajo de la media en las materias del currículo básico y menos probable que fueran calificados como superiores a la media. Sin embargo, considerados como dos grupos separados (los niños con discapacidad visual y los niños con una segunda discapacidad), el rendimiento de los niños con sólo discapacidad visual era valorado de forma similar a los otros niños, mientras que sus pares con DV y otra discapacidad adicional fueron valorados significativamente por debajo de sus compañeros. Por lo tanto, la presencia de pluridiscapacidad es un dato importante a tener en cuenta para valorar la inclusión académica de los niños con DV, si bien éste no es el único factor que influye en las experiencias de los niños en la escuela y en los resultados educativos. El rol que desempeñan otros factores como el grado de gravedad de la DV, el género, y la desventaja socio-económica necesitan ser investigados en mayor profundidad.

Para último, cabe destacar que, aunque este análisis comparado se ha centrado en la identificación de diferencias en la adaptación académica y el rendimiento en niños con discapacidad visual y sus compañeros en entornos inclusivos, la mayoría de los niños con DV participantes en el estudio estaban bien adaptados en la escuela, les gustaba su escuela, les gustaban las materias y enseñanzas del currículo ordinario, rendían como los demás, se percibían a sí mismos como buenos alumnos.

5.1.2.4. Conclusiones

Las percepciones y actitudes hacia la inclusión académica en la escuela ordinaria del alumnado con discapacidad visual han sido escasamente estudiadas en comparación con otros campos de la discapacidad, aun así es posible trazar un lineamiento de las percepciones obtenidas de las voces de los implicados que han experimentado el proceso de inclusión (profesores, familias y alumnos con y sin discapacidad visual).

En lo que respecta al profesorado, no existe suficiente investigación que permita concluir que las actitudes son claramente favorables. Los alumnos con DV son más aceptados por sus profesores que el alumnado con discapacidad intelectual y tienen expectativas razonablemente buenas sobre su rendimiento académico, sin embargo, estas percepciones y actitudes son más favorables en el profesorado con experiencia y formación que sin ella (Hayes y Gunn, 1988; Jobe, Rust y Brissie, 1996).

Las actitudes de las familias, en general, son positivas, si bien los padres temen que sus hijos puedan no estar recibiendo los servicios y apoyos con la intensidad que sus hijos necesitan. Asimismo, perciben al profesorado de aula ordinaria con escasos o sin los conocimientos y destrezas necesarias para satisfacer las necesidades de sus hijos, particularmente, si la discapacidad es grave.

La actitud de los niños con DV y la de sus compañeros es positiva. Les gusta la escuela, se sienten a gusto y los compañeros los aceptan de buen grado. Su rendimiento y adaptación académica es buena, si reciben los apoyos y adaptaciones necesarias; sin embargo, algunos pueden experimentar

retrasos en las materias curriculares básicas (*e.g.*, lectura, escritura y matemáticas) como consecuencia de la discapacidad. Las expectativas de los padres y profesores son más bien bajas y guardan relación con la gravedad de la discapacidad visual.

6.1.3. Estudios realizados en España

La evidencia disponible sobre el proceso de integración/inclusión y su impacto en la educación del alumnado con discapacidad visual en nuestro país es escasa comparada con los países de nuestro entorno de tradición anglosajona (*e.g.*, Reino Unido, Estados Unidos o Canadá). La literatura está compuesta por estudios empíricos de naturaleza descriptiva basados en la observación y en auto-informes obtenidos a través de encuestas y/o de técnicas sociométricas. La mayor parte de los estudios identificados han examinado la integración social del alumnado con DV como resultado de su escolarización en centros ordinarios, así como su aceptación por parte de sus compañeros videntes. Apenas se han encontrado estudios que analicen su integración académica; los pocos estudios hallados se han centrado en el análisis del papel de los profesores tutores e itinerantes y de algunas variables relacionadas con la implementación del proceso, no en los resultados académicos.

Es necesario hacer notar que la mayor parte de la investigación en este ámbito se llevó a cabo tras la publicación de la LISMI (1982), impulsada años más tarde por la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994) coincidiendo con el cambio de tendencia en la escolarización del alumnado con ceguera y baja

visión en los centros ordinarios, investigación de sumo interés, dado que hasta ese momento la mayor parte de este alumnado era escolarizado en los centros específicos de la ONCE.

Por ello, la mayor parte de la investigación disponible data de la década de los noventa, momento a partir del cual empieza a arraigar en España la filosofía de la integración, se toma conciencia de que la escuela ordinaria es el lugar más indicado para la educación de estos chicos con los apoyos necesarios, y los estudios sobre qué modalidad de escolarización y provisión de servicios (centro ordinario o especial) gana *momentum* (Jiménez Fernández y González Galán, 2011). Tras este énfasis inicial, la investigación del proceso de la educación inclusiva dejó de tener el interés inicial que tuvo, ya que tanto sus defensores como sus detractores entendieron que no había posibilidad de dar marcha atrás. Por todo ello, partimos de la premisa de que la investigación sobre inclusión en España, particularmente en el campo de la DV, es joven, ha estado poco articulada y se ha centrado, sobre todo, en el impacto social de la integración, no inclusión, más que en los resultados académicos de la misma.

5.1.3.1. Integración/inclusión social

Hay considerable evidencia que demuestra que los trastornos severos de la visión pueden afectar al desarrollo social y cognitivo en la infancia (Dale y Sonksen, 2002; Dale y Salt, 2008; Pérez-Pereira y Conti-Ramsden, 1999), pudiéndose especular que las dificultades de la visión pueden tener consecuencias importantes en el aprendizaje social y académico del alumnado

con DV, si sus necesidades no son atendidas de forma adecuada. Esta conclusión que cabe extraerse de la literatura internacional fue objeto de atención de los investigadores españoles, quienes en la década de los noventa se interesaron por examinar si el desarrollo social y emocional de los chicos con DV se resentiría por el hecho de estar escolarizados en escuelas ordinarias.

Varios estudios ilustran las cuestiones que interesaban y preocupaban en esos momentos y proporcionan una visión de conjunto del estado de la cuestión en nuestro país. En su mayoría, se trata de estudios descriptivos y observacionales de pequeña escala realizados por expertos en el campo y subvencionados por la ONCE (*e.g.*, Checa y Ato, 1995; Díaz-Aguado, Martínez y Royo, 1995; García Pastor y García Jiménez, 1991, 1994; Pelechano, García y Hernández, 1994; Peñate, 1986), así como comparados para analizar qué modalidad de escolarización (centro ordinario y/o centro específico) era más idónea para estos chicos, defendiendo la necesidad de las escuelas residenciales como apoyo a los centros ordinarios, en algunos casos, y en otros, destacando ventajas e inconvenientes de esta filosofía pedagógica (*e.g.*, Martínez-Liébane, 2000; Soler, 2003). El impacto de la integración social se midió a través de estudios de observación, encuesta y análisis sociométricos que reflejaban las percepciones y actitudes de los alumnos con DV y las de sus compañeros hacia ellos.

Uno de los estudios pioneros fue el de Peñate (1986), llevado a cabo en la provincia de Tenerife, quien en el contexto del debate generado en torno a si la integración beneficiaba o perjudicaba a los alumnos con DV, diseñó un estudio mediante encuesta para conocer el grado de aceptación por los pares

de 90 estudiantes ciegos de 8 a 10 años escolarizados en centros urbanos de la provincia. Los resultados mostraron que, en términos generales, los niños ciegos eran aceptados por sus compañeros y que el grado de aceptación aumentaba conforme hubieran tenido contacto previo con niños ciegos, por lo que el autor concluyó que la integración favorecía la aceptación y el conocimiento sobre las capacidades reales de los niños con DV.

García-Pastor y García-Jiménez (1991) estudiaron el estatus socio-afectivo de 7 alumnos con ceguera y baja visión en régimen de integración en Sevilla. Emplearon el sociograma y la observación participante para estudiar cómo eran percibidos los niños por sus compañeros en situaciones de trabajo y de juego y observaron que su estatus social variaba de una situación a otra, de tal manera que en la situación de trabajo en clase tres de los alumnos con DV estudiados fueron percibidos como populares (alta preferencia social), dos fueron rechazados y otros dos fueron ignorados. Los niños percibidos como populares eran quienes no presentaban dificultades en escritura y recibían ayuda del profesor itinerante fuera del aula. Los autores relacionaron igualmente la variable 'dificultades de aprendizaje en escritura' con el estatus socio-afectivo y hallaron que los alumnos con menores dificultades en escritura fueron más aceptados por sus compañeros de aula que aquellos que presentaban más dificultades en escritura. Los alumnos percibidos como ignorados o rechazados mostraban sentimientos de enfado, timidez, vergüenza, inseguridad y tristeza con mayor frecuencia que los identificados como populares. Estos resultados, aun siendo muy interesantes, habría que tomarlos con cautela, el pequeño tamaño de la muestra.

Pelechano, García y Hernández (1994) llevaron a cabo una investigación con 68 alumnos de educación primaria (7 a 9 años) y 108 de educación secundaria (11 a 15 años) con el objetivo de identificar las actitudes hacia la integración de los niños invidentes y proceder, en su caso, a la modificación de actitudes a través de la aplicación de un programa de intervención para el desarrollo de habilidades sociales. Se identificaron actitudes diversas, algunas de rechazo, por lo que se puso a prueba el programa diseñado para trabajar la interacción entre los estudiantes y verificar posibles cambios de actitud. Tras la implementación del programa se observó un incremento significativo de las actitudes positivas hacia la integración. Se consiguió mejorar las percepciones y reducir las actitudes de rechazo hacia los alumnos con DV incrementándose (1) su aceptación personal-social y (2) las habilidades interpersonales de generación de alternativas, anticipación de consecuencias y aceptación de estos chicos y chicas por parte de sus compañeros. Los autores señalaron la necesidad de prestar atención al ambiente social del aula en los procesos de integración y la urgencia de crear las condiciones para facilitar el proceso (*e.g.*, proporcionar información sobre la ceguera a los pares, facilitar el contacto e ir eliminando estereotipos y percepciones erróneas hacia ellas).

Díaz-Aguado, Martínez y Royo (1995) diseñaron un estudio de amplio espectro sobre la integración social del alumnado con DV. Las autoras analizaron las actitudes de los niños y niñas integrados, su competencia social y la adaptación socio-emocional e interacción con los compañeros en dos muestras, una de niños integrados en centros ordinarios y otra de niños escolarizados en centros específicos de ciegos. Encontraron que:

- Los alumnos con DV que asistían a centros ordinarios tenían unas actitudes más favorables a la integración que los niños escolarizados en los centros específicos para ciegos, a pesar de que frecuentemente eran ignorados por sus compañeros videntes.
- Se hallaban mejor integrados los niños ciegos que los niños con baja visión y restos visuales.
- La mayor parte (60%) del alumnado con DV integrado manifestaba estar adaptado al nuevo ambiente, pero conforme aumentaba la edad se incrementaba el número de niños rechazados mientras disminuía el de aislados. Dicho rechazo se asociaba a dificultades en la adaptación académica en la primaria infancia y a un escaso desarrollo de la competencia socio-emocional en la adolescencia.
- El nivel de competencia social era similar en el alumnado con DV y en los videntes, ambos grupos conocían las estrategias para interactuar en contextos sociales, pero diferían en la forma de emplearlas.

Al analizar la situación conjunta de la integración escolar y social, las autoras llegaron a la conclusión de que el porcentaje de alumnos bien integrados era mayor en el caso de alumnos con ceguera total que en los alumnos con baja visión. Asimismo, comprobaron que el uso de estrategias de aprendizaje cooperativo contribuía a la mejora de la competencia social y al cambio de actitudes de los iguales en todos los niños con y sin DV. Las autoras llegaron a las siguientes conclusiones: (1) los alumnos con ceguera que asisten a centros ordinarios se mostraron más favorables a la integración escolar que

los que asistían a los centros ordinarios; (2) la ceguera no era un impedimento para entablar relaciones interpersonales; (3) un alto porcentaje (60% de los alumnos con ceguera) alcanzó un grado aceptable de integración entre los compañeros videntes; (4) en la infancia, las dificultades de relación con los compañeros se asociaban a la falta de adaptación social, en tanto que en la adolescencia, las dificultades de interacción entre ciegos y alumnos con visión se debían a la falta de competencia socio-emocional.

La situación que ocupa el alumnado con DV en las aulas integradas fue estudiada también por Checa y Ato (1995) quienes mediante técnicas sociométricas examinaron las relaciones socioafectivas de los niños con ceguera y baja visión integrados en aulas ordinarias con el propósito de conocer la percepción que de los niños con ceguera y con baja visión tenían sus iguales y *viceversa*. La investigación se llevó a cabo en la provincia de Murcia con una muestra compuesta por 32 alumnos con ceguera y baja visión de Educación General Básica. Hallaron, al igual que Díaz-Aguado *et al.* (1995), que los alumnos con ceguera estaban mejor integrados que los niños con baja visión y que no eran rechazados por sus compañeros ni en tareas escolares ni en situaciones de juego. Pero se constató que había pocas elecciones de estos chicos a la hora de realizar las tareas. El menor número de elecciones se interpretó en el sentido de sus dificultades para realizar dichas tareas. Los niños videntes creían que los niños ciegos tienen más dificultades y requieren más ayuda que ellos a la hora de realizar el trabajo académico. Los autores resaltaron la necesidad de indagar en futuras investigaciones en la percepción que tienen de sí mismos y en cómo creen que les ven los demás, así como en la percepción que se van configurando como personas (Checa y Ato, 1995).

Por último, la percepción que tienen los iguales de los niños con discapacidad fue explorada por Jurado de los Santos y Sánchez Asín (sf) en un estudio en el que participaron 210 alumnos de educación primaria y secundaria seleccionada de diferentes comarcas catalanas. El propósito fue averiguar qué actitudes tenían hacia la diversidad y qué dificultades percibían los pares en la integración del alumnado con NEE diversas, entre ellos, el alumnado con DV, así cómo les podían ayudar. Los resultados dieron cuenta de una actitud positiva a su integración; sin embargo, reconocían que podían tener dificultades para aprender, e incluso algunos pensaban que tales dificultades les iban a dificultar o impedir seguir los estudios de la ESO. Los aspectos en los que los compañeros se mostraron capaces y dispuestos a ayudarles fueron en las tareas escolares y en los desplazamientos y la movilidad. Se apreció con claridad una falta de conocimiento de los compañeros sobre las posibilidades de aprendizaje de los alumnos ciegos. Aunque la actitud hacia ellos era de aceptación y ayuda, los autores señalaron la necesidad de informar a los compañeros de clase acerca de las características particulares de este grupo de alumnos.

Entendida la percepción de integración social como la satisfacción personal del alumno de su situación en relación con sus compañeros, cabe concluir de esta revisión que el alumnado con DV se siente aceptado por sus compañeros, aunque goza de un estatus de inferioridad con respecto a ellos. Esto lleva a la necesidad de crear un clima social adecuado basado en el desarrollo de habilidades sociales y de interacción mutua a través de procesos sistemáticos de enseñanza encaminados a fortalecer la competencia social y evitar así posibles situaciones de aislamiento. El estatus social de los niños con

ceguera parece más positivo que el de los alumnos con baja visión y varía según las situaciones de juego o tarea. Por otro lado, la actitud de los pares hacia la integración/inclusión social del alumnado con DV es favorable y también la perciben como positiva los propios chicos con DV integrados en aulas ordinarias.

5.1.3.2. Integración/inclusión académica

El impacto de la integración en los resultados académicos del alumnado con DV ha sido bastante menos estudiada que en el ámbito social. La principal fuente de información han sido los profesores de aula ordinaria e itinerante de quienes se han estudiado sus percepciones y actitudes acerca de la puesta en práctica del proceso (actitudes y percepciones sobre el proceso de implementación de la misma, recursos y apoyos existentes). La opinión de las familias, con ser también importante, ha tenido un espacio mucho más reducido en la investigación que la de los profesores.

Las actitudes del profesorado hacia la integración han sido suficientemente estudiadas en el contexto español de forma global; es decir, se han examinado las actitudes hacia la integración del alumnado utilizando el término genérico ‘necesidades educativas especiales’). La literatura viene a indicar que los profesores tienen una actitud favorable hacia la filosofía de la inclusión, dado que perciben esta práctica como un derecho innegable del alumnado (*e.g.*, Alemany y Villuendas, 2004; Álvarez, Castro, Campo y Álvarez, 2005; Álvarez, Álvarez, Castro, Campo y Fueyo, 2008; Cardona, 2000, 2009; Chiner y Cardona, 2013; Susinos, 2002), pero a la vez muestran

reticencias a la hora de su implementación, la cual justifican en carencias de formación, tiempo y recursos suficientes para atender adecuadamente las necesidades diversas de los estudiantes. Dicha actitud, como se ha observado en la literatura internacional, suele variar entre el profesorado generalista y especialista, por etapas educativas (infantil, primaria, secundaria), según la experiencia, e incluso según el género y la formación recibida. Sin embargo, no se dispone de estudios ni de indicios suficientes para poder concluir lo mismo en relación a las actitudes del profesorado hacia la inclusión del alumnado con DV. Los trabajos que se comentan a continuación nos permitirán delinear si las actitudes del profesorado hacia la integración del alumnado con DV van en la dirección que acabamos de indicar.

Como indicábamos con anterioridad, el interés por la investigación de esta parcela del conocimiento toma relevancia conforme la inclusión se configura como una tendencia educativa irreversible en la década de los noventa. Monsalvo, Tejero y Roldán (1988, cit. en Salinas *et al.*, 1996a) fueron de los primeros en estudiar las opiniones de 79 profesores sobre la integración escolar de los alumnos con discapacidad visual en las aulas ordinarias. Los resultados revelaron las carencias que observaban los profesores: (1) un 61,11% de respondientes indicaron que no contaban con suficientes recursos para llevar esta filosofía educativa a la práctica; (2) el 64,80% decía estar escasamente preparado para hacer frente a las necesidades del alumnado con DV; (3) tenían un excesivo número de alumnos por aula para poder atender bien las necesidades de todos (48,15%); (4) y encontraban muy poca colaboración por parte del claustro (46,30%).

García-Pastor y García-Jiménez (1994) analizaron las actitudes de 11 profesores generalistas e itinerantes que atendían a nueve alumnos con discapacidad visual en la provincia de Sevilla, así como las estrategias que utilizaban en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Administraron cuestionarios cuyas respuestas fueron complementadas con datos obtenidos de entrevista, diarios de campo y de la observación participante. De este estudio se derivan los siguientes hallazgos:

- 1) La actitud de los profesores de aula era positiva, pero existían dificultades para ponerla en práctica. Identificaron los siguientes problemas de tipo administrativo: falta de apoyo, insuficientes recursos, edificios poco accesibles, falta de profesorado especializado, necesidad de formación del profesorado de aula ordinaria y desconocimiento general de las implicaciones de la integración, por lo que calificaron la experiencia como problemática.
- 2) Las estrategias de diferenciación de la enseñanza que empleaban los profesores para facilitar la integración académica eran: (a) la individualización (explicar individualmente al alumno con ceguera); (b) diversificación de tareas (mientras los alumnos con visión corregían ejercicios, el profesor/a de aula regular explicaba algún contenido al alumno/a con ceguera); (c) coordinación entre el profesor itinerante y el profesor de aula al objeto de planificar la enseñanza; y (d) apoyo del profesor itinerante dentro del aula ordinaria en algunos casos.

La opinión de los profesores itinerantes también fue recogida mediante entrevista. Estos mismos autores entrevistaron a tres profesores itinerantes quienes informaron de las tareas que realizaban para atender a los alumnos con ceguera. Las más frecuentes eran: (1) facilitar materiales adaptados tanto al alumno/a como al maestro (libros, ejercicios y exámenes); (2) planificar junto con los profesores de aula ordinaria la enseñanza; (3) estimular la visión residual; (4) desarrollar las habilidades lecto-escritoras en braille o tinta y el cálculo; (5) trabajar las áreas funcionales del currículum complementario; (6) asesorar al profesorado y a las familias García-Pastor y García-Jiménez (1994). No consta, sin embargo, qué proporción de tiempo dedicaban a cada tipo de tarea.

Además del rol que desempeñaban los profesores itinerantes, en este mismo estudio, también se exploraron sus percepciones en torno al trabajo que desempeñaban. Los profesores itinerantes se enfrentaban a problemas institucionales y administrativos: escasa aceptación por parte de los profesores de aula al tratarse de personal especializado externo con dedicación limitada a los centros, problemas relacionados con la metodología de enseñanza que utilizaba el profesor tutor en las aulas, en su opinión, no adecuada al alumno, falta de interés e implicación del profesor de aula, reticencias para atender y aceptar al alumno con ceguera y escasa formación del profesor generalista.

Para que la integración funcionase, los profesores de aula ordinaria identificaron unas necesidades: recibir formación específica en educación de alumnos ciegos, incrementar el apoyo de los especialistas, disponer de materiales adaptados a tiempo, reducir el número de alumnos por aula, recibir

ayuda en uso de estrategias para adaptar la enseñanza y el currículum básico a las características de los alumnos con discapacidad visual, así como una mayor implicación de todo el centro en el proceso de integración de estos chicos. Algunos de los profesores de aula se sentían solos ante la integración, faltos de apoyo y no se mostraban de acuerdo con el modelo de apoyo que recibían sus alumnos; encontraban dificultades para llevar su clase adelante. Por lo tanto, se topaban con problemas de diverso tipo, instructivos y administrativos, derivados de escasa dotación de recursos personales y materiales.

El estudio más completo que se conoce en lengua castellana sobre las actitudes del profesorado de aula ordinaria hacia la integración de los niños y de las niñas con ceguera y baja visión es el realizado por Salinas, Beltrán, San Martín y Salinas (1996a, 1996b, 1997). El propósito del estudio fue examinar cómo se estaba llevando a cabo la integración en la Comunidad Valenciana y qué actitudes generaba tener por primera vez en el aula un alumno con una DV junto a otros niños con visión.

Los investigadores estudiaron la evolución del pensamiento de los profesores de aula, los roles del profesorado itinerante y de aula ordinaria, el proceso de implementación y las actitudes a través de cuestionarios que distribuyeron los profesores itinerantes de la ONCE en centros ordinarios de las provincias de Valencia y Castellón. Consiguieron una muestra de 42 profesores de educación infantil y primaria. Los resultados evidenciaron que (Salinas Fernández *et al.*, 1996a, 1996b):

- 1) El pensamiento del profesorado en torno a la integración de los niños ciegos pasaba por cinco estadios ('miedo', 'incertidumbre',

‘observación y ajuste’, ‘sobrepotección’ y ‘sorpresa’) y que su actitud proteccionista de las últimas fases de proceso evolucionaba tras comprobar que a pesar de la dificultad visual los niños podían realizar las mismas tareas que sus compañeros.

- 2) Los centros educativos no respondían adecuadamente a las adaptaciones que requería la integración y atención a la diversidad del alumnado con ceguera. Los programas, la metodología y los materiales, así como la evaluación seguían las pautas estandarizadas de actuación habituales.
- 3) Casi el 60% de los respondientes señalaron que carecían de formación específica para atender a los niños ciegos. Identificaron como condiciones necesarias para facilitar la integración: (a) disponer de información sobre las características del alumno con DV y su educación, (b) reducir la ratio alumnos por aula, (c) recibir asesoramiento en metodología y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, (d) disponer de recursos materiales adaptados e intercambiar experiencias con otros profesores. Casi el 89% de los profesores encuestados manifestaron que en las aulas hacía falta material y recursos didácticos adaptados.
- 4) El profesorado itinerante debería dedicar más tiempo a apoyar al alumnado con DV. Esta afirmación estuvo respaldada por un 60% de los respondientes, quienes también indicaron que sin la ayuda del profesor itinerante habrían tenido muchas más dificultades en el aula. Asimismo, más de la mitad de los profesores (52%) mantenían que el profesor itinerante debería prestar su apoyo al alumnado con DV fuera del aula ordinaria.

Salinas Fernández *et al.* (1997) llevaron a cabo un segundo estudio para evaluar el impacto de la integración en el rendimiento académico de los niños ciegos o con baja visión y concluyeron que su rendimiento no difería del de sus compañeros con visión, salvo en aquellas materias de alto contenido visual (*e.g.*, educación plástica, matemáticas, física y química). Los profesores de educación infantil eran quienes solían solicitar más ayuda y asesoramiento a los profesores itinerantes comparados con los de educación primaria y secundaria. El estudio también reveló que el 93% de los respondientes percibía a los niños con ceguera y baja visión bien acogidos por sus compañeros.

Para la mejora del proceso de integración, los profesores participantes en la encuesta propusieron un conjunto de medidas coincidentes con las indicadas en el estudio de García-Pastor y García-Jiménez (1994). Formación, recursos adaptados y más apoyo del profesorado itinerante constituyeron las necesidades más demandadas. La conclusión general del estudio fue que el profesorado valenciano aceptaba la filosofía de la integración, pero tenía dificultades de ponerla en práctica.

Aparte de estos estudios, la integración escolar suscitó también el interés de los prácticos quienes en los centros en los que ejercían la docencia llevaron a cabo interesantes experiencias de innovación educativa. Todas ellas pusieron de relieve que la integración era un objetivo alcanzable y que los principios y normas legislativas no eran suficientes para transformar la práctica sin la voluntad, actitud positiva y buenas prácticas del profesorado. Vallés (2003) recopiló estas experiencias, cuyos autores y títulos se recogen en la Tabla 2.7.

Tabla 2.7. Experiencias de integración social y académica en diversas escuelas ordinarias del territorio nacional

Autor	Título	Descripción
Solé, Quesada y Canals (1998)		Experiencia de integración de una alumna sorda y ciega en la escuela ordinaria.
Díaz (1998)	La pequeña sociedad de las ardillas afanosas.	Experiencia de integración de una niña ciega en una escuela pública unitaria.
Díaz (1999)	Como el vuelo de las mariposas: una experiencia de expresión plástica con una niña ciega.	Experiencia de integración de una niña ciega en una escuela pública rural de Galicia.
Conejero, y Lopezuazo (1999)	Si hoy puedo ser tú, mañana te comprenderé mejor.	Experiencia de simulación de acercamiento a la discapacidad visual.
González, Vázquez y Rodríguez (2000)	La aventura de Pecas: divulgación del braille en un aula de educación primaria.	Detalla el proceso de integración de una alumna con DV de 10 años afectada de artritis.
Quintero (2000)	Tras la huella de Don Quijote: integrarse, participar, ser uno más.	
González, Martínez, Fernández, Soler y Ruiz (2000)	La flauta mágica: ópera adaptada y actividades para alumnos de educación integrada.	Experiencia en la que a partir de la adaptación de la obra de Mozart se consigue la participación de niños ciegos en improvisaciones con instrumentos y canciones que potencian el juego social.
Espinosa, Motos, Valdivieso y Poyatos (2000)	En la información reside la tolerancia: una actividad de acercamiento al braille con niños videntes.	Experiencia de aproximación al braille con niños videntes de 3 a 5 años.

La opinión de las familias en relación a la integración académica de sus hijos con DV ha sido bastante menos explorada; no obstante, la evidencia disponible apunta a una gama amplia de opinión. Mientras algunos padres prefieren el entorno académico inclusivo para sus hijos, otros son más partidarios de una educación más específica en centros segregados (Salinas *et al.*, 1996b). En la medida en que la inclusión se ha venido generalizando, uno de los aspectos que más ha preocupado a los padres es que sus hijos se sientan a gusto en la escuela y reciban los apoyos que necesitan; sin este requisito, algunos se resisten a aceptar la inclusión.

5.1.3.3. Conclusiones

Entendida la percepción de integración social como la satisfacción personal del alumno de su situación en relación con sus compañeros, cabe concluir de esta revisión que el alumnado con DV se siente aceptado por sus pares, si bien goza de un estatus de inferioridad con respecto a ellos. El estatus social de los niños con ceguera parece más positivo que el de los alumnos con baja visión y varía según las situaciones de juego o tarea. Por otro lado, la actitud de los pares hacia su integración es favorable y, aunque les perciben como inteligentes, son conscientes de las dificultades a las que han de hacer frente para seguir los estudios.

6.2. Resumen

El principal objetivo de esta revisión sobre la inclusión del alumnado con discapacidad visual fue conocer a partir de la literatura de investigación (perspectiva de los implicados) cómo afecta la escolarización en escuelas ordinarias al desarrollo socio-emocional y académico de los niños. Se analizó por separado el estado de la cuestión en el contexto internacional (ámbito anglosajón fundamentalmente) y nacional, si bien la comparación-contraste de los principales hallazgos no lleva a conclusiones similares. De forma resumida son las siguientes:

Inclusión social

Hay un amplio consenso de que mientras la visión no es un requisito esencial para la interacción e inclusión emocional y social sí contribuye a la

espontaneidad, facilidad y frecuencia con la que estos intercambios sociales tienen lugar y se producen. En los estudios revisados, mientras algunos niños parecían sentirse a gusto en las escuelas y aulas ordinarias; otros se sentían solos y aislados; solían tener menos amigos y también menos oportunidades para socializar (Huurre y Aro, 2000; Huurre, Komulainen y Aro, 1999). Al parecer, interactúan menos frecuentemente con sus pares (y más con sus profesores). Sin embargo, estos hallazgos no son generalizables (no todos los niños y niñas ciegos sufren aislamiento, interactúan poco o pueden sentirse intimidados). Existe acuerdo en la literatura tanto nacional como extranjera de que los niños con DV necesitan una enseñanza sistemática de las habilidades sociales, dado que determinadas diferencias en su comportamiento pueden contribuir a un más bajo estatus social. Se aconseja que la intervención vaya encaminada al desarrollo de las habilidades comunicativas y de la competencia social, no sólo en los alumnos con discapacidad, sino también en sus pares.

Independientemente de las dificultades o trabas emocionales o sociales que puedan tener los niños con DV generalmente son aceptados por sus compañeros y profesores, pero esta aceptación, según indican algunos estudios (*e.g.*, Checa y Ato, 1995; Díaz-Aguado *et al.*, 1995; Jurado de los Santos y Sánchez Asín, *sf*; Nikolarazi y De Reybeiel, 2001) es superficial, en el caso de los pares; la actitud positiva hacia ellos se ha interpretado como reflejo de preocupación social y emocional, más que como una actitud activa y comprometida (Jurado de los Santos y Sánchez Asín (*sf*). Aun así, se cree que la inclusión beneficia el desarrollo social y emocional de los niños con DV, siempre que sus necesidades socio-afectivas sean atendidas.

Inclusión académica

Los posibles beneficios académicos de la inclusión han sido más difíciles de documentar. Los estudios examinados vienen a indicar que, con las adaptaciones necesarias en los medios de acceso al currículum y los apoyos suficientes, los estudiantes con DV no necesariamente van por detrás de sus compañeros en la escuela (Harris *et al.*, 2014). No obstante, se han identificado dificultades en algunas materias curriculares (lectura, escritura, matemáticas, ciencias) con capacidad de explicar por qué las expectativas de los maestros sobre su rendimiento académico se mantienen bajas.

Las actitudes de los padres, maestros, propios alumnos con DV y compañeros hacia la filosofía de la inclusión son favorables; no obstante, el profesorado muestra ciertas reticencias a su puesta en práctica que achaca a su escasa formación para educar a los alumnos ciegos y con baja visión. Una constante en la literatura es la preocupación, tanto de las familias como de los docentes, de que no existan los apoyos suficientes ni los recursos necesarios para asegurar la calidad del proceso. La figura del profesor itinerante se percibe clave para la inclusión, pero se estima que su dedicación a los centros es insuficiente. Todos los estudios examinados, tanto extranjeros como nacionales, confluyen en el mismo punto: la necesidad de dotar de una educación de calidad justa y equitativa al alumnado con DV comparable a la de los otros niños y jóvenes. Faltan estudios que documenten este extremo. El estudio que se plantea en esta tesis doctoral pretende aportar su granito de arena a esta última cuestión.

1. Introducción

Como se ha indicado con anterioridad, el propósito de este estudio fue examinar las percepciones y actitudes del profesorado, las familias y los estudiantes hacia la educación inclusiva del alumnado con discapacidad visual escolarizado en los centros ordinarios, públicos y concertados, de la Comunidad Valenciana. El proceso de la educación inclusiva y su impacto en la inclusión social y académica del alumnado con discapacidad visual, comparada con otros grupos, no ha sido objeto de estudio y análisis suficiente, razón por la cual 15 años después de la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994) era momento de explorar y valorar, a partir de la perspectiva de los implicados, si la educación que estaba recibiendo este grupo particular de alumnos podía ser considerada una educación justa, equitativa y de calidad.

La mayor parte de la investigación sobre inclusión hasta ahora realizada ha tendido a centrarse en el alumnado con NEAE como grupo genérico, siendo muy limitada la investigación referida a grupos específicos de

estudiantes con necesidades de apoyo, como es el caso del alumnado con ceguera y baja visión. Mediante el conocimiento del proceso inclusivo en grupos particulares, la brecha existente identificada en la literatura se trata de reducir. Cuanto decimos es especialmente cierto para grupos de baja incidencia como el de los niños y jóvenes con discapacidad visual, razón por la que con frecuencia este grupo no ha sido objeto de interés prioritario para la investigación educativa (McCall, 1999). Por si fuera poco, la investigación sobre inclusión ha de prestar necesariamente atención a la naturaleza particular de las necesidades educativas específicas y al tipo de recursos y apoyos también específicos que cada grupo necesita, aspecto éste que también ha sido obviado al estudiar el proceso de inclusión del alumnado con NEE como colectivo único y compacto desconsiderando sus particularidades. Esta investigación se centra en el grupo específico de alumnos con ceguera y baja visión en un esfuerzo por estrechar este punto débil de la investigación aportando datos que informen de la educación que están recibiendo en el sistema ordinario e identificar las posibles carencias y limitaciones que puedan estar obstaculizando el logro de una educación igual y sin discriminaciones.

En este capítulo, se aborda el entramado metodológico de la investigación. De acuerdo con el propósito y las preguntas de investigación plantadas en el Capítulo 1, se detalla el diseño, la selección de los participantes y el plan de ruta seguido en las distintas fases del estudio, junto con los métodos y técnicas de recogida y análisis de la información que nos pondrían en condiciones de responder a dichos interrogantes.

2. Objetivos de la investigación

La escasez y precariedad de la investigación en esta parcela del campo de la investigación en discapacidad visual hacía necesaria una investigación de tipo exploratorio que nos ofreciera elementos para informar del estado de la cuestión de la educación inclusiva del alumnado con discapacidad visual en la Comunidad Valenciana. Concretamente, se aspiraba a:

- 1) Conocer el clima de aceptación del alumnado con DV y el sistema de provisión de los servicios, recursos y apoyos existentes en los centros ordinarios para atender sus necesidades y valorar si dichos recursos y apoyos se consideraban adecuados y suficientes.
- 2) Analizar su impacto social y académico en el alumnado con DV a través de las percepciones del profesorado involucrado en su educación, los padres y los propios alumnos con y sin discapacidad visual, así como si dichas percepciones se hallaban asociadas o relacionadas con algunas variables escolares relativas al centro (etapa educativa, titularidad), al profesorado (rol docente, género, experiencia previa en educación de niños ciegos) o al tipo de la discapacidad visual (ceguera o baja visión).
- 3) Valorar la calidad de la educación recibida tomando como referente los indicadores establecidos en la Convención de la ONU sobre Derechos de las Personas con Discapacidad (Inclusion International, 2009) referidos a (a) las actitudes y la cultura escolar, (b) la existencia de recursos, apoyos y docentes capacitados, (c) las prácticas y adaptaciones curriculares y (d) la accesibilidad a la

escuela, todo ello al objeto de identificar las posibles barreras u obstáculos que pudieran estar interfiriendo en su buen desarrollo.

Estos datos nos proporcionarían elementos para conocer mejor cómo se desarrolla el proceso y orientar, en consonancia, la planificación e introducción de mejoras, la inversión de los recursos y el seguimiento de la educación inclusiva del alumnado con ceguera y baja visión en dicha Comunidad. Asimismo, constituirían un referente informativo para la política educativa nacional en materia de inclusión y educación para todos.

3. Diseño

Los métodos y diseños de investigación son variados y pueden clasificarse de diverso modo, si bien una de las distinciones más comunes es la que los divide en métodos cualitativos y cuantitativos. El investigador utiliza múltiples enfoques, métodos, diseños y técnicas para evitar las deficiencias de un único método o técnica, dado que los diferentes métodos tienen sus respectivas fortalezas y debilidades. De ahí que usar una variedad de ellos sea esencial para garantizar la fiabilidad y validez del proceso investigador.

Para abordar los objetivos e interrogantes planteados en esta investigación, se utilizó una metodología predominantemente de corte cuantitativo. El enfoque cuantitativo sostiene que el propósito de la investigación es conocer el estado, certeza o falsedad de un fenómeno aportando evidencia a partir de la recolección de datos medidos de forma numérica de la situación estudiada (Borg y Gall, 1989). En esta tesis doctoral,

el fenómeno estudiado fue el proceso de inclusión del alumnado con DV a través de las percepciones del profesorado, las familias y el alumnado con y sin discapacidad visual escolarizado en centros educativos ordinarios públicos y concertados de la Comunidad Valenciana. Dado que las percepciones no son susceptibles de medición directa, se optó por acudir a la medida de las opiniones de los participantes como indicadores de las creencias y percepciones acerca de la educación inclusiva del alumnado ciego o con baja visión.

Los métodos cuantitativos se plasman en la práctica en estrategias concretas de aplicación del método que son los diseños, definidos como planes organizados de recogida de la información que se crean para apoyar o refutar los supuestos planteados (Sánchez-Cánovas y Sánchez López, 1999). Los diseños más frecuentes en educación son los diseños descriptivos, correlacionales, causal-comparativos y experimentales (Cardona, 2002). En este estudio, se emplearon básicamente dos tipos de diseños: descriptivo y causal-comparativo. La investigación descriptiva permite recabar información significativa de determinados fenómenos al describir las condiciones de éstos en el momento de realizarse el estudio. Se trata de un proceso de recolección de datos y de su descripción con el objetivo de responder a las preguntas de investigación planteadas (Gay y Airasian, 2000). La investigación descriptiva mediante encuesta, que fue el procedimiento elegido para este estudio, establece reglas que nos permiten acceder de forma científica a lo que las personas creen u opinan. Las fuentes de información suelen ser los propios sujetos participantes, otras personas (padres, profesores u otros adultos), o el examen de archivos y ficheros.

La medición de las percepciones, creencias y actitudes ha sido abordada frecuentemente y de forma exitosa mediante este tipo de diseños (Cardona, 2002; Hernández, Fernández y Baptista, 2010) que además permiten establecer comparaciones, sin intervención directa del investigador. El diseño toma entonces la denominación de causal-comparativo y hace posible identificar y analizar las diferencias de opinión, en este caso, relativas a la inclusión. En este estudio, el diseño causal-comparativo permitió comparar y contrastar las respuestas del profesorado según el rol desempeñado (profesor-tutor, PT y especialista en educación de ciegos), la experiencia docente previa en educación de ciegos, la gravedad de la discapacidad visual (alumnos ciegos o con baja visión), la titularidad del centro (público vs concertado), así como posibles variaciones en sus respuestas, según el género y otras variables moduladoras.

Un dato a tener muy en cuenta en este tipo de investigación es el porcentaje de respuesta, que de ser bajo (inferior al 50-60%), puede invalidar los resultados (Tuckman, 1999). Son muchos los factores que pueden afectar a este porcentaje, siendo la naturaleza de los grupos respondientes un factor determinante. DeStefano y Wagner (1991) informan de porcentajes de respuesta más bajos de lo que cabe esperar de ordinario cuando la encuesta va dirigida a grupos particulares, como en nuestro caso. El porcentaje de respuesta influye en el poder de generalización de los hallazgos, dato que hay que tener muy presente, si son muchos los sujetos de la población que no han respondido. En este estudio, siguiendo las recomendaciones de Tuckman (1999), se optó por llevar a cabo un seguimiento de los no respondientes mediante encuesta telefónica para determinar si su respuesta difería de la de

aquellos que respondieron. Se contactó por este medio con el 10% de los que no respondieron no encontrándose variaciones significativas en sus respuestas a las preguntas de la encuesta.

Para incrementar la validez de la investigación, se hizo un uso combinado de técnicas cuantitativas y cualitativas. Además de la encuesta, se entrevistó a sujetos informativos clave con la finalidad de triangular las inferencias obtenidas de los datos cuantitativos. Stake (1995) afirma que cuando se utiliza la entrevista para asegurar la exactitud de la información recogida mediante otra técnica (*e.g.*, la encuesta) con la intención adicional de recoger explicaciones alternativas o competitivas entre sí, la triangulación ayuda a confirmar la validez de los datos de la investigación.

La investigación cuantitativa se puede encontrar en muchas áreas y campos de la educación y de la psicología educativa haciendo uso de una variedad de métodos y técnicas. En el estudio, la combinación de métodos, descriptivo y causal-comparativo, así como de técnicas (encuesta y entrevista) nos proporcionaron información, creemos que idónea y adecuada, para abordar el problema investigado con seriedad y rigurosidad.

4. Contexto del estudio y población

Esta tesis doctoral se desarrolló en el ámbito territorial de la Comunidad Valenciana, constituida como comunidad autónoma en el año 1982 tras aprobarse su Estatuto Autonómico, previamente reconocida como nacionalidad histórica en el art. 2 de la Constitución Española de 1978.

El territorio actual valenciano coincide en su mayor parte con el territorio histórico del Reino de Valencia, el cual a lo largo de la historia ha recibido diversas denominaciones: Región Valenciana a finales del siglo XIX y País Valenciano a partir de la década de 1960.

La Comunidad tiene una superficie de 23.255 km², siendo la octava Comunidad Autónoma más extensa de España. Está formada por las provincias de Alicante, Castellón y Valencia, demarcaciones en las que habitan actualmente 5.004.844 de personas distribuidas en un total de 542 municipios y 34 comarcas. La mayor concentración de población se da en los alrededores de la ciudad de Valencia y el área metropolitana de Alicante-Elche (INE, 2014). La Comunidad constituye un territorio altamente industrializado, con un potente sector turístico y un elevado peso del sector agrícola, motivo por el cual su economía es la cuarta más importante de entre las Comunidades Autónomas españolas, al generar el 9.60% del PIB español (Wikipedia, Comunidad Valenciana).

Como en el resto del Estado, la enseñanza básica es obligatoria y gratuita para todas las personas. La educación obligatoria comprende 10 años de escolaridad y se desarrolla entre los seis y los 16 años, período tras el cual el alumno puede acceder al bachillerato, a la formación profesional de grado medio, a los ciclos de grado medio de artes plásticas y diseño, a las enseñanzas deportivas de grado medio o al mundo laboral. En el curso 2013-2014, el número de alumnado escolarizado en la Comunidad Valenciana ascendía a 495.469 estudiantes (304.753 de educación primaria y 190.716 de educación secundaria). De ellos, un 1.90% eran alumnos con necesidades educativas especiales derivadas de una discapacidad (MECD, 2014), cifras que

concuerdan con las ofrecidas a nivel nacional, salvo pequeñas variaciones de unas comunidades autónomas a otras.

A nivel nacional, un 2.10% del alumnado con NEE matriculado en las enseñanzas no universitarias recibe apoyo educativo y casi dos de cada tres de estos estudiantes son varones. La mayoría de estos alumnos estudia en centros públicos y concertados con tasas de escolarización iguales o semejantes (2.10 y 2.10, respectivamente), mientras que en los centros privados no concertados se halla escolarizado solamente el 0.03% del alumnado con NEE. La tasa de escolarización de alumnado con NEE en educación infantil es escasa (0.86%), aumentando a un 2.23% en educación primaria y a un 2.41% en la ESO. La tasa desciende, sin embargo, al finalizar la etapa obligatoria de la enseñanza, dado que muchos/as alumnos/as con NEE no continúan estudios de bachillerato (0.26%), ni de FP de Grado Medio (0.85), ni posteriormente de FP Superior (0.13%). Por el contrario, se eleva considerablemente la presencia de alumnado con NEE en los Programas de Cualificación Profesional Inicial (4.27%) (MECD, 2014).

Las discapacidades más frecuentes entre la población de alumnos con necesidades de apoyo educativo son la intelectual (40.70%) y los trastornos graves del desarrollo y de la conducta (35.90%) y, las menos frecuentes, las motoras y sensoriales. El alumnado con discapacidad motora que precisa apoyo educativo especial representa el 7.90%, con discapacidad auditiva el 4.50% y con discapacidad visual el 1.90%. Un número significativo de alumnos presentan más de una discapacidad (6.70%) u otros trastornos no identificados (2.40%) (MECD, 2014).

La tasa de escolarización en centros ordinarios del alumnado con NEE derivadas de una discapacidad ha ido claramente en aumento en los últimos años con el consiguiente descenso en los centros específicos como resultado de la aplicación progresiva de las políticas inclusivas. Desde la publicación de la LISMI (1982) y, sobre todo, a partir de los compromisos adquiridos con la ratificación por el Estado español de la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994) y de la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad (Naciones Unidas, 2006) la política educativa cambió claramente de signo. Esta nueva política afectó de forma muy particular al alumnado con ceguera y baja visión que en pocos años pasó de ser escolarizado en los centros específicos de la ONCE a serlo en centros ordinarios. Así, por ejemplo, mientras antes de la LISMI, la mayoría (un 60% de los niños y jóvenes con una DV) estaba escolarizado en centros específicos (Díaz Veiga, 1997), esta tendencia se invirtió y tan sólo dos años después de la Declaración, en el año 1996, casi todo el alumnado con discapacidad visual (91%) se hallaba escolarizado en centros ordinarios. Este aumento en la tasa de escolarización del alumnado con DV en los centros ordinarios ha ido al alza y se ha mantenido en el tiempo, tal como puede observarse en los datos que se incluyen en la Tabla 3.1. En lo que respecta a la Comunidad Valenciana, la tasa de escolarización del alumnado con DV en centros ordinarios alcanzó el 100% en el curso 2005-2006, porcentaje que sigue vigente en la actualidad.

La población de interés en el estudio fue el alumnado con ceguera y baja visión escolarizado en centros ordinarios públicos y concertados de educación infantil, primaria y secundaria de la Comunidad Valenciana, población que en el curso 2006-2007 representaba el 0.40% de todo el

alumnado de educación especial integrado en aulas ordinarias (*Conselleria de Cultura, Educació i Sport de la Generalitat Valenciana*, 2007).

Tabla 3.1. Evolución de la tasa de escolarización del alumnado con discapacidad visual en centros ordinarios (territorio nacional y Comunidad Valenciana)

Tasa de escolarización	Curso 2001-02		Curso 2005-06		Curso 2009-10		Curso 2013-14	
	Ordinario	EE	Ordinario	EE	Ordinario	EE	Ordinario	EE
% Nacional	92,10	7,90	93,50	6,50	93,20	6,80	96,10	3,90
% CV	99,30	0,70	100	0	100	0	100	0

Fuente: MECD, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2002, 2006, 2010, 2014). Datos y cifras: curso escolar. Madrid: Autor.

La población es el conjunto de personas a quienes se pretende generalizar los resultados. Son personas que comparten alguna característica común que, en este caso, era ser alumno o alumna con discapacidad visual escolarizado/a en centros educativos ordinarios. En este punto conviene diferenciar la *población diana* o *universo*, que es la población a quien se pretende generalizar los resultados, de la *población accesible* o *disponible* que es aquella parte de la población diana de la que se seleccionará la muestra. En la mayor parte de los estudios de investigación, la población es generalmente la población accesible, no la ideal que coincidiría con la población diana o universo. En este estudio, sin embargo, dado que la población de interés era un grupo de baja incidencia se decidió trabajar con toda la población; es decir, con la población diana o universo.

Las unidades de análisis fueron todos los centros educativos ordinarios de la red pública y concertada de la Comunidad Valenciana que en el curso 2006-2007 tuvieran al menos a un/a alumno/a con discapacidad visual integrado en sus aulas. Según datos proporcionados por la *Conselleria de*

Cultura, Educació i Ciència de la Generalitat Valenciana (2007), en el curso 2005-2006, año en que se iniciaron los preliminares de este estudio, el número de centros ordinarios con al menos un/a alumno/a con DV ascendía a 186 y la población diana a 215 alumnos (66 ciegos y 149 con baja visión, 30.70% y 69.30, respectivamente) (Miralles, Cardona, Roig-Vila, Herrero y Sanhueza, 2009). Su distribución por etapa, tipo de discapacidad visual, titularidad de centro y género aparece reflejada en la Tabla 3.2. Como se puede apreciar, el 18.14% de los alumnos con DV cursaba educación infantil, el 57,21% primaria, y 24.65% secundaria. Algo más del doble estaba escolarizado en centros públicos (67.91% públicos vs. 32,09% concertados) y el 59,53% eran varones, mientras que el 40.47% mujeres.

Tabla 3.2. Población de alumnos con discapacidad visual escolarizados en aulas ordinarias de centros públicos y concertados en la Comunidad Valenciana por etapa educativa (Curso 2006-07)

	Infantil		Primaria		Secundaria		Total	
	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	N	%
	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)		
Total	23 (10.70)	16 (7.44)	74 (34.42)	49 (22.79)	31 (14.42)	22 (10.23)	215	
Baja visión								
Público	9	5	40	21	14	9	98	
Concertado	7	3	18	12	6	5	51	
Total	16	8	58	33	20	14	149	69.30
Ceguera								
Público	6	7	11	9	10	5	48	
Concertado	1	1	5	7	1	3	18	
Total	7	8	16	16	11	8	66	30.70

Fuente: Conselleria de Cultura, Educació i Ciència de la Generalitat Valenciana (2007). *Estadillos de escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales en aulas ordinarias de centros públicos y privados de la Comunidad Valenciana*. Valencia: Autor.

5. Fases del estudio

El presente estudio se desarrolló en dos fases, una de encuesta desarrollada en el curso 2007-2008, y otra de entrevistas en el curso 2008-2009. La etapa de encuesta se caracterizó por la administración de cuestionarios a los participantes en el estudio. Concluida ésta, se inició el proceso de entrevistar a sujetos informativos con la finalidad de profundizar en algunos aspectos abordados en la encuesta; las entrevistas nos permitirían, además, descubrir y/o explorar temas complementarios no incluidos en las preguntas del cuestionario, ocultos o alternativos.

5.1. Primera fase: la encuesta

Dado el carácter exploratorio del estudio y el énfasis en conocer las características del proceso de la educación inclusiva del alumnado con DV en los centros ordinarios desde las voces de los implicados, el primer momento del estudio fue la realización de una encuesta. El procedimiento de encuesta nos permitía en un plazo razonable de tiempo obtener información individual, sistemática y ordenada acerca de las variables que intervienen en el proceso y realizar una evaluación y valoración conjunta de los datos agregados. En palabras de Visauta (1989, 259), se trataba de “acceder a lo que las personas (participantes) ... hacen, piensan, opinan, sienten, esperan, desean, quieren u odian, aprueban o desaprueban, y a los (posibles) motivos de sus actos, opiniones y actitudes”. La particularidad de la encuesta es que realiza a todos los encuestados las mismas preguntas y en el mismo orden en una situación

social y educativa similar, de forma que las diferencias observadas se atribuyen a las diferencias en los respondientes.

5.1.1. Selección de los participantes

Apoyándonos en la idea de Green y Mercer (2001) que sugieren que en investigación educativa ‘los participantes o la comunidad debe interpretarse como todas las personas que se verán afectadas por la investigación, incluidos los directamente implicados, las agencias y proveedores de servicios y los políticos’ (p. 1926) pretendimos llevar a cabo este estudio con todos los actores involucrados en la educación del alumnado con ceguera y baja visión. Al adoptar este concepto, identificamos cinco grupos de participantes: los alumnos y alumnas con discapacidad visual, sus familias, sus compañeros de clase, los psicopedagogos, los maestros del alumnado con discapacidad visual, los maestros especialistas itinerantes, los profesores de pedagogía terapéutica y los administradores de los centros de recursos de apoyo a la inclusión, participantes estos últimos que rehusaron participar en la investigación. La búsqueda de la diversidad de opiniones a través de la participación de los diversos grupos implicados denota el esfuerzo realizado para democratizar al máximo la producción del conocimiento y dotar de la mayor validez posible los resultados del estudio (Leung, Yen y Minkler, 2004).

Identificados los grupos participantes, nos dejamos llevar por las consideraciones de Fowler (2002) quien hace observar tres requisitos necesarios para obtener una medición fiable y válida en una encuesta: (1) emplear un procedimiento de muestreo probabilístico para seleccionar la

muestra al objeto de prevenir posibles sesgos; (2) obtener datos precisos utilizando instrumentos fiables y válidos que garanticen una medición estandarizada y consistente en todos los encuestados; y (3) que la encuesta sea la única forma de obtener los datos de interés planteados en los objetivos del estudio. En los apartados que siguen daremos cuenta del modo en que se seleccionaron los participantes para evitar muestras sesgadas y no representativas de la población, así como del procedimiento seguido para diseñar y validar unos instrumentos idóneos y adecuados para medir aquello que se pretendía medir.

Tanto el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Alicante como la Generalitat Valenciana autorizaron la realización de este estudio, cuyo permiso formal fue obtenido de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència de la Generalitat Valenciana, organismo que autorizó el acceso a los centros educativos bajo su dependencia.

5.1.1.1. Centros

De un *pool* inicial de 188 centros públicos y concertados de enseñanza no universitaria obtenidos del estadillo correspondiente al curso 2006-2007 proporcionado por la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència de la Generalitat Valenciana, 124 centros fueron invitados a participar en el estudio constituyendo, por consiguiente, la población diana. Dado que el foco del estudio era el análisis de la inclusión del alumnado con DV escolarizado en centros ordinarios de educación infantil y primaria y secundaria, de este listado inicial fueron excluidos un total de 64 centros por alguna de las

siguientes razones: (1) no adecuarse al criterio de tener al menos a un/a alumno/a con DV escolarizado en el momento de realizar el estudio y (2) ser centros privados sin sostén público. De los 64 eliminados, 19 eran centros especiales o específicos de educación especial, 21 no tenían en el momento de realizar el estudio ningún alumno/a con DV escolarizado o constituían subsecciones de centros ya incluidos en el listado y 24 eran centros privados incompletos dependientes de fundaciones o de las Diputaciones Provinciales que no recibían fondos ni servicios públicos de apoyo a la inclusión. Por lo tanto, el universo de la población una vez descontados los centros que no reunían los criterios lo componían 124 centros ordinarios públicos y concertados de educación infantil, primaria y secundaria con al menos un/a alumno/a con una DV. De esos 124 centros, 71% eran de titularidad pública y 21% concertada.

Identificada la población ($n = 124$), se decidió trabajar con toda ella, por lo que los 124 centros fueron invitados a participar en el estudio. En el curso académico 2007-2008, se envió una carta por correo postal a cada uno de los centros dirigida al director solicitado la participación de su centro y el correspondiente permiso para acceder al mismo. Cada una de las escuelas e institutos potencialmente participantes recibió un *pack* que contenía una carta informativa explicando el propósito de la investigación, y cinco conjuntos de sobres que incluían los cuestionarios dirigidos al psicopedagogo/a, maestro tutor del alumnado con DV, profesor de pedagogía terapéutica, profesor itinerante, padres y alumnos con DV y compañeros de éstos. Dentro de cada conjunto de sobres se anexaba un sobre franqueado para devolver los cuestionarios una vez cumplimentados. De los 124 *pack*

enviados, 47 fueron devueltos, lo que sitúa la tasa de respuesta de los centros en un 37.90%. Dado que se trataba de una encuesta dirigida a preguntar sobre un grupo particular de escolares con una discapacidad de baja incidencia en la población escolar cabía esperar tasas de respuesta relativamente bajas. En este estudio, no se procedió como en otros de parecida naturaleza a realizar una segunda encuesta al curso siguiente al objeto de incrementar el índice de respuesta (véase, por ejemplo, Gray, 2009 o Griffin *et al.*, 2004), ni se buscaron nuevos centros utilizando un muestreo de bola de nieve. Como contrapartida, se decidió, por un lado, llevar a cabo una pequeña encuesta vía telefónica con algunos de los no respondientes para verificar si la tendencia de respuesta iba en la misma dirección de quienes respondieron y, por otro, entrevistar a sujetos informativos de los grupos implicados para profundizar en los temas principales de la encuesta. Tras realizar un primer recuento de las encuestas recibidas, se comprobó que procedían de 47 centros, si bien ocho de ellos devolvieron los cuestionarios vacíos indicando que en el año en curso no tenían ningún alumno ni alumna con DV escolarizado; de ahí que finalmente los centros participantes fueron 39. Los rasgos que describen las características de dichos centros (25 de infantil y primaria y 18 de secundaria) se presentan en la Tabla 3.3.

Los centros participantes se identificaron en su mayor parte como urbanos y con una población escolar que oscilaba de 49 a 843 alumnos en los centros de infantil y primaria y de 110 a 1110 en los de secundaria. En su conjunto escolarizaban a un total de 43 alumnos con DV (30.20% total o parcialmente ciegos y 69.80% con baja visión).

Tabla 3.3. Datos demográficos los centros participantes

			Infantil y Primaria		Secundaria		Total	
	Mín.	Máx.	f	%	f	%	f	%
Tipo de centro								
Público			23	53.5	10	23.2	33	76.7
Concertado			2	4.7	8	18.6	10	23.3
Alumnos matriculados por centro								
Primaria	49	843						
Secundaria	110	1110						
Alumnos con DV								
Ceguera			9	20.9	4	9.3	13	30.2
Baja visión			16	37.2	14	32.6	30	69.8

Un 69.80% del alumnado con DV estaba escolarizado en educación infantil y primaria y un 30.20% en secundaria. El 60.50% eran varones y el 39.50 mujeres. Todos recibían apoyo de un profesor itinerante con una dedicación media a la semana de 2 horas y disponían de un programa o plan individual con adaptaciones de acceso (60.50%), significativas (18.60%) o no significativas (20.90%). Por añadidura, a un 46.5 de estos alumnos se les adaptaba las lecciones o unidades didácticas.

5.1.1.2. Profesores

Todo el profesorado involucrado en la educación del alumnado con DV escolarizado en los 39 centros participantes resultó elegible para ser encuestado. Dado que en dichos centros se hallaban escolarizados un total de 43 alumnos ciegos o con baja visión, se invitó a participar a los 43 maestros/profesores de aula ordinaria, a 39 profesores de pedagogía

terapéutica y a los correspondientes profesores itinerantes ($n = 8$) que proporcionaban el apoyo educativo al alumno con DV.

La selección de la muestra de profesores fue, por tanto, intencional y oportunística (Coyne, 1997; Duckett y Pratt, 2001). Respondieron a la invitación un total de 67 profesores (29 maestros de aula ordinaria, 32 profesores de pedagogía terapéutica y 6 profesores itinerantes). La tasa de respuesta del profesorado de aula ordinaria fue del 67.44%, mientras que la del profesorado de PT e itinerante del 74.42% y 75%, respectivamente. Aunque el número de profesores itinerantes pudiera parecer bajo, hay que tener en cuenta que un mismo profesor atiende a varios alumnos de centros situados en una misma zona o demarcación escolar, con lo cual cabía esperar un máximo de respuesta de 8 profesores itinerantes, aproximadamente. Calculada la tasa de respuesta sobre los posibles respondientes ($n = 8$) y los que realmente respondieron ($n = 6$), el nivel de participación del profesorado itinerante se cifra en un 75%.

Consideradas en su conjunto, las características del profesorado participante se presentan resumidas en la Tabla 3.4. La edad de los respondientes oscilaba entre 24 y 62 años con una media de 42.45 ($DT = 10.15$). Un 27% aproximadamente eran varones y un 73% mujeres. Un 71% eran maestros y 28% licenciados y cerca de la mitad (47.70%) poseía además una especialización en pedagogía terapéutica o en educación de niños y niñas ciegos (9%). La distribución del profesorado participante por etapa educativa era la siguiente: 6% ejercía la docencia en educación infantil, 67% en primaria y 26.90% en secundaria o en ambas etapas. Su experiencia docente oscilaba entre uno y 37 años con una experiencia promedio de 15.9 ($DT = 10.69$) que

por subgrupos era de 17.7 ($DT = 11.70$) años en el caso de los maestros tutores, 12.70 ($DT = 9.10$) en los profesores de PT y 24.20 ($DT = 6.70$) en los itinerantes. Sólo una mitad de los participantes (48.50%) informaron de haber tenido experiencia previa en educación de niños con DV y la formación específica recibida la habían adquirido una vez terminada la carrera universitaria con una media de algo más de tres cursos. La distribución de ésta y otras variables por subgrupos aparecen con mayor detalle en la Tabla 3.5.

Tabla 3.4. Datos demográficos del profesorado participante (total muestra)

Variables	F	%	M	DT	Mín.	Máx.
Edad			42.45	10.15	24	62
Género						
Varón	18	26.9				
Mujer	49	73.1				
Nivel de formación						
Maestro	48	71.6				
Licenciado	19	28.4				
Nº cursos especialización recibidos						
Durante la carrera			0.22	0.63	0	4
Después de la carrera			3.37	9.59	0	50
Etapas en la que ejerce						
Infantil	4	6.0				
Primaria	45	67.1				
Secundaria	18	26.9				
Años de experiencia docente			15.87	10.69	1	37
Experiencia en educación de niños con DV						
Sí	32	48.5				
No	34	51.5				
Número de años atendidos			3.25	6.30	0	27
Número de niños con DV atendidos			9.32	26.94	1	145

La homogeneidad de los grupos fue comprobada a través de análisis univariados de la varianza de un factor y pruebas Chi cuadrado de independencia sobre las variables demográficas resultando que los tres grupos

de profesores respondientes eran equivalentes en edad, $F(2, 62) = 2.32, p = .107$; años de experiencia docente, $F(2, 64) = 2.59, p = .083$; número de cursos recibidos en educación de ciegos durante la carrera, $F(2, 63) = 1.41, p = .251$; género, $\chi^2(2, N = 67) = 2.52, p = .283$; nivel de formación, $\chi^2(2, N = 67) = 0.46, p = .795$; etapa en la que ejercían, $\chi^2(4, N = 67) = 6.76, p = .149$.

Tabla 3.5. Datos demográficos del profesorado participante por subgrupo

	Profesores tutores		Profesores de PT		Profesores itinerantes	
	f (%)	M/DT	f (%)	M/DT	f (%)	M/DT
Edad		44.6/11		40/9.7		46.2/4.3
Género						
Varón	8 (28)		10 (31)		0 (0)	
Mujer	21 (72)		22 (69)		6 (100)	
Nivel de formación						
Maestro	22 (76)		22 (69)		4 (67)	
Licenciado	7 (24)		10 (31)		2 (33)	
Nº cursos especialización recibidos						
Durante la carrera		0.2/0.7		0.3/0.5		0/0
Después de la carrera		0.3/0.7		2.8/7.6		24.2/20.2
Etapa en la que ejerce						
Infantil	3 (10)		0 (0)		1 (17)	
Primaria	20 (69)		23 (72)		2 (33)	
Secundaria	6 (21)		9 (28)		3 (50)	
Años de experiencia docente		17.7/11		12.7/9.1		24.2/6.7
Experiencia en educación de niños con DV						
Sí	6 (21)		20 (64)		6 (100)	
No	23 (79)		11 (36)		0 (0)	
Nº de años		0.5/0.9		2.3/2.7		21.5/4.8
Número de niños con DV a los que ha enseñado		1.9/3.2		2.1/2.1		82.7/47.3

Aunque una mitad, aproximadamente, de los respondientes (49%) indicaron tener experiencia previa en educación de niños ciegos ($M = 3.25, DT = 6.30$), como era de esperar, los grupos diferían en el número de niños con DV a los que habían atendido a lo largo de su carrera profesional, $F(2, 63) =$

130.34, $p = .000$; y en su experiencia como especialista de educación de niños ciegos, $F(2, 64) = 24.35$, $p = .000$, siendo el promedio de niños atendidos de dos en el caso de los maestros tutores y profesores de pedagogía terapéutica y de 83 en los especialistas itinerantes. El número de cursos en educación de alumnos con DV que habían recibido después de la carrera, $F(2, 60) = 20.79$, $p = .000$, también era significativamente diferente (0.3 vs 2.8 vs 24.2) en el profesorado generalista, de PT e itinerante, respectivamente.

5.1.1.3. Familias

Un procedimiento de muestreo naturalístico y, por lo tanto, intencional fue empleado para seleccionar a las familias participantes. Dado que el número de niños y jóvenes ciegos o con baja visión identificados en los 39 centros participantes de educación infantil y primaria, así como de secundaria, ascendía a 43, a esta cifra correspondía una muestra de 43 padres o madres. Las 43 familias elegibles fueron invitadas a participar en la encuesta a través de los profesores y maestros de aula ordinaria, quienes les hicieron llegar con sus hijos los cuestionarios que debían cumplimentar ellos y también sus hijos. Veintisiete familias ($n = 27$) aceptaron colaborar en el estudio y responder a la encuesta, logrando una tasa de respuesta del 62,79%.

Como se puede observar en la Tabla 3.6, la edad media de los respondientes era de 41.63 años ($DT = 5.02$), siendo las madres un par de años más jóvenes que los padres. Casi la mitad de las madres y padres tenían estudios primarios (48.10%), un tercio secundarios (29.60%) y en torno a una cuarta parte (22.20%) universitarios, distribución que resultaba homogénea

en ambos grupos. El 26.90% de las familias respondientes tenían hijos que eran total o parcialmente ciegos y el 74.10% con visión parcial. La mayoría (77.80%) cursaba educación primaria y el 22.20% secundaria, 63% eran varones y 37% mujeres, y su edad padres respondientes indicó tener en la familia otro miembro con discapacidad visual que, por lo general, eran sus padres o hermanos.

Tabla 3.6. Datos demográficos de las familias participantes

Padres	f	%	M	DT	Mín.	Máy.
Edad						
Padres			42.52	5.64	36	57
Madres			40.74	4.40	35	51
Estudios (ambos)						
Primarios	13	48.1				
Secundarios	8	29.6				
Universitarios	6	22.2				
Funcionamiento visual del hijo						
Ceguera total	1	4.7				
Ceguera parcial	6	22.2				
Baja visión	20	74.1				
Otro miembro con DV en la familia						
Sí (hermanos o padres)	6	23.1				
No	20	76.9				
Informados de la actividad escolar de su hijo/a						
Sí	27	100				
No	0	0				
Precisa su hijo/a apoyo después de la escuela						
Sí	4	14.8				
No	23	85.2				
Se relaciona después de la escuela						
Con niños con DV						
Sí	1	3.7				
No	26	96.3				
Con niños videntes						
Sí	17	63.0				
No	10	37.0				
Asisten a las actividades organizadas por la ONCE						
Sí	12	44.6				
No	15	55.6				

Todas las familias dijeron estar bien informadas de las actividades que sus hijos realizaban en la escuela y un 45% aproximadamente solía acudir, junto con sus hijos, de forma regular a las actividades que organizaba la ONCE. Otro dato de interés se refiere a la relación social que sus hijos mantenían con otros niños y jóvenes videntes o invidentes después de la escuela; el 63% de los padres indicó que sus hijos se relacionaban con otros niños videntes fuera del colegio, mientras que un 37% respondió que no lo hacían. La relación con otros niños ciegos o con baja visión era mucho más baja (sólo un 3.70% dijo que sus hijos tenían contacto con otros niños con discapacidad visual después del colegio).

5.1.1.4. Alumnado

El alumnado se seleccionó por disponibilidad de los 39 centros ordinarios de la red pública y concertada de la Comunidad Valenciana que aceptaron participar en el estudio. Se trabajó con dos muestras diferentes. Una de las muestras estuvo formada por los 43 alumnos y alumnas con DV matriculados en dichos centros; de estos 43 respondieron a la encuesta un total de 26 (tasa de respuesta 60.47%). La otra muestra estaba compuesta por 129 alumnos videntes compañeros de los alumnos con DV (43 x 3). Su selección fue realizada por los profesores tutores de los niños ciegos o con baja visión quienes recibieron el encargo de elegir a tres alumnos compañeros del alumnado con DV según el siguiente criterio: uno de ellos tenía que ser cualquier compañero/a de clase, otro un compañero-tutor (aquél que habitualmente le ayuda) y un tercero cualquier otro/a alumno/a del centro de

cursos paralelos. Con estos criterios en mente, la muestra posible de alumnos videntes ascendía a 129 de los que respondieron a la encuesta 71 alumnos, por lo que la tasa de respuesta fue del 55.04%.

Los datos demográficos correspondientes a ambos grupos de participantes figuran en la Tabla 3.7. Como puede observarse, la edad mínima y máxima de los participantes fue de 6-17 años ($M = 10$; $DT = 3.18$) para el grupo de alumnos con DV y de 7-16 años ($M = 10$; $DT = 2.70$) para sus compañeros videntes. Por género, el 65% de los participantes con DV eran varones y el 35% mujeres, distribución que era homogénea en el grupo de participantes con visión (51.70% y 49.30%, respectivamente). La mayoría de los respondientes, tanto niños con DV como videntes, cursaban la educación primaria (76.90% y 82.80%, respectivamente) por lo que la representación en la muestra del alumnado de educación secundaria incluido bachiller era mucho más baja (23.10% y 17.20%, respectivamente). El alumnado con DV respondiente decía estar a gusto en la escuela (92.30%), si bien casi una mitad (42.30%) decía haberse sentido rechazado o discriminado alguna vez debido a la DV.

5.1.2. Instrumentos

Todos los participantes que voluntariamente aceptaron participar en el estudio respondieron a la encuesta cumplimentando los cuestionarios específicos según fueran profesores, familias o alumnos con o sin DV. Todo el *set* de instrumentos fue diseñado *ad hoc* al no encontrar en la literatura otros cuestionarios o escalas que nos permitieran recoger el tipo de información que

se requería en el estudio (Cardona, Herrero, Vallés, 2006a, 2006b, 2006c, 2006d, 2006e).

Tabla 3.7. Datos demográficos del alumnado participante (alumnado con discapacidad visual y vidente)

	Alumnos con DV			Alumnos videntes		
	<i>f</i> (%)	<i>M/DT</i>	<i>Mín-Máx</i>	<i>f</i> (%)	<i>M/DT</i>	<i>Mín-Máx</i>
Edad		10/3.2	6-17		10/2.7	7-17
Género						
Varón	17 (65)			36 (51)		
Mujer	9 (35)			35 (49)		
Etapa						
Primaria	20 (77)			58 (83)		
Secundaria	6 (23)			8 (11)		
Bachiller	0 (0)			4 (6)		
Curso						
1º-2º primaria	6 (23)			1 (1)		
3º-4º primaria	8 (31)			39 (56)		
5º-6º primaria	6 (23)			18 (26)		
1º-4º ESO	6 (23)			8 (11)		
Bachiller	0 (0)			4 (6)		
Funcionamiento visual						
Ciego total	1 (4)					
Ciego parcial	6 (23)					
Baja visión	19 (73)					
Relación con el alumnado con DV						
Compañero misma clase				53 (75)		
Compañero tutor				7 (10)		
Compañero de otra clase				11 (15)		

El diseño de los instrumentos fue un proceso multietápico que comenzó con una compilación inicial de ítems relacionados con los constructos que se pretendía medir. Estos constructos se cotejaron con una revisión de la literatura sobre educación inclusiva (*e.g.*, Black-Hawkins, 2014; Davis y Hopwood 2002a, 2002b; Elkins *et al.*, 2003; Gray, 2009; Wall, 2002) que fue de ayuda para determinar los *cluster* o partes componentes de cada uno de los

instrumentos; por ejemplo, en el caso de los profesores, se determinó componer el instrumento de tres escalas: (I) Percepciones y Actitudes del Profesorado hacia la Inclusión del Alumnado con DV, (II) Estrategias y Prácticas Pedagógicas Inclusivas y (III), Competencias Específicas para el Desarrollo del Currículum Ampliado o Complementario, componentes que representaban temas relevantes en relación con la inclusión. Identificados los constructos, se redactaron las preguntas y se tomaron decisiones sobre el tipo de escala de medición a emplear en cada caso. Los constructos abordados, así como el banco inicial de ítems, fueron informados, asimismo, a partir de la experiencia de la propia doctoranda como persona ciega que es educada tanto en centro específico como en ordinarios y del grupo de investigación ‘Diversidad, Educación Especial e Inclusión’ de la Universidad de Alicante que lideraba el proyecto en el que se inscribe esta tesis doctoral.

Los primeros borradores fueron sometidos al juicio de expertos, primero, de expertos en medición que ayudaron a la revisión del enunciado de los ítems y de si cada ítem expresaba bien aquello que se quería preguntar, así como ofrecieron *feedback* sobre el tipo de escala de medición más conveniente en cada una de las subescalas y, en segundo lugar, de expertos en educación de alumnos ciegos o con baja visión con amplia experiencia en orientación y asesoramiento en este campo de la discapacidad. Como resultado de la consulta se reformularon preguntas y se añadieron ejemplos para facilitar la comprensión evitando así respuestas ambiguas (‘Empleo las tecnologías para facilitar el acceso al aprendizaje (*e.g.*, braille hablado o máquina braille para transcribir textos)’), se incluyeron ítems nuevos (*e.g.*, ‘Conoces el Programa de Atención Educativa Individualizado preparado por el especialista de la ONCE’

o ‘Dominas el código Braille’) o se eliminaron otros (*e.g.*, ‘Planifico de acuerdo con los resultados de la evaluación’ por considerar que esta cuestión se abordaba en otro ítem de la escala) y se procedió a verificar la idoneidad y adecuación de cada instrumento aportando evidencia sobre fiabilidad y validez.

Los ítems incluidos en la versión final de los instrumentos, como se podrá observar son de naturaleza variada. Se redactaron así para poder capturar la información de interés de la mejor forma posible. Había preguntas abiertas y cerradas, preguntas dicotómicas y otras que se respondían utilizando escalas tipo Likert. Los primeros borradores fueron revisados por expertos del campo de la DV y pre-administrados en 2-3 sujetos no participantes en el estudio para comprobar la claridad y adecuación de las preguntas y su comprensión. Se diseñaron un total de cinco instrumentos: (1) Cuestionario Datos Demográficos del Centro, (2) Batería Percepciones del Profesorado hacia la Educación Inclusiva del Alumnado con Discapacidad Visual que incluía tres escalas (a) Percepciones y Actitudes del Profesorado hacia la Inclusión, (b) Estrategias y Prácticas Pedagógicas Inclusivas y (c) Competencias Específicas del Currículum Complementario, (3) Escala de Opinión de los Padres sobre la Inclusión de sus Hijos con DV, (4) Cuestionario Percepciones del Alumnado con DV sobre su Inclusión en Centros Ordinarios y (5) Cuestionario Creencias y Actitudes de los Estudiantes hacia la Discapacidad Visual, cuyas versiones definitivas se incluyen en el Anexo.

5.1.2.1. Cuestionario Datos Demográficos de los Centros (CDDC)

El cuestionario titulado Datos Demográficos del Centro (Cardona, Herrero y Vallés (2006a) se utilizó en la investigación para recabar y describir las características de los centros participantes, del alumnado con DV escolarizado y del sistema de provisión de servicios y apoyos. Este cuestionario fue cumplimentado por el orientador o psicopedagogo del centro. Se compone de un total de 18 ítems (algunos con subsecciones) designados para recoger información sobre tres conjuntos de datos (Parte I) Datos demográficos del centro: tamaño, titularidad, número de alumnado con DV escolarizado, servicios de apoyo y profesorado especialista); (Parte II) Características del alumnado con discapacidad visual escolarizado: etapa y curso, género, tipo de discapacidad y funcionamiento visual, tipo de adaptaciones curriculares realizadas; y (Parte III) Materiales y recursos de apoyo disponibles en el centro proporcionados por la ONCE. Los ítems estaban redactados en forma de preguntas abiertas (*e.g.*, ‘¿Qué tareas realiza el profesor especialista en educación de niños ciegos o con baja visión en el centro?’ o cerradas (*e.g.*, ‘¿Cree que en el centro existe un buen clima de aceptación y respeto por el alumnado con DV?’), en cuyo caso se utilizaban escalas nominales con varias opciones de respuesta, por ejemplo, *sí*, *no*, *no estoy seguro/a o estoy indeciso*.

El instrumento en su versión inicial constaba de 21 ítems que se redujeron a 18 tras el proceso de valoración de expertos ($n = 4$ psicopedagogos/as y 4 maestros con experiencia en el educación del alumnado con ceguera o baja visión). Utilizando el procedimiento descrito por Lawshe (1975), los expertos estimaron la pertinencia y utilidad de cada ítem utilizando

la escala (1) *esencial o muy necesario*, (2) *útil*, o (3) *innecesario* en relación con los objetivos para los que fue diseñado. Para ello, se entregó a cada uno de los jueces una copia del instrumento en donde tenían que anotar sus valoraciones y las orientaciones a seguir. Se utilizó la fórmula propuesta por Lawshe ($IVC = n_e - (N/2)/N/2$) en donde n_e es el número de expertos que han valorado el ítem como esencial o útil y N el número total de expertos que lo han valorado. Tras las valoraciones, se calculó un índice para cada ítem y la media aritmética de todos ellos que representa el IVC total del instrumento. El resultado fue un índice de validez de contenido para todo el instrumento de .97 (.95, .97 y .98 para cada una de las partes, respectivamente).

5.1.2.2. Batería Percepciones del Profesorado hacia la Educación Inclusiva del Alumnado con Discapacidad Visual (PPEI-DV)

Esta batería diseñada para medir las percepciones y actitudes del profesorado en torno a la inclusión social y académica del alumnado con DV en las aulas ordinarias, sus prácticas y su competencia para desarrollar el currículum adicional o complementario (Apéndice 2) consta de tres escalas: (1) la escala Percepciones y Actitudes del Profesorado hacia la Inclusión del Alumnado con Discapacidad Visual (PAPI), (2) la escala Estrategias y Prácticas Pedagógicas Inclusivas (EPPI) y (3) la escala de Competencias Específicas del Currículum Complementario (CECC) (Cardona, Herrero y Vallés, 2006b).

La batería incluye una sección previa destinada, por un lado (Sección A), a recabar información sobre los datos demográficos de los respondientes

(edad, género, formación académica, rol que desempeña en la educación del alumnado con DV, experiencia docente y experiencia en educación de niños y/o jóvenes ciegos o con baja visión, y número de alumnos con esta discapacidad que ha tenido a lo largo de su carrera docente), y, por otro (Sección B), a identificar a uno de los alumnos con DV y describir sus características (grado de la discapacidad visual, tipo de adaptación curricular, apoyo que recibe, frecuencia y duración de las sesiones, áreas de intervención y modalidad de escolarización más apropiada). Después de esta primera parte, se incluyen las tres escalas.

La escala de Percepciones y Actitudes del Profesorado hacia la Inclusión (PAPI) se empleó para examinar cómo valoran los profesores participantes la inclusión social y académica del alumnado con DV, así como sus percepciones sobre la disponibilidad y suficiencia de los apoyos y recursos para integrar al alumnado con DV en las aulas. La escala consta de 13 reactivos (proposiciones que expresan una afirmación relativa a la inclusión social o académica del alumnado con DV) a los que los participantes responden utilizando una escala Likert de 6 puntos que mide grado de acuerdo (1 = *Muy en desacuerdo*, 2 = *Bastante en desacuerdo*, 3 = *Algo en desacuerdo*, 4 = *Algo de acuerdo*, 5 = *Bastante de acuerdo*, 6 = *Muy de acuerdo*). La escala permite obtener una puntuación individual para cada ítem (mín. 1, máx. 6), así como una puntuación total suma de los 20 ítems que la componen (mín. 13, máx. 78), de modo que una puntuación alta (≥ 5) en el ítem 'Soy partidario/a de la educación inclusiva del alumnos con DV' indicaría que el/la respondiente cree en los beneficios de la inclusión y tiene una actitud favorable hacia la educación del alumnos con DV en los centros ordinarios,

mientras que una puntuación baja (≤ 2) denotaría todo lo contrario, creer poco en sus beneficios y mostrar una inclinación desfavorable hacia dicha práctica. En el presente estudio se calcularon las puntuaciones medias individuales por ítem y para el total de la escala en su conjunto.

Una prueba piloto llevada a cabo para explorar la validez del constructo a través de un análisis factorial exploratorio en la que participaron 58 profesores cursando los estudios de psicopedagogía reveló la existencia de dos factores ('Aspectos Positivos de la Inclusión' y 'Barreras u Obstáculos a su Implementación') en torno a los cuales se agrupaban los 13 ítems que mostraban una alta consistencia interna con el constructo ($\alpha = .85$ y $.74$, respectivamente). Para verificar estos datos, se procedió a repetir el análisis factorial exploratorio con la muestra de este estudio empleando como método de extracción el análisis de componentes principales (rotación *Varimax*). Tanto el índice de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Okin ($KMO = .834$, valor mínimo $.600$) como la prueba de esfericidad de Bartlett, $\chi^2(78) = 398.84$; $p < .000$, resultaron adecuados por lo que se decidió proceder con el análisis. La solución rotada reveló una estructura factorial de dos factores (Tabla 3.8) que juntos explican el 55.73% de la varianza. El primer factor, Aspectos Positivos de la Inclusión, contribuye a la varianza en un 42.49% y, el segundo, Barreras u Obstáculos a su Implementación, con un 13.24% de la variación total.

Tabla 3.8. Estructura factorial de la escala Percepciones y Actitudes del Profesorado hacia la Inclusión del Alumnado con Discapacidad Visual

	Factor I	Factor II
Aspectos Positivos de la Inclusión		
Soy partidario de la inclusión del alumnado con DV.	.860	
La inclusión beneficia a todo el alumnado.	.802	
Su presencia favorece la aceptación de las diferencias.	.779	
La inclusión beneficia académicamente al alumnado que tiene una DV.	.770	
Favorece el desarrollo personal y social.	.767	
La inclusión funciona en este centro.	.736	
Tengo tiempo suficiente para atender sus necesidades.	.626	
Sé cómo enseñar al alumnado con DV.	.604	
Tengo los apoyos y recursos adecuados.	.483	
<i>Alpha = .88</i>		
<i>Autovalores = 5.52</i>		
Barreras u Obstáculos a su Implementación		
Aprenden más rápido si van al aula de apoyo.		.777
Están mejor atendidos en colegios de la ONCE.		.711
Los profesores necesitan mayor preparación.		.682
El alumno/a con DV se ve aislado/a socialmente.		.476
<i>Alpha = .64</i>		
<i>Autovalores = 1.72</i>		
% de la varianza explicada	42.49%	13.24%

La escala Adaptaciones Curriculares y de la Enseñanza (ACE) compuesta por 17 ítems se empleó para examinar, por un lado, la actuación de los participantes en el aula a través de la frecuencia (1 = *Nunca*, 2 = *Ocasionalmente*, 3 = *Habitualmente*, 4 = *Siempre*) con que usaban determinadas estrategias y prácticas inclusivas y, por otro, para valorar su efectividad utilizando una escala del 1 al 10 (siendo 1 = *Nada efectiva* y 10 = *Muy efectiva*). En el presente estudio, la escala se utilizó como bi-dimensional

(I) Uso, con puntuaciones próximas a 4 indicando un uso frecuente de prácticas pedagógicas inclusivas y (II) Efectividad, con puntuaciones ≥ 8 indicativas de eficacia y por debajo de tres (≤ 3) de poco efectivas, punto medio de la escala 5.50). La ACE administrada a un grupo de maestros independientes de este estudio (58 maestros y maestras estudiantes de psicopedagogía) permitió identificar la validez de contenido (índice de Lawshe de $VC = .97$) y de constructo que, examinado en la muestra de este estudio a través de un análisis factorial exploratorio de componentes principales, vino a confirmar la existencia de dos factores latentes coincidentes con las dos dimensiones (Uso y Efectividad) del constructo, cuyos ítems, a su vez, se aglutinan en torno a dos factores 'Adaptaciones del Currículum Ordinario' con 8 ítems y 'Adaptaciones del Currículum Complementario' con 9 que explican el 34.07% y el 15.95% de la varianza, respectivamente. Como se puede apreciar en la Tabla 3.9, los dos factores juntos explican el 50.02% de la varianza y muestran una alta consistencia interna ($\alpha = .86$).

Por último, la tercera parte de la batería contiene la escala de Competencias Específicas para el Desarrollo del Currículum Complementario (CEDCC) con 10 ítems. Esta escala se utilizó para medir la competencia de los respondientes para enseñar las destrezas del currículum ampliado que requiere la educación del alumnado con DV. Los respondientes empleando una escala Likert de cuatro puntos (1 = *Nada competente*, 2 = *Insuficientemente competente*, 3 = *Suficientemente competente*, 4 = *Muy competente*), debían estimar en qué grado se sentían capaces de desarrollar en los alumnos las habilidades específicas que configuran el currículum complementario de la educación del alumnado con DV.

Tabla 3.9. Estructura factorial de la escala Adaptaciones Curriculares y de la Enseñanza (dimensiones Uso y Efectividad)

	Factor I. Acceso CO	Factor II. Acceso CC
Currículum Ordinario		
Priorizo objetivos.	.742	
Descompongo objetivos en secuencias más simples.	.700	
Vuelvo a enseñar conocimientos o destrezas complejas.	.685	
Enseño conocimientos o destrezas básicas y funcionales.	.683	
Verbalizo lo que escribo en la pizarra.	.652	
Hablo a la clase sobre la discapacidad visual.	.559	
Adapto la evaluación.	.499	
Preparo guías de estudio.	.373	
<i>Alpha = .83</i>		
<i>Autovalores = 5.79</i>		
Currículum Complementario		
Empleo las tecnologías para facilitar el acceso a la información (e.g., documentación digitalizada).		.913
Planifico y adapto las lecciones en coordinación con el profesorado especialista.		.777
Fomento el uso de ayudas ópticas.		.773
Utilizo ayudas auditivas (e.g., actividades y orientaciones grabadas).		.772
Empleo materiales y recursos específicos (e.g., máquinas de escribir braille, calculadoras parlantes).		.763
Les enseño a moverse y desplazarse por el centro y el aula.		.590
Adapto las tareas y materiales (e.g., letra ampliada, braille).		.589
Hago que utilicen recursos tiflotecnológicos (e.g., línea braille, Jaws).		.515
Enseño individualmente al alumno/a con DV.		.502
<i>Alpha = .84</i>		
<i>Autovalores = 2.71</i>		
KMO = .690		
Prueba de Bartlett: $\chi^2(136) = 305.59, p < .000$		
% de la varianza explicada	34.07%	15.95%

Una puntuación superior a 3 y próxima 4 es indicativa de una buena percepción de competencia, en tanto que por debajo de 2 de una competencia

baja. En el contexto del estudio de pilotaje realizado para explorar los constructos de ésta y de las otras escalas, se observó que los ítems de la CEDCC se agrupaban en dos subescalas o dimensiones separadas: ‘Competencias para la Inclusión Social’ (5 ítems) y ‘Competencias para la Inclusión Académica y Laboral’ (4 ítems), con lo que la escala permite obtener tres puntuaciones separadas, una para cada uno de los factores y otra que resulta de la suma de ambos. Dado que el instrumento se iba a utilizar con colectivos de profesores diferentes, unos, se supone, más competentes que otros como consecuencia del rol profesional que desempeñaban en relación a la educación del alumnado con DV, se realizó un análisis de su validez discriminante, eligiendo de la muestra del pilotaje a 15 profesores generalistas y a 8 especialistas en educación de ciegos que fueron contactados *online* independientes del estudio. Una comparación de las medias, utilizando el Test U de Mann-Whitney, reveló que las medias de ambos grupos ($M = 21.05$ y $M = 30.10$, respectivamente) diferían significativa ($p < .05$), demostrándose, por consiguiente, que la escala distinguía entre los profesores con más y con menos competencia para la enseñanza del currículum complementario. El análisis de las propiedades psicométricas de la escala con los datos de la muestra de este estudio viene a confirmar que se trata de una escala que evidencia validez de constructo y consistencia interna (véanse los resultados del análisis factorial exploratorio en la Tabla 3.10).

A modo de resumen, los análisis preliminares de los instrumentos de la batería Percepciones del Profesorado hacia la Educación Inclusiva del Alumnado con DV a través del estudio piloto, junto con la evidencia aportada con los datos obtenidos de la muestra de profesores de este estudio, muestran

que la batería de escalas que componen la encuesta al profesorado cumple con los criterios de idoneidad, adecuación, fiabilidad y validez. El instrumento proporciona una adecuada representación de los indicadores actitudinales de la inclusión social y académica del alumnado con DV, así como de las prácticas consideradas inclusivas y las habilidades específicas que debería dominar el profesional competente en educación del alumnado con DV en los entornos ordinarios.

Tabla 3.10. Estructura factorial de la escala de Competencias Específicas para el Desarrollo del Currículum Complementario

	Factor I.	Factor II.
Competencias para la Inclusión Social		
Habilidades de la vida diaria.	.875	
Habilidades sociales.	.787	
Habilidades de escucha.	.754	
Orientación y movilidad.	.745	
Estimulación de restos visuales.	.510	
<i>Alpha = .83</i>		
<i>Autovalores = 3.65</i>		
Competencias para la Inclusión Académica y Laboral		
Orientación a profesores y familias.		.818
Tiflotecnología.		.723
Código braille.		.680
Orientación para la carrera y búsqueda de empleo.		.516
<i>Alpha = .63</i>		
<i>Autovalores = 1.74</i>		
<i>KMO = .667</i>		
Prueba de Bartlett: $\chi^2(45) = 198.24, p < .000$		
% de la varianza explicada	36.54%	17.38%

5.1.2.3. Escala de Opinión de los Padres sobre la Educación Inclusiva de sus Hijos con DV

Para medir cómo percibían las familias el proceso de inclusión de sus hijos y la satisfacción con los servicios y apoyos que reciben se utilizó la escala de Opinión de los Padres sobre la Educación Inclusiva de sus Hijos con DV (Cardona, Herrero y Vallés, 2006c). El instrumento está compuesto por tres partes: (1) Datos demográficos relativos a los padres e hijos (*e.g.*, género, edad de los padres y del hijo, estudios, ocupación y tipo de discapacidad visual), (2) Sección A, Percepciones de las familias acerca de la inclusión social y académica de sus hijos con DV (4 ítems) y (3) Sección B, Satisfacción de los padres con los servicios y apoyos recibidos de la administración y de la ONCE (17 ítems). Para medir el primer constructo (Percepciones de las familias hacia la inclusión), se utilizaron inicialmente 15 reactivos o proposiciones que, tras el pilotaje de la escala se redujeron a 4. Estos reactivos elicitan una respuesta afirmativa, negativa o de indecisión o duda (*e.g.*, ‘¿Cree que su hijo/a recibe un trato justo en la escuela?’ Para valorar el segundo constructo (Satisfacción con los servicios), compuesto por 17 ítems, se utilizó una escala tipo Likert de cuatro puntos que medía grado de acuerdo (1 = *Nada de acuerdo*, 2 = *Algo de acuerdo*, 3 = *Bastante de acuerdo*, 4 = *Muy de acuerdo*) con la que estimaban la adecuación y suficiencia de los apoyos recibidos de la escuela y de la ONCE (*e.g.*, ‘¿Se encuentran ustedes satisfechos con la atención que recibe su hijo/a en la escuela?’ o ‘¿En qué grado cree que el apoyo que recibe su hijo del profesorado itinerante de la ONCE es adecuado?’). Una puntuación en esta escala próxima a 4 era indicativa de un alto grado de satisfacción, mientras que cuanto más próxima a 1 de insatisfacción. El

cuestionario contiene, asimismo, una sección de preguntas abiertas a las que los participantes podían responder sin restricciones de espacio ni de tipos de respuesta predeterminados como por ejemplo ‘¿Qué cosas cree que debería hacer la escuela para responder mejor a las necesidades de apoyo de su hijo/a?’.

El instrumento fue sometido al juicio de expertos para examinar su validez de contenido y la adecuación de los ítems. Cinco expertos participaron en el análisis (uno en medición, 2 especialistas en educación de alumnos con DV y 2 familias con hijos con DV, independientes de la muestra de este estudio). Siguiendo el procedimiento propuesto por Lawshe (1975), los expertos valoraron cada uno de los ítems de la versión inicial del instrumento utilizando la siguiente escala (0 = *Irrelevante*, 1 = *Útil*, 2 = *Muy relevante*). Como resultado de la valoración, se eliminaron un total de 11 ítems al considerar los expertos que los potenciales respondientes probablemente no dispondrían de la información necesaria para responderlos (*e.g.*, ‘¿Cree que el profesor de su hijo/a adapta siempre los materiales docentes?’) quedando así el cuestionario mucho más compacto y consistente. Una vez eliminados los 11 ítems, el índice de validez de contenido para el total del cuestionario fue de .83 (.82 y .84 para cada una de las subescalas del constructo: Percepciones de los Familias hacia la Inclusión y Satisfacción con los Servicios), índices que pueden considerarse buenos.

La validez de constructo fue, asimismo, examinada con los datos recogidos de los participantes en este estudio a través de un análisis factorial exploratorio. Empleando como método de extracción el análisis de componentes principales (rotación *Varimax*) y, una vez comprobado que el

índice de KMO de adecuación muestral ($KMO = .739$) y la prueba de esfericidad de Bartlett, $\chi^2(6) = 31.42$, $p < .000$, eran adecuados (ítems de la Sección A de la escala), se continuó con el análisis. Dada la alta cohesión y comunalidad de los ítems, se optó por una solución unidimensional de un sólo factor que explica el 62% de la varianza (véase Tabla 3.11).

Tabla 3.11. Estructura factorial de la escala de Opinión de los Padres sobre la Educación Inclusiva de sus Hijos con DV (Sección A)

	Factor I
Progresá satisfactoriamente.	.847
Está a gusto en la escuela.	.846
Se relaciona con los compañeros videntes.	.781
Recibe un trato justo.	.662
<i>Alpha = .79</i>	
<i>Autovalores = 2.48</i>	
% de la varianza explicada	62%

Asimismo, la validez de constructo de la Sección B de la escala fue explorada mediante otro análisis factorial de componentes principales. Comprobada la adecuación de los datos para realizar el análisis, $KMO = .658$ y prueba de esfericidad de Bartlett, $\chi^2(136) = 380.09$, $p < .000$, los resultados revelaron la existencia de dos variables latentes que aglutinaban a los ítems en torno a dos factores denominados Satisfacción con los Servicios del Centro que explicaba el 47.88% de la varianza y Satisfacción con los Apoyos proporcionados por la ONCE que explicaba el 22.53% (juntos el 70.41%). Las comunalidades y pesos factoriales se incluyen en la Tabla 3.12.

Tabla 3.12. Estructura factorial de la escala de Satisfacción de los Padres con los Servicios (Sección B)

	Factor I. SAC	Factor II. SAO
Satisfacción con los Servicios del Centro		
Escuela comprometida con la educación de alumnos/as ciegos/as.	.893	
El apoyo recibido de la escuela es suficiente.	.889	
Los profesores prestan atención a los problemas de su hijo.	.880	
El apoyo recibido de la escuela es adecuado.	.879	
Los profesores hacen lo posible por integrar a su hijo/a.	.781	
Los compañeros lo aceptan como un miembro más del grupo.	.762	
Satisfechos con los apoyos que recibe su hijo/a.	.732	
Tareas y actividades adaptadas a lo que su hijo es capaz de hacer.	.667	
Formación adecuada de los profesores.	.598	
La administración pone los medios necesarios para su educación.	.580	
Centro específico mejor opción.	-.573	
<i>Alpha = .86</i>		
<i>Autovalores = 8.14</i>		
Satisfacción con los Apoyos de la ONCE		
Apoyo que reciben Uds. de la ONCE suficiente.		.924
Apoyo que reciben Uds. de la ONCE adecuado.		.921
Apoyo que recibe su hijo/a de la ONCE adecuado		.912
La coordinación ONCE-escuela funciona.		.899
Apoyo que recibe su hijo/a de la ONCE suficiente.		.894
La ONCE pone todos los medios necesarios para educar al alumnado con discapacidad visual.		.873
<i>Alpha = .95</i>		
<i>Autovalores = 3.83</i>		
% de la varianza explicada	47.88%	22.53%

Resumiendo, la escala OPEI-DV reúne propiedades psicométricas adecuadas para medir la opinión de las familias hacia la inclusión, así como su

satisfacción con los servicios y apoyos, habiéndose revelado como una escala válida, útil y fácil de administrar en contextos educativos inclusivos.

5.1.2.4. Cuestionarios sobre creencias y actitudes del alumnado

El alumnado participó en la encuesta respondiendo a un cuestionario que medía sus percepciones hacia la educación inclusiva. Se utilizaron dos versiones, una para estudiantes con discapacidad visual, el cuestionario Percepciones del Alumnado con Discapacidad Visual acerca de la Inclusión, PADVI (Cardona, Herrero y Vallés, 2006d), y otra versión para los alumnos videntes, cuestionario Creencias y Actitudes de los Estudiantes hacia sus Compañeros con Discapacidad Visual, CAEDV (Cardona, Herrero y Vallés, 2006e). En ambas versiones, el instrumento consta de una primera parte que contiene los datos demográficos de los respondientes y de una segunda parte que incluye los reactivos que permiten valorar sus creencias en torno a los aspectos sociales y académicos de la inclusión. La segunda parte del PADVI consta de 17 reactivos a los que el alumnado con DV participante debía responder afirmando, negando o poniendo en duda las proposiciones que se le presentan. Ejemplos de reactivos son: '¿Participas en las actividades de clase igual que tus compañeros videntes?' o '¿Tienes a tu alcance los materiales y recursos específicos que necesitas?'. De forma similar, la segunda parte del CAEDV, compuesta por 17 reactivos, elicitaba en los compañeros del alumnado con DV respondientes una respuesta afirmativa, negativa o de indecisión hacia la discapacidad visual o la inclusión social y académica de sus compañeros ciegos o con baja visión en el aula ordinaria. Así, por ejemplo, dos

ítems del cuestionario son: ‘¿Crees que los niños ciegos pueden realizar las mismas tareas y actividades que los otros niños?’ o ‘¿Te gusta sentarte en clase con ellos?’

El análisis de las propiedades psicométricas de ambos instrumentos indicó que constituyen medidas fiables y válidas apropiadas para medir las percepciones de los alumnos con DV hacia la inclusión y las creencias y actitudes de sus compañeros hacia la discapacidad visual. En las Tablas 3.13 y 3.14 se aporta evidencia de su fiabilidad y validez de constructo con índices en ambos casos muy aceptables. Como puede apreciarse, la fiabilidad como consistencia interna del cuestionario PADV-I es de .74 y el análisis factorial (método de componentes principales con rotación *Varimax*) ofrece una solución factorial de tres factores: (1) ‘Trato Justo’ con 5 ítems, (2) ‘Participación’ con 7 y (3) ‘Aceptación’ con 5 que explican todos juntos el 77.96% de la varianza.

Por otro lado, la fiabilidad como consistencia interna del cuestionario CAEDV es de .77 y el análisis factorial exploratorio con la muestra del estudio (método de componentes principales con rotación *Varimax*) ofrece una solución factorial de dos factores: (1) ‘Inclusión Social’ con 8 ítems y (2) ‘Inclusión Académica’ con 9 que explican juntos el 51.33% de la varianza.

Tabla 3.13. Estructura factorial del cuestionario Percepciones de los Alumnado con Discapacidad Visual acerca de la Inclusión

	Factor I. Trato Justo	Factor II. Participación	Factor III Aceptación
Trato Justo			
Los profesores le prestan la atención que necesita.	.861		
Los profesores hablan a la clase sobre la discapacidad visual.	.779		
Los profesores se esfuerzan para que aprenda.	.762		
Los profesores adaptan las tareas y actividades.	.728		
Los profesores valoran el esfuerzo que realiza.	.701		
<i>Alpha = .81</i>			
<i>Autovalores = 3.19</i>			
Participación			
Participa en las actividades de clase igual que sus compañeros.		.800	
Realiza las mismas tareas y actividades que ellos.		.751	
Su sitio en la clase está en el lugar adecuado.		.682	
Le resulta fácil moverse y desplazarse por las instalaciones escolares.		.650	
Tiene los materiales y recursos específicos que necesita.		.601	
Se relaciona con los compañeros en el recreo.		.543	
Se relaciona con los compañeros fuera del colegio.		.437	
<i>Alpha = .78</i>			
<i>Autovalores = 2.76</i>			
Aceptación			
Te sientes a gusto en la escuela.			
Estás contento/a con la enseñanza que recibes.			
Tus compañeros te eligen para realizar trabajos.			.804
Te has sentido rechazado o discriminado alguna vez.			.790
Crees que estarías mejor en un centro que atendiese sólo a alumnos ciegos.			.382
<i>Alpha = .69</i>			
<i>Autovalores = 1.45</i>			
<hr/>			
KMO = .668			
Prueba de Bartlett: $\chi^2(28) = 52.41, p < .003$			
% de la varianza explicada	39.85%	20%	18.11%

Tabla 3.14. Estructura factorial del cuestionario Creencias y Actitudes de los Estudiantes hacia la Discapacidad Visual

	Factor I	Factor
Inclusión Social		
Te ha ayudado alguna vez un compañero/a con DV.	.757	
Te has sentado en clase alguna vez a su lado.	.687	
Te gusta trabajar con él/ella.	.659	
Has realizado trabajos alguna vez con él/ella.	.650	
Realizas habitualmente alguna actividad fuera del colegio con él/ella.	.524	
Has ayudado alguna vez a un compañero/a con DV.	.369	
Te gusta sentarte a su lado.	.353	
Te relaciones con él/ella después del colegio.	.333	
<i>Alpha = .80</i>		
<i>Autovalores = 2.84</i>		
Inclusión Académica		
Son capaces de sacar las mismas calificaciones que cualquier otro.		.761
Deberían ir a las mismas escuelas que los demás niños.		.638
Pueden aprender lo mismo que cualquier otro niño/a.		.607
Pueden realizar las mismas tareas.		.606
Deberían ir a las mismas clases.		.485
Participan igual que los demás en las actividades de clase.		.423
Se integran bien en clase.		.389
Se integran bien en el recreo		.353
Se les trata en la escuela como a cualquier otro niño.		.342
<i>Alpha = .71</i>		
<i>Autovalores = 1.88</i>		
<hr/>		
KMO = .632		
Prueba de Bartlett: $\chi^2(66) = 151.30, p < .000$		
% de la varianza explicada	30.63%	20.70%

5.1.3. Procedimiento

Hasta llegar a la configuración final de la encuesta y a su administración, tuvimos que atravesar por diversos momentos o etapas y

recorrer lo que se conoce como el itinerario de la investigación. Algunos de los momentos o etapas más relevantes fueron: la etapa reflexiva inicial, la etapa de problematización (identificar y definir el problema), la etapa de elaboración conceptual y de definición de los constructos, la etapa de decisión metodológica y, por último, las de organización y acceso al campo. Seguidamente se comenta brevemente cómo se abordó cada una de ellas.

a) *Etapas reflexiva*

Según Albert (2007), en esta fase el investigador toma contacto con el tema de interés y analiza el estado de la cuestión en el marco del cual elige el tema objeto de estudio y analiza su importancia y teórica y práctica. En el caso de esta tesis doctoral, la motivación viene determinada básicamente por dos razones, una de carácter personal y otra de carácter administrativo. Tras la obtención de la suficiencia investigadora en el marco del programa de doctorado de la Universidad de Alicante 'Atención a la Diversidad en Ámbitos Educativos', fui invitada a colaborar en un proyecto de investigación titulado *Análisis comparativo de la inclusión (escolarización, sistemas de apoyo y actitudes) del alumnado con discapacidad sensorial (visual y auditiva) en centros educativos de la Comunidad Valenciana*, subvencionado en la convocatoria de ayudas para la realización de proyectos I+D+i de la *Conselleria d'Empresa, Universitat i Ciència de la Generalitat Valenciana* (Resolución de 8 de mayo de 2006, Ref. GVo6/336). Como persona interesada en la temática, no dudé en aceptar la colaboración. Al ser una persona ciega de nacimiento me interesaba de manera muy especial estudiar un fenómeno que me había afectado y me seguía afectando en el contexto universitario. La curiosidad y sensibilidad por el tema me movió a adoptar un rol activo en la

parte de la investigación correspondiente a la discapacidad visual, trabajo que concluye ahora con la defensa de esta tesis doctoral. Mi colaboración me permitió, no sólo aportar mi voz al proyecto, sino ser arte y parte de él, involucrándome concienzudamente en el trabajo de campo y en la redacción del informe con la intención de aportar mi experiencia subjetiva de la discapacidad visual.

b) *Problematización*

La educación inclusiva del alumnado con DV atrajo nuestro interés por el cambio en la modalidad de escolarización que se produjo hacia finales de la década de los noventa condicionada por la declaración del principio de ‘Educación para Todos’ formulado en la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994) y la ratificación en nuestro país de la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad (Naciones Unidas, 2006). La educación del alumnado con DV pasó a ser pronto responsabilidad de los centros ordinarios, sin embargo, aunque el acceso fue rápidamente reconocido, se planteaba la duda de si el alumnado estaba recibiendo una educación apropiada a sus necesidades.

c) *Delimitación conceptual*

Identificado el problema, se procedió a una revisión exhaustiva de la literatura al objeto de conocer el estado de la cuestión en España y en el ámbito internacional más amplio. Para la búsqueda se emplearon diversos descriptores, pero dos de los más útiles fueron ‘inclusión social’ e ‘inclusión académica’ del alumnado con DV. La búsqueda realizada de la que se ha dado detalle en el Capítulo 2, generó abundante información que fue de ayuda a

organizar todo el capítulo de la revisión de la literatura, a plantear las preguntas de investigación y a identificar los constructos que guiarían el diseño de los instrumentos.

d) *Definición metodológica*

La revisión bibliográfica reafirmó nuestras decisiones metodológicas iniciales y, de acuerdo con los objetivos derivados de las preguntas de investigación, nos decantamos por la encuesta complementada con entrevistas semiestructuradas.

e) *Organización preliminar de acceso al campo*

En esta etapa se tomaron decisiones para introducirnos en el campo, las negociaciones para obtener los permisos y los momentos para la recogida de los datos. Según Albert (2007), ésta es una etapa que precisa de gran pericia y habilidad de comunicación por parte del investigador porque es el momento crucial en que toma contacto real con la situación a investigar. El acceso al campo respondió a una planificación cuidadosa. En primer lugar, se identificó a aquellos centros educativos de la Comunidad Valenciana que tenían escolarizados a alumnos con DV. Esta información se obtuvo contactando con la Conselleria de Educación de la Generalitat Valenciana y solicitando el estadillo de centros y alumnos con NEE, a partir del cual se seleccionaron aquellos centros que tuvieran escolarizado al menos a un alumno/a ciego o con baja visión. En segundo lugar, se diseñó un mapa de campo que incluía el nombre, tipología de los centros por etapa y titularidad, y el teléfono. El primer contacto o acercamiento inicial con los centros se realizó telefónicamente. De forma breve, se explicaba a los directores/jefes de estudio

el propósito del estudio quienes tras un proceso de consulta con el claustro confirmaban o declinaban su participación. Finalmente, una vez aceptada la participación, se tomaron decisiones sobre la fecha más apropiada para el envío de los cuestionarios y la fecha de devolución de los mismos.

f) *Acceso al campo*

Todos los datos relativos a la encuesta se obtuvieron a finales del curso 2007-2008. Se contactó con los centros participantes vía telefónica para asegurarnos de que la escuela identificada tenía efectivamente al menos un alumno con DV escolarizado y explicar el propósito del estudio y el procedimiento a seguir. Tras este primer contacto, se enviaron por correo postal las encuestas que, una vez recibidas, fueron distribuidas por el/la psicopedagogo/a del centro al profesorado involucrado en la educación de alumno/a con DV. Se solicitaba al orientador que distribuyera la encuesta a los siguientes colectivos:

- Al profesor tutor o de aula que tuviera en su clase un alumno/a con DV.
- Al profesor de PT involucrado en el apoyo educativo al estudiante con DV.
- Al profesor itinerante, especialista en la educación de niños ciegos.

El sobre dirigido al profesor tutor contenía no sólo la encuesta que él tenía que responder, sino también las correspondientes a (a) los padres, (b) hijo/a con DV y (c) compañeros. Por lo tanto, fueron los profesores tutores quienes se encargaron de distribuir la encuesta a las familias del alumno con

DV. Asimismo, se encargaron de seleccionar a los compañeros del alumnado con DV que responderían la encuesta:

- 1 compañero/a de clase.
- 1 compañero/a tutor/a.
- 1 compañero/a de cursos paralelos del mismo centro.

Cada *set* de cuestionarios (profesor tutor, profesor PT, profesor itinerante, familias, alumnos con DV y compañeros de éstos) contenía un escrito introductorio con orientaciones, un escrito de consentimiento de los padres de los compañeros del alumnado con DV y un breve glosario de términos. En su conjunto, el *set* dirigido a los centros contenía el material que se describe en la Tabla 3.15.

Tabla 3.15. Materiales incluidos en el set enviado a los centros

	Orientador	Tutor	PT	Prof. Itinerante	Padres	Hijos con DV	Compañeros
Carta informativa	✓	✓	✓	✓	✓		
Cuestionario Datos Demográficos del Centro	✓						
Batería Percepciones y Actitudes del Profesorado		✓	✓	✓			
Escala de Opinión de la Familias					✓		
Cuestionario Percepciones del Alumnado con DV						✓	
Cuestionario Creencias y Actitudes Compañeros							✓
Escrito de consentimiento						✓	✓
Glosario de términos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sobre franqueado	✓	✓	✓	✓	✓		

Antes del envío, se codificaron cada uno de los *set* de encuestas con un número que identificaba el centro, junto con una letra que indicaba si el respondiente era el orientador (O), el profesor tutor o de aula (T), el profesor de pedagogía terapéutica (PT), el profesor itinerante (I), las familias (F), los alumnos con DV (DV) o los compañeros de éstos (C).

La carta introductoria informaba del propósito del estudio, del procedimiento a seguir para la devolución de la encuesta y de los beneficios derivados de la participación. En este sentido, tras recibir devueltas y cumplimentadas las encuestas se acreditaba la colaboración de los centros y de los profesores mediante unos certificados con dicho reconocimiento enviados a la dirección del centro. En la carta introductoria se informaba, asimismo, de que toda la información proporcionada se retendría con carácter confidencial agregada a los datos procedentes de otros centros y que las encuestas se cumplimentarían de forma anónima y voluntaria. A nadie se le solicitó su nombre. Con este procedimiento, se protegía la privacidad y se estimulaba a los respondientes a proporcionar respuestas francas y honestas sobre las cuestiones planteadas (Alreck y Settler, 1995).

El tiempo en responder cada encuesta fue de unos 5-10 minutos (orientador), 20-30 minutos (profesor tutor, profesor PT y profesor especialista ONCE), 5-10 minutos (familias e hijos con discapacidad visual) y 5-10 minutos (compañeros del alumnado con DV). Se dio un plazo inicial de tres semanas para responder, pasadas las cuales se envió un recordatorio.

Tanto el envío como la devolución de la encuesta se realizaron por correo postal a través del servicio de correos de la Universidad de Alicante.

5.1.4. Análisis de los datos

Debido a la naturaleza de los datos y de las preguntas de investigación fueron empleados tanto procedimientos y técnicas de análisis cuantitativos como cualitativos. Los datos obtenidos de las encuestas fueron objeto de análisis estadístico, mientras que los obtenidos de las entrevistas y de las preguntas abiertas de los cuestionarios fueron sometidas al análisis de su contenido.

Antes de proceder con los análisis de la encuesta se preparó un libro de códigos, para lo cual se definió cada una de las variables y se clasificó como variable nominal, ordinal, intervalo o cadena. Las respuestas se analizaron mediante el paquete estadístico SPSS (versión 23.0) y las técnicas de análisis utilizadas, dependiendo de los objetivos y de la naturaleza de la medición, fueron generalmente cálculo de descriptivos, frecuencias y porcentajes; análisis de escalas; técnicas de reducción de datos (análisis factorial); inferencia estadística (comparación de medias y/o porcentajes) haciendo uso de la prueba t y ANOVA (Análisis Univariante de la Varianza) para variables medidas en escala y de la prueba no paramétrica Chi Cuadrado para variables nominales, habiéndose optado por un nivel de confianza del 5% ($\alpha = .05$). En la Tabla 3.16 aparece un resumen de las técnicas utilizadas organizadas por preguntas de investigación, cuyo uso se justifica en los párrafos siguientes.

a) Pregunta de investigación 1

Para responder a la primera de las preguntas de investigación se calcularon descriptivos (rango, medias aritméticas y desviaciones estándar, así como frecuencias y porcentajes), resultados que se complementaron con los

análisis del contenido de las preguntas abiertas a esa parte del cuestionario (e.g., '¿Qué recursos materiales ha facilitado la ONCE para la atención al alumnado con DV?')

Tabla 3.16. Técnicas estadísticas de análisis de datos por preguntas de investigación

Preguntas de investigación	Técnicas estadísticas
1. ¿Cuál el clima de acogida del alumnado con DV en los centros ordinarios y con qué sistemas de provisión de servicios, recursos y apoyos cuentan dichos centros? ¿Son suficientes los recursos y apoyos disponibles?	Medias, desviaciones estándar, frecuencias y porcentajes para describir las variables.
2. ¿Qué percepciones y actitudes tienen los implicados (profesores, padres y alumnos)?	Medias, desviaciones estándar, frecuencias y porcentajes.
2.1. Difieren las percepciones y actitudes del profesorado, sus prácticas pedagógicas y su competencia en función del género, la experiencia docente previa en educación de niños con DV, la gravedad de la discapacidad visual y el tipo de centro?	Pruebas t , ANOVA y χ^2 para detectar posibles diferencias en las medias o en las frecuencias.
2.2. ¿Difiere la opinión de los padres y su satisfacción con los servicios en función de la gravedad de la discapacidad visual?	Tablas de contingencia y χ^2 para detectar si las diferencias de opinión eran estadísticamente significativas.
2.3. ¿Difieren las percepciones y creencias del alumnado (con y sin DV) según el tipo de la discapacidad visual y el contacto más o menos próximo entre ellos?	Tablas de contingencia y χ^2 para detectar si las diferencias en sus creencias son estadísticamente significativas.
3. ¿Qué valoración cabe hacer del proceso y cuáles son las barreras y obstáculos que pueden estar impidiendo una participación más plena del alumnado con DV?	Indicadores de Naciones Unidas (Inclusion International, 2009).

b) Pregunta de investigación

Responder a la pregunta ¿Qué percepciones y actitudes tienen los implicados (profesores, padres y alumnos y si difieren sus percepciones, opiniones y creencias en función de algunas variables del centro, del profesorado y del alumnado? implicaba, en primer lugar, describir los datos recogidos de los diversos instrumentos, y, en segundo lugar, utilizar la inferencia estadística para comparar las medias o porcentajes. Debido a la naturaleza de los datos (teníamos medidas nominales junto con otras continuas), los estadísticos empleados fueron diversos, apropiados en cada caso al tipo de escala de medición utilizada y al ajuste de los datos a la distribución normal. Según el grado de ajuste, se emplearon pruebas paramétricas o no paramétricas menos restrictivas estas últimas en cuanto a los requisitos exigibles para el análisis (distribución de normalidad, linealidad y homogeneidad de las varianzas (Tabachnick y Fidell, 1996). Así, para describir las percepciones y actitudes del profesorado hacia la inclusión y su competencia específica para desarrollar el currículum complementario se calcularon descriptivos, frecuencias y porcentajes, mientras que para comparar si tales percepciones y competencias diferían en función de la etapa, del género, la experiencia previa en educación de niños ciegos, el grado de la discapacidad visual y el tipo de centro se calcularon realizaron comparaciones de medias mediante la prueba t para muestras independientes o ANOVAs de un factor tomando las variables mencionadas como independientes y las puntuaciones de cada uno de los ítems de las escalas como variables dependientes. En el caso de la escala PEPI, al tratarse de una escala de frecuencias, las descripciones de hicieron ofreciendo frecuencias y porcentajes

y los cruces utilizando tablas de contingencia y el test Chi cuadrado de Pearson. En las investigaciones mediante encuesta, los investigadores emplean habitualmente tablas de contingencia para medir asociaciones entre factores debido a su simplicidad tanto a la hora de comprender e interpretar los resultados como a su robustez (Alreck y Settle, 1995).

Los datos recogidos de la escala de Opinión de los Padres sobre la Inclusión de sus Hijos con DV se analizaron de dos modos: (1) mediante un análisis de la frecuencia de las opciones de respuestas a los ítems y (2) mediante un análisis de la asociación entre variables (Chi cuadrado) para examinar posibles diferencias en la probabilidad de dar una opinión u otra en función del tipo de discapacidad visual del hijo/a. De forma similar, se analizaron las respuestas obtenidas de los cuestionarios al alumnado con y sin DV.

El análisis factorial se empleó para explorar el grado en que las mediciones efectuadas representaban a otras variables más amplias (variables latentes) y se cohesionaban en torno a las mismas, lo cual nos aportaba evidencia de la validez de los constructos utilizados (Tabachnick y Fidell, 2006). Se calcularon, asimismo, los coeficientes de consistencia interna (*alpha* de Cronbach) de todas las escalas y subescalas de los instrumentos, índices que nos aportaron evidencia de la fiabilidad. Sólo los ítems de la encuesta relevantes para este estudio refrendados en la investigación y la experiencia, y apoyados en la evidencia de su fiabilidad y validez fueron objeto de análisis; los otros se descartaron bien porque no aportaban al constructo o porque sus índices de consistencia interna eran inferiores a .30.

Las respuestas de carácter narrativo incluidas al final de los instrumentos se analizaron a través del análisis de su contenido (identificación de temas, análisis, comparación y contraste) utilizando el método propuesto por Strauss y Corbin (1990).

c) Pregunta de investigación 3

El análisis para responder a la pregunta ¿Qué valoración cabe hacer del proceso y cuáles son las barreras y obstáculos que pueden estar impidiendo una participación más plena del alumnado con DV? se basó en el examen de los hallazgos derivados de las preguntas 1 y 2 y del contenido de las entrevistas. Se utilizó el modelo propuesto por Black-Hawkins (2014) 'Marco para Valorar la Participación en Contextos Inclusivos' en el que se conceptualiza la participación en cuatro sentidos: (1) participación como acceso, (2) participación como colaboración, (3) participación como logro y (4) participación como reconocimiento y aceptación de la diferencia, además de los indicadores propuestos por Naciones Unidas (2006) diferenciadores de una educación de calidad: (a) actitudes positivas y cultura escolar inclusiva, (b) docentes capacitados y con los apoyos y recursos necesarios, (c) currículum y evaluación adaptados y (d) escuela accesible. Estos indicadores nos ayudaron no sólo a realizar una valoración criterial de la calidad del proceso, sino también a identificar las barreras u obstáculos existentes.

5.2. Segunda fase: entrevistas

El propósito de las entrevistas fue recoger información procedente de la experiencia de los implicados. Las voces de los implicados son absolutamente necesarias para evitar que se llegue a consensos en los que las perspectivas de

los implicados sean ignoradas (Sin y Fong, 2010). Por lo tanto, situando las voces de los auténticos actores, profesores, familias y alumnos en el contexto de la investigación puede ayudar a comprender las múltiples versiones y visiones de los principales involucrados en el proceso de la educación inclusiva del alumnado con DV.

5.2.1. Participantes

Una combinación de muestreo intencional y oportunístico (Coyne, 1997; Duckett y Pratt, 2001) fue empleado para identificar y contactar con los potenciales participantes para esta segunda fase del proyecto. El muestreo fue intencional en el sentido de que los participantes fueron seleccionados de los colegios en los que se hallaban escolarizados los niños con DV y fue oportunístico porque los entrevistados fueron los profesionales, las familias y los niños que en el momento del estudio estaban allí dispuestos a participar. En el *set* de la encuesta dirigido al profesorado tutor, se incluyó además una hoja separada solicitando la selección de un caso para participar en un proceso de entrevistas que involucraría a los alumnos con DV y a sus padres o madres, así como a los profesores (tutores, PT y especialista itinerante). Ocho profesores identificaron a posibles participantes y proporcionaron sus nombres, correo electrónico y número de teléfono para poder contactar con ellos. Aceptaron ser entrevistados un total de 6 profesores (4 tutores, 1 profesora de PT, 1 profesora de apoyo itinerante), 3 familias (2 madres y 1 padre) y 4 alumnos con discapacidad visual (1 de educación primaria, 2 de ESO y 1 de los ciclos formativos de grado medio). Los criterios que se

siguieron para su selección fueron: (1) representación del tipo de discapacidad visual, (2) representación de género, (3) representación de etapa educativa, (4) representación de profesionales (tutor, PT, especialista en educación de ciegos) y (5) representación familiar. Las características de los entrevistados se describen en la Tabla 3.17.

Tabla 3.17. Características demográficas de los/as participantes entrevistados/as

	J	A	MP	L
Edad	13 años	11 años	15 años	16 años
Género	Varón	Varón	Mujer	Varón
Curso	1º ESO	5º Primaria	4º ESO (Diversificación)	1er curso, ciclo Grado Medio Informática
Condición Diagnóstico visual	Baja visión Albinismo	Ciego total Ceguera	Baja visión Malformación macular (miopía congénita)	Baja visión
Modalidad de aprendizaje	Visual	Táctil (Braille)	Visual	Visual
Adaptación	Acceso	Acceso	ACI significativa	Acceso
Historial escolar	Inclusión	Inclusión	Inclusión	Inclusión
Tipo de centro	Público	Concertado	Público	Público
Repetición de curso	No	No	Sí, 3º de ESO	No
Familiar entrevistado	Madre (37 años)	Padre		Madre
Profesores entrevistados	Profesora tutora* (54 años)	Profesora tutora	Profesora tutora	Profesor tutor
PT	Profesora PT* (56 años)			
Profesor apoyo itinerante	Maestra de apoyo itinerante	Maestra de apoyo itinerante		

*Primera experiencia en educación de niños con discapacidad visual

Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes. Al inicio de la entrevista, la entrevistadora explicó el propósito de la entrevista, el uso que se pretendía hacer de la información recogida y el tipo de análisis que se realizaría con las transcripciones (Seidman, 2006). Los entrevistados

también fueron informados de que se les ofrecería la oportunidad de leer la transcripción, proporcionar *feedback* y, si fuese, el caso solicitar la retirada de información del contenido de la entrevista.

5.2.2. El proceso de la entrevista y su contenido

Se elaboró un guión con las preguntas a realizar a cada grupo o colectivo de entrevistados (alumnos con DV, sus padres, o sus profesores). Las respuestas a las preguntas de las entrevistas se obtuvieron a través de entrevista semi-estructurada en sesión individual uno-a-uno. Cada entrevista tuvo una duración de entre 25 y 40 minutos y se desarrolló en los respectivos centros educativos en donde el alumnado con DV estaba escolarizado. Las familias entrevistadas acudieron a los centros educativos a los que asistían sus hijos. La estructura de cada entrevista estuvo apoyada en 10 preguntas diferentes según que los entrevistados fuesen los padres, los alumnos o sus profesores, cuyos protocolos se incluyen en el Apéndice; no obstante, la entrevistadora, en ocasiones, preguntaba cuestiones adicionales para estimular al entrevistado a ofrecer la respuesta más completa posible (Punch, Creed y Hyde, 2006). Las preguntas se redactaron para centrar el debate en los temas abordados en la encuesta, pero también se estimulaba a los entrevistados a informar de experiencias que potencialmente pudieran contener ideas que no habían sido parte de las encuestas. Así, la primera pregunta de la entrevista al profesorado fue diseñada para ayudar a entender su experiencia en el contexto de la inclusión. Las 3-4 siguientes a entender los cambios organizativos y didácticos que iniciaron como consecuencia de tener

a un alumno/a con DV en el aula. El siguiente conjunto de preguntas iba dirigido a la inclusión académica y a la relación del alumnado con DV con sus compañeros. Por último, los profesores entrevistados fueron preguntados acerca de su formación, el trabajo en equipo y las dificultades encontradas en el día a día y cómo las habían superado. De forma similar, las preguntas de la entrevista dirigida a los padres y al alumnado con DV se orientaron a conocer el historial inclusivo del hijo/a, su experiencia en torno a la inclusión socio y académica y la satisfacción con los recursos y apoyos recibidos en el centro y de la ONCE.

El enfoque global de la entrevista fue fenomenológico, según lo descrito por Marshall y Rossman (2006), así como Seidman (2006), en el sentido de que se animó a los participantes a reconstruir y describir sus experiencias relacionadas con la inclusión en el contexto escolar y de lo que allí acontece. Estas experiencias fueron *a posteriori* estudiadas con el fin de comprender las influencias reguladoras, profesionales e institucionales (o académicas en el caso de los alumnos o los padres) que habían llevado a los entrevistados a desarrollar su visión de la experiencia inclusiva.

Aunque, llevadas a cabo en una sola sesión, cada entrevista contenía tres fases básicas o momentos, según el enfoque descrito por Seidman (2006). En la primera fase o momento, la entrevista se centraba en la historia personal. A cada participante se le pidió que describiera las características específicas de su rol (en el caso de los profesores) o el historial escolar de inclusión en el caso de los alumnos o los padres. Esto implicaba explorar la historia de los participantes como profesionales, padres o alumnos. La segunda fase de la entrevista se centró en los detalles de la experiencia

personal. Se invitó a los entrevistados a relatar sus experiencias actuales y en el transcurso de las mismas se les interrogaba sobre áreas específicas que habían encontrado importantes en relación la inclusión: los recursos y apoyos, el trabajo en equipo, las interacciones sociales, etc. En la tercera fase, se alentó a los entrevistados a reflexionar sobre los orígenes de sus prácticas o situación particular (en el caso de los alumnos o padres) y las influencias recibidas. En ocasiones, se alternaban las fases 1 y 2, según fuera surgiendo el discurso. Con ello se pretendía facilitar la conexión entre los antecedentes y los consecuentes y las regulaciones que influyeron en la práctica. Se tomaron notas durante y después de la entrevista con el fin de capturar y retener las impresiones pertinentes y la comunicación no verbal asociada a la sesión (Marshall y Rossman, 2006). Las entrevistas fueron grabadas y transcritas para ser analizadas.

5.2.3. Análisis de los datos

Las transcripciones fueron analizadas mediante un proceso de codificación de etapas múltiples similar al empleado por Benz, Lindstrom y Yovanoff (2000) que detallan bien Creswell (1998) o Miles y Huberman, (1994). Los temas iniciales de interés en el estudio fueron el punto de partida para la identificación de los subtemas. Así, de los temas inclusión social y académica derivaron subtemas como actitudes hacia la inclusión, recursos y apoyos, competencias, prácticas y adaptaciones inclusivas, trabajo en equipo relaciones sociales o currículum complementario. Al mismo tiempo, se estuvo alerta al descubrimiento y exploración de otros temas importantes desde la

perspectiva de los entrevistados como podrían ser sus experiencias con el apoyo recibido o sus aspiraciones en el caso del alumnado con discapacidad visual. Estos temas no planteados en la encuesta debido al propósito particular del estudio y a las respuestas estrictamente enfocadas fueron de particular interés. Por lo tanto, después de la codificación de los temas principales iniciales, las transcripciones fueron revisadas y los temas adicionales o las ideas que surgieron de las transcripciones se agregaron al listado de códigos. Finalmente, la información contenida en las transcripciones fue codificada y anotada en memos.

El siguiente paso consistió en agrupar las declaraciones de los temas y subtemas identificados (Creswell, 1998). Temas recurrentes eran aquellos referidos por un 85% de los entrevistados (Benz *et al.*, 2000). La importancia de los subtemas dentro de cada tema fue determinada por su consistencia entre los individuos y el tema general (Soodak y Erwin, 2000). Antes de ser codificadas, las transcripciones fueron facilitadas a los respectivos participantes en formato accesible para comentar la exactitud de la transcripción y proponer los ajustes necesarios, si fuese el caso.

La fiabilidad y validez de la codificación es una preocupación en investigación cualitativa (Mastonati, 2010). Para hacer frente al problema, las transcripciones fueron codificadas por separado por mí y por otra persona del grupo de investigación. El grado de acuerdo alcanzado alcanzó el 89%. El consenso sobre el significado no se negoció, sin embargo.

6. Resumen

En este estudio, se utilizó la investigación por encuesta combinada con entrevistas para explorar el proceso de la educación inclusiva del alumnado con discapacidad visual en la Comunidad Valenciana. Participaron un total de 39 centros públicos y concertados, 67 profesores, 43 alumnos con discapacidad visual y 71 de sus compañeros. En este capítulo, se han descrito las características de la población y las muestras con las que se trabajó, la selección de los instrumentos, los procedimientos de recolección de datos y los procedimientos de análisis. La investigación se diseñó con la finalidad de conocer si la educación que reciben los estudiantes con DV es una educación que puede considerarse equitativa y de calidad y, por tanto, adecuada a sus necesidades.

1. Introducción

En este capítulo se presentan los hallazgos de la investigación. Como se recordará, se invitó a participar en el estudio a todos los centros educativos ordinarios de la red pública y concertada de la Comunidad Valenciana que en el curso 2007-2008 tuvieran escolarizado al menos a un alumno/a con ceguera o baja visión. La población identificada ascendió a 124 centros públicos (71%) y concertados (29%) de educación infantil y primaria, así como de secundaria. Respondieron a la invitación 47 centros (tasa de respuesta 37.90%) de los que se extrajeron los profesores, las familias y el alumnado con y sin DV participantes en el estudio.

La organización del capítulo responde al orden de las preguntas de investigación y de las áreas de contenido abordadas en la encuesta. En lo que respecta a la primera pregunta, se describen las características de los centros participantes y del alumnado con DV escolarizado en ellos, y se informa del sistema de provisión de servicios, recursos y apoyos disponibles para su educación, así como del clima de aceptación de la discapacidad visual en

dichos centros. En la segunda, se aporta la evidencia encontrada en torno a las percepciones y actitudes hacia la inclusión del alumnado con DV a partir de las voces de los implicados: profesores, padres y alumnos. Asimismo, las actitudes, prácticas y competencias del profesorado se examinan en función de variables genéricas como la etapa educativa, el género y la titularidad del centro, así como de variables específicas como el grado de discapacidad visual, el rol profesional y la experiencia en educación de alumnos con ceguera o baja visión. En el caso de las familias, sus opiniones y el grado de satisfacción con los servicios se contrastan según el tipo de discapacidad de sus hijos (ceguera o baja visión). Y en lo que respecta a los estudiantes, sus creencias y actitudes se comparan igualmente según (a) el grado de discapacidad visual y (b) la proximidad de los compañeros videntes al alumnado con ceguera o baja visión. Finalmente, a la luz de los resultados hallados en las preguntas de investigación 1 y 2, se analizan las barreras y obstáculos que pueden estar impidiendo una participación más plena del alumnado con DV en el entorno escolar.

2. Pregunta de investigación 1

A través de la pregunta ¿Cuál el clima de acogida del alumnado con DV en los centros ordinarios y con qué sistemas de provisión de servicios, recursos y apoyos cuentan los centros educativos para atender sus necesidades?, se pretendía conocer si los centros educativos públicos y concertados de la Comunidad Valenciana que escolarizan al alumnado con DV disponían de los recursos necesarios para su educación, si tales recursos eran

suficientes y si existía una cultura de coordinación y colaboración entre los profesionales involucrados su educación. Respondieron a esta parte de la encuesta 38 los orientadores escolares de los 39 centros participantes en el estudio. Los resultados obtenidos se presentan en cuatro secciones: (a) características de los centros y sistemas de provisión de los servicios, (b) características del alumnado con DV y apoyos que recibe, (c) recursos y coordinación del profesorado, y (d) expectativas acerca de su rendimiento académico.

a) Características de los centros y sistemas de provisión de los servicios

Los 39 centros participantes (tasa de respuesta del 31.45%) se identificaron en su mayor parte como urbanos (69%), casi el 77% eran de titularidad pública y un 23% concertados. Su población escolar oscilaba entre 49 a 843 alumnos en los centros de educación infantil y primaria y entre 110 a 1110 en los de secundaria. El 83.7% disponía de aulas de apoyo y el 93% recibía el apoyo externo de profesorado especialista en educación de alumnos ciegos facilitado por la ONCE. La frecuencia del apoyo ofrecido por este especialista era semanal en el 76.7% de los casos. El profesorado de PT proporcionaba apoyo en las áreas del currículum básico, mientras que el profesional de la ONCE asesoraba al profesorado, proporcionaba materiales adaptados e intervenía con los alumnos en las áreas del currículum complementario, principalmente enseñanza de la lecto-escritura (en vista o braille), estimulación de restos visuales y desarrollo de habilidades sociales. A los centros acudían, además, especialistas en orientación y movilidad o en tiflotecnología, según las necesidades puntuales detectadas, profesionales que

también dependían de la ONCE. Por lo tanto, para la educación del alumnado con DV, los centros disponían de un sistema de apoyo interno al centro que corría a cargo del profesorado especialista en pedagogía terapéutica y de una sistema de apoyo externo con profesionales especializados en educación de niños ciegos, orientación y movilidad, tiflotecnología u otras habilidades específicas que dependían todos ellos del Centro de Recursos de la ONCE y que en régimen itinerante atendían diversos colegios de una misma zona con una frecuencia habitualmente semanal o en ocasiones puntual, según el tipo de servicio requerido.

Estos servicios, en general, estaban adecuadamente organizados y fueron bien valorados por los profesores y las familias, tal como queda reflejado en las entrevistas (apart. 4 de este capítulo).

b) Características del alumnado con DV y apoyos que recibe

Los 39 centros escolarizaban en su conjunto a un total de 43 alumnos con DV (30.2% total o parcialmente ciegos y 69.8% con baja visión) de edades comprendidas entre los 6 y los 17 años. La mayoría de estos alumnos (69.8%) cursaba educación infantil y primaria y un 30.2% secundaria. El 60.5% eran varones y el 39.5% mujeres. Todos recibían apoyo de un profesor itinerante con una dedicación media a la semana de 2 horas y disponían de un programa o plan individual con adaptaciones de acceso al currículum (60.5%), significativas (18.6%) o no significativas (20.9%). Tal como se muestra en la Tabla 4.1, casi una mitad (48.5%) recibía el apoyo de ambos especialistas (PT y apoyo de la ONCE), mientras que un 37.5% lo recibía sólo del profesor de la

ONCE y un 12.5% sólo del PT. Lo más frecuente es que recibieran apoyo educativo de ambos profesionales, especialista y PT.

Tabla 4.1. Características del alumnado con discapacidad visual escolarizado en los centros participantes

	Frecuencias y porcentajes		
	Mín.-Máx.	f	%
Edad	6-17		
Género			
Varón		26	60.5
Mujer		17	39.5
Etapa			
Infantil		4	9.3
Primaria		26	60.5
ESO		11	24.7
Bachillerato		2	5.5
Discapacidad visual			
Ceguera		13	30.2
Baja visión		30	69.8
Adaptaciones curriculares			
Acceso			
Sí		26	60.5
No		17	39.5
Significativas			
Sí		8	18.6
No		35	81.4
No significativas			
Sí		9	20.9
No		34	79.1
Unidades didácticas			
Sí		20	46.5
No		23	53.5
Tipo de apoyo			
Sólo del PT		8	12.5
Sólo del profesor ONCE		24	37.5
Ambos profesionales		31	48.5
En centro específico		1	1.5
Frecuencia del apoyo			
Diario		3	5.2
Semanal		49	86.0
Quincenal		4	7.0
Mensual		2	1.8

c) *Valoración de recursos y coordinación*

Otra sección de la encuesta exploraba los recursos materiales que facilitaba la ONCE como centro de recursos de apoyo a la inclusión del alumnado con DV, así como la valoración que se hacía de los recursos personales existentes. Las respuestas a la pregunta *¿Qué recursos materiales ha facilitado la ONCE para la atención al alumnado con DV?* fueron las siguientes. En lo que respecta al mobiliario, la ONCE había proporcionado mesas adaptadas y atriles, así como mobiliario específico como lámparas de luz fría o tableros; recursos táctiles como libros en braille, mapas y maquetas en relieve, máquinas Perkins; recursos auditivos (libros grabados y grabadoras); recursos tiflotecnológicos (braille hablado, ordenadores y teclados adaptados, *software* específico como el Jaws o la línea braille); aparatos de ampliación visual (gafas de aumento, lupas, monóculos, telelupas, telescopios); y otros recursos como materiales didácticos en soporte digital o adaptados traducidos al braille; bastón, etc.

La segunda pregunta de la sección requería hacer una valoración de los recursos respondiendo mediante un 'Sí', 'No' o 'No lo sé'. Según puede apreciarse en la Tabla 4.2, para un 63.4% del profesorado, los recursos disponibles en los centros eran suficientes, mientras que aproximadamente una cuarta parte (22%) opinaba lo contrario. El apoyo del profesor especialista se consideró suficiente para dos terceras partes de los respondientes (65.9%). Además, un alto porcentaje (85%) indicó que el profesorado se coordinaba su actuación para poder responder de forma adecuada a las necesidades que planteaba la educación del alumnado con DV.

Tabla 4.2. Valoración de los recursos disponibles y del clima de aceptación en el centro

	Sí		No		NS/NC	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Los recursos son suficientes.	26	63.4	9	22	6	14.6
El apoyo es suficiente						
Del profesor PT	32	78.0	6	14.6	3	7.3
Del profesor itinerante	27	65.9	8	19.5	6	14.6
Coordinación y trabajo en equipo.	35	85.4	3	7.3	3	7.3
Clima de aceptación y respeto por el alumnado con DV.	39	95.1	1	2.4	1	2.4

Por último, a la pregunta de si existía en los centros un buen clima de aceptación del alumnado con DV, el 95% de los respondientes percibía un clima favorable y apropiado, a pesar de las dificultades que entraña su educación para el profesorado sin experiencia.

d) *Expectativas y escolarización más apropiada*

Las expectativas acerca del rendimiento académico del alumnado con DV fueron valoradas por el profesorado que las estimó dentro del promedio o ligeramente por debajo, según estimaron los profesores, particularmente en lengua extranjera, educación física y educación artística (Tabla 4.3) con medias de 3.29 ($DT = 1.32$), 3.21 ($DT = 1.15$) y 3.04 ($DT = 1.27$), respectivamente, en una escala de 1 a 6 (punto medio de 3.50). No obstante, el criterio del profesorado difería en relación a las áreas del lenguaje y las matemáticas. Así, mientras los tutores tenían unas expectativas moderadamente bajas en el lenguaje ($M = 3.19$, $DT = 1.30$) y en matemáticas ($M = 3.35$, $DT = 1.52$), punto medio de la escala 3.50, los profesores de PT e itinerantes tenían expectativas dentro del promedio o incluso por encima en

matemáticas ($M = 3.59$ y $M = 4.33$) y en lenguaje ($M = 4.07$ y $M = 4.00$), respectivamente.

Tabla 4.3. Expectativas del profesorado acerca del rendimiento académico del alumnado con DV (total muestra y por subgrupos)

	Total muestra		Profesores tutores		Profesores PT		Profesores itinerantes		F	p	Direc
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT			
Lengua y literatura	3.69	1.17	3.19	1.30	4.07	.94	4.00	.89	4.63	.014*	T < PT, I
Lengua extranjera	3.29	1.32	2.78	1.35	4.07	1.28	3.83	.75	3.16	.051	
Matemáticas	3.85	1.29	3.35	1.52	3.59	.98	4.33	.82	3.86	.027*	T < PT, I
Conocimiento medio	3.66	1.32	3.27	1.54	4.21	1.14	4.17	.41	2.22	.119	
Educación física	3.21	1.15	3.08	1.29	3.93	.98	3.83	1.17	1.06	.355	
Educación artística	3.04	1.27	2.96	1.40	3.19	1.06	2.67	1.63	0.49	.616	

Rango escala 1-6 (*Mín.* 1, *Máx.* 6); punto medio de la escala: 3.50

* $p < .05$ (diferencia estadísticamente significativa al 5%)

Las expectativas se analizaron, además, no sólo según el rol profesional, sino también en función del tipo o grado de la discapacidad visual (ceguera vs baja visión) no encontrándose diferencias estadísticamente significativas, lo que sugiere que las expectativas del profesorado eran independientes de la gravedad de la discapacidad visual (véase Tabla 4.4).

En las preguntas abiertas del cuestionario, los profesores fueron preguntados acerca de qué asignaturas les resultaban más fáciles y más difíciles de enseñar. En este aspecto, sus respuestas fueron ambiguas. Mientras para un 42% de los respondientes ($n = 38$), las más fáciles de enseñar eran las matemáticas, para otros eran la lecto-escritura, el lenguaje y la literatura (39%). En cuanto a las más difíciles, para un 24% la educación

artística, otro 24% la educación física y otro 24% el inglés. No obstante, hubo cierto consenso en que las más fáciles eran aquellas de contenido verbal y las más difíciles las de contenido abstracto, artístico o figurativo.

Tabla 4.4. Expectativas del profesorado según rol docente y tipo de discapacidad visual

	Profesores tutores		Profesores PT		Profesores itinerantes		FV	F	gl	p	Eta
	M	DT	M	DT	M	DT					
Lengua y literatura							Rol	1.75	2,50	.184	.061
Ceguera	3.71	1.25	3.86	1.07	4.00	0.82	TD	0.20		.657	.004
Baja visión	3.00	1.29	40.5	0.87	4.00	1.41	R x TD	0.91		.409	.033
Lengua extranjera							Rol	2.15	2,50	.127	.082
Ceguera	3.29	1.38	4.00	1.23	3.75	0.50	TD	0.67		.416	.014
Baja visión	2.56	1.32	3.35	1.23	4.00	1.41	R x TD	0.33		.718	.014
Matemáticas							Rol	2.54	2,50	.088	.088
Ceguera	3.29	1.60	3.71	1.11	4.00	0.00	TD	1.51		.225	.028
Baja visión	3.37	1.54	4.25	0.85	5.00	1.41	R x TD	0.36		.702	.013
CC.SS y CC.NN							Rol	0.91	2,50	.411	.034
Ceguera	4.00	1.63	4.00	1.22	4.00	0.00	TD	0.25		.619	.005
Baja visión	3.00	1.45	3.80	1.11	4.50	0.71	R x TD	0.91		.411	.034
Educación física							Rol	1.55	2,50	.223	.058
Ceguera	3.43	1.13	3.20	0.84	3.25	0.50	TD	1.02		.317	.020
Baja visión	2.94	1.35	3.20	1.06	5.00	1.41	R x TD	2.01		.144	.074
Educación artística							Rol	0.81	2,50	.923	.003
Ceguera	3.67	1.75	3.40	1.14	2.00	1.41	TD	0.31		.579	.006
Baja visión	2.74	1.24	3.10	1.07	4.00	1.41	R x TD	2.84		.068	.102

Rango escala 1-6 (Mín. 1, Máx. 6, punto medio 3.50); FV = Fuentes de variación

Por último, se preguntó al profesorado acerca de qué tipo de modalidad de escolarización estimaba más apropiada para el alumnado con DV (Tabla 4.5). La mayoría (59.1%) de los respondientes optó por la escolarización en aulas ordinarios, pero una parte sustancial, más de una cuarta parte (28.8%), hacía notar que el aula ordinaria con el apoyo especializado era necesario.

Tabla 4.5. Modalidad de escolarización más apropiada según el profesorado

	f	%
Aula ordinaria	39	59.1
AO más apoyo especializado	19	28.8
Aula especial	4	6.1
Centro de EE especial	3	4.5
Combinada (escuela ordinaria y escuela especial)	1	1.5

3. Pregunta de investigación 2

A la pregunta de investigación *¿Qué percepciones y actitudes tienen los implicados?*, respondieron 67 profesores (43.28% profesores tutores, 47.76% profesores de pedagogía terapéutica y el 8.96% profesores especialistas en educación de niños ciegos), 27 familias y 97 alumnos (26 con DV y 71 niños y jóvenes videntes). Obtener tres grupos de tamaño similar o equivalente en el caso del profesorado no estuvo al alcance de nuestras posibilidades, dado que los profesores especialistas de la ONCE acuden de forma itinerante a una media de 4-6 centros de una misma zona o demarcación geográfica. Sin embargo, atendiendo al criterio establecido por Stevens (2002), las muestras pueden considerarse equivalentes, si siguen la proporción 5:1 entre la de mayor y la de menor tamaño, criterio que en nuestro caso se cumple. Por añadidura, según señala Stevens, los estadísticos utilizados (F y t) para los contrastes son suficientemente robustos para detectar desigualdades entre las varianzas, aspecto éste que ha sido observado en cada una de las pruebas utilizadas, tomando siempre los valores del estadístico y de p de forma acorde con la igualdad o desigualdad de las varianzas (Tamhane en este último caso). Las respuestas a la encuesta de los cuatro grupos de participantes (profesores, padres, alumnos con DV y compañeros videntes) se presentan en los apartados que siguen a continuación.

3.1. Percepciones del profesorado

A través de la batería Percepciones del Profesorado hacia la Educación Inclusiva del Alumnado con DV, se midió la actitud de los docentes hacia la

inclusión, sus prácticas pedagógicas en el aula y su competencia para desarrollar el currículum adicional o complementario específico para la educación del alumnado con DV. Adicionalmente, un 82% de los participantes respondieron a las preguntas abiertas de los cuestionarios que ayudaron a contextualizar sus respuestas a las preguntas cerradas del cuestionario.

3.1.1. Actitudes hacia la inclusión

En la Tabla 4.6 se presentan el promedio de acuerdo y las frecuencias de respuesta a cada uno de los ítems de la escala de actitud PAPI ordenadas las puntuaciones por orden descendiente de mayor a menor grado de acuerdo al objeto de facilitar el análisis e interpretación. Como puede observarse, los respondientes tienen una percepción favorable de la práctica de la inclusión con valores en la mayoría de los ítems por encima del punto medio de la escala (3.50). Pero a la par, esta valoración positiva se asocia a ciertas preocupaciones relacionadas con su implementación.

En lo que respecta a los *Aspectos Positivos de la Inclusión*, el mayor consenso se produjo en relación a los ítems 9 ‘La presencia en el aula de alumnos con DV favorece la comprensión y aceptación de las diferencias’ ($M = 5.48$, $DT = 0.89$), ítem 2 ‘La inclusión favorece su desarrollo personal y social’ ($M = 5.35$, $DT = 1.04$), ítem 11 ‘La inclusión del alumnado con DV funciona en este centro’ ($M = 5.16$, $DT = 1.00$), ítem 12 ‘Soy partidario/a de la inclusión de los alumnos/as que tienen una DV’ ($M = 5.15$, $DT = 1.19$), ítem 10 ‘La inclusión beneficia a todos los alumnos’ ($M = 5.14$, $DT = 1.12$) e ítem 1 ‘La inclusión beneficia académicamente al alumnado con DV’ ($M = 4.88$, $DT = 1.27$).

Tabla 4.6. Percepciones y actitudes del profesorado hacia la inclusión (Descriptivos y frecuencias)

	Promedio		En desacuerdo		Indeciso		De acuerdo	
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Aspectos Positivos de la Inclusión								
9. Su presencia en el aula favorece la aceptación de las diferencias.	5.48	0.89	1	1	5	8	59	91
2. La inclusión favorece su desarrollo personal y social.	5.35	1.04	3	4	5	8	57	88
11. La inclusión del alumnado con DV funciona en este centro.	5.16	1.00	4	6	8	13	51	81
12. Soy partidario/a de la inclusión de los alumnos/as que tienen una DV.	5.15	1.19	3	5	11	17	51	78
10. La inclusión beneficia a todos los alumnos.	5.14	1.12	3	5	8	12	54	83
1. La inclusión beneficia académicamente al alumnado con DV.	4.88	1.27	5	8	14	21	46	71
15. Sé cómo enseñar al alumnado con ceguera y baja visión.	3.77	1.38	12	19	34	52	19	29
14. Tengo tiempo suficiente para atender sus necesidades.	3.62	1.33	13	20	36	54	17	26
21. Tengo los apoyos y recursos adecuados.	3.55	1.61	17	26	26	40	22	34
Total factor	4.68	1.20						
Barreras u Obstáculos a su Implementación								
22. Los profesores necesitan mayor preparación.	5.26	0.97	0	0	12	18	54	82
7. Aprenden más rápido si asisten a tiempo parcial a un aula de apoyo.	4.22	1.47	12	19	21	33	31	48
8. Están mejor atendidos en los colegios de la ONCE que en los centros ordinarios.	3.06	1.62	22	35	28	44	13	21
6. El alumnado con DV se ve aislado socialmente.	2.55	1.48	37	57	18	28	10	15
Total factor	3.77	1.38						
Total escala	4.23	1.29						

Rango escala 1-6 (*Mín.* 1, *Máx.* 6, punto medio 3.50): 1.00-2.66 = *En desacuerdo o muy en desacuerdo*, 2.67-4.33 = *Neutral o indeciso*, 4.34-6.00 = *De acuerdo o muy de acuerdo*

En cambio, el consenso fue menor (puntuaciones entre 3.55 y 3.77) en los ítems 15 ‘Sé cómo enseñar al alumnado con ceguera y baja visión’ ($M = 3.77$, $DT = 1.38$), ítem 14 ‘Tengo tiempo suficiente para atender sus necesidades’ ($M = 3.62$, $DT = 1.33$) e ítem 21 ‘Tengo los materiales y recursos adecuados para enseñarle’ ($M = 3.55$, $DT = 1.61$), puntuaciones que reflejan cierto grado de incertidumbre o neutralidad en estos aspectos. Estas

valoraciones se muestran congruentes con el porcentaje de respondientes que estaban de acuerdo o muy de acuerdo con las afirmaciones expresadas en cada uno de estos ítems. Mientras una clara mayoría se los respondientes estaban bastante o muy de acuerdo (porcentajes entre 71% y 91%) con los ítems que abordaban el lado más positivo de la inclusión; es decir, los beneficios para el alumnado con DV, casi un 30% (26-34%) dudaba de su capacidad para enseñar al alumnado con DV o de tener los recursos y el tiempo necesario para atender adecuadamente sus necesidades.

En cuanto a las *Preocupaciones u Obstáculos a su Implementación*, el mayor grado de acuerdo se conseguía en el ítem 22 ‘Los profesores necesitan una mayor preparación para enseñar al alumnado con DV’ ($M = 5.26$, $DT = 0.97$), apoyado por un 82% de los respondientes, seguido del ítem 7 ‘El alumnado con DV aprende más rápido si asiste a tiempo parcial a un aula de apoyo’ ($M = 4.22$, $DT = 1.47$), opinión respaldada por una mitad aproximadamente de los participantes (véase Tabla 4.6). Otras preocupaciones expresadas, en este caso, sólo por una minoría fueron la creencia de que con la inclusión el alumnado con DV se puede ver aislado socialmente (ítem 6) o que está mejor atendido en los colegios de la ONCE que en los centros ordinarios (15% y 21%, respectivamente).

Por lo tanto, atendiendo a las puntuación total media de la escala ($M = 4.23$) y de los dos factores que la componen ($M = 4.68$ y $M = 3.77$) cabe decir que los respondientes tenían una percepción claramente favorable o positiva de la inclusión expresada a través de los beneficios que reporta al alumnado con DV, a la vez que mostraban cierto grado de escepticismo o preocupación en torno a su capacidad para enseñarle y a la existencia o disponibilidad de

tiempo y recursos adecuados para implementarla. Como principales barreras u obstáculos se identificaron la necesidad de una mayor preparación para enseñar al alumnado con DV y la creencia de que el alumnado con DV aprende más rápido si asiste a tiempo parcial a un aula de apoyo.

3.1.1.1. Diferencias por etapa educativa

Para averiguar si las percepciones de los respondientes sobre los aspectos positivos y dificultades en torno a la inclusión del alumnado con DV variaban en función de la etapa en la que ejercía el profesorado, se procedió a comparar las puntuaciones medias de los ítems a través de la prueba *t* de Student para muestras independientes tomando como factor el nivel educativo (infantil/primaria y secundaria) y como variables dependientes las puntuaciones de cada uno de los ítems de los dos factores de la escala PAPI. Los resultados revelaron (Tabla 4.7) que las actitudes de los respondientes eran independientes de la etapa. Es decir, sus percepciones sobre los beneficios de la inclusión para el alumnado con DV, así como las preocupaciones con respecto a su implementación no diferían y, por tanto, eran similares tanto en el profesorado respondiente de educación infantil/primaria como en el de secundaria.

Tabla 4.7. Percepciones y actitudes del profesorado en función de la etapa educativa (Contraste de medias)

	Infantil/ Primaria		Secundaria		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>			
Aspectos Positivos de la Inclusión							
1. La inclusión beneficia académicamente al alumnado con DV.	4.77	1.39	5.17	0.86	-1.40	63	.167
2. La inclusión favorece su desarrollo personal y social.	5.30	1.14	5.50	0.71	-0.70	63	.486
9. Su presencia en el aula favorece la aceptación de las diferencias.	5.45	0.93	5.56	0.7	-0.44	63	.661
10. La inclusión beneficia a todos los alumnos.	5.13	1.23	5.17	0.79	-0.13	63	.901
11. La inclusión del alumnado con DV funciona en este centro.	5.13	1.08	5.22	0.81	-0.32	61	.754
12. Soy partidario/a de la inclusión de los alumnos/as que tienen una DV.	5.09	1.32	5.33	0.77	-0.75	63	.456
14. Tengo tiempo suficiente para atender sus necesidades.	3.57	1.46	3.76	0.90	-0.64	64	.526
15. Sé cómo enseñar al alumnado con ceguera y baja visión.	3.72	1.3	3.89	1.53	-0.43	63	.668
21. Tengo los apoyos y recursos adecuados.	3.58	1.58	3.47	1.73	0.25	63	.806
Barreras u Obstáculos a su Implementación							
22. Los maestros necesitan una mayor preparación.	5.40	0.82	4.89	1.23	1.62	64	.119
7. Aprenden más rápido si asisten a tiempo parcial a un aula de apoyo.	4.40	1.39	3.71	1.61	1.70	62	.094
8. Están mejor atendidos en los colegios de la ONCE que en los centros ordinarios.	3.24	1.59	2.59	1.62	1.43	61	.157
6. En las aulas ordinarias, el alumnado con DV se ve aislado socialmente.	2.68	1.56	2.22	1.21	1.12	63	.267

Rango escala 1-6 (*Mín.* 1, *Máx.* 6, punto medio 3.50): 1.00-2.66 = *En desacuerdo o muy en desacuerdo*, 2.67-4.33 = *Neutral o Indeciso*, 4.34-6.00 = *De acuerdo o muy de acuerdo*

3.1.1.2. Diferencias de género

Las percepciones y actitudes del profesorado fueron examinadas, asimismo, en función del género de los respondientes para lo cual se contrastaron las puntuaciones medias de los ítems de ambos factores (Aspectos Positivos de la Inclusión y Barreras u Obstáculos a su Implementación) mediante la prueba *t* de Student (muestras independientes), tomando como variable de agrupación el género (varón vs. mujer). Los resultados indicaron que las percepciones de los respondientes sobre los

beneficios y obstáculos o barreras a la inclusión no eran diferentes en las profesoras y en los profesores (Tabla 4.8).

Tabla 4.8. Percepciones y actitudes del profesorado en función del género (Contraste de medias)

	Varón		Mujer		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>			
Aspectos Positivos de la Inclusión							
1. La inclusión beneficia académicamente al alumnado con DV.	5.11	1.02	4.79	1.35	0.92	63	.361
2. La inclusión favorece su desarrollo personal y social.	5.61	0.50	5.26	1.17	1.24	63	.219
9. Su presencia en el aula favorece la aceptación de las diferencias.	5.56	0.51	5.45	0.99	0.44	63	.661
10. La inclusión beneficia a todos los alumnos.	5.39	0.61	5.04	1.25	1.12	63	.266
11. La inclusión del alumnado con DV funciona en este centro.	5.50	0.51	5.02	1.12	1.74	61	.088
12. Soy partidario/a de la inclusión de los alumnos/as que tienen una DV.	5.44	0.62	5.04	1.33	1.66	63	.103
14. Tengo tiempo suficiente para atender sus necesidades.	3.71	1.16	3.59	1.40	0.30	64	.764
15. Sé cómo enseñar al alumnado con ceguera y baja visión.	3.94	1.06	3.70	1.49	0.63	63	.530
21. Tengo los apoyos y recursos adecuados.	3.44	1.29	3.60	1.73	-0.34	63	.738
Barreras u Obstáculos a su Implementación							
22. Los maestros necesitan una mayor preparación.	5.06	1.06	5.33	0.93	-1.04	64	.302
7. Aprenden más rápido si asisten a tiempo parcial a un aula de apoyo.	4.24	1.60	4.21	1.44	0.05	62	.957
8. Están mejor atendidos en los colegios de la ONCE que en los centros ordinarios.	3.06	1.48	3.07	1.68	-0.01	61	.989
6. En las aulas ordinarias, el alumnado con DV se ve aislado socialmente.	2.06	1.21	2.74	1.54	-1.71	63	.093

Rango escala 1-6 (*Mín.* 1, *Máx.* 6, punto medio 3.50): 1.00-2.66 = *En desacuerdo o muy en desacuerdo*, 2.67-4.33 = *Neutral o Indeciso*, 4.34-6.00 = *De acuerdo o muy de acuerdo*

3.1.1.3. Diferencias según titularidad del centro

Otro contraste de interés fue estudiar en qué grado las percepciones y actitudes del profesorado respondiente hacia la práctica de la inclusión del alumnado con DV diferían según la titularidad del centro en el que estos ejercían la docencia. Al ser la variable de agrupación (titularidad del centro)

una variable dicotómica (centro público vs. concertado), se utilizó de nuevo para los contrastes la prueba *t* para muestras independientes. Como variables dependientes se tomaron las puntuaciones de cada uno de los ítems de la escala PAPI. Los resultados (Tabla 4.9) mostraron que las percepciones y actitudes del profesorado de centros públicos y concertados hacia la inclusión del alumnado con DV (aspectos positivos y obstáculos a su implementación) no variaban significativamente, lo que sugiere que sus percepciones eran similares, excepto en un reactivo (Ítem 14). Según puede observarse, el profesorado de los centros concertados, aun mostrándose indeciso o neutral, era más proclive a reconocer que disponía de tiempo suficiente para atender las necesidades del alumnado con DV ($M = 4.29$, $DT = 1.14$) que el profesorado de los centros públicos ($M = 3.49$, $DT = 1.34$), $t(61) = -2.02$, $p = .048$.

Tabla 4.9. Percepciones y actitudes del profesorado según titularidad del centro (Contraste de medias)

	Público		Concertado		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>			
Aspectos Positivos de la Inclusión							
1. La inclusión beneficia académicamente al alumnado con DV.	4.77	1.40	5.14	0.77	-1.29	60	.205
2. La inclusión favorece su desarrollo personal y social.	5.31	1.13	5.43	0.76	-0.36	60	.720
9. Su presencia en el aula favorece la aceptación de las diferencias.	5.44	0.96	5.57	0.65	-.487	60	.628
10. La inclusión beneficia a todos los alumnos.	5.15	1.22	5.07	0.83	0.21	60	.832
11. La inclusión del alumnado con DV funciona en este centro.	5.17	1.06	5.21	0.80	-0.13	58	.896
12. Soy partidario/a de la inclusión de los alumnos/as que tienen una DV.	5.08	1.30	5.43	0.76	-0.94	60	.349
14. Tengo tiempo suficiente para atender sus necesidades.	3.49	1.34	4.29	1.14	-2.02	61	.048*
15. Sé cómo enseñar al alumnado con ceguera y baja visión.	3.77	1.45	4.00	1.04	-0.55	60	.584
21. Tengo los apoyos y recursos adecuados.	3.79	1.61	3.07	1.49	1.53	60	.131

Rango escala 1-6 (*Mín.* 1, *Máx.* 6, punto medio 3.50): 1.00-2.66 = *En desacuerdo o muy en desacuerdo*, 2.67-4.33 = *Neutral o Indeciso*, 4.34-6.00 = *De acuerdo o muy de acuerdo*

* $p < .05$ (diferencia estadísticamente significativa al 5%)

Tabla 4.9. Percepciones y actitudes del profesorado según titularidad del centro
(Continuación)

	Público		Concertado		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>			
Barreras u Obstáculos a su Implementación							
22. Los maestros necesitan una mayor preparación.	5.23	0.95	5.27	1.10	-0.13	61	.898
7. Aprenden más rápido si asisten a tiempo parcial a un aula de apoyo.	4.11	1.52	4.50	1.45	-0.86	59	.394
8. Están mejor atendidos en los colegios de la ONCE que en los centros ordinarios.	3.22	1.64	2.64	1.60	1.15	58	.254
6. En las aulas ordinarias, el alumnado con DV se ve aislado socialmente.	2.60	1.45	2.36	1.65	0.54	60	.589

Rango escala 1-6 (*Mín.* 1, *Máx.* 6, punto medio 3.50): 1.00-2.66 = *En desacuerdo o muy en desacuerdo*, 2.67-4.33 = *Neutral o Indeciso*, 4.34-6.00 = *De acuerdo o muy de acuerdo*

**p* < .05 (diferencia estadísticamente significativa al 5%)

3.1.1.4. Diferencias según grado de discapacidad visual del alumnado

Dado que el grado de discapacidad visual (ceguera o baja visión) podía afectar a las percepciones que el profesorado tuviera hacia la inclusión; es decir, que sus creencias sobre los beneficios y preocupaciones en torno a su implementación podían variar según que los profesores tuvieran en clase a un/a alumno/a ciego o con baja visión, se procedió a comparar las medias de cada uno de los ítems de la escala PAPI utilizando el contraste *t* para muestras independientes. Los resultados nuevamente señalaron que las actitudes y percepciones de los respondientes (beneficios y obstáculos o impedimentos) tampoco guardaban relación con la gravedad de la discapacidad visual (véase Tabla 4.10). Solamente en el Ítem 21 ‘Tengo los materiales y recursos adecuados para enseñarles’ se hallaron diferencias estadísticamente significativa. Los respondientes que enseñaban al alumnado con ceguera (*M* = 4.26, *DT* = 1.59) estaban más de acuerdo que los que enseñaban al alumnado con baja visión (*M* = 3.27, *DT* = 1.56) en que tenían los recursos necesarios

para atender las necesidades de sus alumnos con discapacidad visual, $t(62) = 2.32, p = .024$.

Tabla 4.10. Percepciones y actitudes del profesorado según el grado de la discapacidad visual (Contraste de medias)

	Ceguera		Baja visión		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>			
Aspectos Positivos de la Inclusión							
1. La inclusión beneficia académicamente al alumnado con DV.	5.05	1.31	4.81	1.27	0.73	61	.467
2. La inclusión favorece su desarrollo personal y social.	5.58	0.61	5.27	1.17	1.08	61	.285
9. Su presencia en el aula favorece la aceptación de las diferencias.	5.53	0.84	5.45	0.93	0.29	61	.773
10. La inclusión beneficia a todos los alumnos.	5.26	0.99	5.07	1.19	0.63	61	.534
11. La inclusión del alumnado con DV funciona en este centro.	5.32	0.95	5.10	1.03	0.79	59	.421
12. Soy partidario/a de la inclusión de los alumnos/as que tienen una DV.	5.42	0.96	5.05	1.28	1.15	61	.255
14. Tengo tiempo suficiente para atender sus necesidades.	3.53	1.54	3.62	1.27	-0.26	62	.796
15. Sé cómo enseñar al alumnado con ceguera y baja visión.	4.11	1.56	3.66	1.29	1.18	61	.242
21. Tengo los apoyos y recursos adecuados.	4.26	1.59	3.27	1.56	2.32	62	.024*
Obstáculos a su Implementación							
22. Los maestros necesitan una mayor preparación.	4.95	1.13	5.40	0.89	-1.71	62	.091
7. Aprenden más rápido si asisten a tiempo parcial a un aula de apoyo.	4.06	1.80	4.34	1.33	-0.69	60	.492
8. Están mejor atendidos en los colegios de la ONCE que en los centros ordinarios.	2.71	1.76	3.25	1.56	-1.18	59	.243
6. En las aulas ordinarias, el alumnado con DV se ve aislado socialmente.	2.47	1.50	2.59	1.51	-0.28	61	.779

Rango escala 1-6 (*Mín.* 1, *Máx.* 6, punto medio 3.50): 1.00-2.66 = *En desacuerdo o muy en desacuerdo*, 2.67-4.33 = *Neutral o Indeciso*, 4.34-6.00 = *De acuerdo o muy de acuerdo*

* $p < .05$ (diferencia estadísticamente significativa al 5%)

3.1.1.4. Diferencias según rol docente y experiencia previa en educación de niños con discapacidad visual

Por último, se examinó cómo afectaba el rol profesional desempeñado por el profesorado y su experiencia previa en educación de niños ciegos en las

percepciones de los respondientes. La técnica estadística utilizada para el contraste de las medias fue un ANOVA factorial 3 x 2. Para realizar los cálculos, se tomó como primer factor el rol docente (profesor tutor vs. profesor de PT vs. profesor de apoyo itinerante) y como segundo factor la experiencia previa (con vs. sin experiencia previa en educación de niños con DV). El diseño factorial permite examinar no sólo el comportamiento de cada una de las variables independientes solas o aisladas la una de la otra, sino además cómo se comporta una de las variables en presencia de otra (Kerlinger y Lee, 2002); es decir, permite determinar su interacción. La Tabla 4.11 muestra los resultados en donde se puede apreciar que tanto el efecto principal del factor puesto o rol profesional como el efecto principal del factor experiencia previa resultaron significativos, pero no en cambio su interacción, con lo cual sus efectos eran independientes el uno del otro.

Tabla 4.11. Percepciones y actitudes del profesorado según rol y experiencia previa en discapacidad visual (ANOVA 3 x 2)

	Profesores tutores		Profesores PT		Profesores itinerantes		FV	F	p	Eta
	M	DT	M	DT	M	DT				
Aspectos Positivos de la Inclusión										
1. La inclusión beneficia académicamente										
Con experiencia	5.17	1.17	5.20	0.89	5.67	5.16	Rol	0.39	.682	.013
Sin experiencia	4.38	1.63	4.67	1.16			Exp	3.30	.074	.052
Total	4.56	1.55	5.00	1.02	5.67	0.52	R x E	0.12	.729	.002
2. Favorece su desarrollo personal y social										
Con experiencia	5.67	0.52	5.65	0.49	6.00	0.00	Rol	0.55	.582	.018
Sin experiencia	4.81	1.47	5.33	0.89			Exp	4.12	.047*	.064
Total	5.00	1.40	5.33	0.67	6.00	0.00	R x E	0.87	.354	.014
9. Favorece la aceptación de las diferencias										
Con experiencia	5.83	0.41	5.80	0.41	5.83	0.41	Rol	0.03	.971	.001
Sin experiencia	5.10	1.30	5.25	0.62			Exp	6.67	.012*	.100
Total	5.26	1.20	5.59	0.56	5.83	0.41	R x E	0.14	.707	.002
10. Beneficia a todos los alumnos										
Con experiencia	5.00	0.89	5.45	0.61	6.00	0.00	Rol	1.38	.260	.044
Sin experiencia	4.78	1.48	4.92	1.16			Exp	1.47	.229	.024
							R x E	0.22	.644	.004

Tabla 4.11. Percepciones y actitudes del profesorado según rol y experiencia previa en discapacidad visual (Continuación)

	Profesores tutores		Profesores PT		Profesores itinerantes		FV	F	p	Eta
	M	DT	M	DT	M	DT				
Aspectos Positivos de la Inclusión										
11. La inclusión funciona en este centro							Rol	1.05	.357	.035
Con experiencia	5.67	0.52	5.20	0.70	6.00	0.00	Exp	3.56	.064	.058
Sin experiencia	4.79	1.36	5.00	0.95			R x E	1.41	.241	.024
Total	5.00	1.26	5.13	0.79	6.00	0.00				
12. Soy partidario de la inclusión							Rol	0.21	.811	.007
Con experiencia	5.83	0.41	5.50	0.69	6.00	0.00	Exp	8.59	.005*	.125
Sin experiencia	4.52	1.60	4.92	1.00			R x E	1.26	.265	.021
Total	4.81	1.52	5.28	0.85	6.00	0.00				
14. Tiempo suficiente para atender sus necesidades							Rol	1.22	.303	.038
Con experiencia	4.17	1.17	3.65	1.18	4.83	0.75	Exp	1.78	.187	.028
Sin experiencia	3.09	1.47	3.73	1.19			R x E	2.37	.129	.037
Total	3.31	1.47	3.68	1.17	4.83	0.75				
15. Sé cómo enseñar al alumnado con DV							Rol	3.20	.048*	.096
Con experiencia	4.50	0.84	4.35	0.75	5.67	0.52	Exp	21.24	.000*	.261
Sin experiencia	2.76	1.45	3.25	0.87			R x E	1.07	.304	.018
Total	3.15	1.51	3.94	0.95	5.67	0.52				
21. Tengo los apoyos y recursos necesarios							Rol	6.12	.004*	.169
Con experiencia	3.33	1.03	3.80	1.47	5.83	0.41	Exp	0.94	.336	.015
Sin experiencia	2.77	1.69	3.55	1.13			R x E	0.13	.717	.002
Total	2.89	1.57	3.71	1.35	5.83	0.41				
Obstáculos a su Implementación										
22. Los maestros necesitan mayor preparación							Rol	3.40	.040*	.100
Con experiencia	5.17	0.98	5.40	0.82	4.17	0.98	Exp	0.03	.854	.001
Sin experiencia	5.50	0.96	5.17	0.94			R x E	1.10	.299	.018
Total	5.43	0.96	5.31	0.86	4.17	0.98				
7. Aprenden más rápido si asisten a aula de apoyo							Rol	3.32	.043*	.101
Con experiencia	5.20	1.09	4.25	1.33	3.00	1.26	Exp	1.14	.291	.019
Sin experiencia	4.33	1.39	4.17	1.85			R x E	0.77	.383	.013
Total	4.50	1.36	4.22	1.52	3.00	1.26				
8. Mejor atendidos en colegios de la ONCE							Rol	4.48	.015*	.015
Con experiencia	2.80	1.09	3.11	1.10	1.00	0.00	Exp	1.30	.259	.259
Sin experiencia	3.38	1.91	3.58	1.68			R x E	0.01	.912	.912
Total	3.27	1.78	3.29	1.35	1.00	0.00				
6. El alumnado con DV se ve aislado							Rol	1.67	.197	.053
Con experiencia	1.83	1.33	1.95	0.83	2.83	1.72	Exp	5.87	.018*	.089
Sin experiencia	3.29	1.76	2.50	1.31			R x E	1.19	.279	.019
Total	2.96	1.76	2.16	1.05	2.83	1.72				

Rango escala 1-6 (Mín. 1, Máx. 6, punto medio 3.50): 1.00-2.66 = *En desacuerdo o muy en desacuerdo*, 2.67-4.33 = *Neutral o Indeciso*, 4.34-6.00 = *De acuerdo o muy de acuerdo*

FV = Fuente de variación; * $p < .05$ (diferencia estadísticamente significativa al 5% o superior)

El efecto principal del rol docente se observó en los ítems 15, 21, 22, 7 y 8. Las comparaciones *post hoc* utilizando la prueba de Tukey indicaron que el grado de acuerdo de los profesores tutores y de pedagogía terapéutica correspondiente a los ítems 15 ‘Sé cómo enseñar al alumnado con DV’ ($M = 3.15$ y $M = 3.94$), $F(2, 61) = 3.20$, $p = .048$; ítem 21 ‘Tengo los materiales y recursos necesarios’ ($M = 2.89$ y $M = 3.71$), $F(2, 61) = 6.12$, $p = .004$; ítem 22 ‘Los maestros necesitan mayor preparación’ ($M = 5.43$ y $M = 5.31$), $F(2, 61) = 3.40$, $p = .040$; ítem 7 ‘Aprende más rápido si asiste a aula de apoyo’ ($M = 4.50$ y $M = 4.22$), $F(2, 61) = 3.32$, $p = .043$; e ítem 8 ‘Están mejor atendidos en colegios de la ONCE’ ($M = 3.27$ y $M = 3.29$), $F(2, 61) = 4.48$, $p = .015$; era estadísticamente diferente del grado de acuerdo del profesorado especialista en educación de niños ciegos en esos ítems ($M = 5.67$, $M = 5.83$, $M = 4.17$, $M = 3.00$ y $M = 1.00$, respectivamente).

Por otro lado, el efecto principal de la experiencia en educación de niños ciegos resultó estadísticamente significativo en algunos ítems, de forma que el profesorado con experiencia previa en educación de niños con DV estaba significativamente más de acuerdo que los profesores sin experiencia previa en los reactivos siguientes: ítem 2 ‘La inclusión favorece su desarrollo personal y social’ ($M = 5.72$ vs $M = 5.00$), $F(2, 61) = 4.12$, $p = .047$; ítem 9 ‘Favorece la aceptación de las diferencias’ ($M = 5.81$ vs $M = 5.15$), $F(2, 61) = 6.67$, $p = .012$; ítem 12 ‘Soy partidario de la inclusión’ ($M = 5.66$ vs $M = 4.67$), $F(2, 61) = 8.59$, $p = .005$; e ítem 15 ‘Sé cómo enseñar al alumnado con DV’ ($M = 4.62$ vs $M = 2.94$), $F(2, 61) = 21.24$, $p = .000$; mientras que por el contrario en el ítem 6 ‘El alumnado con DV se ve aislado de sus compañeros’, el profesorado con experiencia compartía esa opinión en grado

significativamente menor que el que no la tenía ($M = 2.09$ vs $M = 3.00$), $F(2, 61) = 5.87$, $p = .018$.

3.1.2. Prácticas pedagógicas

Otro aspecto de interés en esta tesis doctoral fue conocer y valorar la frecuencia (*nunca, ocasionalmente, habitualmente o siempre*) con que los respondientes adaptaban la enseñanza y el currículum para responder a las necesidades educativas del alumnado con DV, así como la efectividad que otorgaban a tales adaptaciones en una escala de 1 al 10, siendo 1 = *Nada efectiva* y 10 = *Muy efectiva*. Los hallazgos se presentan organizados según el tipo de adaptaciones realizadas: adaptaciones de acceso al currículum básico y adaptaciones de acceso al currículum complementario específico para la educación del alumnado con DV.

a) *Uso*

La Tabla 4.12 recoge los estadísticos descriptivos (medias y desviaciones típicas), así como los porcentajes con que el profesorado las implementaba ordenadas de mayor a menor frecuencia. En cuanto a las adaptaciones de acceso al currículum ordinario, las adaptaciones más frecuentes eran 'Verbalizar lo que escribo en la pizarra' (92%), 'Adaptar y hacer flexible la evaluación' (75%), 'Priorizar objetivos' (88%) y 'Descomponer los objetivos en secuencias simples' (80%), adaptaciones que los respondientes indicaban realizar de forma habitual o siempre. En cambio, 'Preparar guías para orientar el trabajo' (ítem 8) o 'Hablar a la clase acerca de

la discapacidad visual' (ítem 24) eran prácticas que los respondientes decían implementar más bien ocasionalmente.

Tabla 4.12. Uso de adaptaciones curriculares (Descriptivos y frecuencias)

Ítems por factores			NC		OC		HA		SI	
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Currículum Ordinario										
6. Verbalizo lo que escribo en la pizarra.	3.43	0.64	0	0	5	8	26	41	32	51
21. Adapto y hago flexible la evaluación.	3.25	0.86	2	3	10	17	18	31	29	49
9. Priorizo objetivos.	3.23	0.78	3	5	4	7	30	49	24	39
11. Descompongo los objetivos en secuencias simples.	3.00	0.74	2	3	10	17	34	57	14	23
10. Enseño contenidos y destrezas básicas y funcionales.	2.95	0.86	3	5	14	24	25	42	17	29
14. Vuelvo a enseñar destrezas complejas no aprendidas.	2.65	0.88	7	12	16	27	28	47	9	15
8. Preparo guías para facilitar su trabajo.	2.44	0.82	6	10	27	46	20	34	6	10
24. Hablo a la clase acerca de la discapacidad visual.	2.33	0.93	9	15	31	52	9	15	10	17
Total	2.92	0.85								
Currículum Complementario										
15. Adapto las tareas y actividades.	3.23	0.88	3	5	9	14	21	34	29	47
19. Fomento el uso de ayudas ópticas, si es el caso.	2.96	1.10	8	15	9	17	14	26	23	42
12. Enseño al alumno/a con DV de forma individual.	2.82	0.95	4	7	22	35	17	27	19	31
27. Les enseño a moverse y a desplazarse por el centro y el aula.	2.78	1.05	9	16	10	18	20	36	16	29
26. Hago que utilicen los recursos tecnológicos disponibles.	2.61	1.04	11	18	16	26	20	33	14	23
16. Empleo materiales y recursos específicos.	2.42	1.24	22	37	5	9	17	29	15	25
23. Planifico y adapto las UD en coordinación con el profesorado especialista.	2.25	0.94	12	22	25	47	12	21	7	12
17. Utilizo ayudas auditivas.	1.97	1.03	25	43	16	28	11	19	6	10
25. Empleo las tecnologías para facilitarles el acceso a la información.	1.95	1.08	28	48	12	21	11	19	7	12
Total	2.50	1.03								

1 = Nunca, 2 = Ocasionalmente, 3 = Habitualmente, 4 = Siempre

En lo que respecta a las adaptaciones de acceso al currículum complementario, 'Adaptar las tareas y actividades para que el alumnado con DV pueda seguir las clases' (ítem 15), 'Fomentar el uso de su ayuda óptica'

(ítem 19) y ‘Enseñarle a moverse y a desplazarse por el centro y el aula’ (ítem 27) son las prácticas más frecuentes que indicaban realizar los respondientes de forma habitual o siempre. El resto de adaptaciones, tal como puede observarse en la Tabla 4.12), eran prácticas de implementación más esporádica u ocasional (*e.g.*, ‘Emplear las tecnologías para facilitar el acceso a la información’ (ítem 25), ‘Utilizar ayudas auditivas’ (ítem 17), o ítem 23 ‘Planificar y/o adaptar las lecciones/UD en coordinación con el profesorado especialista’).

b) *Efectividad*

Al profesorado participante se le solicitó, además, que hiciera una estimación de la efectividad de tales adaptaciones utilizando una escala de 1 a 10 puntos. Los resultados, como puede observarse en la Tabla 4.13, muestran una tendencia en los respondientes a identificar como más efectivas aquellas adaptaciones que decían utilizar con más frecuencia. Así, las estrategias que los respondientes valoraron como efectivas o muy efectivas fueron: ‘Adaptar y hacer flexible la evaluación’ ($M = 7.95$, $DT = 1.94$), ‘Adaptar las tareas y actividades’ ($M = 8.15$, $DT = 1.71$) y ‘Verbalizar lo que escribo en la pizarra’ ($M = 8.20$, $DT = 1.58$). Ninguna de las adaptaciones fue valorada por debajo del punto medio de la escala situado en 5.50. Por añadidura, el criterio de los profesores tutores, de pedagogía terapéutica y profesores especialistas en educación de niños con ceguera a la hora de estimar la efectividad de las adaptaciones fue similar. Solamente se identificaron diferencias estadísticamente significativas en dos ítems: ‘Adapto y hago flexible la evaluación’ y ‘Empleo las tecnologías para facilitar el acceso a la información’, adaptaciones que estimaron mucho más efectivas los profesores especialistas

en educación de niños ciegos ($M = 9.33$ y 10 , respectivamente) y de pedagogía terapéutica ($M = 8.48$ y 7.20) que los profesores tutores ($M = 7.00$ y 4.10).

Tabla 4.13. Efectividad de las adaptaciones (Contraste de medias)

Ítems ¹	Total muestra		Tutores		PT		Itinerantes		F	p
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT		
Currículum Ordinario										
6. Verbalizo lo que escribo en la pizarra.	8.20	1.58	7.90	1.92	8.35	1.30	8.80	1.10	0.82	.447
21. Adapto y hago flexible la evaluación.	7.95	1.94	7.00	2.09	8.48	1.65	9.33	0.58	4.21	.022*
11. Descompongo objetivos en secuencias simples.	7.55	1.64	7.25	1.71	7.78	1.68	7.75	0.96	1.54	.226
9. Priorizo objetivos.	7.49	1.78	7.50	1.70	7.55	1.95	7.20	1.64	0.07	.929
14. Re-enseñar conocimientos o destrezas no aprendidas.	7.05	1.72	6.83	1.98	7.14	1.59	7.67	1.16	0.35	.705
10. Enseño contenidos y destrezas funcionales.	6.96	2.24	6.32	2.56	7.32	1.94	8.00	1.63	1.54	.226
24. Hablo a la clase acerca de la discapacidad visual.	6.73	2.67	6.78	2.32	6.63	2.95	7.75	2.22	0.30	.742
8. Preparo guías para facilitar su trabajo.	6.45	1.96	6.22	2.39	6.43	1.63	7.40	1.52	0.70	.502
Currículum Complementario										
15. Adapto las tareas y actividades.	8.15	1.71	7.81	2.06	8.38	1.40	8.75	0.96	0.85	.436
27. Les enseño a moverse y a desplazarse por el centro/aula.	7.53	2.50	6.79	3.12	7.88	1.90	9.00	1.73	1.33	.278
12. Enseño al alumnado con DV de forma individual.	7.46	2.04	6.95	2.06	7.92	2.08	7.25	1.26	1.26	.294
19. Fomento el uso de ayudas ópticas, si es el caso.	7.44	2.84	6.56	3.43	8.06	2.46	8.00	1.23	1.30	.283
23. Planifico y adapto las UD en coordinación con el profesorado especialista.	7.00	2.67	6.00	3.61	7.45	1.82	8.33	2.08	0.62	.213
16. Empleo materiales y recursos específicos.	6.94	2.86	6.60	3.09	6.81	2.90	8.75	0.96	0.92	.409
26. Hago que utilicen recursos tecnológicos disponibles.	6.90	2.63	5.94	2.60	7.40	2.60	8.75	1.26	2.75	.076
17. Utilizo ayudas auditivas.	6.31	2.91	6.00	3.46	6.83	2.77	5.00	0.00	0.76	.476
25. Empleo las tecnologías para facilitarles el acceso a la información.	6.26	3.24	4.10	3.48	7.20	2.34	10.0	0.00	5.69	.009*

¹Escala 1-10 (Mín. 1, Máx. 10): 1.00-2.25 = *Inefectiva*; 2.26-5.49 = *Poco Efectiva*; 5.50-7.75 = *Efectiva*; 7.76-10 = *Muy efectiva*

* $p < .05$ (diferencia estadísticamente significativa al 5% o superior)

3.1.2.1. Diferencias según rol docente

La frecuencia media con que los tres grupos de profesionales (profesores tutores, PTs y especialistas ONCE) realizaban adaptaciones de

acceso al currículum básico y complementario puede observarse en la Tabla 4.14. Como se desprende del análisis preliminar de las frecuencias medias, los respondientes implementaban las adaptaciones con distinta frecuencia. Así, por ejemplo, mientras el profesorado especialista en educación de niños con DV utilizaba la mayoría de ellas de forma habitual (medias superiores a 3), los especialistas en PT y los tutores las empleaban de forma más ocasional o esporádica (medias entre 2 y 3).

Tabla 4.14. Frecuencia media del uso de adaptaciones según rol docente (ANOVA)

Ítems ¹	Profesores tutores		Profesores PT		Profesores itinerantes	
	M	DT	M	DT	M	DT
Currículum Ordinario						
9. Priorizo objetivos.	3.11	0.85	3.29	0.76	3.50	0.55
11. Descompongo los objetivos en secuencias simples.	2.78	0.80	3.19	0.68	3.17	0.41
14. Vuelvo a enseñar destrezas complejas no aprendidas.	2.38	0.90	2.71	0.81	3.50	0.55
10. Enseño contenidos y destrezas básicas y funcionales	2.69	0.93	3.07	0.77	3.60	0.55
6. Verbalizo lo que escribo en la pizarra.	3.29	0.76	3.52	0.51	3.67	0.52
24. Hablo a la clase acerca de la discapacidad visual.	2.28	0.96	2.16	0.80	3.33	0.82
21. Hago flexible la evaluación.	3.04	1.00	3.39	0.69	4.00	0.00
8. Preparo guías para facilitar su trabajo.	2.44	0.87	2.32	0.72	3.00	0.89
Currículum Complementario						
25. Empleo las tecnologías para facilitarles el acceso a la información.	1.69	1.00	2.04	1.10	3.25	0.50
23. Planifico y adapto las lecciones en coordinación con el profesorado especialista.	1.93	1.00	2.52	0.77	2.75	0.96
17. Utilizo ayudas auditivas.	1.75	1.11	2.16	0.90	2.20	1.10
16. Empleo materiales y recursos específicos.	2.21	1.23	2.32	1.18	3.83	0.41
19. Fomento el uso de su ayuda óptica, si es el caso.	2.71	1.20	3.00	1.00	4.00	0.00
27. Les enseño a moverse y a desplazarse por el centro y el aula.	2.46	1.14	3.00	0.93	3.40	0.55
15. Adapto las tareas y actividades.	2.96	0.96	3.36	0.78	3.83	0.41
26. Hago que utilicen los recursos tecnológicos disponibles.	2.28	1.07	2.85	0.99	3.20	0.45
12. Enseño al alumno/a con DV de forma individual.	2.52	0.80	2.93	1.03	3.67	0.52

¹Escala 1-4 (Mín. 1, Máx. 4, punto medio 2.50): 1 = Nunca, 2 = Ocasionalmente, 3 = Habitualmente, 4 = Siempre

Las diferencias en la frecuencia con que los respondientes indicaron adaptar el currículum en función del rol profesional (profesor tutor, PT y profesor itinerante) se examinaron mediante la prueba de independencia Chi cuadrado. La Tabla 4.15 muestra que, mientras la frecuencia con la que decían realizar adaptaciones de acceso al currículum básico era similar en los tres grupos de profesionales, en cambio, el uso de las adaptaciones de acceso al currículum complementario difería siendo significativamente más probable que el profesorado especialista en educación de niños con ceguera las implementara en comparación con el profesorado no especialista en discapacidad visual. Así, por ejemplo, mientras los profesores itinerantes indicaron hacer un uso habitual (3.25) de la tflotecnología, era más frecuente que los profesores de PT indicaran hacer un uso ocasional (2.04) y que los tutores prácticamente no hicieran uso de ella (1.69), $\chi^2(6) = 15.29$, $p = .018$. De la misma manera, planificar y adaptar las lecciones y/o unidades didácticas en coordinación [$\chi^2(6) = 12.99$, $p = .043$] o utilizar ayudas auditivas [$\chi^2(6) = 16.13$, $p = .013$] eran prácticas significativamente más frecuentes en los profesores especialistas (itinerantes y PT) que en los profesores tutores. Emplear materiales y recursos específicos o enseñar de forma individual al alumnado con DV también fueron adaptaciones significativamente más frecuentes en los profesores itinerantes [$\chi^2(6) = 15.62$, $p = .016$] y [$\chi^2(6) = 12.98$, $p = .043$], quienes indicaban utilizarlas de forma habitual (3.83 y 3.67), mientras que los profesores de PT y tutores decían implementarlas de forma ocasional (con puntuaciones inferiores a 3, respectivamente).

Tabla 4.15. *Uso de adaptaciones según rol docente (Contraste Chi cuadrado)*

Ítems	Profesores tutores		Profesores PT		Profesores itinerantes		χ^2	gl	p
	f	%	f	%	f	%			
<i>Currículum Ordinario</i>									
9. Priorizo objetivos.							1.77	6	.940
Nunca	2	67	1	33	0	0			
Ocasionalmente	2	50	2	20	0	0			
Habitualmente	14	47	13	43	3	10			
Siempre	9	37	12	50	3	13			
11. Descompongo los objetivos en secuencias simples.							6.98	6	.323
Nunca	2	100	0	0	0	0			
Ocasionalmente	6	60	4	40	0	0			
Habitualmente	15	44	14	41	5	15			
Siempre	4	29	9	64	1	7			
14. Vuelvo a enseñar destrezas complejas no aprendidas.							10.29	6	.113
Nunca	5	71	2	27	0	0			
Ocasionalmente	8	50	8	50	0	0			
Habitualmente	11	39	14	50	3	11			
Siempre	2	22	4	44	3	33			
10. Enseño contenidos y destrezas básicas y funcionales.							8.99	6	.174
Nunca	2	67	1	33	0	0			
Ocasionalmente	10	71	4	29	0	0			
Habitualmente	8	32	15	60	2	8			
Siempre	6	35	8	47	3	18			
6. Verbalizo lo que escribo en la pizarra.							7.30	4	.121
Nunca	0	0	0	0	0	0			
Ocasionalmente	5	100	0	0	0	0			
Habitualmente	10	39	14	54	2	8			
Siempre	13	40	15	47	4	13			
24. Hablo a la clase acerca de la discapacidad visual.							9.67	6	.139
Nunca	5	56	4	44	0	0			
Ocasionalmente	16	50	15	47	1	3			
Habitualmente	3	33	4	44	2	22			
Siempre	5	50	2	20	3	30			
21. Adapto y hago flexible la evaluación.							8.14	6	.228
Nunca	2	100	0	0	0	0			
Ocasionalmente	7	70	3	30	0	0			
Habitualmente	7	39	11	61	0	0			
Siempre	12	41	14	48	3	10			
8. Preparo guías para facilitar su trabajo.							5.53	6	.478
Nunca	3	50	3	50	0	0			
Ocasionalmente	11	41	14	52	2	7			
Habitualmente	8	40	10	50	2	10			
Siempre	3	50	1	17	2	33			
<i>Currículum Complementario</i>									
25. Empleo la tiflotecnología para facilitarles el acceso a la información.							15.29	6	.018*

Nunca	18	64	10	36	0	0			
Ocasionalmente	4	33	8	67	0	0			
Habitualmente	5	46	3	27	3	27			
Siempre	2	29	4	57	1	14			
23. Planifico y adapto las UD en coordinación con el profesorado especialista.							12.99	6	.043*
Nunca	11	92	1	8	0	0			
Ocasionalmente	10	40	13	52	2	8			
Habitualmente	3	25	8	67	1	8			
Siempre	3	43	3	43	1	14			
19. Fomento el uso de ayudas ópticas, si es el caso.							10.92	6	.091
Nunca	6	75	2	25	0	0			
Ocasionalmente	3	33	6	67	0	0			
Habitualmente	7	50	7	50	0	0			
Siempre	8	35	10	44	5	22			
17. Utilizo ayudas auditivas.							16.13	6	.013*
Nunca	18	72	6	24	1	4			
Ocasionalmente	2	13	11	69	3	19			
Habitualmente	5	46	6	55	0	0			
Siempre	3	50	2	33	1	17			
16. Empleo materiales y recursos específicos.							15.62	6	.016*
Nunca	12	55	10	46	0	0			
Ocasionalmente	4	80	1	20	0	0			
Habitualmente	6	35	10	59	1	6			
Siempre	6	40	4	27	5	33			
27. Les enseño a moverse y a desplazarse por el centro y el aula.							12.22	6	.057
Nunca	8	89	1	11	0	0			
Ocasionalmente	3	30	7	70	0	0			
Habitualmente	10	50	7	35	3	15			
Siempre	5	31	9	56	2	13			
15. Adapto las tareas y actividades.							8.03	6	.236
Nunca	2	67	1	33	0	0			
Ocasionalmente	7	78	2	22	0	0			
Habitualmente	9	43	11	52	1	5			
Siempre	10	35	14	48	5	17			
26. Hago que utilicen recursos tecnológicos disponibles.							11.16	6	.085
Nunca	8	73	3	27	0	0			
Ocasionalmente	10	63	6	38	0	0			
Habitualmente	6	30	10	50	4	20			
Siempre	5	36	8	57	1	7			
Siempre	2	29	4	57	1	14			
12. Enseño al alumnado con DV de forma individual.							12.98	6	.043*
Nunca	1	25	3	75	0	0			
Ocasionalmente	15	68	7	32	0	0			
Habitualmente	7	41	8	47	2	12			
Siempre	4	21	11	58	4	21			

* $p < .05$ (diferencia estadísticamente significativa al 5%)

Resumiendo, la frecuencia con la que los participantes informaron de la implementación de adaptaciones de acceso al currículo (básico y complementario) sugiere que el uso que hace el profesorado tutor y especialista de tales adaptaciones es similar, no en cambio de las adaptaciones del currículum complementario, algunas de cuyas prácticas parecen realizar con una frecuencia significativamente mayor los profesores especialistas (ONCE y PT) que los tutores.

3.1.2.2. Diferencias según etapa educativa

Se examinó asimismo si la frecuencia con que los respondientes indicaban realizar adaptaciones dependía de la etapa (infantil/primaria vs secundaria) en la que ejercían la profesión docente. Se hallaron diferencias estadísticamente significativas en el uso de dos adaptaciones de acceso al currículum básico y en una del currículum complementario. Así, por ejemplo, priorizar objetivos [$\chi^2(3) = 10.2, p = .017$] o descomponer los objetivos en secuencias más simples [$\chi^2(3) = 8.49, p = .038$] eran prácticas más frecuentes en el profesorado de educación infantil/primaria que en el de secundaria, así como también fomentar el uso de ayudas ópticas [$\chi^2(3) = 10.29, p = .016$]. La Tabla 4.16 muestra con detalle los porcentajes de respuesta de cada una de las adaptaciones, tanto de aquellas en las que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas como en aquellas otras cuya frecuencia de uso difería en función de la etapa, datos que sugieren que la frecuencia con que los respondientes decían realizar adaptaciones del currículum para facilitar la

educación del alumnado con DV no depende de la etapa en la que ejerce el profesorado.

Tabla 4.16. Uso de adaptaciones según etapa educativa (Contraste Chi cuadrado)

Ítems	Infantil/ Primaria		Secundaria		χ^2	gl	p
	f	%	f	%			
Currículo Ordinario							
9. Priorizo objetivos.					10.22	3	.017*
Nunca	0	0	3	100			
Ocasionalmente	3	75	1	25			
Habitualmente	25	83	5	17			
Siempre	18	75	6	25			
11. Descompongo los objetivos en secuencias simples.					8.41	3	.038*
Nunca	0	0	2	100			
Ocasionalmente	9	90	1	10			
Habitualmente	24	71	10	29			
Siempre	12	86	2	14			
14. Vuelvo a enseñar destrezas complejas no aprendidas.					1.47	3	.688
Nunca	5	71	2	29			
Ocasionalmente	11	69	5	31			
Habitualmente	22	79	6	21			
Siempre	8	89	1	11			
10. Enseño contenidos y destrezas básicas y funcionales.					5.44	3	.142
Nunca	1	33	2	67			
Ocasionalmente	13	93	1	7			
Habitualmente	18	72	7	28			
Siempre	13	76	4	24			
6. Verbalizo lo que escribo en la pizarra.					21.71	2	.426
Nunca	0	0	0	0			
Ocasionalmente	3	60	2	40			
Habitualmente	18	69	8	31			
Siempre	26	81	6	19			
24. Hablo a la clase acerca de la discapacidad visual.					4.13	3	.247
Nunca	9	100	0	0			
Ocasionalmente	22	69	10	31			
Habitualmente	6	67	3	33			
Siempre	8	80	2	20			
21. Adapto y hago flexible la evaluación.					5.08	3	.166
Nunca	2	100	0	0			
Ocasionalmente	5	50	5	50			
Habitualmente	15	83	3	17			
Siempre	23	79	6	21			
8. Preparo guías para facilitar su trabajo.					0.81	3	.848

Nunca	5	83	1	17			
Ocasionalmente	21	78	6	22			
Habitualmente	14	70	6	30			
Siempre	4	67	2	33			
<i>Currículum complementario</i>							
25. Empleo la tiflotecnología para facilitarles el acceso a la información.					5.74	3	.125
Nunca	19	68	9	32			
Ocasionalmente	11	92	1	8			
Habitualmente	7	64	4	36			
Siempre	7	100	0	0			
23. Planifico y adapto las UD en coordinación con el profesorado especialista.					3.04	3	.385
Nunca	8	67	4	33			
Ocasionalmente	20	80	5	20			
Habitualmente	9	75	3	25			
Siempre	7	100	0	0			
19. Fomento el uso de ayudas ópticas, si es el caso.					10.29	3	.016*
Nunca	3	37	5	63			
Ocasionalmente	9	100	0	0			
Habitualmente	9	64	5	36			
Siempre	19	83	4	17			
17. Utilizo ayudas auditivas.					2.77	3	.429
Nunca	18	72	7	28			
Ocasionalmente	11	69	5	31			
Habitualmente	9	82	2	18			
Siempre	6	100	0	0			
16. Empleo materiales y recursos específicos.					4.06	3	.225
Nunca	16	73	6	27			
Ocasionalmente	3	60	2	40			
Habitualmente	16	94	1	6			
Siempre	11	73	4	27			
27. Les enseño a moverse y a desplazarse por el centro y el aula.					6.58	3	.087
Nunca	5	56	4	44			
Ocasionalmente	9	90	1	10			
Habitualmente	14	70	6	30			
Siempre	15	94	1	6			
15. Adapto las tareas y actividades.					2.76	3	.430
Nunca	1	33	2	67			
Ocasionalmente	7	78	2	22			
Habitualmente	16	76	5	24			
Siempre	22	76	7	24			
26. Hago que utilicen los recursos tecnológicos disponibles.					1.23	3	.746
Nunca	8	73	3	27			
Ocasionalmente	11	69	5	31			
Habitualmente	15	75	5	25			
Siempre	12	86	2	14			
12. Enseño al alumnado con DV de forma individual.					1.13	3	.769

Nunca	3	75	1	25
Ocasionalmente	17	77	5	23
Habitualmente	11	65	6	35
Siempre	15	79	4	21

* $p < .05$ (diferencia estadísticamente significativa al 5%)

3.1.2.3. Diferencias según grado de discapacidad visual

La frecuencia con la que los respondientes implementaban adaptaciones curriculares tampoco se hallaba asociada al tipo de la discapacidad visual del alumnado (ceguera o baja visión). Como puede observarse en la Tabla 4.17, las frecuencias con que los respondientes indicaron realizar adaptaciones de acceso al currículum básico no diferían según que el alumnado al que se dirigiesen fuese ciego o tuviera una baja visión. Sin embargo, sí era más probable que los respondientes adaptaran determinados aspectos del currículum complementario con mayor frecuencia para sus alumnos ciegos que para los alumnos con baja visión. Por ejemplo, emplear la tiflotecnología [$\chi^2(3) = 20.83, p = .000$], utilizar materiales y recursos específicos para la enseñanza [$\chi^2(3) = 13.96, p = .003$] o utilizar ayudas auditivas [$\chi^2(3) = 8.21, p = .042$] eran prácticas más frecuentes con el alumnado ciego que con el alumnado con baja visión.

Estos datos nuevamente sugieren que mientras la frecuencia con la que los profesores realizan adaptaciones de acceso al currículum básico no guarda relación con el grado de discapacidad visual del alumnado, en cambio, sí es más probable que implementen algunas adaptaciones del currículum complementario con mayor frecuencia con el alumnado que sufre una ceguera que con el de baja visión (*e.g.*, usar la tiflotecnología, adaptar los materiales al modo visual o táctil de los aprendizajes y utilizar ayudas auditivas).

Tabla 4.17. *Uso de adaptaciones según tipo discapacidad visual (Contraste Chi cuadrado)*

Ítems	Ceguera		Baja visión		χ^2	gl	p
	f	%	f	%			
Currículo Ordinario							
9. Priorizo objetivos.					2.15	3	.542
Nunca	2	67	1	33			
Ocasionalmente	1	25	3	75			
Habitualmente	10	33	20	67			
Siempre	6	26	17	74			
11. Descompongo los objetivos en secuencias simples.					5.00	3	.172
Nunca	2	100	0	0			
Ocasionalmente	2	20	8	80			
Habitualmente	11	33	22	67			
Siempre	4	29	10	71			
14. Vuelvo a enseñar destrezas complejas no aprendidas.					1.65	3	.647
Nunca	2	29	5	71			
Ocasionalmente	3	20	12	80			
Habitualmente	9	32	19	68			
Siempre	4	44	5	56			
10. Enseño contenidos y destrezas básicas y funcionales.					0.25	3	.970
Nunca	1	33	2	67			
Ocasionalmente	4	29	10	71			
Habitualmente	9	36	16	64			
Siempre	5	31	11	69			
6. Verbalizo lo que escribo en la pizarra.					2.24	2	.327
Nunca	0	0	0	0			
Ocasionalmente	3	60	2	4			
Habitualmente	7	27	19	73			
Siempre	9	29	22	71			
24. Hablo a la clase acerca de la discapacidad visual.					0.78	3	.854
Nunca	3	33	6	67			
Ocasionalmente	9	29	22	71			
Habitualmente	2	22	7	78			
Siempre	4	40	6	60			
21. Adapto y hago flexible la evaluación.					2.75	3	.431
Nunca	0	0	2	100			
Ocasionalmente	3	33	6	67			
Habitualmente	7	39	11	61			
Siempre	8	21	23	79			
8. Preparo guías para facilitar su trabajo.					0.06	3	.996
Nunca	2	33	4	67			
Ocasionalmente	8	30	19	70			
Habitualmente	6	32	13	68			
Siempre	2	33	4	67			
Currículo complementario							
25. Empleo la tiflotecnología para facilitarles el acceso a la información.					20.83	3	.000*

Nunca	4	14	24	86			
Ocasionalmente	1	8	11	92			
Habitualmente	8	73	3	27			
Siempre	5	71	2	29			
23. Planifico y adapto las UD en coordinación con el profesorado especialista.					6.75	3	.080
Nunca	2	17	10	83			
Ocasionalmente	4	16	21	84			
Habitualmente	5	42	7	58			
Siempre	4	57	3	43			
19. Fomento el uso de ayudas ópticas, si es el caso.					4.47	3	.215
Nunca	4	50	4	50			
Ocasionalmente	1	11	8	89			
Habitualmente	3	23	10	77			
Siempre	4	17	19	83			
17. Utilizo ayudas auditivas.					8.20	3	.042*
Nunca	5	20	20	80			
Ocasionalmente	8	50	8	50			
Habitualmente	2	18	9	82			
Siempre	4	67	2	33			
16. Empleo materiales y recursos específicos.					13.96	3	.003*
Nunca	2	9	20	91			
Ocasionalmente	1	20	4	80			
Habitualmente	6	35	11	65			
Siempre	10	67	5	33			
27. Les enseño a moverse y a desplazarse por el centro y el aula.					0.46	3	.216
Nunca	1	11	8	89			
Ocasionalmente	4	40	6	60			
Habitualmente	4	20	16	80			
Siempre	7	44	9	56			
15. Adapto las tareas y actividades.					1.83	3	.608
Nunca	1	33	2	67			
Ocasionalmente	1	11	8	89			
Habitualmente	6	30	14	70			
Siempre	10	35	19	65			
26. Hago que utilicen los recursos tecnológicos disponibles.					3.04	3	.386
Nunca	3	27	8	73			
Ocasionalmente	2	13	14	87			
Habitualmente	7	37	12	63			
Siempre	5	36	9	64			
12. Enseño al alumnado con DV de forma individual.					5.40	3	.145
Nunca	2	50	2	50			
Ocasionalmente	3	14	19	86			
Habitualmente	5	29	12	71			
Siempre	8	44	10	56			

* $p < .05$ (diferencia estadísticamente significativa al 5% o superior)

3.1.2.4. Diferencias según titularidad de los centros

Las diferencias encontradas en las frecuencias y porcentajes con que los respondientes de los centros públicos y concertados indicaron implementar adaptaciones de acceso al currículum básico y complementario tampoco resultaron estadísticamente significativas (véase Tabla 4.18), salvo en lo que respecta al reactivo 19 ‘Fomento el uso de ayudas ópticas’, práctica que era significativamente más probable que realizara el profesorado de centros públicos que de concertados, $\chi^2(3) = 14.08$, $p = .003$.

Tabla 4.18. *Uso de adaptaciones según titularidad del centro (Contraste Chi cuadrado)*

Ítems	Público		Concertado		χ^2	gl	p
	f	%	f	%			
<i>Currículum Ordinario</i>							
9. Priorizo objetivos.					3.47	3	.324
Nunca	2	67	1	33			
Ocasionalmente	3	100	0	0			
Habitualmente	20	69	9	31			
Siempre	20	87	3	13			
11. Descompongo los objetivos en secuencias simples.					0.90	3	.825
Nunca	2	100	0	0			
Ocasionalmente	7	70	3	30			
Habitualmente	24	77	7	23			
Siempre	11	79	3	21			
14. Vuelvo a enseñar destrezas complejas no aprendidas.					4.77	3	.190
Nunca	6	86	1	14			
Ocasionalmente	12	80	3	20			
Habitualmente	18	67	9	33			
Siempre	9	100	0	0			
10. Enseño contenidos y destrezas básicas y funcionales.					1.05	3	.789
Nunca	2	67	1	33			
Ocasionalmente	10	71	4	29			
Habitualmente	19	83	4	17			
Siempre	14	82	3	18			
6. Verbalizo lo que escribo en la pizarra.					2.49	3	.288
Nunca	3	60	2	40			
Ocasionalmente	16	70	7	30			
Habitualmente	27	84	5	16			
Siempre	46	77	14	23			
24. Hablo a la clase acerca de la discapacidad visual.					0.93	3	.819

Nunca	6	75	2	25			
Ocasionalmente	24	77	7	23			
Habitualmente	6	75	2	25			
Siempre	9	90	1	10			
21. Adapto y hago flexible la evaluación.					3.23	3	.352
Nunca	2	100	0	0			
Ocasionalmente	6	60	4	40			
Habitualmente	14	88	2	12			
Siempre	21	75	7	25			
8. Preparo guías para facilitar su trabajo.					0.65	3	.885
Nunca	5	83	1	17			
Ocasionalmente	18	75	6	25			
Habitualmente	16	80	4	20			
Siempre	4	67	2	33			
<i>Currículo complementario</i>							
25. Empleo la tiflotecnología para facilitarles el acceso a la información.					0.53	3	.913
Nunca	19	76	6	24			
Ocasionalmente	10	83	2	17			
Habitualmente	9	82	2	18			
Siempre	5	71	2	29			
23. Planifico y adapto las UD en coordinación con el profesorado especialista.					4.23	3	.238
Nunca	8	67	4	33			
Ocasionalmente	19	83	4	17			
Habitualmente	11	92	1	8			
Siempre	4	57	3	43			
19. Fomento el uso de ayudas ópticas, si es el caso.					14.08	3	.003*
Nunca	4	57	3	43			
Ocasionalmente	7	88	1	12			
Habitualmente	7	54	6	46			
Siempre	23	100	0	0			
17. Utilizo ayudas auditivas.					4.68	3	.197
Nunca	18	82	4	18			
Ocasionalmente	14	88	2	12			
Habitualmente	6	55	5	45			
Siempre	5	83	1	17			
16. Empleo materiales y recursos específicos.					1.63	3	.652
Nunca	14	70	6	30			
Ocasionalmente	3	75	1	25			
Habitualmente	14	82	3	18			
Siempre	13	87	2	13			
27. Les enseño a moverse y a desplazarse por el centro y el aula.					4.83	3	.185
Nunca	5	56	4	44			
Ocasionalmente	8	89	1	11			
Habitualmente	16	89	2	11			
Siempre	13	81	3	19			
15. Adapto las tareas y actividades.					4.01	3	.260

Nunca	1	33	2	67			
Ocasionalmente	7	88	1	12			
Habitualmente	17	81	4	19			
Siempre	21	78	6	22			
26. Hago que utilicen los recursos disponibles.					5.81	3	.121
Nunca	6	55	5	45			
Ocasionalmente	11	85	2	15			
Habitualmente	18	90	2	10			
Siempre	10	71	4	29			
12. Enseño al alumnado con DV de forma individual.					2.33	3	.508
Nunca	3	75	1	25			
Ocasionalmente	14	70	6	30			
Habitualmente	12	71	5	28			
Siempre	16	89	2	11			

* $p < .05$ (diferencia estadísticamente significativa al 5% o superior)

Por consiguiente, los datos aquí presentados sugieren que el uso más o menos frecuente de las adaptaciones de acceso al currículum básico y complementario no guarda relación con la titularidad de los centros, sean públicos o concertados.

3.1.2.5. Diferencias según experiencia previa en educación de niños con discapacidad visual

Los respondientes con y sin experiencia previa en la educación de niños y jóvenes con discapacidad visual tampoco indicaron hacer un uso diferente del tipo de adaptaciones que realizaban. Según muestran los datos contenidos en la Tabla 4.19, tanto los respondientes más experimentados en la educación de niños con DV como los que menos, usaban con la misma frecuencia 16 de las 17 prácticas pedagógicas inclusivas a la hora de enseñar a sus alumnos con DV; no obstante, adaptar las tareas y actividades al modo de aprendizaje era una práctica mucho más frecuente en los respondientes sin experiencia previa que con experiencia.

Tabla 4.19. *Uso de adaptaciones según experiencia previa (Contraste Chi cuadrado)*

Ítems	Con experiencia		Sin experiencia		χ^2	gl	p
	f	%	f	%			
Currículum Ordinario							
9. Priorizo objetivos.					2.39	3	.495
Nunca	1	33	2	67			
Ocasionalmente	1	25	3	75			
Habitualmente	18	60	12	40			
Siempre	12	50	12	50			
19. Fomento el uso de ayudas ópticas, si es el caso.					3.48	3	.323
Nunca	2	25	6	75			
Ocasionalmente	5	56	4	44			
Habitualmente	6	43	8	57			
Siempre	14	61	9	39			
11. Descompongo los objetivos en secuencias simples.					6.23	3	.101
Nunca	1	50	1	50			
Ocasionalmente	2	20	8	80			
Habitualmente	18	53	16	47			
Siempre	10	71	4	29			
14. Vuelvo a enseñar destrezas complejas no aprendidas.					2.28	3	.516
Nunca	2	29	5	71			
Ocasionalmente	10	63	6	37			
Habitualmente	15	54	13	46			
Siempre	5	56	4	44			
10. Enseño contenidos y destrezas básicas y funcionales.					4.29	3	.232
Nunca	2	67	1	33			
Ocasionalmente	4	29	10	71			
Habitualmente	15	60	10	40			
Siempre	10	59	7	41			
6. Verbalizo lo que escribo en la pizarra.					2.40	3	.301
Nunca	0	0	0	0			
Ocasionalmente	1	20	4	80			
Habitualmente	15	58	11	42			
Siempre	16	50	16	50			
24. Hablo a la clase acerca de la discapacidad visual.					2.01	3	.570
Nunca	4	44	5	56			
Ocasionalmente	14	44	18	56			
Habitualmente	6	67	3	33			
Siempre	6	60	4	40			
21. Adapto y hago flexible la evaluación.					2.56	3	.464
Nunca	0	0	2	100			
Ocasionalmente	6	60	4	40			
Habitualmente	9	50	9	50			
Siempre	13	45	16	55			
8. Preparo guías para facilitar su trabajo.					3.27	3	.352

Nunca	2	33	4	67			
Ocasionalmente	15	56	12	44			
Habitualmente	10	50	10	50			
Siempre	5	83	1	17			
<i>Currículum complementario</i>							
25. Empleo la tiflotecnología para facilitarles el acceso a la información.					3.01	3	.390
Nunca	12	43	16	57			
Ocasionalmente	5	42	7	58			
Habitualmente	7	64	4	36			
Siempre	5	71	2	29			
23. Planifico y adapto las UD en coordinación con el profesorado especialista.					6.11	3	.107
Nunca	2	17	10	83			
Ocasionalmente	14	56	11	44			
Habitualmente	7	58	5	42			
Siempre	4	57	3	43			
17. Utilizo ayudas auditivas.					3.94	3	.268
Nunca	10	40	15	60			
Ocasionalmente	11	69	5	31			
Habitualmente	5	45	6	55			
Siempre	4	67	2	33			
16. Empleo materiales y recursos específicos.					2.38	3	.497
Nunca	11	50	11	50			
Ocasionalmente	1	20	4	80			
Habitualmente	10	59	7	41			
Siempre	8	53	7	47			
27. Les enseño a moverse y a desplazarse por el centro y el aula.					1.43	3	.698
Nunca	3	33	6	67			
Ocasionalmente	5	50	5	50			
Habitualmente	11	55	9	45			
Siempre	9	56	7	44			
15. Adapto las tareas y actividades.					10.38	3	.016*
Nunca	1	33	2	67			
Ocasionalmente	1	11	8	89			
Habitualmente	9	43	12	57			
Siempre	20	69	9	31			
26. Hago que utilicen recursos tecnológicos disponibles.					1.85	3	.604
Nunca	4	36	7	64			
Ocasionalmente	7	44	9	56			
Habitualmente	12	60	8	40			
Siempre	7	50	7	50			
12. Enseño al alumnado con DV de forma individual.					0.70	3	.873
Nunca	2	50	2	50			
Ocasionalmente	10	45	12	55			
Habitualmente	10	59	7	41			
Siempre	10	53	9	47			

* $p < .05$ (diferencia estadísticamente significativa al 5%)

3.1.3. Competencias específicas: diferencias según rol docente

Los datos sobre la competencia percibida de los respondientes para enseñar aspectos específicos de la educación del alumnado con DV se presentan en la Tabla 4.20 en donde se incluyen las medias y las frecuencias de respuesta a los 10 ítems que componen la escala Competencias Específicas del Currículum Complementario que valoraron utilizando una escala Likert de cuatro puntos (1 = *Nada competente*, 2 = *Insuficientemente competente*, 3 = *Suficientemente competente*, 4 = *Muy competente*).

Como puede observarse, un amplio porcentaje de los respondientes indicaron sentirse suficientemente competentes (punto medio de la escala 2.50) para abordar aspectos específicos de la educación del alumnado con DV relacionados con el desarrollo de competencias para la vida y su inclusión social. Así, el 80% de los participantes se sentía suficientemente capacitado para colaborar en la enseñanza de habilidades sociales ($M = 2.97$), el 75% para enseñar habilidades de la vida diaria ($M = 2.92$), el 77% habilidades de escucha ($M = 2.88$), el 58% de orientación y movilidad ($M = 2.59$) y el 58% para estimular los restos visuales ($M = 2.48$). No obstante, sólo una minoría se creían capaces de enseñar el manejo y uso de aparatos y aplicaciones tiflotecnológicas (12%), el código braille (18%) u orientar para la carrera y la búsqueda de empleo (14%), competencias todas ellas relacionadas con la inclusión académica o profesional/laboral.

Tabla 4.20. Competencia específica percibida para el desarrollo del currículum complementario (Descriptivos)

Ítems ¹	<i>M</i>	<i>DT</i>	NC		IC		SC		MC	
			<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Inclusión Social										
3. Desarrollar las habilidades sociales.	2.97	0.66	1	2	12	18	41	62	12	18
2. Desarrollar las habilidades de la vida diaria.	2.92	0.69	1	2	15	23	38	57	12	18
4. Desarrollar las habilidades de escucha.	2.88	0.63	1	2	14	21	42	65	8	12
5. Orientación y movilidad.	2.59	0.68	3	5	24	37	33	52	4	6
1. Estimular los restos visuales.	2.48	0.76	8	13	18	29	34	55	2	3
Inclusión Académica y Laboral										
12. Orientar a profesores y familias.	2.53	0.90	9	15	17	29	26	44	7	12
6. Enseñar el código braille.	1.74	0.97	35	54	18	28	6	9	6	9
11. Orientar para la carrera y la búsqueda de empleo.	1.71	0.76	25	45	23	41	7	12	1	2
10. Enseñar el uso de la tiflotecnología.	1.55	0.82	38	61	17	27	4	7	3	5

¹Escala 1-4 (*Mín.* 1, *Máx.* 4, punto medio de la escala 2.50): NC = *Nada competente*, IC = *Insuficientemente competente*, SC = *Suficientemente competente*, MC = *Muy competente*

La competencia de los respondientes para enseñar el currículum complementario se examinó, además, en función del rol o puesto docente. Tal como se muestra en la Tabla 4.21, el nivel de competencia para estimular los restos visuales, enseñar el código braille o asesorar y orientar al profesorado y a las familias difería en los tres grupos de profesionales. Así, el profesorado itinerante se percibía significativamente más competente que el profesorado tutor y el de PT para trabajar la estimulación visual ($M = 3.17$ vs 2.32 y 2.48), $F(2, 61) = 3.20$, $p = .048$; usar el código braille ($M = 4.00$ vs 1.41 y 1.59), $F(2, 61) = 40.55$, $p = .000$; y asesorar y orientar al profesorado y a las familias ($M = 3.67$ vs 2.08 y 2.66), $F(2, 61) = 10.79$, $p = .000$.

Tabla 4.21. Competencia específica percibida según rol docente (Comparación de medias)

	Total muestra		Profesores tutores		Profesores PT		Profesores itinerantes		F	p	Direc
	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT			
Inclusión Social											
3. Desarrollar las habilidades sociales.	2.97	0.66	3.07	0.54	2.97	0.70	2.50	0.84	1.93	.154	
2. Desarrollar las habilidades de la vida diaria.	2.92	0.69	2.96	0.69	2.84	0.72	3.17	0.41	0.64	.533	
4. Desarrollar las habilidades de escucha.	2.88	0.63	2.96	0.58	2.78	0.66	3.00	0.71	0.74	.482	
5. Orientación y movilidad.	2.59	0.68	2.58	0.64	2.53	0.72	3.00	0.63	1.21	.305	
1. Estimular de los restos visuales.	2.48	0.76	2.32	0.75	2.48	0.77	3.17	0.41	3.20	.048*	I>T,PT
Inclusión Académica y Laboral											
12. Orientar a los tutores y familias.	2.53	0.90	2.08	0.88	2.66	0.72	3.67	0.52	10.79	.000*	I>T,PT
6. Enseñar el código braille.	1.74	0.97	1.41	0.69	1.59	0.67	4.00	0.00	40.55	.000*	I>T,PT
11. Orientar para la carrera y la búsqueda de empleo.	1.71	0.76	1.57	0.73	1.86	0.80	1.60	0.55	1.01	.373	
10. Enseñar uso de la teflotecnología.	1.55	0.82	1.50	1.03	1.48	0.57	2.20	0.84	1.75	.183	

¹Escala 1-4 (Mín. 1, Máx. 4, punto medio de la escala 2.50): NC = *Nada competente*, IC = *Insuficientemente competente*, SC = *Suficientemente competente*, MC = *Muy competente*
 * $p < .05$ (diferencia estadísticamente significativa al 5% o superior)

Al finalizar la encuesta, se recogió información adicional de los profesores participantes a través de preguntas abiertas que versaban sobre: (a) las áreas de competencia en las que creían necesitaban una mayor formación, (b) su concepto de educación inclusiva referida al alumnado con ceguera y baja visión y (c) cómo mejorar la inclusión del alumnado con DV en las escuelas. El 86% de los respondientes demandaban una formación más amplia en competencias para enseñar las habilidades listadas en la Tabla 4.22.

Tabla 4.22. Áreas identificadas por los respondientes con mayores necesidades de formación

Dominios	Frecuencia	Porcentaje
Conocimiento del código braille.	29	43
Uso de la tiflotecnología.	11	25
Estimulación restos visuales.	6	9
Orientación y movilidad.	3	4
Formación profesional y búsqueda de empleo.	3	4
Habilidades sociales.	1	1

N = 67

La mayoría de los respondientes (más del 84%) entendían la inclusión como sinónimo de escolarización en aula ordinaria en igualdad de condiciones y derechos que cualquier otro/a alumno/a, ser parte del grupo y participar como uno/a más en las actividades de clase y del centro.

Por último, a la pregunta de *Cómo creían que se podría mejorar la educación inclusiva del alumnado con discapacidad visual en las escuelas ordinarias*, respondieron el 97% de los participantes proponiendo las acciones de mejora que se listan en la Tabla 4.23. Como se puede observar, casi una tercera parte de los respondientes (29%) proponía como medida de mejora aumentar la dedicación al centro del profesorado itinerante, disponer de más recursos específicos para la educación de los niños con DV (26%), mejor preparación del profesorado a través del incremento de cursos específicos en educación de niños ciegos y/o con baja visión (23%), mayor información, orientación y comunicación interprofesional (12%) y disponer de más recursos adaptados para el aprendizaje (9%). Como segunda opción se propusieron otras acciones de mejora como eliminar barreras y obstáculos en el ambiente físico del centro, aumentar la colaboración e información escuela-familia, que

todo el profesorado de alumnos con DV conociese el código braille, especialista de apoyo de la ONCE permanente en el centro o una mayor implicación del claustro en la educación de alumnos con discapacidad visual.

Tabla 4.23. Acciones propuestas para la mejora de la educación inclusiva del alumnado con DV en los centros ordinarios

Demandas	Frecuencia	Porcentaje
Primera opción		
Más horas dedicación al centro del profesorado itinerante.	19	29
Más recursos específicos para la enseñanza.	17	26
Formación específica del profesorado.	15	23
Mayor información, orientación y colaboración con el profesorado especialista.	8	12
Más recursos para el aprendizaje adaptados.	6	9
Otras opciones		
Eliminar barreras físicas.	2	3
Mayor colaboración e información escuela-familia.	2	3
Conocer braille todos los docentes de alumnos con DV.	1	1
Especialista ONCE permanente en el centro.	1	1
Mayor implicación del claustro.	1	1

N = 67

Resumiendo, el profesorado entiende la educación inclusiva del alumnado con DV como sinónimo de participación entendida como igualdad de acceso y logro; tiene una actitud favorable hacia esta práctica educativa, cuyo buen desarrollo condiciona a la existencia de recursos, formación adecuada y tiempo; realiza adaptaciones rutinarias de acceso al currículum básico de forma habitual y al currículum complementario de forma ocasional; percibe que necesita más formación específica, sobre todo, para incrementar su conocimiento del código braille, uso de la tiflotecnología y el desarrollo de habilidades para la estimulación de los restos visuales) por lo que propone

como opciones para mejorar la calidad de la educación de estos chicos más horas de dedicación al centro del profesorado especialista en educación de niños ciegos y/o con baja visión, contar con más recursos específicos para la enseñanza, recibir formación específica y aumentar la información, orientación y comunicación entre el profesorado especialista de la ONCE y el profesorado del centro ordinario, particularmente, el tutor, así como disponer de más recursos adaptados para el aprendizaje. Sus actitudes y prácticas, generalmente, no difieren en función del rol docente, la etapa educativa, la titularidad del centro ni con el grado de la discapacidad visual, pero sí con la experiencia previa en educación de niños ciegos y la capacidad percibida para enseñar a alumnos con esta discapacidad.

3.2. Opiniones de los padres y satisfacción con los servicios

El estudio examinó las percepciones de 27 padres de niños y jóvenes con una discapacidad visual asociadas a la práctica de la inclusión y el grado de satisfacción con los servicios recibidos respondiendo a las dos secciones de la escala OPEI.

3.2.1. Opiniones sobre la educación inclusiva: diferencias según grado de discapacidad visual

En la Tabla 4.24 se presentan las frecuencias de respuesta a la Sección A de la escala Opiniones de los Padres sobre la Educación Inclusiva de sus Hijos con DV (OPEI) compuesta por cuatro reactivos que se respondían con

un 'Sí', 'No', 'No estoy seguro/a'. De los datos se desprende que la mayoría de los padres tenían una opinión favorable de la educación inclusiva de sus hijos en escuelas ordinarias. Un 89% indicaba que su hijo recibía un trato justo en la escuela y que se encontraba a gusto en ella; el 78% reconocía que sus hijos se relacionaban bien con sus compañeros videntes y también una mayoría (67%) estimaba que su hijo/a progresaba de forma satisfactoria.

Tabla 4.24. Sección A. Opiniones de los padres sobre la educación inclusiva de sus hijos con DV (Frecuencias)

Sección A	Sí		No		No estoy seguro	
	f	%	f	%	f	%
1. ¿Se encuentra a gusto en la escuela?	8	89	1	4	2	7
2. ¿Se relaciona bien con sus compañeros videntes?	21	78	4	15	2	7
3. ¿Recibe un trato justo en ella; es decir, se le trata como uno más pero dándole lo que necesita?	24	89	1	4	2	7
10. ¿Progresaba de manera satisfactoria en la escuela?	18	67	5	18	4	15

El análisis de las diferencias de opinión en función del grado de discapacidad del hijo/a, según padeciera ceguera o baja visión (Tabla 4.25) reveló que el porcentaje de padres que estimaba que sus hijos recibían un trato justo en la escuela era significativamente superior en el caso de hijos con baja visión que con ceguera (83% vs. 17%), $\chi^2(2) = 9.64, p = .008$. De manera similar, era más probable que los padres con hijos con baja visión pensarán que su hijo estaba a gusto en la escuela que aquellos que tenían hijos con ceguera (81% vs 19%), $\chi^2(2) = 6.23, p = .044$.

Tabla 4.25. Diferencias de opinión de los padres hacia la educación inclusiva en función del grado de discapacidad visual (Contraste Chi cuadrado)

Ítems	Ceguera		Baja visión		χ^2	gl	p
	f	%	f	%			
1. ¿Se encuentra a gusto en la escuela?					3.79	2	.151
Sí	5	21	19	72			
No	1	100	0	0			
No estoy seguro/a	1	50	1	50			
2. ¿Se relaciona bien con sus compañeros videntes?					6.23	2	.044*
Sí	4	19	18	81			
No	3	75	1	25			
No estoy seguro/a	0	0	2	100			
3. ¿Recibe un trato justo en ella?					9.64	2	.008*
Sí	4	17	20	83			
No	1	100	0	0			
No estoy seguro/a	2	100	0	0			
10. ¿Progresas de manera satisfactoria en la escuela?					1.43	2	.490
Sí	4	22	14	78			
No	1	20	4	80			
No estoy seguro/a	2	50	2	50			

* $p < .05$ (diferencia estadísticamente significativa al 5% o superior)

3.2.2. Satisfacción con los servicios: diferencias en función del grado de discapacidad visual

La Tabla 4.26 incluye las respuestas de los respondientes a la Sección B de la encuesta a padres que evaluaba el grado de satisfacción con los servicios del centro y con los que proporcionaba la ONCE utilizando una escala Likert que medía el grado de acuerdo (1 = *Total desacuerdo*, 2 = *En desacuerdo*, 3 = *De acuerdo*, 4 = *Muy de acuerdo*). Como puede apreciarse, las respuestas de los padres reflejan un grado de satisfacción general moderado de los servicios que reciben sus hijos en los centros ordinarios ($M = 2.69$, punto medio de la escala 2.50), pero aun así una mayoría (72%) de los padres estaban bastante o muy de acuerdo con la atención que reciben sus hijos en la escuela.

Igualmente, una mayoría (89%) creía que los profesores hacen todo lo posible para integrar a su hijo/a, que sus compañeros los aceptan (66%), que prestan atención a sus problemas personales (70%), que las tareas y actividades están adaptadas a sus necesidades específicas (67%) y que el apoyo que reciben los padres de la escuela es adecuado (68%) y suficiente (68%).

Tabla 4.26. Satisfacción con los servicios (Descriptivos y frecuencias)

Sección B (Ítems ¹)	M	DT	TD		ED		AC		MA	
			f	%	f	%	f	%	f	%
Satisfacción Servicios del Centro										
2. Los profesores hacen todo lo posible por integrar a su hijo/a en clase.	3.37	0.69	0	0	3	11	11	41	13	48
3. Los compañeros lo aceptan como un miembro más del grupo.	3.04	1.02	2	7	7	26	6	22	12	44
17. Satisfechos con la atención que recibe su hijo/a en la escuela.	2.96	0.84	1	4	6	24	11	44	7	28
4. Los profesores prestan atención a sus problemas personales.	2.93	0.83	1	4	7	26	12	44	7	26
12. El apoyo/orientación recibida por ustedes de la escuela es adecuado.	2.84	0.69	0	0	8	32	13	52	4	16
1. Tareas y actividades adaptadas a lo que su hijo/a es capaz de hacer.	2.81	0.68	0	0	9	33	14	52	4	15
13. El apoyo/orientación recibida por ustedes de la escuela es suficiente.	2.80	0.76	1	4	7	28	13	52	4	16
6. Centro seriamente comprometido con la educación del alumnado con DV.	2.63	0.93	3	11	9	33	10	37	5	19
5. Los profesores tienen la formación adecuada para atender sus necesidades específicas.	2.41	0.97	5	18	10	37	8	30	4	15
7. La administración educativa pone todos los medios necesarios para atender sus necesidades.	2.35	1.02	6	23	9	35	7	27	4	15
16. Centro específico opción más adecuada para la educación de su hijo/a.	1.46	1.03	21	81	1	4	1	4	3	11
Total	2.69	0.86								
Satisfacción Apoyos de la ONCE										
8. Apoyo y orientación que recibe su hijo/a de la ONCE adecuados.	3.04	1.08	3	12	5	19	6	23	12	46
10. Apoyo y orientación que reciben ustedes de la ONCE adecuados.	2.92	0.98	3	12	4	15	11	42	8	31
11. Apoyo y orientación que reciben ustedes de la ONCE suficiente.	2.81	0.98	3	12	6	23	10	38	7	27
9. Apoyo y orientación que recibe su hijo/a de la ONCE suficiente.	2.72	1.06	4	16	6	24	8	32	7	28
15. La ONCE pone todos los medios necesarios para apoyar a su hijo/a en todas las etapas de su desarrollo.	2.72	1.10	5	20	4	16	9	36	7	28
14. La coordinación ONCE-escuela funciona.	2.62	0.85	3	12	7	27	13	50	3	11
Total	2.81	1.00								

¹Ítems medidos en una escala 1-4 (Mín. 1, Máx. 4, punto medio 2.50); 1 = Total desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = De acuerdo, 4 = Muy de acuerdo)

Sin embargo, y a pesar del aceptable nivel de satisfacción con los servicios del centro, los padres fueron más conservadores a la hora de pronunciarse acerca del grado de compromiso del centro con la educación de sus hijos. Solamente una mitad de ellos (56%) estaba de acuerdo en que el centro se preocupaba seriamente de la educación de sus hijos; algo menos de la mitad (45%) creía que los profesores tenían la formación adecuada para atender las necesidades específicas de sus hijos y que la administración educativa ponía los medios necesarios para satisfacer dichas necesidades. Con todo, un 81% no creía que el centro específico fuese la opción más adecuada para educar a sus hijos con discapacidad visual.

El nivel de satisfacción de los padres con los servicios que proporciona la ONCE también fue de grado moderado ($M = 2.81$, punto medio escala 2.50), ligeramente superior al que estimaron en relación a los centros. En su mayoría, los respondientes percibían que los apoyos y orientaciones que sus hijos recibían de la ONCE eran adecuados (69%) y suficientes (60%), al igual que los apoyos y orientaciones que recibían ellos: 73% adecuados y 65% suficientes. A la pregunta de si creían que la ONCE ponía los medios necesarios para apoyar la educación inclusiva de sus hijos, un 20% opinaba que no, mientras que un 64% estaba bastante o muy de acuerdo en que sí hacía lo necesario.

Al examinar la satisfacción con los servicios en función del grado de discapacidad del hijo/a, se observa (Tabla 4.27) que los padres de alumnos con baja visión estaban significativamente más satisfechos de la atención que recibían sus hijos en el centro que los padres del alumnado con ceguera ($M = 3.17$ vs 2.43), $t(23) = 4.44$, $p = .046$.

Tabla 4.27. Diferencias de satisfacción de los padres según el grado de la discapacidad visual de sus hijos (Contraste de medias)

Ítems ¹	Ceguera		Baja visión		<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>			
Satisfacción con los Servicios del Centro							
2. Los profesores hacen todo lo posible por integrar a su hijo/a en clase.	3.29	0.95	3.40	0.60	0.14	1, 25	.713
3. Los compañeros lo aceptan como un miembro más del grupo.	2.71	1.38	3.15	0.87	0.95	1, 25	.340
17. Satisfechos con la atención que recibe su hijo/a en la escuela.	2.43	1.13	3.17	0.62	4.44	1, 23	.046*
4. Los profesores prestan atención a sus problemas personales.	2.71	1.25	3.00	0.65	0.61	1, 25	.443
12. El apoyo/orientación recibida por ustedes de la escuela es adecuado.	2.83	0.98	2.84	0.60	0.00	1, 23	.979
1. Tareas y actividades adaptadas a lo que su hijo/a es capaz de hacer.	2.57	0.79	2.90	0.64	1.22	1, 25	.281
13. El apoyo/orientación recibida por ustedes de la escuela es suficiente.	2.57	1.13	2.89	0.58	0.87	1, 23	.362
6. Centro seriamente comprometido con la educación del alumnado con DV.	2.43	1.51	2.70	0.66	0.44	1, 25	.515
5. Los profesores tienen la formación adecuada para atender sus necesidades específicas.	2.43	1.27	2.40	0.88	0.00	1, 25	.948
7. La administración educativa pone todos los medios necesarios para atender sus necesidades.	1.71	1.11	2.58	0.90	4.16	1, 24	.053
16. Centro específico opción más adecuada para la educación de su hijo/a.	1.86	1.46	1.32	0.82	1.44	1, 24	.242
Satisfacción con los Servicios de la ONCE							
8. Apoyo y orientación que recibe su hijo/a de la ONCE adecuados.	2.43	1.27	3.26	0.93	3.37	1, 24	.079
10. Apoyo y orientación que reciben ustedes de la ONCE adecuados.	2.29	1.25	3.16	0.76	4.68	1, 24	.041*
11. Apoyo y orientación que reciben ustedes de la ONCE suficiente.	2.29	1.25	3.00	0.82	2.92	1, 24	.100
9. Apoyo y orientación que recibe su hijo/a de la ONCE suficiente.	2.29	1.25	2.89	0.96	1.67	1, 23	.209
15. La ONCE pone todos los medios necesarios para orientar y apoyar a su hijo/a en todas las etapas de su desarrollo.	2.00	1.15	3.00	0.97	4.83	1, 23	.038*
14. La coordinación ONCE-escuela funciona.	2.29	0.95	2.74	0.81	1.46	1, 24	.239

¹Escala 1-4 (Mín. 1, Máx. 4, punto medio 2.50); 1 = Total desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = De acuerdo, 4 = Muy de acuerdo); **p* < .05 (diferencia estadísticamente significativa al 5%)

Igualmente, los respondientes discreparon en relación a la pregunta de si la ONCE ponía todos los medios necesarios para apoyar la educación de sus hijos en todas las etapas de su desarrollo. Mientras los padres de los niños con baja visión estaban, en general, de acuerdo, los padres del alumnado con

ceguera estaba en desacuerdo ($M = 3.00$ vs 2.00), $t(23) = 4.83$, $p = .038$. Incluso el apoyo y la orientación que recibían los padres de la ONCE fueron valorados de manera diferente por los padres de los niños ciegos o con baja visión. Mientras estos últimos los consideraban adecuados ($M = 3.16$, $DT = 0.76$), los padres de los niños ciegos percibían que eran inadecuados ($M = 2.29$, $DT = 1.25$), $t(24) = 4.68$, $p = .041$.

3.3. Percepciones y actitudes del alumnado

Se obtuvo la respuesta de una total de 97 alumnos (26 con discapacidad visual y 71 compañeros de éstos) de los 43 y 129, respectivamente, potenciales participantes en el estudio (tasa de respuesta del 60.47% y 55.04%, respectivamente). El alumnado con DV participó en la encuesta respondiendo al cuestionario PADV-I 'Percepciones del Alumnado con Discapacidad Visual acerca de la Inclusión', mientras que sus compañeros videntes respondieron al cuestionario PAE-DV 'Percepciones y Actitudes de los Estudiantes hacia la Discapacidad Visual' compuestos por 17 y 12 ítems, respectivamente.

3.3.1. Percepciones del alumnado con discapacidad visual: diferencias según grado de la discapacidad visual

La distribución de las respuestas a los 17 ítems que abordaban los aspectos participativos de la inclusión del alumnado con DV se presentan en la Tabla 4.28 organizados por factores (Trato Justo, Participación y Aceptación) y dentro de cada factor por porcentaje de acuerdo. Así, en lo que respecta al primer factor (Trato Justo), casi un 74% de los respondientes pensaban que el trato que recibían en la escuela era justo. Una amplia mayoría indicaba que

sus profesores adaptaban las tareas y actividades para facilitar su participación (88%), que sus profesores se esforzaban para que aprendiesen (85%), que se les prestaba la atención que necesitaban (73%) y que valoraban su esfuerzo (64%).

Tabla 4.28. Percepciones del alumnado con discapacidad visual sobre su educación en escuelas ordinarias (Frecuencias y porcentajes)

	Sí (Siempre o casi siempre)		No (Nunca o casi nunca)		No estoy seguro/Indeciso	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Trato Justo						
10. Los profesores adaptan las tareas y actividades.	23	88	1	4	2	8
9. Los profesores se esfuerzan para que aprendas.	22	85	0	0	4	15
30. Los profesores te prestan la atención que necesitas.	19	73	2	8	5	19
31. Los profesores valoran el esfuerzo que realizas para aprender.	16	64	1	4	8	32
3. Los profesores hablan a tus compañeros sobre la DV.	15	58	10	38	1	4
Participación						
12. Te resulta fácil moverte por las instalaciones del centro.	25	96	1	4	0	0
11. Tu sitio en la clase está en el lugar adecuado.	24	92	1	4	1	4
4. Realizas las mismas tareas y actividades que tus compañeros.	24	92	2	8	0	0
6. Participas en las actividades de clase igual que tus compañeros que ven.	23	88	1	4	2	8
13. Tienes los materiales y recursos específicos que necesitas.	18	69	5	19	3	12
24. Te relacionas con tus compañeros en el recreo.	19	73	3	12	4	15
25. Te relacionas con tus compañeros fuera del colegio.	16	62	10	38	0	0
Aceptación						
1. Te sientes a gusto en la escuela.	24	92	1	4	1	4
35. Estás contento con la enseñanza que recibes.	22	85	4	15	0	0
27. Te eligen en clase para realizar trabajos.	14	54	7	27	5	19
2. Te has sentido rechazado/a o discriminado/a alguna vez.	11	42	13	50	2	8
36. Crees que estarías mejor en un colegio que atendiese sólo a alumnos ciegos.	2	8	22	85	2	8

En cuanto a su participación como interacción y logro (segundo factor), un 82%, en término medio, se sentía partícipe de las actividades que se realizaban en el entorno escolar. El 96% indicaba que le resultaba fácil moverse por el centro, que su sitio en la clase (pupitre) estaba colocado en el lugar adecuado (92%), que realizaban las mismas tareas que sus compañeros (92%) y participaban en ellas (88%), así como que disponían de los materiales y recursos específicos (69%) que necesitaban para trabajar. Sin embargo, su interacción con los compañeros en el recreo y en el tiempo de ocio era más baja que en relación a las actividades académicas. Aun así, un 73% afirmaba que se relacionaba con sus compañeros en los recesos siempre o casi siempre, mientras que un 12% indicaba no hacerlo y un 15% se mostraba indeciso en la respuesta.

En lo que se refiere a su aceptación, casi la totalidad de los respondientes indicaron sentirse a gusto en la escuela (92%) y estaban contentos con la educación y enseñanza que recibían (85%); de hecho, a la pregunta *¿Crees que estarías mejor en un centro que atendiese sólo a los alumnos con discapacidad visual?*, un 85% respondió negativamente. No obstante, lo anterior, sólo una mitad de los alumnos (54%) decían ser elegidos para realizar trabajos siempre o casi siempre, mientras que un 27% indicaba que nunca o casi nunca eran elegidos. Otro dato de interés fue que el 42% de los respondientes dijo haberse sentido rechazado o discriminado alguna vez. Este tipo de respuesta fue examinada más en profundidad y contrastada con las respuestas de los propios niños a algunos de los ítems abiertos del cuestionario. Así, ante la pregunta *¿Qué situaciones de las que vives a diario en la escuela te resultan más molestas?*, uno de los participantes respondió

‘Que me llamen ojo tuerto’ u otro decía ‘Que nadie juegue conmigo’. Y a la pregunta *¿Qué les pedirías a tus compañeros de clase para sentirte mejor en la escuela?*, algunos de los comentarios más frecuentes fueron: ‘Que jueguen conmigo’, ‘Que me traten como a uno más’, ‘Que tuvieran más paciencia’, ‘Que me hagan caso’.

Finalmente, para explorar si dichas percepciones guardaban relación con la gravedad de la discapacidad visual, se calculó el grado de asociación de las respuestas a cada uno de los ítems de los tres factores (Trato Justo, Participación y Aceptación) con los dos niveles de discapacidad visual (ceguera y baja visión), comparación que reveló (Tabla 4.29) que los alumnos con baja visión decían participar en las actividades de clase igual que sus compañeros con una frecuencia significativamente mayor que los niños ciegos (78% vs 22%), $\chi^2(2) = 6.11$, $p = .047$. Igualmente, era más probable que los alumnos con baja visión se sintieran más contentos de la enseñanza que recibían que los niños ciegos (82% vs 18%), $\chi^2(1) = 5.54$, $p = .018$.

Tabla 4.29. Percepciones del alumnado con discapacidad visual sobre su educación en escuelas ordinarias en función del tipo de discapacidad visual

Ítems	Ceguera		Baja visión		χ^2	gl	p
	f	%	f	%			
Trato Justo							
10. Adaptan las tareas y actividades					3.57	2	.168
Sí	5	22	18	78			
No	1	100	0	0			
Indeciso/a	1	50	1	50			
9. Los profesores se esfuerzan para que aprendas					1.28	1	.258
Sí	5	23	17	77			
No	2	50	2	50			
Indeciso/a	7	27	19	73			

30. Los profesores te prestan la atención que necesitas					0.67	2	.717
Sí	5	26	14	74			
No	1	50	1	50			
Indeciso/a	1	20	4	80			
31. Valoran el esfuerzo que realizas para aprender					3.61	2	.165
Sí	5	31	11	69			
No	1	100	0	0			
Indeciso/a	1	13	7	87			
3. Los profesores hablan a tus compañeros sobre la DV					0.42	2	.812
Sí	4	27	11	73			
No	3	30	7	70			
Indeciso/a	0	0	1	100			
Participación							
12. Te resulta fácil moverte por el centro					0.38	1	.536
Sí	7	28	18	72			
No	0	0	1	100			
Indeciso/a	7	27	19	73			
11. Tu sitio en la clase está en el lugar adecuado					0.80	2	.671
Sí	7	29	17	71			
No	0	0	1	100			
Indeciso/a	0	0	1	100			
4. Mismas tareas y actividades que tus compañeros de clase					0.80	1	.372
Sí	7	29	17	71			
No	0	0	2	100			
Indeciso/a	7	27	19	73			
6. Participas en las actividades de clase igual que ellos					6.11	2	.047*
Sí	5	22	18	78			
No	0	0	1	100			
Indeciso/a	2	100	0	0			
13. Materiales y recursos específicos que necesitas					3.81	2	.149
Sí	3	17	15	83			
No	3	60	2	40			
Indeciso/a	1	33	2	67			
24. Te relacionas con tus compañeros en el recreo					2.75	2	.253
Sí	4	21	15	79			
No	2	67	1	33			
Indeciso/a	1	25	3	75			
25. Te relacionas con tus compañeros fuera del colegio					1.41	1	.235
Sí	3	19	13	81			
No	4	40	6	60			
Indeciso/a	7	27	19	73			
Aceptación							
1. Te sientes a gusto en la escuela					5.88	2	.053

Sí	5	21	19	79			
No	1	100	0	0			
Indeciso/a	1	100	0	0			
35. Estás contento con la enseñanza que recibes					5.54	1	.018*
Sí	4	18	18	82			
No	3	75	1	25			
Indeciso/a	7	27	19	73			
27. Te eligen en clase para realizar trabajos					1.24	2	.538
Sí	3	21	11	79			
No	3	43	4	57			
Indeciso/a	1	20	4	80			
2. Te has sentido rechazado/a o discriminado/a alguna vez					3.54	2	.171
Sí	5	46	6	54			
No	2	15	11	85			
Indeciso/a	0	0	2	100			
36. Estarías mejor en un centro específico para niños con DV					6.36	2	.042
Sí	2	100	0	0			
No	5	23	17	77			
Indeciso/a	0	0	2	100			

* $p < .05$ (diferencia significativa al 5% o superior)

Como puede apreciarse, las percepciones del alumnado con DV sobre su educación en escuelas ordinarias eran muy positivas. La mayoría de los participantes informaron de una alta participación en clase, así como indicaron sentirse aceptados y recibir un trato justo de sus profesores. La mayoría creía también que la escuela ordinaria era una opción preferible a su escolarización en centros específicos. Aunque el trato y participación en el aula pueden considerarse buenos, a la hora de realizar trabajos, los alumnos con DV eran menos elegidos que sus compañeros videntes y, según algunos indicaron, en alguna ocasión, habían sido intimidados por sus compañeros con visión normal. Dichas percepciones no diferían entre los niños con ceguera y baja visión, pero estos últimos era más probable que se sintieran contentos de la enseñanza que recibían y de su participación en clase que los niños ciegos.

3.3.2. Creencias y actitudes de los compañeros

En esta sección se examinan las creencias y actitudes de los alumnos videntes sobre la discapacidad visual y la inclusión social/académica de sus compañeros con esta discapacidad a partir de las respuestas de 71 niños y niñas (51% varones y 49% mujeres) de entre 7 y 17 años que cursaban en el momento de responder a la encuesta la educación primaria (83%), secundaria (11%) y el bachillerato (6%).

3.3.2.1. Descripción de las creencias y actitudes

La Tabla 4.30 contiene los datos expresados en porcentaje de respuestas a cada uno de los reactivos del cuestionario Creencias y Actitudes de los Estudiantes hacia la Discapacidad Visual y las Inclusión (CAE-DV) de sus compañeros con ceguera o baja visión en las escuelas ordinarias agrupados por factores (Inclusión Académica e interacción e Inclusión Social). Sus respuestas, en lo que se refiere a la inclusión académica, muestran una tendencia mayoritaria en los alumnos videntes a percibir como natural y apropiado el proceso de su educación en los centros ordinarios (de hecho, un 60% aproximadamente cree que deberían ir a las mismas clases y escuelas que los demás niños), proceso en el que la mayoría de los respondientes (69%) estima que pueden aprender lo mismo que cualquier otro niño, participar igual que los demás (62%) e integrarse bien en la clase (69%). Sin embargo, aunque los respondientes creen que pueden aprender lo que cualquier otro niño y perciben la escuela ordinaria como el lugar idóneo y adecuado para su educación, son sensibles a las dificultades que entraña la discapacidad visual.

Así, una cuarta parte de los participantes (25%) cree que los niños con una DV no son capaces de obtener las mismas calificaciones que ellos y un tercio aproximadamente (31%) piensa que no pueden realizar las mismas tareas y actividades que el resto.

Tabla 4.30. Creencias y actitudes de los compañeros sobre la inclusión de los niños con discapacidad visual

	Sí		No		No estoy seguro	
	f	%	f	%	f	%
Inclusión Académica						
3. Pueden aprender lo mismo que cualquier otro niño.	49	69	12	17	10	14
10. Se integran bien en clase.	49	69	10	14	12	17
8. Participan igual que los demás en las actividades de clase.	43	62	17	24	10	14
1. Deberían ir a las mismas escuelas que los demás niños.	41	58	16	22	14	20
2. Deberían ir a las mismas clases que los demás	42	59	13	18	16	23
5. Son capaces de sacar las mismas notas.	38	54	18	25	15	21
11. Se integran bien en el recreo.	38	54	13	18	20	28
15. Se les trata en la escuela como a cualquier otro niño.	38	54	21	30	11	16
4. Pueden realizar las mismas tareas y actividades que los demás.	22	31	22	31	26	38
Inclusión Social						
17. Te has sentado alguna vez en clase al lado de un compañero/a ciego/a.	49	69	22	31	0	0
18. Te gusta sentarte con él/ella.	59	89	7	11	0	0
19. Has realizado trabajos alguna vez con él/ella.	46	65	25	35	0	0
20. Te gusta trabajar con él/ella.	60	88	8	12	0	0
21. Juegas con él/ella en el recreo.	52	73	19	27	0	0
23. Te relacionas con él/ella después del colegio.	22	31	49	69	0	0
27. Realizas habitualmente alguna actividad fuera del colegio con él/ella.	16	23	55	77	0	0
28. Has ayudado alguna vez a algún compañero/a ciego/a.	61	86	10	14	0	0

Por otro lado, la interacción social y aceptación por parte de sus compañeros en el contexto escolar es elevada. Como se desprende de sus

respuestas, a la mayoría les gusta sentarse (89%) o trabajar en clase con ellos (88%); de hecho, un 65% de los respondientes han realizado trabajos alguna vez juntos, han jugado en el recreo (73%) e incluso les han ayudado (86%). La relación fuera del colegio, en cambio, es bastante menos frecuente. Sólo un 23% de los respondientes dice relacionarse y realizar de forma habitual algún tipo de actividad con sus compañeros con DV después de clase.

3.3.2.1. Creencias y actitudes según la proximidad al alumnado con discapacidad visual

Las diferencias en creencias y actitud en torno a la educación de los niños con DV se analizaron según el tipo de contacto o proximidad al alumno/a con ceguera o baja visión (compañero de la misma clase, compañero tutor o compañero de otra clase del mismo centro). Todos los ítems en relación a la inclusión académica (Tabla 4.31) y a la interacción y aceptación social (Tablas 4.32) fueron analizados mediante sucesivas pruebas de independencia Chi cuadrado con el objetivo de identificar si las creencias acerca de la inclusión académica y social dependían de la mayor o menor proximidad o contacto de los respondientes con el alumnado con ceguera o baja visión.

Tabla 4.31. Creencias y percepciones de los alumnos videntes hacia la inclusión académica de sus compañeros con DV según su proximidad al alumno (Contrastes Chi cuadrado)

Ítems	Compañero de la misma clase		Compañero tutor		Compañero de otra clase		χ^2	gl	p
	f	%	f	%	f	%			
1. Deberían ir a las mismas escuelas que los demás.							3.41	4	.492
Sí	28	68	8	15	7	17			
No	14	87	0	0	2	12			
No estoy seguro	11	79	1	7	2	14			
2. Deberían ir a las mismas clases que los demás.							0.86	4	.930
Sí	32	76	4	10	6	14			
No	9	69	1	7	3	23			
No estoy seguro	12	75	2	12	2	13			
3. Pueden aprender lo mismo que los demás.							4.41	4	.354
Sí	35	72	5	10	9	18			
No	8	66	2	17	2	17			
No estoy seguro	10	100	0	0	0	0			
4. Pueden realizar las mismas tareas y actividades.							13.24	4	.010*
Sí	16	73	5	23	1	4			
No	13	59	2	9	7	32			
No estoy seguro	23	88	0	0	3	12			
5. Son capaces de obtener las mismas notas que ellos.							2.55	4	.635
Sí	38	73	5	10	9	17			
No	2	50	1	25	1	25			
No estoy seguro	12	86	1	7	1	7			
8. Participan igual que los demás en actividades clase.							2.55	4	.635
Sí	30	70	4	9	9	21			
No	12	70	3	18	2	12			
No estoy seguro	10	100	0	0	0	0			
10. Se integran bien en clase.							13.72	4	.008*
Sí	39	80	2	4	8	16			
No	6	60	4	40	0	0			
No estoy seguro	8	67	1	8	3	25			
11. Se integran bien en el recreo.							10.54	4	.032*
Sí	27	71	3	10	8	21			
No	8	61	4	31	1	8			
No estoy seguro	18	90	0	0	2	10			
15. Se les trata como a cualquier otro niño.							1.33	4	.856
Sí	28	74	5	13	5	13			
No	16	76	1	5	4	19			
No estoy seguro	8	73	1	9	2	18			

* $p < .05$ (diferencia significativa al 5% o superior)

Tabla 4.32. Actitudes de los alumnos videntes hacia la inclusión social de sus compañeros con DV según su proximidad al alumno (Contrastes Chi cuadrado)

Ítems	Compañero de la misma clase		Compañero tutor		Compañero de otra clase		χ^2	gl	p
	f	%	f	%	f	%			
17. Te has sentado alguna vez al lado.							10.91	2	.004*
Sí	40	82	6	12	3	6			
No	13	59	4	5	8	36			
18. Te gusta sentarte con él/ella.							2.72	2	.257
Sí	42	71	7	12	10	17			
No	7	100	0	0	0	0			
19. Has trabajado alguna vez con él/ella.							5.47	2	.065
Sí	36	78	6	13	4	9			
No	17	68	1	4	7	28			
20. Te gusta trabajar con él/ella.							1.15	2	.562
Sí	44	73	7	12	9	15			
No	7	87	0	0	1	13			
21. Juegas en el colegio con él/ella.							1.15	2	.562
Sí	40	77	5	10	7	13			
No	13	68	2	11	4	21			
23. Te relacionas con él/ella después del colegio.							1.20	2	.548
Sí	18	82	1	4	3	14			
No	35	72	6	12	8	16			
27. Haces alguna actividad fuera del colegio con él/ella.							0.42	2	.813
Sí	12	75	1	6	2	19			
No	41	74	6	11	8	15			
28. Has ayudado alguna vez a algún compañero/a ciego/a.							10.82	2	.004*
Sí	49	80	6	10	6	10			
No	4	40	1	10	5	50			

* $p < .05$ (diferencia significativa al 5% o superior)

Los resultados de dichos análisis revelaron que la creencia de que los alumnos con una discapacidad visual pueden realizar las mismas tareas y actividades que sus compañeros ($p < .01$), se integran bien en clase ($p < .01$) y se integran bien en el recreo ($p < .05$) se hallaban relacionadas significativamente con la cercanía o proximidad de los compañeros al alumno/a con una discapacidad visual, de modo que era más probable que los

compañeros de la misma clase creyeran que los alumnos con una discapacidad visual pueden realizar las mismas tareas y actividades que sus compañeros videntes (73%) que sus compañeros tutores (23%) o los niños de otras clases del centro (4%), $\chi^2(4) = 13.24$, $p = .010$. De la misma manera, con un frecuencia significativamente mayor los compañeros de la misma clase creían que los alumnos con una discapacidad visual pueden participar igual que los demás en actividades de clase (80% vs 4% vs 16%), $\chi^2(4) = 13.72$, $p = .008$, y que se integran bien en el recreo (71% vs 10% vs 21%), $\chi^2(4) = 10.54$, $p = .032$.

También se observaron diferencias estadísticamente significativas en relación a las actitudes de los alumnos videntes hacia la inclusión social de sus compañeros con DV. Según se muestra en la Tabla 4.32, ayudar a algún compañero/a ciego/a, $\chi^2(2) = 10.82$, $p = .004$, o sentarse a su lado, $\chi^2(2) = 10.91$, $p = .004$, era significativamente una conducta más frecuente en niños de la misma clase que en sus compañeros tutores u otros estudiantes del mismo centro.

Resumiendo, el alumnado con visión normal tiene una percepción positiva de sus compañeros con DV, cree que su educación debe llevarse a cabo en los centros ordinarios junto con los demás niños y los aceptan y acogen. Sin embargo, aunque tienen una visión positiva de su integración, perciben las dificultades a las que han de hacer frente para realizar las mismas tareas que ellos y relacionarse en espacios más amplios como es el recreo o en contextos extraescolares. El conocimiento de los niños videntes sobre las posibilidades académicas de sus compañeros con DV se halla mediatizado por la cercanía o proximidad a ellos, habiéndose encontrado que los compañeros

de clase que no ejercen como tutores tienen una percepción de sus posibilidades académicas significativamente más favorables que sus tutores y compañeros del centro.

4. Pregunta de investigación 3

La tercera pregunta de investigación se refería a la valoración que cabía hacer del proceso de la educación del alumnado con discapacidad visual en los centros ordinarios a partir de las vivencias y experiencias de los 7 profesores (4 tutores, 2 especialistas de apoyo itinerante y 1 PT), 3 padres/madres y 4 alumnos con DV entrevistados.

4.1. Profesores

Siguiendo el procedimiento descrito en el apartado 5.2.3, en el análisis del contenido de las entrevistas se identificaron varios temas de interés. Los más destacados referidos al profesorado fueron: (a) las actitudes, (b) la importancia del acceso a la información y al aprendizaje, (c) el currículum y las prácticas en el aula y (d) la experiencia y formación del profesorado.

a) Las actitudes

La preocupación de los profesores sin experiencia previa en educación de niños con DV por cómo trabajar y manejarse con ellos en clase se hizo evidente en muchos momentos de las entrevistas. En algunos casos, sus

reacciones iniciales fueron de duda acerca de si serían capaces de dar una respuesta adecuada al alumno, mientras que en otros casos fue de reto y superación profesional. Dichas actitudes, sin embargo, cambiaban conforme empezaban a trabajar con el estudiante:

Yo estoy preocupada, porque yo quiero hacerlo bien; no es lo mismo tener una experiencia previa con otro niño ciego que no haber tenido ningún caso. Yo soy un poco despistada y me preocupa que pierda alguna información. Yo también pienso que en la carrera nos deberían dar información. Nos deberían formar para atender a cualquier alumno con necesidades educativas especiales. Aquí en la discapacidad sensorial visual la ventaja es que tenemos como apoyo a la ONCE. (Profesora tutora, A.)

¿Cómo me sentí? Pues abierta, a aprender. Era una situación nueva para mí, entonces, lo vi y pensé 'Vamos a ver cómo nos organizamos'. Porque como no partíamos de nada, yo no había tenido nunca a un alumno en estas condiciones. En la clase, al principio, tampoco contábamos con condiciones, tampoco habíamos tenido una preparación previa, con lo cual, pues a ver qué pasaba ahí. (Profesora tutora, J.)

La experiencia ha sido muy positiva. Las nuevas tecnologías nos han ayudado mucho, pues el alumno todo lo está haciendo en el ordenador. A veces tengo dudas, entonces, como la profesora de apoyo viene todas las semanas las vamos resolviendo. (Profesora tutora, A.)

Es importante señalar que un elemento determinante para dicho cambio actitudinal es la ayuda y apoyo del profesorado especialista en educación de niños ciegos. El profesorado de apoyo dependiente del Centro de Recursos de la ONCE prepara de ordinario unas sesiones orientativas y formativas apenas se escolariza el alumno. En estas sesiones, proporciona información básica sobre la baja visión o la ceguera e invita al profesorado a visitar otras escuelas inclusivas en donde el alumnado con DV está bien integrado y recibe los soportes y apoyos necesarios. Este procedimiento parece que tiene un impacto positivo en el profesorado de aula ordinaria y en el profesorado de pedagogía terapéutica que, en ocasiones, también le atiende,

dado que les pone en situación de observar ejemplos de buenas prácticas. En este sentido, una profesora tutora expresaba:

En cuanto se escolarizó al alumno, primero vino la profesora de apoyo de la ONCE y nos hizo a todos los profesores una reunión. En esta reunión, explicó de qué forma ve J. y cómo se atiende desde el Centro de Recursos de la ONCE a los niños con baja visión. También nos dijo que vendría un día todas las semanas y que conforme avanzara vendría una vez al mes. En la reunión explicó conceptos como la agudeza visual, el campo visual, el grado de discapacidad visual mínimo para afiliarse a la ONCE y los servicios disponibles para trabajar con el alumno. Después de la profesora de apoyo de la ONCE vino la profesora de orientación y movilidad y se hicieron unas jornadas de sensibilización con los compañeros del alumno. Hay cosas que aunque te las expliquen, hasta que tú no lo has vivido, no lo puedes entender; eso es así. Ellos te explican este niño tiene un problema visual, sólo ve el diez por ciento, pero eso es teórico. Hasta que eso tú no lo vives en tu propia carne y te ponen las gafas, no eres consciente de lo que eso significa. Por mucho que te expliquen el color rojo, hasta que tú no lo ves, pues no sabes cómo es el color rojo. A los compañeros les pusieron unas gafas y los alumnos entendieron cómo veía J. Luego empezamos a estudiar el espacio del aula. La especialista nos dio indicaciones y dijo que J. debería tener la mesa, vamos, situó la mesa en el lugar en el que pudiese ver bien la pizarra. Ella era partidaria de que J. utilizase ordenador y no escribir en papel, que hiciese todo con ordenador. A continuación, nos dio una hoja de braille y un libro de sensibilización. (Profesora tutora, J.)

Los participantes en las entrevistas identificaron dos tipos de dificultades o barreras en la inclusión del alumnado con DV. En general, las barreras ambientales eran percibidas como algo a lo que hacer frente o evitar, en tanto que las barreras actitudinales como algo que se necesitaba cambiar. Las barreras ambientales a las que los entrevistados se referían eran las relacionadas con la accesibilidad a los espacios físicos y al aprendizaje (acceso a los documentos y disponibilidad de tecnología), cuestión esta última que se aborda con más detalle en el apartado siguiente (apart. b). Cuando los participantes hacían referencia a barreras asociadas a las actitudes de otros, expresaban más bien frustración y percibían tales actitudes como problemas originados en la sociedad y completamente separados del individuo con discapacidad visual.

Es verdad que la ONCE ha estado muy pendiente de él en toda la primaria, pero la integración en el centro fue mala. El niño lo pasó mal. No tuvo el apoyo de *todo* profesorado, únicamente, tutora y el jefe de estudios que era el que le daba clases de apoyo, pero lo que es a nivel de dirección y orientadora, no tuvo apoyo. (Madre, L.)

b) La importancia del acceso a la información

Las primeras preguntas de la entrevista a los profesores se referían a cuestiones generales dirigidas a indagar sobre las peculiaridades de su rol profesional, así como las prácticas y/o estrategias que los profesores entrevistados consideraban más útiles o relevantes. Como es lógico, se identificó en el profesorado especialista ONCE una tendencia a describir su responsabilidad docente en términos más específicos que los otros profesionales docentes como el profesorado de clase ordinaria o el de pedagogía terapéutica. Su rol exigía desarrollar responsabilidades múltiples entre las que destacaban, además de enseñar habilidades básicas y adaptar los materiales en el formato adecuado, facilitar el acceso a la información y a la tecnología. Así un tema recurrente en las entrevistas al profesorado fue su función de asegurar que el alumnado con DV tuviera a su alcance los materiales docentes en el modo en que mejor se adaptase a sus necesidades:

Este niño lleva una adaptación de acceso al currículum. A mí me parece estupenda la idea que salió que un compañero de informática que le está orientando y ayudando a organizar las carpetas del ordenador que es su herramienta de trabajo. De hecho, el profesor de informática va a asistir en las evaluaciones. Y ojalá siga con él en toda la secundaria, de modo que esto no sea un apoyo voluntario, sino que esté contemplado en su horario. Los profesores solicitamos a varias editoriales libros informatizados, pero en algunas asignaturas no los hemos conseguido. Yo comenté a la ONCE a ver si podían presionar a las editoriales para poder organizar en la biblioteca una sección con libros en soporte digital y así que no fuera la madre la que tuviera que escanear los materiales. Se podría acondicionar un aula como centro de recursos para que estos alumnos pudieran acceder a los materiales que necesitan en cualquier momento e incluso instalar pizarras con contrastes y otro equipamiento. (Profesora tutora, J.)

Otras profesoras, tutora y PT, comentaban:

Las nuevas tecnologías nos han ayudado mucho, pues el alumno todo lo está haciendo en el ordenador. Yo sigo su participación en clase a través de lo que veo que va haciendo en el ordenador. Cuando él realiza un examen lo imprime en una impresora que hay en la clase y así yo puedo corregirlo. A veces tengo dudas, entonces, como la profesora de apoyo viene todas las semanas las vamos resolviendo. (Profesora tutora, A.)

El alumno utiliza ordenador portátil, *Jaws* y línea braille. El *Jaws* lee con voz lo que aparece en la pantalla. La línea braille le permite leer con los dedos en braille lo que aparece en el ordenador. Se le introducen los documentos en Word en el ordenador portátil y él los lee con *Jaws* y con línea braille. El alumno lee en braille y tiene muy buena velocidad lectora. Maneja el ordenador portátil en todo momento, pero para estudiarse los temas que entran para el examen, al ser un contenido que debe memorizar, me solicita que se los imprima en papel braille. (Profesora PT, A.)

El ordenador portátil se solicita mediante unas ayudas que ofrece la Conselleria como material modular y la ONCE le presta la línea braille y el *Jaws*. Ahora estoy trabajando el uso de la línea braille porque él sólo escuchaba con el *Jaws* y aprendía de oído, y lo que intento es que combine también tacto y oído, lea con las manos y escuche con el oído. (Profesora apoyo ONCE, A.)

A través de las entrevistas, se hizo evidente que dotar a los alumnos de las destrezas y de las herramientas tecnológicas necesarias era probablemente el modo más rentable y productivo de ayudarles a acceder a la información y para eso es imprescindible formar al profesorado en el uso de la tiftotecnología.

c) *Las prácticas y el currículum*

Enseñar a un alumno con una discapacidad visual es un territorio desconocido para muchos profesores sin experiencia previa en la educación de niños con problemas de visión. Durante el desarrollo de las entrevistas, en un momento u otro, los profesores acabaron haciendo explícitas las estrategias que empleaban con sus alumnos con DV para facilitar el acceso a los aprendizajes. Como se comprobará, no se trataba de estrategias específicas,

sino más bien de rutinas aplicables a todos. Igualmente mencionaron la disponibilidad de recursos materiales adaptados y el uso de aparatos para acceder a la información como elementos de primera necesidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Yo lo que hago es verbalizar lo que escribo en la pizarra, facilitarle en Word los documentos (exámenes y ejercicios); prestarle atención. Cuando no entiende algo, se lo vuelvo a explicar; también procuro coordinarme con la profesora de apoyo para trabajar conjuntamente con ella. Hablo más, explico con más detenimiento, la profesora de apoyo le prepara los materiales con antelación. Esto me exige programarme, por ejemplo, tengo que pensar qué es lo que impartiré a la semana siguiente. Tengo que pensar qué ejercicios voy a poner para que la profesora de apoyo le adapte el material. (Profesora tutora, A.)

Con ella en clase, sobre todo, normalidad, lo que intentamos es normalidad. Ella está en primera fila. Tiene una compañera al lado que le va ayudando. Las cosas que no ve ella se las va dictando. Yo procuro escribir grande, pero no ve la pizarra. Aunque al principio se negaba, ahora utiliza la telelupa y tiene también un ordenador con un programa en donde puede ver documentos en Word; se acerca al monitor y lo ve. (Profesora tutora, M.P.)

¿Estrategias para que siga las clases? Pues prestarle un poco más de atención, pero sinceramente, en un 90% del tiempo, yo no necesito utilizar ninguna estrategia especial por la sencilla razón, de que no me doy cuenta de que tengo un alumno con discapacidad visual en clase, por el gran esfuerzo que él hace y que, vamos, es para mí admirable. Él trae su ordenador y su sistema de apoyo de visión con cámara para la pizarra y sí, puntualmente, de vez en cuando, le indico algo, señalo algo, sobre la pantalla de su ordenador, pero en fin, es que yo no noto que tengo un alumno con baja visión. No me interrumpe. Pregunta, pero no pregunta más que otros compañeros del grupo. Yo le imparto clase en el Ciclo de Informática. Mi asignatura la lleva bien, pero creo que es visualmente la más exigente. Pero es que lo que él no ve, no lo vemos nosotros tampoco. Para mí ha sido sorprendente, rozando lo milagroso, que él me haya advertido errores en los ejercicios y en los enunciados que ni los compañeros ni yo, hayamos visto. Recuerdo que un día, ante un enunciado, él me dijo que había un error y le dije: 'Caramba, Lorenzo qué buena vista tienes' y claro, luego pensé 'madre mía lo que le acabo de decir'. Espero que lo haya entendido en el buen sentido. Es el vivo ejemplo de que querer es poder, de que la voluntad y el esfuerzo son muy importantes para conseguir cualquier cosa. (Profesor tutor, L.)

Uno de los principales retos del profesorado especialista en educación de niños con ceguera es comprender y adaptarse al estilo de trabajo del profesor de aula. Así, uno de los entrevistados indicaba 'Cada profesor es diferente y

tiene un estilo de trabajo también diferente'. A algunos les gusta la compañía de otros profesores en sus aulas; a otros, no les gusta. El profesorado itinerante de la ONCE no ha de proporcionar solamente soporte técnico. Ha de aconsejar y orientar sobre cómo adaptar la enseñanza y, generalmente, influye en las prácticas de los profesores, con lo cual el estudiante con discapacidad visual se beneficia al máximo. A este respecto, una profesora de PT describía la actuación de una profesora especialista de apoyo a los niños con DV del siguiente modo:

La profesora de la ONCE está haciendo un buen trabajo con él y con los profesores. Esta profesora ha hecho algo que me parece deberíamos hacer con otros niños: le ha preguntado a J. cómo trabajar en cada asignatura y entre los dos han diseñado unas pautas que la profesora de la ONCE en una segunda reunión a la que asistimos la orientadora, la coordinadora de la ESO, la tutora y yo consensuamos. Estas pautas nos sirven de referencia a todos los profesores para trabajar con el alumno. (Profesora PT, J.)

En la Tabla 4.33 pueden leerse las orientaciones adoptadas por consenso.

Tabla 4.33. Orientaciones de una profesora especialista en educación de niños ciegos a los profesores de aula ordinaria

Orientaciones generales
<ul style="list-style-type: none"> • La pizarra debe tener un contraste mayor para facilitar el acceso a este alumno a la información. • Utilizar el ordenador portátil para redacciones largas. Será en un futuro, su herramienta de trabajo y de estudio. • Puede intercambiar archivos con los profesores en un lápiz USB. Si tiene que entregar documentos impresos que ha realizado en el ordenador (actividades o exámenes), el instituto debería facilitarle una impresora donde imprimir. • Puede escribir en papel sin problema, utilizando la mesa-atril para mejorar su postura y evitar problemas de espalda en un futuro y sus gafas-lupa para mejorar su visión de cerca. También es importante el tipo de papel que utiliza, pues no es lo mismo cuadrícula que pauta. La mejor opción para él es o pauta o cuadro grande. No obstante, hay que tener en cuenta que este proceso para él es más lento, por lo que necesitará más tiempo en la ejecución de tareas o incluso la reducción de actividades de similar contenido (puede hacer 6 ejercicios en lugar de 8 si son parecidos). • El tamaño en el que le debemos presentar los escritos es Arial o Verdana 14. Aunque alcanza a ver tamaño más pequeño, no es cómodo a la hora de trabajar. También influye la distancia entre las líneas y los espacios que tiene para contestar. • Es conveniente que tenga claro lo que debe entregar a cada profesor, así como los plazos de entrega de las tareas. Debe respetar los acuerdos tomados entre profesor-alumno, como el resto de sus compañeros. • Verbalizar todo lo que se escribe en la pizarra con mucho detalle.

<ul style="list-style-type: none"> • También podrá hacer los exámenes en Word e imprimirlos.
Orientaciones por asignaturas
Inglés
<ul style="list-style-type: none"> • Libro digital. • Trabajo personal en libreta. • Examen en papel (adaptado: tamaño de letra y espacios para la escritura). • Reducción de ejercicios. Si hay que hacer varios del mismo tipo, reducir la cantidad.
Matemáticas
<ul style="list-style-type: none"> • Libro en papel y digitalizado. • Trabajo personal en libro (adaptado). • Examen en papel (adaptado): tamaño de letra y espacios para la escritura.
Ciencias Naturales
<ul style="list-style-type: none"> • Libro en imágenes (problemas de visualización). • Trabajo personal en ordenador, revisado por el profesor. • Examen en papel (adaptado): tamaño de letra y espacios para la escritura.
Ciencias Sociales
<ul style="list-style-type: none"> • Libro normal (con mapas y cuadros de colores,; utilizar gafas-lupa). • Trabajo ordenador, revisado por el profesor. • Examen oral.
Otras asignaturas: preguntar al alumno; es importante acordar con él la forma de trabajo para mejorar la comunicación y asegurar una ejecución correcta de las tareas.

Otra cuestión particularmente importante en relación a las prácticas y el currículum es la adaptación de los materiales. Si un profesor no planifica con antelación suficiente sus lecciones es muy difícil para el profesorado especialista producir el material necesario a tiempo. En las entrevistas, son muchas las referencias a esta cuestión.

Lo bueno que tiene este centro es que las profesoras del año que viene ya están facilitándome el material que el alumno utilizará al curso siguiente. (Profesora especialista ONCE)

Los profesores tienen todas las carpetas en Word, entonces lo que tengo que hacer es trabajar con el alumno con materiales en Word y esto es más fácil. Si necesita imprimir material a braille se lo imprimimos también. Los profesores ante cualquier tema que quieren tratar, previamente, me facilitan el material y yo se lo adapto. Como vengo todas las semanas ellos saben que me pueden consultar cualquier duda. (Profesora especialista ONCE, A.)

Los libros los profesores los piden a las editoriales y los tengo en soporte informatizado. Otros materiales se los escaneamos para que pueda escribir las respuestas o los escanean en casa sus padres. (Profesora especialista ONCE, A.)

A lo largo de las entrevistas, surge el tema de la necesidad de compartir el conocimiento entre los profesionales involucrados en la educación del alumnado con un problema visual (profesor tutor/aula, profesor PT y especialista ONCE) entendiendo esta necesidad como una oportunidad para la comunicación y el desarrollo de habilidades entre los miembros del equipo de profesores involucrados en la educación del alumno. El tiempo representa para algunos entrevistados una barrera significativa para reunirse y planificar de forma coordinada la enseñanza con otros profesores (PT, si es el caso, e itinerante).

d) Experiencia y formación del profesorado

En el desarrollo de las entrevistas, las fuerzas de isomorfismo descritas por DiMaggio y Powell (1983) se hicieron evidentes: la influencia de otros compañeros y especialistas, lecturas especializadas, asistencia a congresos, observación de otros compañeros, o la proyección de centros de apoyo y organizaciones profesionales como la ONCE fueron notorios. La respuesta de algunos de los entrevistados resume bien este tema:

Los profesores nos apoyamos entre sí; poder compartir problemas, inseguridades e ideas para tratar de resolverlos es esencial. Cada vez que te surge una duda, tienes con quien consultar.

Conozco la normativa y tomé algunos cursillos. Leo en la Web algunas publicaciones de interés de las organizaciones profesionales. Así que tengo dónde recurrir cuando necesito algo.

Otro profesional dijo:

Tengo un familiar ciego en mi familia. La experiencia la adquirí con él. Cualquier material impreso, lo necesita aumentado.

En otros casos, los profesores relataban cómo habían conseguido salir al paso teniendo en cuenta su escasa experiencia y explicaban cómo habían hecho frente a la situación:

Fundamentalmente, tener un norte, un norte que oriente todas las actividades dentro del aula. El norte es su inclusión y su adaptación al instituto porque era su primer año. Que tuviera todos los recursos y pudiera adecuar su ritmo de trabajo de acuerdo a sus posibilidades y a sus capacidades y que se sintiera acogido. Para mí, que hubiera dos profesores dentro de clase sería lo ideal. En Andalucía ya dejan entrar al maestro de PT y al especialista en educación de niños ciegos en el aula para algunas asignaturas. Esto permite reunirse y hablar, planificar conjuntamente, reflexionar, crear materiales, etc. Deberíamos recibir una formación sobre la discapacidad y sobre los apoyos. La formación debe ir encaminada a la inclusión. La formación inicial del profesorado es fundamental. (Profesora PT, J.)

Se debería dar más formación pedagógica en los planes de magisterio; esto nos ayudaría mucho. A mí lo que me pasa es que yo no pienso en A.; no pienso que tengo un niño con ceguera en el aula; ante cualquier dificultad acudo a la profesora de apoyo de ONCE. (Profesora tutor, A.)

La carencia de formación es absoluta ... A mí no me dieron ninguna pauta, ninguna orientación sobre cómo trabajar con este tipo de alumnado, ni luego, veo que la administración nos dote de recursos para atender a este alumnado. Aun así, me considero afortunado. Yo realmente me dejo guiar por este alumno. Es muy inteligente y capaz. Es el típico chico esforzado y voluntarioso, además, de que sabe lo que necesita, claro tengo un pequeño experto frente a mí. Nuestro trabajo en equipo es conseguir recursos y tener los materiales accesibles. Para ser honesto, trato simplemente de aplicar el sentido común y adivinar en cada momento lo que él necesita. (Profesor tutor, L.)

Por último, otra constante en las entrevistas fueron las referencias a la actualización en relación con las nuevas tecnologías. Conocer nuevos recursos tecnológicos, nuevas ayudas visuales y nuevo *software*, se estimaba importante por su continuo desarrollo.

4.2. Padres

El análisis cualitativo de las respuestas de los padres a las entrevistas reveló algunos temas de particular interés que, en líneas generales, tendían a validar los resultados cuantitativos de la encuesta.

El apoyo de la organización ONCE y de las propias familias fue un tema recurrente por todos los entrevistados.

Cuando llegó a educación infantil no estaba afiliado a ONCE. Íbamos un poco perdidos porque todavía no estaba bien diagnosticado lo que tenía. Fue la ONCE quien nos ayudó. A partir de su afiliación tuvo toda la ayuda de la ONCE desde preescolar. Es verdad que la ONCE ha estado muy pendiente de él en toda la primaria, pero la educación inclusiva en los comienzos fue mal. Son edades muy fastidiosas. Son muy pequeños y la verdad es que él lo pasó mal. Hasta la ESO ha tenido apoyo muy seguido, pero ahora se va reduciendo. Imagino que ellos tampoco tendrán tiempo de atender a tantos chiquillos y que los que más lo necesitan son los más pequeños. Ahora son más distanciadas las visitas del profesor de apoyo. (Madre, L.)

Las familias también contemplaban el progreso de sus hijos como una fuente importante de motivación y entusiasmo. De sus comentarios, se desprende el papel esencial de apoyo que representan para sus hijos.

Nosotros le hemos ayudado en todo lo que hemos podido y continuamos ayudando en todo, pero sí que es cierto que ha tenido mucho apoyo en educación primaria con el jefe de estudios y luego en secundaria ha tenido muy buenos tutores y muy buen profesor de apoyo de la ONCE. Ahora está encantado con el Ciclo Formativo de Informática, tenía claro que quería hacerlo por este camino. No sé hasta dónde llegará, pero quiere hacer grado medio y superior y luego en la universidad ingeniería informática. Tenía claro que quería estudiar por módulos y no por el bachillerato. Y como yo siempre he pensado que una persona tiene que hacer lo que le gusta, porque si no le cuesta mucho más, y como no somos de imponer, hemos respetado su decisión. (Madre, L.)

Las familias entrevistadas mostraron su satisfacción con la inclusión y con los recursos a su disposición, pero reconocían que el proceso no es fácil. Como se muestra a continuación, en algunos casos había resultado más difícil que en otros:

Pues depende del profesor. Hay profesores que han entendido bien su problema y otros que no. Ha sido un poco de lucha desde el principio. Ahora en secundaria lo que veo es que tiene que rendir igual que cualquier otro crío y para eso él tiene que dar todo su tiempo. No puede jugar, no puede ser niño; tiene que estudiar. Él tarda

mucho más. Está todas las tardes en casa y aún así, te das cuenta de que le falta tiempo. (Madre, J.)

En este centro está escolarizado desde infantil. Como es un centro pequeño todos le conocen. La inclusión a A. le está yendo bien. No está teniendo dificultades porque los profesores se están preocupando mucho y le facilitan los materiales informatizados. Con los compañeros no ha tenido problemas. Es cierto que a veces, algún libro llega con retraso, pero no siempre. (Padre, A.)

Él trabaja con la máquina Perkins que le ha prestado la ONCE; la utiliza en matemáticas. También tiene un ordenador portátil que le ha concedido la Conselleria de Educación, pero en casa tiene otro que le compramos nosotros. Estoy muy contento con la inclusión, porque este centro no está masificado. Es pequeño y muy familiar. Espero que se quede aquí toda la etapa de la secundaria. El profesorado se ha volcado mucho en la integración de mi hijo y se programan las actividades con antelación entre la profesora de apoyo y los profesores de aula. (Padre, A.)

A pesar de su satisfacción con la escuela y los servicios apoyo de la ONCE, algunos padres expresaron su preocupación con la formación del profesorado y reclamaban más horas de apoyo y de dedicación al centro. Una madre indicaba al respecto:

Pues lo que es el profesorado, es normal que vayan un poco perdidos porque no están puestos en la discapacidad. La ONCE suple las carencias que puedan tener los profesores de aula y son los profesores de apoyo los que orientan. A mí la inclusión me parece perfecta, pero creo que los profesores deberían estar mejor preparados para la discapacidad y los centros tener todos los recursos necesarios y a tiempo. (Madre, J.)

Otro tema de preocupación de los padres fue la interacción de sus hijos con los compañeros.

Mi hijo tuvo problemas con un compañero específico; era el líder, y lo pasamos muy mal. En la clase no estaba integrado por culpa de esta persona. Ahora está muy integrado con los compañeros. Hay gente mayor, son más adultos. Es un ambiente diferente. (Madre, L.)

Los compañeros, pues ya sabes cómo son los chicos a esas edades. A veces sí que ha venido a casa diciendo me han llamado 'Copito de nieve'. Yo creo que él ha creado una coraza para defenderse como sea, y es que es lo que a él le ha tocado vivir. (Madre, J.)

4.3. Alumnos

En las entrevistas trascendió que más que las dificultades a afrontar en relación al aprendizaje, al alumnado le preocupaba la relación e interacción con sus compañeros. Los siguientes extractos son buen testimonio de ello:

Las clases bien. Los compañeros, me costó un poco más. A muchos les parecía raro y no veían normal que estuviera en clase con ellos. Cuando salían al recreo o al patio no contaban conmigo, me preguntaban mucho por qué tenía las ayudas, la telelupa. (L.)

Pues con algunos compañeros, me llevaba bien, con otros no, porque cuesta un poco. (J.)

Con los compañeros me llevo bien. Es un buen grupo no hay peleas, hay mucha ayuda. En los recreos estoy con algunas amigas. Otros años sí que me han dicho cosas como por ejemplo 'Te vas a comer la hoja' o 'Te acercas mucho al papel'. (M.P.)

M.P. ha sabido superar su deficiencia y hacer frente a ella y, de ser una persona que no se relacionaba, que no tenía amigos, que era muy tímida, ahora participa mucho y ha mejorado su actitud. Antes quería pasar desapercibida; ahora participa habla; interacciona y se integra con los demás. (Tutora, M. P.)

En clase, a nivel de socialización, no lo veo distanciado ni nada; lo veo integrado. Es evidente que no puede salir fuera a jugar al balón con ellos, pero sí que está integrado. Lo respetan. Los compañeros, creo que no son conscientes del problema que tiene en la vista. Yo es que como tutor no lo he querido hacer notar. No he querido destacar su discapacidad. Y quizá esa normalidad que he tenido con él, favorecida por el esfuerzo que hace, ha desviado la atención. No he considerado necesario ni oportuno apuntar o señalar la limitación sino más bien, en algunos momentos, reconocer y hacer notar el esfuerzo. Y estoy muy contento con él y es un ejemplo para profesores y compañeros. (Tutor, L.)

En síntesis, en esta sección, a través del testimonio de los participantes en las entrevistas, se ha tratado de capturar la experiencia vivida en relación a la inclusión en escuelas ordinarias del alumnado con DV por los profesores, padres/madres y alumnos con una DV involucrados en el proceso. Como se habrá podido apreciar, los comentarios vertidos validan en buena parte los hallazgos de la encuesta aportando la impronta y sello personal de los participantes.

5. Resumen

En este capítulo, se ha aportado evidencia que sustenta que (1) la educación inclusiva del alumnado con discapacidad visual en los centros ordinarios de la Comunidad Valenciana se percibe como una práctica beneficiosa para el alumnado con DV y también para sus compañeros y (2) que la actitud de los involucrados en el proceso es muy favorable pero que, aun así, (3) los respondientes perciben algunos aspectos a mejorar para su buen desarrollo: la preparación específica del profesorado y una mayor dotación de recursos y apoyos. Examinar estos hallazgos con más detalle y cómo se relacionan con la investigación precedente es objeto de discusión del próximo capítulo.

Discusión y conclusiones

1. Introducción

Esta investigación diseñada con el propósito de conocer las percepciones y actitudes del profesorado, las familias y los estudiantes en torno a la educación inclusiva del alumnado con DV en los centros educativos ordinarios de la Comunidad Valenciana trató de dar respuesta a los siguientes interrogantes:

- 1) ¿Cuál el clima de acogida del alumnado con DV en los centros ordinarios y con qué sistemas de provisión de servicios, recursos y apoyos cuentan dichos centros? ¿Son suficientes dichos recursos y apoyos?
- 2) ¿Qué percepciones y actitudes tienen los implicados (profesores, padres y alumnos)?

2.1. ¿Difieren las percepciones y actitudes del profesorado, sus prácticas pedagógicas y su competencia específica en educación de

niños con DV en función de la etapa educativa, rol docente, género y titularidad del centro, así como según la experiencia previa en educación de niños con DV y la gravedad de la discapacidad visual?

2.2. ¿Difieren las opiniones de los padres sobre la inclusión de sus hijos y su satisfacción con los servicios en función del grado de la discapacidad visual?

2.3. ¿Difieren las creencias y percepciones del alumnado, con y sin DV, en función del tipo de la discapacidad y de la mayor o menor proximidad o contacto entre ellos?

3) ¿Qué valoración cabe hacer del proceso y cuáles son las barreras que pueden estar dificultando la calidad de la educación que reciben?

Para responder a estas cuestiones, se utilizó un diseño de investigación mediante encuesta. Los profesores, familias y compañeros de 43 alumnos con ceguera o baja visión escolarizados en 39 centros educativos ordinarios respondieron voluntariamente a las encuestas diseñadas para tal fin y se llevaron a cabo, adicionalmente, 14 entrevistas que iluminaron los hallazgos con las vivencias y experiencias de profesores, padres y alumnos involucrados en el proceso. Los datos se analizaron utilizando principalmente técnicas cuantitativas al objeto de describir las percepciones y actitudes de los participantes y examinar si dichas percepciones y actitudes se veían afectadas por factores diversos como la etapa educativa, el rol docente, la titularidad de los centros, la experiencia previa en educación de niños con DV o el grado de la discapacidad visual, entre otras variables. La información adicional obtenida de las preguntas abiertas de la encuesta y de las entrevistas fue

objeto de un análisis de su contenido mediante procedimientos cualitativos. El capítulo 4 de esta tesis doctoral incluye los resultados y en este último capítulo se resumen e interpretan los principales hallazgos y sus implicaciones prácticas y para la investigación futura. Las respuestas a cada una de las preguntas formuladas en el estudio, no obstante, deberían tomarse como tentativas debido a las limitaciones inherentes al estudio que serán expuestas al final de este capítulo.

2. Principales hallazgos

La educación inclusiva como política educativa compleja establecida a nivel mundial bajo los auspicios de la UNESCO (Opertti, Walker y Zhang, 2014) requiere que los gobiernos presten atención a los logros para evitar riesgos de que dicha política quede obscurecida o camuflada bajo prácticas no realmente inclusivas. Los resultados del presente estudio llevado a cabo 15 años después de la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994) y unos años después de la ratificación de la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad (Naciones Unidas, 2006) asumidos por el Gobierno español y de las Comunidades Autónomas muestran que la mayoría de los participantes (profesores, familias y alumnos) dan apoyo a esta práctica educativa y la perciben como beneficiosa, pero al mismo tiempo revelan que se requiere mejorar las *condiciones* bajo las cuales se desarrolla el proceso prestando especial atención a los recursos y apoyos, así como a la formación específica en discapacidad visual del profesorado al objeto de evitar lo que en

la jerga profesional se denominan prácticas fraudulentas (Hardy y Woodcock, 2015) no alineadas a una educación justa, equitativa y de calidad.

A modo de síntesis, la Tabla 5.1 contiene los principales resultados de la investigación, los cuales se irán comentando en los apartados que siguen a continuación.

Tabla 5.1. Hallazgos principales de la investigación

1ª pregunta de investigación: Clima de acogida y sistemas de provisión de los servicios	
Características de los centros y sistemas de provisión de los servicios	<ul style="list-style-type: none"> • Centros en su mayoría urbanos, casi el 77% de titularidad pública y un 23% concertados. • Población escolar que oscilaba entre 49 a 843 alumnos en los centros de educación infantil y primaria y entre 110 a 1110 en los de secundaria. • El 83.7% disponía de aulas de apoyo y el 93% recibía el apoyo externo de profesorado especialista en educación de alumnos ciegos facilitado por la ONCE. • La frecuencia del apoyo específico al alumnado era semanal en el 76.7% de los casos. • Puntualmente, a los centros acudían, además, especialistas en orientación y movilidad o en tiflotecnología. <p>Servicios bien valorados por los orientadores de los centros, al tiempo que se identifican algunas necesidades como, como por ejemplo, más tiempo de dedicación del profesorado especialista al centro.</p>
Características del alumnado y apoyos que recibe	<ul style="list-style-type: none"> • Un 30.2% del alumnado con DV tiene una ceguera total o parcial mientras que el 69.8% sufre de baja visión. El 60.5% eran varones y el 39.5% mujeres. • Todos recibían apoyo de un profesor itinerante con una dedicación media a la semana de 2 horas. • Tienen un programa o plan individual con adaptaciones de acceso al currículum (60.5%), significativas (18.6%) o no significativas (20.9%). • Casi una mitad (48.5%) recibía el apoyo de ambos especialistas (PT y apoyo de la ONCE), mientras que un 37.5% lo recibía sólo del profesor de la ONCE y un 12.5% sólo del PT. • Elevado porcentaje de aceptación en los centros (95%)
Valoración de recursos y apoyos	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos suficientes (63.4%). • Apoyo suficiente: del PT (78%); del profesorado especialista en educación de niños con ceguera o baja visión (68%). <p style="text-align: center;">Apoyos y recursos suficientes, pero se estima deberían ser más intensos.</p>
Expectativas del profesorado y escolarización	<ul style="list-style-type: none"> • Promedio o ligeramente por debajo, particularmente en lengua extranjera, educación física y educación artística. • Los tutores tendían a valorar las expectativas en el lenguaje y matemáticas más bajas que los PT y especialistas de ciegos. • Para el 59% de los respondientes, la mejor opción para su educación son las aulas ordinarias, pero una parte sustancial (29%) hacía notar que con el apoyo especializado fuera del aula.

**2ª pregunta de investigación:
Percepciones y actitudes de los implicados**

Profesorado: actitudes	<ul style="list-style-type: none"> • Percepción y actitud positiva hacia la inclusión expresada a través de los beneficios que reporta al alumnado con DV. • Preocupación en torno a su capacidad para enseñar y a la existencia o disponibilidad de los apoyos y recursos adecuados para implementarla. • Escasa preparación del profesorado de aula ordinaria para enseñar al alumnado con DV. • Estas percepciones no difieren en función de la etapa, del género, de la titularidad del centro y del grado de DV. • Difieren en función del rol docente: mientras los profesores itinerantes se mostraban muy de acuerdo/muy de acuerdo en que sabían enseñar al alumnado con DV y tenían los materiales y recursos necesarios, los profesores tutores y de PT se mostraban indecisos. Estos últimos también estaban más de acuerdo en que necesitaban mayor preparación, que los niños aprenden más rápido si asisten al aula de apoyo y que estarían mejor atendidos en colegios específicos que los profesores itinerantes. y de la experiencia previa en educación de niños ciegos (efectos principales significativos). • Los profesores con experiencia previa en educación de niños ciegos estaban más de acuerdo en que la inclusión favorece su desarrollo personal y social, la aceptación de las diferencias, tenían una actitud más positiva hacia la inclusión y sabían cómo enseñar al alumnado con DV que aquellos sin experiencia.
Profesorado: prácticas	<ul style="list-style-type: none"> • Los respondientes realizan adaptaciones rutinarias y poco específicas de la DV para facilitar el acceso al currículum (e.g. verbalizar orientaciones, adaptar la evaluación, o priorizar y descomponer objetivos en sub-elementos o competencias más simples). • El uso de adaptaciones no guarda relación con la etapa educativa ni con la titularidad del centro, pero sí con el rol docente, el grado de la discapacidad visual y la experiencia previa en educación de niños ciegos. • Los profesores de aula ordinaria y de PT preparan guías para facilitar el estudio, utilizan ayudas auditivas y emplean materiales y recursos específicos más frecuentemente que el profesorado itinerante. • Los profesores hacían un uso más frecuente de la tflotecnología, de ayudas auditivas, de materiales y recursos específicos con el alumnado con ceguera que con el de baja visión. • Los profesores con experiencia previa adaptaban las tareas y actividades con mayor frecuencia que aquellos que no la tenían.
Profesorado: competencias específicas	<ul style="list-style-type: none"> • Un amplio porcentaje de los respondientes (70%) indicaron sentirse suficientemente capaces para abordar aspectos específicos de la educación del alumnado con DV relacionados con el desarrollo de competencias para la vida y su inclusión social. • Sólo una minoría, capaces de enseñar el manejo y uso de aparatos y aplicaciones tflotecnológicas (12%), el código braille (18%) u orientar para la carrera y la búsqueda de empleo (14%), competencias todas ellas relacionadas con la inclusión académica o profesional/laboral. • El nivel de competencia para estimular los restos visuales, enseñar el código braille o asesorar y orientar al profesorado y a las familias difería en los tres grupos de profesionales. El profesorado itinerante se percibía más competente que el profesorado tutor o el de PT.

Familias	<ul style="list-style-type: none"> • La mayoría tiene una opinión favorable de la educación inclusiva de sus hijos en las escuelas ordinarias y de los beneficios derivados para ellos. • Se muestran moderadamente satisfechos de los servicios que reciben sus hijos de los centros y de la ONCE. • Sus percepciones en relación a la inclusión y su grado de satisfacción con los servicios guardan relación con el grado de DV de modo que es más probable que los padres de niños con BV piensen que sus hijos se relacionan bien en la escuela y reciben un trato justo en ella que los padres del alumnado con ceguera. • En general, están más satisfechos con la atención y servicios que reciben sus hijos en la escuela y la que reciben ellos de la ONCE los padres de niños con BV que los padres de los niños ciegos. • Es más probable que los padres del alumnado con ceguera no esté de acuerdo en que la ONCE pone todos los medios necesarios para apoyar la educación de sus hijos a lo largo de todas las etapas educativas que los padres del alumnado con baja visión.
Alumnado	<p>Con discapacidad visual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percepciones muy positivas de su educación en escuelas ordinarias. • La mayoría indicaron tener una alta participación en clase, sentirse aceptados y recibir un trato justo de sus profesores. • La mayoría creía también que la escuela ordinaria era una opción preferible a su escolarización en centros específicos. • A la hora de realizar trabajos, los alumnos con DV eran menos elegidos que sus compañeros videntes y en alguna ocasión habían sido intimidados por sus compañeros. • El alumnado con baja visión más satisfecho de la participación en clase y la enseñanza que los alumnos con ceguera. <p>Compañeros videntes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percepción positiva de sus compañeros con DV; creen que su educación debe llevarse a cabo en las escuelas ordinarias junto con los demás niños y son aceptados y bien acogidos, pero perciben de forma distorsionada las dificultades que tienen para realizar las mismas tareas que ellos y relacionarse en espacios más amplios como el recreo o los contextos extraescolares. • La proximidad o cercanía influye en sus percepciones; los compañeros de clase que no ejercen como tutores es más probable que tengan una percepción de sus posibilidades académicas y de su integración en clase y en el recreo significativamente más favorable que sus tutores y compañeros del centro. No está claro si niveles de aproximación muy estrecha favorecen o perjudican las creencias acerca de sus posibilidades de aprendizaje.

3ª pregunta de investigación:

Valoración conjunta según los indicadores de las Naciones Unidas (2006)

- 1) La inclusión del alumnado con DV en la Comunidad Valenciana se percibe como una práctica beneficiosa tanto por los profesionales involucrados en la educación del alumnado como por los padres y los propios alumnos.
- 2) Los centros cuentan con apoyos y recursos suficientes proporcionados por la ONCE y la administración educativa autonómica, pero, desde la perspectiva de los profesores de aula y de las familias, el buen desarrollo de la inclusión requiere incrementar el apoyo de los especialistas y de los recursos específicos en los centros, además de mejorar la preparación del profesorado para atender a las necesidades específicas del alumnado con DV.
- 3) Los profesores adaptan sus prácticas de forma ocasional a la especificidad de la discapacidad visual y son, más bien, adaptaciones rutinarias las que realiza con una frecuencia mayor.
- 4) Las escuelas son, por lo general, accesibles.

2.1. Pregunta de investigación 1

Los hallazgos de la encuesta y de las entrevistas en relación con la aceptación de la educación inclusiva del alumnado con DV en los centros ordinarios y el sistema de provisión de los servicios y apoyos muestran que el alumnado con DV es bien acogido y aceptado (el 95% de los orientadores compartían esta opinión). Los centros que escolarizan al alumnado con DV en la Comunidad Valenciana son centros generalmente urbanos, de titularidad pública o concertada, equipados con los recursos necesarios para satisfacer las necesidades específicas del alumnado con DV. De hecho, el 83.7% dispone de aulas de apoyo y al 93% de los alumnos acude el profesorado especialista en educación de alumnos ciegos dependiente de la ONCE con una frecuencia semanal en el 76.7% de los casos, quien asesora al profesorado, proporciona los materiales adaptados o ayudas/aparatos necesarios e interviene con los alumnos para el desarrollo de las áreas del currículum complementario, enseñanza de la lecto-escritura (en vista o braille), estimulación de restos visuales y desarrollo de habilidades sociales, principalmente. A los centros acuden, además, especialistas en orientación y movilidad o en tiflotecnología de forma puntual, dependiendo de las necesidades. Dichos servicios, a juzgar por las respuestas de los respondientes están adecuadamente organizados y están bien valorados por el profesorado y las familias, si bien, tanto los profesores como los padres señalaron la escasa formación específica de los profesores de aula ordinaria en educación de niños con ceguera como un aspecto a mejorar de la educación inclusiva. No obstante, algunas voces de los padres reivindicaban como propuestas de mejora de los servicios ‘No dejar todo en manos de la escuela’; ‘Adaptar mejor las instalaciones para mejorar la

accesibilidad al espacio físico' o 'Incrementar el tiempo de dedicación del profesorado especialista en los centros. Los recursos fueron valorados como suficientes por algo más de la mitad de los respondientes (63%). Todos estos hallazgos concuerdan con los obtenidos en otros estudios precedentes (García y Jiménez, 1994; Giesen, Cavanaugh y McDonnall, 2012; Griffin-Shirley *et al.*, 2004; Kirchner y Diament, 1999; Salinas *et al.*, 1996a) que igualmente identificaron carencias en la dotación de recursos e inciden en señalar que la insuficiencia de medios puede comprometer seriamente la calidad de la educación del alumnado con DV.

Con respecto al alumnado con DV, el 30% de los participantes sufrían una ceguera total o parcial y el 70% tenían una visión parcial. El 60%, aproximadamente, eran varones y el 40% mujeres, datos que concuerdan con los índices de prevalencia y distribución de la discapacidad visual por género (Miralles *et al.*, 2009). Todo el alumnado con DV recibía el apoyo de un profesor itinerante con una dedicación media semanal de 2 horas, aproximadamente, y disponían de un plan de atención educativa individual con una adaptación de acceso al currículum (60%), significativa (19%) o no significativa (21%). Casi una mitad recibía el apoyo de ambos especialistas (PT y apoyo del especialista ONCE), mientras que un 37.5% lo recibía sólo del profesor de la ONCE y un 12.5% sólo del PT. Aunque el alumnado con DV recibía el apoyo del profesor itinerante de la ONCE de forma semanal, dicho apoyo fue valorado como suficiente solamente por el 68% de los respondientes. Este dato concuerda con la información obtenida de las entrevistas al profesorado y a los padres, quienes en los aspectos a mejorar de la inclusión mencionaban con bastante frecuencia que sus hijos necesitaban

más tiempo de apoyo especializado. Asimismo, da soporte a los resultados de otros estudios (Ferrell, 1998; García y Jiménez, 1994; Griffin-Shirley *et al.*, 2004; Salinas *et al.*, 1996a; Simón *et al.*, 2010) que ponen de relieve la necesidad de aumentar los apoyos (más tiempo de dedicación de los profesores de apoyo especializado en los centros, incrementar el número de estos profesionales y ofrecer más oportunidades al profesorado de aula ordinaria para su desarrollo profesional) (Milian y Conroy, 1999; Pogrund y Fazzi, 2002), además de mejorar la formación inicial en educación de niños ciegos de los profesores de aula ordinaria (Mason y Davidson, 2000).

En lo que respecta a las expectativas académicas y desempeño académico del alumnado con DV, el profesorado las estimaba dentro del promedio o ligeramente por debajo, particularmente en lengua extranjera, educación física y educación artística. Los profesores tutores tendían a valorar las expectativas en lenguaje y matemáticas más bajas que los PT y especialistas de niños ciegos, resultados que concuerdan con los hallazgos de otros estudios (*e.g.*, Gray, 2009) y reflejan, en parte, el desconocimiento de los profesores tutores sobre las posibilidades reales de logro de los alumnos con DV. Hubo un consenso mayoritario (59%) entre los respondientes en cuanto a la idoneidad de educar alumnado con DV en aulas ordinarias, pero una parte sustancial (28.8%) hacía notar que la escolarización en aula ordinaria debía ir acompañada del apoyo especializado de personal formado en discapacidad visual fuera del aula, dato que también avala la tendencia del profesorado a preferir que el apoyo se proporcione fuera del aula (Wall, 2002), sobre todo, del profesorado con menos experiencia docente.

2.2. Pregunta de investigación 2

Bajo este interrogante/epígrafe nos preguntábamos acerca de cuáles eran las percepciones y actitudes hacia la inclusión del alumnado con DV que prevalecían en el profesorado, las familias y los estudiantes 15 años después de la Declaración de Salamanca (1994) y a casi 30 años de la publicación de la LISMI (1982). Del profesorado interesaba conocer cómo había evolucionado su pensamiento, qué uso hacía de determinadas prácticas para adaptar el currículum básico y qué percepción tenía de su competencia específica para enseñar algunas habilidades del currículum complementario; de las familias, interesaba conocer su opinión acerca del proceso de la educación inclusiva de sus hijos y su satisfacción con los servicios; y del alumnado, sus vivencias y experiencias en entornos escolares inclusivos y cómo percibían sus compañeros videntes su inclusión social y académica.

El estudio de las perspectivas de los implicados (profesores, padres y alumnos) aporta datos de interés que contribuyen a conocer el estado actual, así como el avance experimentado en la educación de los niños con ceguera y baja visión de dicho tiempo a esta parte.

2.2.1. Percepciones del profesorado

La encuesta al profesorado y las entrevistas revelaron que las percepciones y actitudes del profesorado hacia la inclusión del alumnado con DV han cambiado con el tiempo, si las comparamos con las que prevalecían en los primeros estudios realizados en el contexto de la integración (García y

Jiménez, 1994; Salinas *et al.*, 1996a). Sin embargo, a pesar de su mejor voluntad y mayor disposición, sus prácticas no pueden considerarse congruentes con una pedagogía inclusiva de la discapacidad visual. Dichas percepciones se comentan seguidamente agrupadas bajo tres epígrafes: actitudes, prácticas y competencia percibida.

a) Actitudes

Según se desprende del estudio, los respondientes tienen una actitud claramente favorable hacia la educación inclusiva del alumnado con DV en los centros ordinarios siendo un 78% de los participantes partidarios de dicha práctica. El profesorado percibe el proceso como beneficioso por sus potenciales efectos positivos para el desarrollo personal y social (88%), así como académico (71%) de los estudiantes con una DV, pero a la par encuentra limitaciones u obstáculos a su implementación, siendo la más destacada la falta de una preparación o formación específica para atender adecuadamente las necesidades derivadas de esta discapacidad. En el estudio, solamente un tercio de los respondientes decía saber cómo enseñar al alumnado con discapacidad visual (29%), tener tiempo suficiente para atender sus necesidades específicas (26%) o tener a su alcance los materiales y recursos necesarios para su educación (34%).

Dicha percepciones no diferían según la etapa, el género de los respondientes, la titularidad de los centros, ni por la gravedad de la discapacidad visual, pero sí parecían estar influidas por el rol/puesto docente y la experiencia previa en educación de niños ciegos. De forma que, el profesorado no especializado en educación de niños ciegos (profesorado de

aula ordinaria y de PT) se sentía menos capacitado y con menos recursos que el profesor de apoyo itinerante para enseñar al alumnado con DV y, por consiguiente, también percibía que necesitaba una mayor formación específica que éste para atenderle adecuadamente. Asimismo, el profesorado no especialista (profesorado de aula ordinaria y de PT) tendía a enfatizar las dificultades asociadas a la implementación de la inclusión en grado mayor que el profesorado de apoyo itinerante. El estudio también reveló que los profesores con experiencia previa en educación de niños ciegos en comparación con quienes no la tenían tendían a (1) destacar los beneficios de la inclusión más que sus dificultades, a saber, favorece su desarrollo personal y social, potencia la aceptación de las diferencias, etc., (2) tenían una actitud más positiva de la inclusión y (3) se sentían más competentes para enseñar al alumnado con dificultades visuales que los profesores sin ninguna experiencia, hallazgo que va en la línea de los resultados encontrados por Wall (2002) y Leatherman y Niemeyer (2005) que indican que aquellos profesores con menos experiencia tienden a preferir servicios más restrictivos, confiar menos en las capacidades de los niños con DV y ser menos positivos acerca de su inclusión que los profesores más experimentados. El contacto previo o actual con niños con DV y los cursos de formación recibidos contribuye también, según algunos estudios, a incrementar la aceptación de la inclusión (Jobe, Rust y Brissie, 1996); Villa, Thousand, Meyers y Nevin, 1996; Wall, 2002) todo lo cual sugiere que la falta de formación y experiencia pueden comprometer seriamente el buen desarrollo de la inclusión del alumnado con DV en las aulas ordinarias (Monahan, Marino y Miller, 1996).

Los hallazgos de esta investigación se muestran, además, en concordancia con los encontrados en otros estudios que revelan que la actitud del profesorado es más positiva (a) en el profesorado especialista que generalista (Mastin, 2010); (b) en el profesorado con experiencia en la enseñanza de alumnos con discapacidad que en aquellos que no la tienen (Sharma, Moore y Sonawane, 2009); y (c) en el profesorado formado/preparado y que cuenta con los apoyos y recursos necesarios (Avramidis y Norwich, 2002; Chiner y Cardona, 2013; Giesen, Cavanaugh y McDonnall, 2012; Mintz, 2007). Sin embargo, no dan apoyo a la tesis de que las actitudes son más favorables cuando la discapacidad es menos severa (Avramidis y Norwich, 2002). En este estudio, las actitudes del profesorado no fueron más positivas o favorables hacia el alumnado con baja visión que con ceguera como apuntan otras investigaciones (*e.g.*, Heyl, Janz, Trumpa y Seifried, 2012; Wall, 2002). Tampoco se identificó relación con la etapa educativa contradiciendo así estudios previos (*e.g.*, Avramidis y Norwich, 2000; De Boer *et al.*, 2011; Scruggs y Mastropieri, 1996) que sugieren que el profesorado de los niveles más bajos de la enseñanza tiene actitudes más favorables que los de los niveles superiores.

Por último, un dato a destacar es que el grado de aceptación de la inclusión del alumnado con DV encontrado en esta investigación es alto (78%) comparado con las cifras ofrecidas en otros estudios, cuyos porcentajes suelen variar entre un 65% (Scruggs y Mastropieri, 1996), 50% (Memisevic y Saudin, 2011) o un 40% (Hwang y Evans, 2011) a favor vs. en contra.

b) Prácticas

En el presente estudio, los respondientes informaron de la frecuencia con la que realizaban adaptaciones de la enseñanza y el currículum para ajustarse a las necesidades educativas del alumnado con DV utilizando una escala de frecuencias (*nunca, ocasionalmente, habitualmente, siempre*). Los participantes realizaban algún tipo de adaptación de acceso al currículum básico de forma habitual, pero se trataba de adaptaciones rutinarias y poco específicas de la discapacidad visual (*e.g.* verbalizar orientaciones, hacer flexible la evaluación, o priorizar y descomponer objetivos en sub-elementos o competencias más simples), siendo, por consiguiente, adaptaciones realizadas para facilitar el acceso del alumnado con ceguera o baja visión al currículum básico, más que al currículum extenso o complementario.

Este hallazgo viene a indicar que aunque las percepciones y actitudes del profesorado hacia la inclusión eran positivas, sus prácticas guardaban escasa relación con una pedagogía de la diversidad y de la inclusividad, resultado que guarda relación con la literatura de investigación que señala que aunque el profesorado muestre una actitud positiva tienden a hacer pocas adaptaciones sustantivas del currículum y de la enseñanza (Hwang y Evans, 2011; Scott, Vitale y Masten, 1998). Se trataba, como Taylor, Rizvi, Lingard y Henry (1997) sostienen, de prácticas simbólicas más que específicas y de escasa idoneidad en relación con la capacidad-discapacidad, en este caso visual.

La escasa sustantividad de las adaptaciones se presenta, a nuestro modo de ver, como una posible barrera u obstáculo a la participación y al aprendizaje en igualdad de condiciones del alumnado con una DV. Como se desprende de los datos del estudio, menos de la mitad de los respondientes se

involucraban en la implementación de adaptaciones relacionadas con el acceso al currículum complementario, entendido como el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes/conductas para facilitar al alumnado con DV su acceso al currículum básico (Davis y Hopwood, 2002), lo cual sugiere que la implementación de dicho currículum podría estar siendo inadecuada, a juzgar por la limitada dedicación del profesorado itinerante a los centros (Griffin-Shirley *et al.*, 2004). Aunque pudiera pensarse que el desarrollo de este currículum corresponde en exclusiva al profesorado especialista en educación de niños con dificultades visuales, en absoluto compartimos esta forma de pensar. Desde un planteamiento inclusivo, es necesario que el diseño curricular de aula sea inclusivo, lo cual implica que todo el profesorado de aula ordinaria se comprometa en su expansión y desarrollo proporcionando oportunidades al alumno para desarrollar las habilidades específicas que el profesorado de apoyo itinerante pueda estar trabajando a nivel individual con el alumno, máxime teniendo en cuenta la elevada carga de casos que estos profesionales puedan llevar a su cargo (Griffin-Shirley *et al.*, 2004).

El estudio aporta evidencia, asimismo, de que el uso de adaptaciones de acceso al currículum (básico y complementario) no guarda relación con la etapa educativa ni con la titularidad del centro, pero sí con el rol docente, el grado de discapacidad visual y la experiencia previa en educación de niños con ceguera. Así, (1) los profesores de aula ordinaria y de PT preparaban guías para facilitar el estudio, utilizaban ayudas auditivas y empleaban materiales y recursos específicos más frecuentemente que el profesorado itinerante; (2) hacían un uso más frecuente de la tiflotecnología, de ayudas auditivas, de materiales y recursos específicos con el alumnado con ceguera que con el de

baja visión; y (3) los profesores con experiencia previa adaptaban las tareas y actividades con mayor frecuencia que aquellos que no tenían experiencia. Estos resultados van en la dirección de los que encontrados por Wall (2002) y Gray (2009) y apuntan a la necesidad de que el profesorado involucrado en la educación de niños con DV antes de entrar en contacto con el alumno con ceguera o baja visión haya tenido oportunidad de formarse e informarse sobre la discapacidad visual a través de visitas informales a escuelas, lectura de documentos, reuniones y asistencia a talleres y cursos diversos, así como de relacionarse con él.

c) Competencias

Un porcentaje significativo el profesores se percibía suficientemente capacitado para contribuir a la enseñanza de las habilidades específicas del currículum complementario, fundamentalmente en aquellos aspectos relacionados con el desarrollo de destrezas para la vida, la comunicación y la inclusión social, no, sin embargo, para el desarrollo de habilidades altamente específicas de la educación de los niños con DV como son la enseñanza del código braille, el uso de aparatos y aplicaciones tiflotecnológicas u orientar para la profesión y la búsqueda de empleo a los jóvenes con impedimentos visuales, parcelas que requieren un nivel más alto de especialización.

El que el profesorado de aula ordinaria se percibiera con capacidad suficiente para ayudar al desarrollo de las habilidades sociales, de escucha, de orientación y movilidad, entre otras, no debería interpretarse como una osadía o intromisión en el rol que corresponde al docente especializado en educación de niños con dificultades visuales, sino más bien todo lo contrario, como una

expresión de la competencia percibida para comprometerse con una educación integral e inclusiva del alumnado con discapacidad visual. Esta postura encuentra apoyo en el trabajo de Davis y Hopwood (2002), quienes entienden que, aunque estas habilidades no se esperan ni forman parte del perfil competencial del profesorado de aula ordinaria ni del docente de PT, la voluntariedad y compromiso del profesorado para integrarlas en el currículum del alumnado con DV y enseñarlas enriquecería y reforzaría su educación.

No se identificaron diferencias estadísticamente significativas entre el profesorado tutor, PT e itinerante en lo que se refiere a la percepción de su competencia para enseñar las habilidades del currículum complementario, excepto en la capacidad para estimular los restos visuales, enseñar el sistema braille, y orientar y asesorar a los profesores y a las familias, competencias en las que el profesorado itinerante se percibía significativamente más capacitado. Sorprende en el estudio el hecho de que la competencia percibida del profesorado especialista en educación de niños con dificultades visuales fuese sólo de 'suficientemente competente' en la mayoría de las habilidades del currículum complementario, o incluso de 'insuficientemente competente' en otras destrezas como las habilidades para llevar a cabo la orientación profesional o el uso de la tiflotecnología. Dada su formación específica en discapacidad visual, este resultado debería explorarse en mayor profundidad en estudios futuros.

2.2.2. Opiniones de los padres y satisfacción con los servicios

Los resultados de la encuesta y de las entrevistas revelaron que la mayoría de los padres tenía una opinión favorable de la educación inclusiva de sus hijos en las escuelas ordinarias y de los beneficios derivados para ellos. En su mayoría, los respondientes indicaron que sus hijos recibían en la escuela un trato justo y se encontraban a gusto en ella (89%), se relacionaban bien con sus compañeros (78%) y progresaban satisfactoriamente (67%), opiniones que estaban significativamente más arraigadas en los padres de los hijos con baja visión que con ceguera, particularmente en lo que se refiere al trato justo y a la relación con los compañeros.

Dicha opinión concuerda con el grado de satisfacción expresada por los padres con los servicios que, aunque moderado tanto en relación con los servicios de las propias escuelas como con los dependientes de la ONCE, refleja que están de acuerdo/a favor con las prestaciones que reciben sus hijos y apoyan la inclusión. Estos resultados van en la línea de los encontrados en otros estudios referidos al alumnado con NEE como grupo genérico (*e.g.*, Balboni y Pedrabissi, 2000; Elkins *et al.*, 2003; Gallagher, Floyd, Stafford, Taber, Brozovic y Alberto, 2000; Leyser y Kirk, 2004) como de los hallados en el campo específico de la discapacidad visual (Ajuwon y Oyinlade, 2008; Leyser y Heinze, 2001; Lovitt y Cushing, 1999) que muestran que los padres aceptan la inclusión siempre y cuando perciban que las necesidades de sus hijos estén adecuadamente atendidas.

A pesar de la visión favorable de los padres, esta investigación también se hace eco de las incertidumbres y preocupaciones que sus respuestas

revelan. Así, por ejemplo, una mitad de los respondientes se cuestionan el compromiso real de los centros en la educación de sus hijos y perciben como un riesgo o amenaza el escaso conocimiento y experiencia del profesorado de aula ordinaria, lo cual entienden puede comprometer la calidad de la enseñanza. La dificultad de obtener los recursos necesarios de la administración es vista también con preocupación al igual que en otros estudios (*e.g.*, Lovitt y Cushing, 1999; Sacks, Wolfe y Tierney, 1998).

Sus percepciones en relación a la inclusión y su grado de satisfacción con los servicios guardan relación en algunos aspectos con la gravedad de la discapacidad visual, de modo que es más probable que los padres de niños con baja visión piensen que sus hijos se relacionan bien en la escuela y reciben un trato justo en ella que los padres del alumnado con ceguera. Igualmente, el grado de satisfacción con los servicios también difiere en algún aspecto entre los padres de niños con ceguera y baja visión. En general, están más satisfechos con la atención y los apoyos que reciben sus hijos de la escuela los padres de niños con baja visión que los padres de los alumnos ciegos. Igualmente, los padres del alumnado con baja visión están más de acuerdo en que la orientación que reciben ellos de la ONCE es adecuada que los padres del alumnado con ceguera. Hay también diversidad de criterio entre los padres del alumnado con ceguera y con baja visión respecto a los medios que pone la ONCE a disposición de sus hijos para apoyar su educación a lo largo de todas las etapas del desarrollo; mientras los padres del alumnado con ceguera están en desacuerdo, los de baja visión están de acuerdo. Estos resultados, hasta cierto punto comprensibles, ponen de relieve que las necesidades de los niños parcial o totalmente ciegos pueden ser

cualitativamente diferentes de las de los niños con baja visión argumento que explicaría por qué los padres del alumnado con baja visión suelen tener más confianza en la inclusión que los padres de niños ciegos. En cualquier caso, estos datos sugieren que los padres apoyan la inclusión siempre y cuando sus hijos tengan a su disposición los recursos y apoyos necesarios para una adecuada atención a sus necesidades, conclusión a la que han llegado también otros estudios (*e.g.*, Grove y Fisher, 1999).

La visión de los padres a través de la encuesta no recoge con detalle aquellos aspectos potencialmente generadores de frustración y preocupación en relación a la inclusión social como, por ejemplo, la probable dificultad en el establecimiento de relaciones sociales o la intimidación por parte de los compañeros, así como el peligro potencial de su aislamiento social, aspectos que sí trascienden en las entrevistas y que los padres tratan de comprender o de mitigar debido a las características de la edad. Como tampoco afloran con claridad otros aspectos, como por ejemplo que parte del buen desarrollo de la inclusión se deba a su propio esfuerzo y apoyo personal continuo a la educación de sus hijos.

De un modo u otro, de los datos de la encuesta y de las entrevistas se desprende que las experiencias de los padres con la educación inclusiva de sus hijos resultaron en crecimiento personal, en un refuerzo de su capacidad para hacer frente a las dificultades que pueden experimentar sus hijos y, en definitiva, a en un comportamiento más resiliente.

2.2.3. Creencias y percepciones del alumnado

Las percepciones del alumnado con DV sobre su educación en escuelas ordinarias eran muy positivas. La mayoría de los participantes informaron de una alta participación en clase, así como indicaron sentirse aceptados y recibir un trato justo de sus profesores. La mayoría creía también que la escuela ordinaria era una opción preferible a su escolarización en centros específicos. Aunque el trato y participación en el aula pueden considerarse buenos, a la hora de realizar trabajos, los alumnos con DV eran menos elegidos que sus compañeros videntes y, según algunos participantes indicaron, en alguna ocasión, habían sido intimidados por sus compañeros. Estos resultados concuerdan, en líneas generales, con los primeros estudios sobre la integración de los niños con DV en la escuela ordinaria realizados en España (Checa y Ato, 1995; Díaz-Aguado *et al.*, 1995; García y Jiménez, 1991) que señalaban que los niños con discapacidad visual eran poco elegidos a la hora de realizar tareas, pero no dan apoyo a que los niños con ceguera sean menos elegidos que los niños con baja visión. Los hallazgos de este estudio también coinciden con los encontrados por el Real Instituto Nacional de Londres (Harris *et al.*, 2012, 2014) que informan de que los niños con DV se sienten aceptados e integrados en la escuela y les gusta participar en las actividades académicas, pero pueden experimentar mayores dificultades en algunas áreas que los demás niños. Este último estudio da apoyo también al hallazgo en nuestra investigación de que aproximadamente una mitad del alumnado con DV ha podido sentirse intimidado por sus compañeros, porcentaje que concuerda con el obtenido en el estudio del Real Instituto Nacional de

Londres (Harris *et al.*, 2012, 2014) en donde este comportamiento molesto fue identificado y corroborado tanto por las familias como por los profesores.

En este estudio, las percepciones del alumnado con DV no diferían, en general, entre los niños con ceguera y baja visión, pero estos últimos estaban significativamente más contentos de la enseñanza que recibían y al parecer vivían mejor la experiencia de su inclusión que los niños ciegos. Este dato encuentra, asimismo, apoyo en el estudio de Harris *et al.* (2012, 2014); sin embargo, contradice los hallazgos del estudio de Díaz-Aguado *et al.* (1995) y de Checa y Ato (1995) quienes hallaron evidencia de que los niños ciegos estaban mejor integrados que los niños con baja visión. Otros estudios y revisiones (Douglas *et al.*, 2009) no han encontrado tampoco indicios claros de que las percepciones de los niños ciegos y con baja visión difieran en otros aspectos, pero las diferencias encontradas en esta investigación (*e.g.*, los niños con baja visión es más probable que están contentos con la enseñanza que reciben que los ciegos sugiere que el alumnado con ceguera puede estar necesitando de una atención mucho más próxima y personalizada, tanto de los profesores como de los compañeros que los niños con baja visión.

En lo que respecta al alumnado con visión normal, éste tiene una percepción positiva de sus compañeros con DV, cree que su educación debe llevarse a cabo en los centros ordinarios junto con los demás niños y los aceptan y acogen. Aunque tienen una visión positiva de su integración en las aulas ordinarias, perciben las dificultades que tienen para realizar las mismas tareas que ellos y relacionarse en espacios más amplios como el recreo o los contextos extraescolares.

El conocimiento de los niños videntes sobre las posibilidades académicas de sus compañeros con DV es algo distorsionada y se halla mediatizada por la cercanía o proximidad a ellos, habiéndose encontrado que los compañeros de clase que no ejercen como tutores es más probable que tengan una percepción de sus posibilidades académicas y de su integración en clase y en el recreo significativamente más favorables que sus tutores y compañeros del centro. Estos resultados apoyan los encontrados por Peñate (1986) y Jurado de los Santos y Sánchez Asín (sf), cuyos estudios identificaron la existencia de estereotipos acerca del potencial de aprendizaje de los niños con DV y apuntan a que la proximidad al alumnado con DV favorece su aceptación, pero no está claro si niveles de aproximación muy estrecha favorecen o perjudican dichas creencias acerca de sus posibilidades de aprendizaje.

Los resultados de este estudio contribuyen a dar soporte, sólo parcial, a la conclusión del estudio de Nikolarazi y De Reybeiel (2010) que indica que los alumnos videntes tienen actitudes positivas hacia sus compañeros con discapacidad visual pero a un nivel superficial, siendo capaces de mostrar sensibilidad y preocupación hacia ellos a nivel social y emocional, no una disposición real a interactuar con ellos, aspecto este último que no se confirma en nuestro estudio en donde un alto porcentaje de niños indicaron haberse sentado con sus compañeros con dificultades o impedimentos visuales y haber realizado trabajos juntos algunas veces.

2.3. Pregunta de investigación 3

Responder a la pregunta de investigación 3 exigía realizar una valoración conjunta de los resultados del estudio integrando los hallazgos de las preguntas 1 y 2 con el contenido de las respuestas a las entrevistas. Se puede afirmar que en muchos aspectos los hallazgos de las entrevistas van en la dirección señalada en los resultados de la encuesta. En lo que se refiere al sistema de provisión de los servicios (Pregunta de investigación 1), hay que señalar que todos los centros cuentan con los servicios de apoyo específicos requeridos para la educación del alumnado con DV proporcionado por profesionales especializados dependientes de la ONCE, que estos servicios acuden a los centros de forma regular siguiendo una periodicidad semanal y que tanto el profesorado como las familias valoran positivamente su ayuda. Sin embargo, de manera más o menos explícita, se hace patente en las entrevistas y con total claridad en las encuestas la demanda de más recursos especializados y de una mayor intensidad de los apoyos personales. Estos resultados se complementan con valoración de los servicios realizada desde las organizaciones profesionales para la educación de niños con DV liderada por Simón *et al.*, 2010) que refleja que aunque la provisión de los servicios es bien valorada, los servicios no están satisfaciendo plenamente la necesidad de más recursos y apoyos reivindicadas en los centros educativos.

Los resultados de las entrevistas son congruentes también con los hallazgos obtenidos en las encuestas en lo que concierne a las percepciones y actitudes de los profesionales, padres y alumnos. Prácticamente todo el profesorado, las familias, así como el alumnado entrevistado tienen una percepción positiva de la práctica de la inclusión por los beneficios sociales y

académicos que acarrea al alumnado, percepciones que, en el caso del profesorado de aula ordinaria y también de las familias, van acompañadas a los condicionantes de contar con los apoyos y recursos adaptados necesarios y del reconocimiento de que el profesorado necesita una mejor preparación para acometer con éxito la educación de niños con discapacidad visual.

En cuanto a las prácticas, el profesorado hace un uso habitual de adaptaciones del currículum básico y ocasional de adaptaciones del currículum complementario, pero se percibe suficientemente competente para colaborar en un implementación, dado que desde una perspectiva inclusiva el currículum ha de ser también inclusivo e incorporar todo tipo de habilidades y conocimientos necesarios para una educación del alumnado con DV de calidad y en condiciones de equidad. El profesorado, como se desprende de las entrevistas, no es propenso a emplear prácticas pedagógicas que potencien el trabajo colaborativo o en equipo del alumnado, aspecto este de sumo interés para fomentar la relación e interacción social con los compañeros.

La visión que trascendió de las familias a través, sobre todo, de la encuesta a los padres es que la inclusión favorece el desarrollo de sus hijos y que su satisfacción con los servicios es moderada. Creen que tanto la ONCE como los centros pueden hacer más por sus hijos. Los padres que tienen hijos con baja visión suelen estar más satisfechos, en general, con los servicios que los padres que tienen hijos ciegos.

Con respeto al alumnado, su experiencia en la escuela es positiva. Los resultados de las entrevistas y de la encuesta convergen y sus respuestas y comentarios dejan entrever que los participantes se sienten a gusto en la

escuela e integrados. Se atisba de los comentarios que la inclusión social no se desarrolla sin dificultades e, incluso, algunos refieren episodios de intimidación y de ser menos elegidos a la hora de realizar trabajos, datos que concuerdan con los hallazgos de otros estudios (Harris *et al.*, 2012, 2014; Monjas, Martín-Antón, García-Bacete y Sanchiz, 2014) y requieren de especial atención.

Por lo tanto, empleando los indicadores propuestos por Naciones Unidas (2006) para analizar el impacto de la inclusión que apuntan a la observancia de (a) actitudes positivas y de una cultura escolar inclusiva, (b) docentes capacitados y con los recursos y apoyos necesarios, (c) currículum y evaluación adaptados y (d) escuela accesible, este estudio proporciona evidencia suficiente de que en la Comunidad Valenciana:

- 1) La inclusión del alumnado con DV se percibe como una práctica positiva tanto por los profesionales involucrados en la educación del alumnado como por los padres y los propios alumnos.
- 2) Los centros cuentan con apoyos y recursos suficientes proporcionados por la ONCE y la administración educativa autonómica, pero, desde la perspectiva de los profesores de aula y de las familias, el buen desarrollo de la inclusión requiere incrementar el apoyo de los especialistas y de los recursos específicos en los centros, además de mejorar la preparación del profesorado para atender a las necesidades específicas del alumnado con DV.
- 3) Los profesores adaptan sus prácticas de forma ocasional en relación a la especificidad de la discapacidad visual y son, más

bien, adaptaciones rutinarias las que realiza con una frecuencia mayor.

4) Las escuelas son, por lo general, accesibles.

En todo este proceso, el apoyo de las familias se ha revelado clave para el logro de una buena inclusión.

3. Limitaciones y orientaciones para la investigación futura

Este estudio tiene algunas limitaciones y, por consiguiente, sus resultados y conclusiones deberían ser tomados con cautela y como una oportunidad para confirmarlos o refutarlos a través de investigaciones futuras.

En primer lugar, el estudio, aunque se llevó a cabo con toda la población de centros que en el momento de la investigación tenían escolarizado al menos a un alumno/a con DV, la tasa de respuesta fue moderadamente baja (algo inferior al 50%), lo cual limitó considerablemente el número de los participantes. Esto unido a la baja incidencia de la discapacidad visual explica que la muestra de profesores, familias y alumnos no fuese elevada y que el número de profesionales participantes no fuera equivalente o balanceado; particularmente, el tamaño del grupo de profesionales especialistas en educación de niños ciegos y con baja visión fue bajo. Aún con estas limitaciones, el tamaño de la muestra puede considerarse adecuado y pertinente. Tasas de respuesta similares han sido informadas en otros estudios (*e.g.*, Griffin-Shirley *et al.*, 2004; Leyser y Kirk, 2004; Wall, 2002) Por ello, dada la extrema dificultad de obtener la participación de todos

los centros, unido a que la participación en el estudio fue voluntaria, la muestra de los 39 centros que aceptaron la invitación se convirtió en la única alternativa posible para la recogida de la información, aun a expensas de no estar en condiciones de garantizar a ciencia cierta su representatividad.

En segundo lugar, el estudio descansa en métodos de investigación por encuesta como principal medio de recogida de la información de las percepciones y opiniones de los profesores, padres y alumnos. Una de las limitaciones de este método es el riesgo potencial de obtener respuestas sesgadas debido a que las opiniones de los potenciales participantes que no respondieron a la encuesta pueden diferir de la de aquellos que respondieron. Otro riesgo potencial es la dificultad de profundizar en las o de solicitar información adicional en la investigación mediante encuesta. Para contrarrestar esta limitación, se entrevistó a algunos profesores, familias y estudiantes con discapacidad visual como parte del estudio. Las entrevistas tienen el potencial de proporcionar información única y ofrecer a los respondientes la oportunidad de explicar y clarificar algunas de sus respuestas. Sin embargo, debido a restricciones de espacio y tiempo, sólo se entrevistó a un pequeño número de profesores, familias y alumnos, razón por la cual la muestra entrevistada no necesariamente representa las opiniones de los tres colectivos de profesionales (profesor tutores, profesores de PT y profesores de apoyo especialistas en educación de niños ciegos) como tampoco las de todas las familias y estudiantes con DV. Este extremo limita seriamente los hallazgos de las entrevistas, a pesar de que su selección fue realizada atendiendo a criterios lógicos y de proporcionalidad.

Por las razones señaladas, los resultados y las conclusiones son tentativos. Futuras investigaciones deberían realizarse con muestras de más amplio alcance e incorporando métodos y técnicas de investigación de más carga cualitativa (*e.g.*, observación, grupos de discusión, estudios de caso, etc.) con capacidad de ofrecer una visión más completa y realista de la educación inclusiva del alumnado con DV al tiempo que con el uso de estas técnicas se podría reducir el efecto de la deseabilidad social inherente a los métodos de encuesta. Los participantes pueden haber infra o sobrevalorado determinadas valoraciones tanto en las encuestas como en las entrevistas. Por ello, dichos métodos y/o técnicas más cualitativos podrían incrementar la autoridad de los hallazgos y ofrecer apoyo adicional a los resultados obtenidos en este estudio. A este respecto, sería de interés componer diarios en los que los profesores de aula anotaran sus experiencias, vivencias, retos, así como dificultades que experimentan al enseñar al alumnado con DV. De particular interés sería también conocer más a fondo el trabajo que realizan los profesores especialistas itinerantes en educación de niños ciegos y con baja visión los días que asisten al centro en un día típico de trabajo. Hay precedentes en este sentido, por ejemplo, el trabajo de Wolffe *et al.* (2002), por lo que conocer de forma más precisa a qué se dedican estos profesionales en una jornada de trabajo típica ayudaría a los centros y a las organizaciones profesionales como la ONCE a identificar necesidades, reconducir sus roles, si fuese el caso, o planificar cursos de formación específica del profesorado especialista y generalista en servicio.

Por último, teniendo en cuenta que esta investigación es un estudio de las perspectivas de los profesores, familias y estudiantes sobre la educación

inclusiva del alumnado con DV, cualquier interpretación de los hallazgos debería tener en cuenta este extremo y no pretender extrapolar ni generalizar los resultados y las conclusiones más allá de lo que corresponda, dado que los hallazgos pueden no necesariamente reflejar las percepciones, opiniones y vivencias de los participantes de fuera de la Comunidad Valenciana, particularmente. Sin embargo, en tanto dicha investigación más amplia que recomendamos realizar no incluya más territorios o áreas del Estado español que informe de diferencias regionales, los hallazgos de este estudio aportan información de interés a todas aquellas instituciones y administraciones educativas, organizaciones profesionales y familias involucradas en el desarrollo y la mejora de la educación inclusiva del alumnado con DV. Disponer de tal información permitiría conocer las condiciones del proceso no sólo en la Comunidad Valenciana, sino también en toda la nación.

4. Contribuciones e implicaciones prácticas

Dado que es muy posible que éste sea el primer estudio en España que aborda el análisis de las percepciones y actitudes del profesorado, las familias y los alumnos hacia la inclusión del alumnado con DV desde un planteamiento de ‘educación para todos’ partiendo de la perspectiva de los propios implicados, los resultados de esta investigación contribuyen a identificar dónde se sitúan los puntos fuertes y débiles del proceso, particularmente, en la Comunidad Valenciana. Los docentes e investigadores deberían examinar los resultados del estudio con la finalidad de descubrir en base a la información que proporciona la investigación cómo mejorar la práctica en las aulas, lo que,

a su vez, implicaría probablemente cuestionar y replantearse los planes de formación del profesorado en pre-servicio y en servicio (Alfaro Rocher, 2005; González-Gil, Martín-Pastor, Flores y Jenaro Río, 2014; Holdheide y Reschly, 2008). La evidencia, confirmada por los propios profesores participantes en el estudio, señala que el profesorado no recibe ningún tipo de formación inicial en educación de niños ciegos y que son los propios profesores quienes por iniciativa propia toman cursos a través del CEFIRE (Centros de Formación y Recursos Educativos) o de la ONCE para cubrir sus necesidades formativas. Por ello, la administración educativa y la ONCE deberían tomar iniciativas al objeto de asegurar que el profesorado que vaya a enseñar a estos alumnos tenga una formación inicial y en servicio mínima sobre la discapacidad visual. Como resultado de las posibles mejoras en la formación, los profesores podrían ganar en competencia y seguridad a la hora de enseñar y colaborar con el profesorado especialista en la educación del alumnado con ceguera y baja visión, en tanto que los alumnos con discapacidad visual podrían ganar en oportunidades para aprender e interactuar mejor con sus pares.

Los resultados de este estudio tienen otras implicaciones importantes para la mejora de la práctica de la inclusión. Alerta de la necesidad de incrementar la dotación a los centros de recursos y materiales específicos, así como de intensificar los apoyos del profesorado especialista de los Equipos de Atención Educativa de la ONCE en los centros educativos ordinarios. Si actualmente, casi el cien por cien de los estudiantes con DV se halla escolarizado en centros educativos públicos y concertados ordinarios de la Comunidad Valenciana (MECD, 2014; ONCE, 2015), la administración educativa y la ONCE deberían contemplar acceder a esta demanda.

Adicionalmente, el estudio señala que el profesorado de aula con experiencia previa en educación de niños con DV tiene una actitud más positiva de la inclusión y de su competencia percibida para enseñar al alumnado con ceguera y baja visión que el profesorado sin ella. Este dato hace conveniente y muy necesario exponer al profesorado novel y hacerle tomar contacto previo con la discapacidad visual antes de tener al alumno/a en clase. Wall (2002) recomienda facilitar la observación de otros profesores visitando otros centros en donde la inclusión funciona bien, lectura de documentos y materiales, asistencia a reuniones de coordinación del profesorado y a talleres y cursos antes de acoger al alumno/a.

Aunque en este estudio, a través de las respuestas de los encuestados y entrevistados no se hayan identificado dificultades especiales con la inclusión social y la interacción con los compañeros, sino, muy al contrario, parece que los alumnos a pesar de la discapacidad visual son aceptados, están a gusto en la escuela y se relacionan bien, es recomendable no descuidar este aspecto. Un porcentaje considerable (en torno a un 40% de los respondientes) manifestó haber sido intimidado o molestado alguna vez por sus compañeros. La investigación precedente (*e.g.*, García y Jiménez, 1991; Huure y Aro, 1998; Pelechano *et al.*, 1994) alerta de que el alumnado con DV tiene más riesgo que otros niños de sentirse aislado y/o rechazado y es más difícil para él establecer relaciones de amistad o de colaboración con sus pares. Por ello, la escuela ha de prestar atención a la interacción y al desarrollo de la competencia social como también estar alerta e identificar los posibles estereotipos sobre el potencial de aprendizaje que los compañeros del alumnado con DV puedan tener sobre su desempeño académico y social. El estudio deja entrever que

algunos estudiantes tienen una idea distorsionada de la capacidad académica de sus compañeros con DV. Hay programas y materiales suficientes en el mercado que el profesorado debería conocer para trabajar las actitudes y percepciones de los pares, así como la competencia social y emocional de los propios alumnos con DV (*e.g.*, Friend y Bursuck, 2016; Vallés, Tortosa y Tortosa, 2012).

Por último, los profesionales de los Equipos Específicos de Atención Educativa de la ONCE responsables del apoyo a la educación de los niños con DV en los centros ordinarios han de desarrollar métodos ágiles para informar, orientar y comunicarse tanto con el profesorado como con las familias. Un 12% de los profesores y muchos padres requerían mayor información, colaboración, comunicación y orientación. Los profesionales de apoyo han de ser conscientes de que las necesidades de los niños cambian conforme avanzan en su desarrollo y su apoyo y asistencia al profesorado de aula y al propio alumno ha de ser continua. En lo que respecta a los padres, aunque éstos dan muestras de satisfacción con los servicios, un 40% cree que el apoyo que reciben sus hijos de los Equipos Específicos de Atención Educativa no es suficiente y que la ONCE no pone todos los medios necesarios para apoyar la educación de sus hijos en todas las etapas de su desarrollo (36%). La ONCE debería interesarse por clarificar las expectativas de los padres en relación con los servicios y, de encontrar fundamento, actuar en consecuencia. Las reuniones y sesiones de convivencia que se organizan periódicamente en la ONCE serán contextos y escenarios idóneos para debatir estas y otras cuestiones que pueden generar controversia en relación a la educación de sus hijos.

5. Conclusiones

En este estudio se examinó y realizó una valoración de la educación inclusiva del alumnado con DV en los centros ordinarios públicos y concertados de la Comunidad Valenciana a partir de las voces de los profesores, familias y alumnos con y sin DV involucrados en el proceso. Se analizó de forma particular (1) el sistema de recursos y apoyos disponibles en los centros, (2) las percepciones y actitudes de los profesores (tutores, PT y especialistas en educación de niños ciegos), padres y alumnos implicados en relación a diversos aspectos de la práctica de la inclusión, y (3) se identificaron algunas áreas susceptibles de mejora.

Los resultados del estudio llevado a cabo 15 años después de la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994) y a unos pocos de la ratificación de la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad por las Naciones Unidas (2006) proporcionan evidencia que nos lleva a las siguientes conclusiones:

- 1) Los centros educativos públicos y concertados que escolarizan en régimen de inclusión al alumnado con DV en la Comunidad Valenciana cuentan con los servicios de apoyo y los recursos específicos suficientes para la atención en igualdad de oportunidades del alumnado con DV, si bien una tercera parte aproximadamente de los centros estiman necesario que se incrementen los apoyos de personal especialista para intensificar el apoyo especializado que reciben estos chicos y asegurar los recursos específicos y materiales adaptados que necesitan.

2) La mayor parte del profesorado, las familias y el alumnado tienen una percepción positiva de la práctica de la inclusión, con independencia del grado de discapacidad visual (ceguera o baja visión), la etapa educativa o la titularidad del centro:

a) *En lo que respecta a los profesores:*

- Una gran mayoría de los docentes basan sus valoraciones positivas en los beneficios sociales y académicos para el alumnado. No obstante, sólo un tercio se percibe competente y con los apoyos y recursos necesarios para atender sus necesidades específicas adecuadamente.
- La experiencia previa guarda relación con las percepciones y actitudes del profesorado de forma que quienes cuentan con experiencia en educación de niños con discapacidad visual tienen una actitud más positiva hacia la inclusión y se perciben más capaces para enseñar al alumnado con una discapacidad visual.
- El profesorado hace un uso poco frecuente de adaptaciones específicas para acomodarse a las necesidades del alumnado con DV, uso que no difiere en función de la etapa educativa, la titularidad del centro o del grado de discapacidad visual, pero sí depende del rol docente y la experiencia previa en educación de alumnos con DV.

- Se percibe escasamente competente en el conocimiento del braille, el uso de la tiflotecnología y la orientación profesional y para la carrera de los jóvenes con discapacidad visual.
- Una cuarta parte demanda más horas de dedicación al centro del profesorado itinerante especialista en educación de niños con ceguera y baja visión, más dotación de recursos específicos y materiales adaptados y formación específica en discapacidad visual.

b) *En lo que respecta a los padres:*

- La mayoría de las familias tienen una opinión favorable de la educación inclusiva, pero es más probable que los padres con hijos con baja visión piensen que el trato que reciben sus hijos en la escuela es justo y que las relaciones de sus hijos con los compañeros es buena que los padres con hijos con ceguera.
- Su satisfacción con los servicios es moderada tanto de aquellos que dependen de las escuelas como de los que dependen de la ONCE, pero es más frecuente que los padres de los niños con baja visión estén más satisfechos con (a) la orientación que reciben ellos de la ONCE y (b) de los medios que pone la ONCE al servicio de la educación de sus hijos que los padres de hijos con ceguera.

c) *En lo que respecta al alumnado con discapacidad visual:*

- El alumnado con ceguera y baja visión, independientemente de la gravedad de la discapacidad visual, percibe que recibe un trato justo en la escuela, se siente aceptado y participa en las mismas tareas y actividades que sus compañeros; no obstante, su satisfacción con la enseñanza y su participación en clase es más frecuente en los alumnos con baja visión que con ceguera.
- Su interacción con los compañeros y su inclusión social, en general, es buena, pero son menos elegidos para realizar trabajos equipo que sus compañeros con visión normal y pueden ser objeto de intimidación algunas veces.
- Con todo, la gran mayoría prefiere la escuela ordinaria al centro específico para su escolarización.

d) *En lo que respecta a los compañeros del alumnado con DV:*

- El alumnado con visión normal tiene una percepción positiva de sus compañeros con DV. Creen que su educación debe llevarse a cabo en los centros ordinarios junto con los demás niños y los aceptan y acogen. Sin embargo, aunque tienen una visión positiva de su integración, son conscientes de las dificultades que han de afrontar para realizar las mismas tareas que ellos y relacionarse en espacios más amplios como el recreo o los contextos extraescolares.

- El conocimiento de los niños videntes sobre las posibilidades académicas de sus compañeros con DV se halla mediatizada por la cercanía o proximidad a ellos. No está claro que un acercamiento muy cercano al alumno con DV repercuta favorablemente en la percepción que tienen sus compañeros sobre sus potencialidades académicas.

3) Empleando los indicadores propuestos por Naciones Unidas (2006) para valorar la inclusión, cabe concluir a partir de los resultados obtenidos de las encuestas y entrevistas que (1) la actitud hacia la inclusión del alumnado con ceguera y baja visión de los profesores, familias y alumnos en los centros educativos públicos y concertados de la Comunidad Valenciana es positiva; (2) los docentes de aula ordinaria se sienten insuficientemente capacitados para proporcionar la atención específica que estos alumnos requieren, por lo que demandan formación, apoyos más intensos y más recursos específicos; (3) adaptan el currículum específico para la discapacidad visual de forma ocasional; y (4) las escuelas y las instalaciones escolares, en general, son accesibles.

La importancia de esta investigación reside en la novedad y oportunidad de las aportaciones al poner bajo escrutinio un proceso (la educación inclusiva del alumnado con discapacidad visual) no evaluado en España desde la década de los noventa momento en que se examinó bajo los parámetros de la integración (LISMI, 1982). En esencia el estudio revela que la educación inclusiva de los niños y jóvenes con discapacidad visual entendida como acceso, participación y logro se está implementando en

condiciones de igualdad y equidad en la Comunidad Valenciana pero, a pesar del esfuerzo de la administración educativa autónoma y de la ONCE como Centro de Recursos de apoyo a su educación, los resultados sugieren que el proceso requiere de mejoras (más formación específica del profesorado de aula ordinaria, más recursos y más apoyos a los centros, así como más atención a las necesidades de información, orientación y comunicación a las familias, los alumnos y los profesores. El estudio dibuja el estado de la cuestión en la Comunidad Valenciana y ofrece un marco de referencia para realizar evaluaciones de seguimiento de la inclusión en ésta y otras comunidades de ámbito nacional o internacional más amplio.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Referencias bibliográficas

- Abner, G. H. y Lahm, E. A. (2002). Implementation of assistive technology with students who are visually impaired: Teachers' readiness. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96(2), 98-105.
- Aefsky, F. (1995). *Inclusion confusion*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Ajuwon, P. M. y Oyinlade, A. O. (2008). Educational placement of children who are blind or have low vision in residential and public schools: A national study of parents' perspectives. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 102(6), 325-339.
- Albert, M. (2007). *La investigación educativa: claves teóricas*. Madrid: McGraw Hill.
- Aleman, I. y Villuendas, M. D. (2004). Las actitudes del profesorado hacia el alumnado con necesidades educativas especiales. *Convergencia, Revista Deficiencias Sociales*, 11(34), 183-215.
- Alfaro Rocher, I. J. (1998). Tendencias en la evaluación psicopedagógica: un acercamiento a través del ámbito de las dificultades de aprendizaje. *Revista de Investigación Educativa*, 16(2), 125-154.

- Alfaro Rocher, I. J. (2005). El espacio universitario europeo: entre la autonomía, la diversidad y la convergencia. *Cuadernos de Integración Europea*, 2, 3-15.
- Alreck, P. L. y Settle, R. B. (1995). *The survey research handbook* (2ª ed.). Chicago, IL: Irwin Professional Publishing.
- Álvarez, E., Álvarez, M., Castro, P., y Campo, M. A. (2005). Actitudes de los maestros ante las necesidades educativas específicas. *Psicothema*, 17(4), 601-606.
- Álvarez, E., Álvarez, M., Castro, P., Campo, M. A. y Fuelle, E. (2008). Funcionamiento de la integración en la enseñanza secundaria obligatoria según la percepción del profesorado. *Psicothema*, 20(1), 56-61.
- American Foundation for the Blind (1999). *Prevalence estimates of blindness and visual impairment*. Nueva York, NY: Author.
- American Foundation for the Blind (2005). *Specialized education services for children who are blind or visually impaired*. Recuperado de <http://www.afb.org/Section.asp?SectionID=58&DocumentID=1243>
- American Foundation for the Blind (2006). *Educating students with visual impairments for inclusion in society: A paper on the inclusion of students with visual impairments*. Recuperado de <http://www.afb.org/Section.asp?SectionID=44&TopicID=189&DocumentID=1344&Mode=Print>
- Armstrong, D. Kane, G., O'Sullivan, G. y Kelly, M. (2010). *National survey of parental attitudes to and experiences of local and national special education services*. Recuperado de http://ncse.ie/wp-content/uploads/2014/10/6__NCSE_ParentalAttitude.pdf

- Augusto, C. (1992). *Foreword*. En S. Sacks, L. Kekelis y R. Gaylord-Ross, *The development of social skills by blind and visually impaired students*. Nueva York, NY: AFB Press.
- Australian Blindness Forum (2008). *Improving life for people who are blind or vision impaired: Education and children's services*. Recuperado de <http://www.australianblindnessforum.org.au/Policy/ABF%20Education%20Childrens%20Service%20policy%20final%20230408.doc>
- Avramidis E. y Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes toward inclusion/integration: A review of the literature. *European Journal of Special Needs Education, 17*(2), 129-147.
- Babbie, E. (1998). *The practice of social research*. Belmont, CA: Wadsworth Publications.
- Bank-Mikkelsen, N. E. (1969). A metropolitan area in Denmark: Copenhagen. En R. D. Kugel y W.P. Wolfensberger (Eds.), *Changing patterns in residential services for the mentally retarded* (pp. 229-254). Washington: President's Committee on Mental Retardation.
- Bank-Mikkelsen, N. E. (1975). El principio de normalización. *Siglo Cero, 37*, 16-21.
- Bardin, J. A. y Lewis, S. (2008). A survey of the academic engagement of students with visual impairments in general education classes. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 102*(8), 472-483.
- Barraga, N. C. (1964). *Increased visual behavior in low vision children*. Nueva York, NY: American Foundation for the Blind.
- Barraga, N. C. (1989). Perspectives on working with visually impaired persons worldwide: Looking forward. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 83*, 84-87.

- Barraga, N. C. (1990). Infusion of research and practice into personnel preparation. *Peabody Journal of Education*, 67, 10-21.
- Barraga, N. C. y Collins, M. (1979). Development of efficiency in visual functioning: Rationale for a comprehensive program. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 73(4), 121-126.
- Bearfield, A., Douglas, G. et al. (2005). *West Midlands RNIB social inclusion project report*. Londres: Royal National Institute of Blind People.
- Bennett, T., Deluca, D. y Bruns, D. (1997). Putting inclusion into practice: Perspectives of teachers and parents. *Exceptional Children*, 64, 115-131.
- Benz, M. R., Lindstrom, L. y Yovanoff, P. (2000). Improving graduation and employment outcomes of students with disabilities: Predictive factors and student perspectives. *Exceptional Children*, 66, 509-529.
- Bina, M.J. (1999). Schools for the visually disabled: Dinosaurs or mainstays? *Educational Leadership* 56 (6), 78-81.
- Birnbaum, B. W. (2005). *Using assistive technologies for instructing students with disabilities: A survey of new resources*. Lewiston, NY: E. Mellen Press.
- Bishop, V. E. (1986). Identifying the component of successful mainstreaming. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 80, 939-946.
- Bishop, V. E. (1997, agosto). *Educational inclusion: Premise, practice and promise*. ICEVI 10th, International Council for the Education of the Visually Impaired World Conference, Sao Paulo, Brasil. Recuperado de <http://www.icevi.org/publications/icevix/wshops/0053.html>
- Bishop, V. E. (1997). *Teaching visually impaired children* (2^a edic.). Springfield, IL: Charles C. Thomas Publisher.

- Black-Hawkins, K. (2014). Researching inclusive classroom practices: The framework for participation. En L. Florian (Ed.), *The SAGE handbook of special education* (2ª edic., Vol. 1, pp. 389-403). Londres: SAGE.
- Bledsoe, C. W. (1993). Dr Samuel Gridley Howe and the family tree of residential schools. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 87(6), 174-176.
- Bledsoe, C. W. (1971). The family of the residential schools. *Blindness*, 25-26.
- Borg, W. R. y Gall, M. D. (1989). *Educational research: An introduction*. Londres: Longman.
- Bornfield, G. (1994). *Grade retention and parental aspirations for students with learning disabilities*. Proceedings of the Annual National Conference of the American Council on Rural Special Education, Austin, Texas.
- Bowen, J. (2012). Visual impairment and self-esteem: What makes a difference? *British Journal of Visual Impairments*, 28(3), 235-243. doi: 10.1177/0264619610375504
- Brickell, D. (2003). Inclusion: A special school governor's view. *British Journal of Visual Impairment*, 21, 84-87.
- British Columbia Teachers' Federation (2006). *Advantages of inclusion*. Recuperado de <http://bctf.ca/issues/resources.aspx?id=13242>
- Burgos, E. (2004a). *Historia de la enseñanza musical para ciegos en España desde 1830 hasta 1938*. Madrid: ONCE.
- Burgos, E. (2004b). La enseñanza musical en el Colegio Nacional de Sordomudos y Ciegos desde su fundación hasta la Primera República: una aproximación documental. *Revista General de Información y Documentación*, 1(14), 67-78.

- Burgos, E. (2005a). Aproximación histórica al estudio del Colegio Nacional de Sordomudos y Ciegos de España. *Revista Complutense de Educación*, 16(2), 183-193.
- Burgos, E. (2005b). Los primeros pasos de la protección social a los ciegos en España: función y alcance de las instituciones socioeducativas públicas antes de la creación de la ONCE. *Cuadernos de Trabajo Social*, 18, 163-179.
- Burgos, E. (2005c). Las musicografías de Abreu y Llorens: dos sistemas alternativos a la recepción del braille en España. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 46, 7-12.
- Burgos, E. (2006). Repertorio de la legislación social y educativa entre 1822 y 1938 y su incidencia en la enseñanza de las personas ciegas. *Cuadernos de Historia del Derecho*, 13, 261-279.
- Cardona, M. C. (2000). Regular classroom teachers' perceptions of inclusion: Implication for teachers' preparation programs in Spain. En C. Day y D. Veen (Eds.), *Educational research in Europe* (pp. 37-47). Lovaina: Garant & European Educational Research Association.
- Cardona, M. C. (2002). *Introducción a los métodos de investigación en educación*. Madrid: EOS.
- Cardona, M. C. (2009). Currents trends in special education in Spain: Do they reflect legislative mandates of inclusion? *The Journal of the International Association of Special Education*, 10(1), 4-10.
- Cardona, M. C., Herrero, T. M. Sanhueza, S. V. y Rabasco, J. (2007). La educación inclusiva del alumnado con ceguera y baja visión en centros educativos de la Comunidad Valenciana: una revisión de las estadísticas

- 15 años después de la LOGSE (pp. 549-554). En AIDIPE (Coord.), *Convivencia, Calidad y Equidad*. Tolosa, Donostia: AIDIPE.
- Cardona, M. C., Herrero, T. M. y Vallés, A. (2006a). *Cuestionario Datos Generales del Centro*. Alicante: Departamento Psicología de la Salud, Universidad de Alicante.
- Cardona, M. C., Herrero, T. M. y Vallés, A. (2006b). *Batería Percepciones del Profesorado hacia la Educación Inclusiva del Alumnado con Discapacidad Visual*. Alicante: Departamento Psicología de la Salud, Universidad de Alicante.
- Cardona, M. C., Herrero, T. M. y Vallés, A. (2006c). *Escala de Opinión de los Padres sobre la Educación Inclusiva de sus Hijos con Discapacidad Visual*. Alicante: Departamento Psicología de la Salud, Universidad de Alicante.
- Cardona, M. C., Herrero, T. M. y Vallés, A. (2006d). *Cuestionario Percepciones del Alumnado de la Inclusión*. Alicante: Departamento Psicología de la Salud, Universidad de Alicante.
- Carney, S., Ensbertson, C., Scammell, K. y Sheppard, V. (2003). *Teaching students with visual impairment: A guide for the support team*. Recuperado de <http://www.education.gov.sk.ca/vision>
- Codina Mir, M. y Esteban Picó, M. (1999). Intervención educativa de apoyo a la integración: análisis de la experiencia en el CRE Joan Amades de Barcelona. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 29, 34-44.
- Corn, A. L., Hatlen, P., Huebner, K. M., Ryan, F. y Siller, M. A. (1995). The national agenda for the education of children and youths with visual

impairments, including those with multiple disabilities. Nueva York: AFB Press.

Corn, A. L. y Koenig, A. J. (1996). Perspectives on low vision. En A. L. Corn y A. J. Koenig (Eds.), *Foundations of low vision: Clinical and functional perspectives* (pp. 3-25). Nueva York, NY: AFB Press.

Checa, F. J. (2000). *Psicopedagogía de la ceguera y la deficiencia visual*. Valencia: Promolibro.

Checa, F. J. y Ato, M. (1995). Relaciones socio-afectivas de alumnos ciegos y con baja visión en aulas ordinarias: un estudio sociométrico. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 18, 23-28.

Chen, D. (2001). *Visual impairment in young children: A review of the literature with implications for working with families of diverse cultural and linguistic backgrounds* (Tech. Rep. No. 7). University of Illinois at Urbana-Champaign, Early Childhood Research Institute on Culturally and Linguistically Appropriate Services. Recuperado de <http://clas.uiuc.edu/techreport/tech>

Chien-Huey C. S. y Schaller, J. (2002). The views of students with visual impairments on the support they receive from teachers. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96(8), 558-575.

Chien-Huey, Chang, S. y Schaller, J. (2002). The views of students with visual impairments on the support they receive from teachers. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96(8), 558-575.

Chiner, E. (2011). *Las percepciones y actitudes del profesorado hacia la inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales como indicadores del uso de prácticas educativas inclusivas en el aula* (Tesis doctoral). Alicante: Universidad de Alicante.

- Chiner, E. y Cardona, M. C. (2013). Inclusive education in Spain: How do skills, resources, and supports affect regular education teachers' perceptions of inclusion? *International Journal of Inclusive Education*, 17(5), 526-541. doi: 10.1080/13603116.2012.689864
- CNIB [Canadian Institute for the Blind] (2005). *Journey to independence: Blindness, the Canadian story*. Toronto, Ontario, Canadá: Autor.
- Codina, M., Esteban, M. y Valls, C. (1999). Intervención educativa de apoyo a la integración: análisis de la experiencia en el Centro de Recursos Educativos 'Joan Amades'. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 29, 34-43.
- Conejero, J. y Lopezuazo, M. (1999). Si hoy puedo ser tú, mañana te comprenderé mejor: una experiencia escolar de acercamiento a la discapacidad visual. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 30, 40-44.
- Conselleria de Cultura, Educació i Ciència de la Generalitat Valenciana (2007). *Estadillos de escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales en aulas ordinarias de centros públicos y privados de la Comunidad Valenciana*. Valencia: Autor.
- Cook, B. G. y Cook, S. C. (2013). Unraveling evidence-based practices in special education. *Journal of Special Education*, 47(2), 71-82.
- Corn, A. L., Bell, J. K., Andersen, E., Bachofer, C., Jose, R. T. y Pérez, A. M. (2003). Providing access to the visual environment: A model of low vision services for children. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 97, 261-272.

- Correa-Torres, S. M. (2008). The nature of the social experiences of students with deaf-blindness who are educated in inclusive settings. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 102(5), 272-283.
- Correa-Torres, S. M. y Howell, J. J. (2004). Facing the challenges of itinerant teaching: Perspectives and suggestions from the field. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 98(7), 420-33.
- Coughlan, S. (2001, julio 6). *A touch of high-tech genius: Software is revolutionizing visually impaired pupils' ability to study and socialize in mainstream settings. Times Educational Supplement*, i4436, B19.
- Council for Exceptional Children (2006). *Blindness and visual impairments*. Recuperado de <http://www.cec.sped.org/AM/Template.cfm?Section=Blindness&VisualImpairmentsTemplate=/TaggedPage/TaggedPageDisplay.cfm&TPLID=37&ContentID=5625>
- Coyne, I. T. (1997). Sampling in qualitative research: Purposeful and theoretical sampling, merging or clear boundaries. *Journal of Advanced Nursing*, 26, 623-630.
- Creswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Critten, K. y Hill, R. (1971). Coding reliability and validity of interview data. *American Sociological Review*, 36, 1073-1080.
- Croker, A. y Orr, R. (1996). Social behaviors of children with visual impairments enrolled in preschool programs. *Exceptional Children*, 62, 451-462.
- Croll, P. y Moses, D. (2000). *Special needs in the primary school: One in five?* Londres: Cassell.

- Cronin, P. J. (1992). A direct service program for mainstreamed students by a residential school. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 86, 101-104.
- D'Allura, T. (2002). Enhancing social interactions skills of preschoolers with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96(8), 576-584.
- D'Andrea, F. M. (2009). Desde los grabados hasta las computadoras: una historia de códigos táctiles para las personas ciegas. *El Educador*, 21(2), 5-9. Recuperado de <http://icevi.org/pdf/educador-jan-2009-spanish.pdf>
- Dale, N. y Salt, A. (2008). Social identity, autism and visual impairment in the early years. *British Journal of Visual Impairment*, 26(2), 135-146.
- Dale, N. y Sonksen, P. (2002). Developmental outcome, including setback in young children with severe visual impairment. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 44, 613-622.
- Danielson, L. y Bellamy, G. T. (1989). State variation in placement of children with handicaps in segregated environments. *Exceptional Children*, 55, 448-455.
- Davis, P. y Hopwood, V. (2002). Including children with a visual impairment in the mainstream primary school classroom. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 2(3), 1-11.
- de Boer, A., Pijl, S. J. and Minnaert, A. (2011a). Regular primary schoolteachers' attitudes towards inclusive education: A review of the literature. *International Journal of Inclusive Education*, 15(3), 331-353.
- de Boer, A., Pijl, S. J. y Minnaert, A. (2011b). Attitudes of parents towards inclusive education: A review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*, 25(2), 165-181.

- de Boer, A., Pijl, S. J. y Minnaert, A. (2012). Students' attitudes towards peers with disabilities: A review of the literature. *International Journal of Disability, Development and Education*, 59(4), 379-392.
- DeMario, N. C. y Caruso, M. B. (2001). The expansion of outreach services at specialized schools for students with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 95(8), 488-491.
- De Mott, R. (1993). The new and future roles for residential schools. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 87(6), 224-226.
- DeStefano, L. y Wagner, M. (1991). *Outcome assessment in special education: Lessons learned* (ERIC Document Reproduction Service No. ED 327 565).
- Denzin, N. K. y Lincoln, Y. S. (1998). Introduction: Entering the field of qualitative research. En N. K. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds.), *The landscape of qualitative research: Theories and issues*. (pp. 1-34). Thousand Oaks, California: SAGE.
- Denzin, N. K. y Lincoln, Y. S. (2005). Introduction: The discipline and practice of qualitative research. En N. K. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research* (3^a ed., pp. 1-33). Thousand Oaks, California: SAGE.
- Díaz, S. (1998). Integración de una niña ciega en una escuela abierta a la diversidad: la pequeña sociedad de las ardillas afortunadas. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 26, 45-49.
- Díaz, S. (1999). Como el vuelo de las mariposas: experiencia de expresión plástica con una niña ciega. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 30, 36-39.
- Díaz-Aguado, M. J. (1995). *Todos iguales, todos diferentes*. Madrid: ONCE.

- Díaz-Aguado, M. J., Martínez Arias, R. y Royo García, P. (1995). *Niños con dificultades para ver*. Madrid: ONCE.
- Díaz Veiga, P. (1997, agosto). *Integración escolar de niños ciegos y deficientes visuales en España. Análisis de efectos e implicaciones para el futuro*. Comunicación presentada en la X Conferencia Mundial del Council for Education of People with Visual Impairment. Sao Paulo, Brasil.
- DiMaggio, P. J. y Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48, 147-160.
- Dimigen, G., Roy, A. W., Horn, J. y Swan, M. (2001). Integration of visually impaired students into mainstream education: Two case studies. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 95, 161-164.
- Dote-Kwan, J. Chen, D. y Hughes, M. (2001). A national survey of service providers who work with young children with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 95, 325-337.
- Douglas, G., Corcoran, C. y Charles, N. (2007). Editorial: Special issue on social inclusion and visual impairment. *British Journal of Visual Impairment*, 25(1), 2-4.
- Douglas, G., Corcoran, C. y Pavey, S. (2007). The role of the WHO ICF as a framework to interpret barriers and to inclusion: Visually impaired people's views and experiences of personal computers. *British Journal of Visual Impairment*, 25(1), 32-50.
- Douglas, G. y Dickens, J. (1996). The development of early tactile reading skills. En N. Bozic y H. Murdoch (Eds.), *Learning through interaction: Technology and children with multiple disabilities* (pp. 41-55). London: 41-55.

- Douglas, G., Gamble, A. et al. (1994). Evaluating touch typing programs. *Visability*, 12, 31-32.
- Douglas, G., McCall, S., McLinden, M., Pavey, S., Ware, J. y Farrell, A. M. (2009). *International review of the literature of evidence of best practice models and outcomes in the education of blind and visually impaired children* (National Council for Special Education research report No. 2). Recuperado de http://www.ncse.ie/uploads/1/3/NCSE_Visula_1.pdf
- Douglas, G. y McLinden, M. (2005). Visual impairment. En A. Lewis y B. Norwich (Eds.), *Special teaching for special children?: Pedagogies for inclusion* (pp. 26-40). Milton Keynes: Open University Press.
- Duckett, P. S. y Pratt, R. (2001). The researched opinions on research: Visually impaired people and visual impairment research. *Disability & Society*, 16, 815-835.
- Dunn, J. (2004). *Children's friendships: The beginnings of intimacy*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Ebersold, S., Schmitt, M. J. y Priestley, M. (2011). *Inclusive education for young disabled people in Europe: Trends, issues, and challenges*. Leeds, UK: Academic Network of European Disability Experts.
- Echeita, G., Simón, C., Verdugo, M. A., Sandoval, M., López, M., Calvo, I. y González-Gil, F. (2009). Paradojas y dilemas en el proceso de inclusion educativa en Espana. *Revista de Educacion*, 349, 153-178.
- Eisner, E. (1999). Educational reform and the ecology of schooling. En A. C. Ornstein y L. S. Behar-Horenstein (Eds.), *Contemporary issues in curriculum* (pp. 403-405). Boston, MA: Allyn & Bacon.

- Elkins, J., van Kraayenoord, C. y Jobling, A. (2003). Parents' attitudes to inclusion of their children with special needs. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 3(2), 122-129.
- Erin, J. N. (1993). The road less traveled: New directions for schools for students with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 87, 219-223.
- Erin, J. N. (2003). Educating students with visual impairments. *Eric Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education* (ERIC EC), Digest #E653.
- Erin, J. N. (2006). 100 years of education. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 100(6), 325-330.
- Erin, J. N. y Holbrook, M. M. (2003). Strategies used by visually impaired teachers of students with visual impairments to manage the visual demand of their professional role, *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 97(3), 157-168.
- Espinosa, F., Motos, I. M., Valdivieso, S. y Poyatos, E. (2000). En la información reside la tolerancia: una actividad de acercamiento al braille con niños videntes. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 32, 32-41.
- Evans, S. y Douglas, G. (2008). E-learning and blindness: A comparative study of the quality of an e-learning experience. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 102(2), 77-88.
- Fagan, T., Mabert, A. y Cowen, O. (1985). Visually impaired children: The need for a team approach. *The British Journal of Visual Impairment*, 3(3), 78-79.

- Farrell, G. (1956). *The story of blindness*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Farrell, K. A. (2007) *Range of estimates of severely visually impaired children. American Foundation for the Blind*. Recuperado de <http://www.afb.com/Section.com?SectionID2>
- Ferrell, K. A. (1998). Project PRISM: *A longitudinal study of developmental patterns of children who are visually impaired*. Greeley's Division of Special Education, University of Northern Colorado.
- Ferrell, K. A. (2000). Growth and development of young children. En M. C. Holbrook y A. J. Koenig (Eds.), *Foundations of education* (2ª ed., Vol. I): *History and theory of teaching children and youth with visual impairments* (pp. 111-134). Nueva York, NY: American Foundation for the Blind Press.
- Ferrell, K. A. (2006). Evidence-based practices for students with visual disabilities. *Communication Disorders Quarterly*, 28, 42-48.
- Ferrell, K. A. (2007). *Issues in the field of blindness and low vision*. Recuperado http://www.unco.edu/ncssd/resources/issues_bvi.pdf
- Fisher, D., Pumpian, I. y Sax, C. (1998). Parent and caregiver impressions of different educational models. *Remedial and Special Education*, 19(3), 173-180.
- Florian, L. (1998). Inclusive practice. What, why and how? En C. Tilstone, L. Florian y R. Rose (Eds.), *Promoting inclusive practice*. Londres: Routledge (Trad. al castellano de M. C. Cardona, *Promoción y desarrollo de prácticas educativas inclusivas*, Madrid: EOS, 2003).
- Florian, L., Rose, R y Tilstone, C. (1998). Pragmatism, not dogmatism: Toward a more inclusive practice. En C. Tilstone, L. Florian y R. Rose (Eds.),

- Promoting inclusive practice*. Londres: Routledge (Trad. al castellano de M. C. Cardona, *Promoción y desarrollo de prácticas educativas inclusivas*, Madrid: EOS, 2003).
- Forster, E. M. y Holbrook, M. C. (2005). Implications of paraprofessional supports for students with visual impairments. *RE:view*, 36(4), 155-163.
- Fowler, F. J. (2002). *Survey research methods*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Franks, J. (2000). *A study of practitioners' perspectives on rehabilitation work with blind and partially sighted people in the UK* (Tesis doctoral no publicada). Birmingham: University of Birmingham.
- Frederickson, N. y Furnham, A. F. (2004). Peer assessed behavioral characteristics and sociometric rejection: Differences between pupils who have moderate learning difficulties and their mainstreaming peers. *British Journal of Educational Psychology*, 74, 391-410.
- Friend, M., y Bursuck, W. D. (2016). *Including students with special needs: A practical guide for classroom teachers* (6ª ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Gallagher, P. A., Floyd, J. H., Stafford, A. M., Taber, T. A., Brozovic, S. A. y Alberto, P. A. (2000). Inclusion of students with moderate or severe disabilities in education and community settings: Perspectives from parents and siblings. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 35, 135-147.
- García, L. (1997, marzo). *Fomento de la aceptación de la integración de niños ciegos en ESO*. Comunicación presentada al symposium "Cambios de las Habilidades Interpersonales a lo Largo del Ciclo Vital", II Jornadas Científicas de Investigación sobre Personas con Discapacidad, INICO, Salamanca.

- García Pastor, C. y García Jiménez, E. (1986). El clima institucional en centros de integración de deficientes visuales. *Revista de Educación*, 7, 21-42.
- García Pastor, C. y García Jiménez, E. (1991). Situación de alumnos con déficit visuales en las clases integradas. *Integración*, 5, 4-10.
- García Pastor, C. y García Jiménez, E. (1994). Teachers' perspectives on integration of visually impaired children. *European Journal of Special Needs Education*, 9(1), 52-66.
- Gay, L. y Airasian, P. (2000). *Educational research: Competencies for analysis and application*. Nueva York, NY: Merrill/Prentice Hall.
- George, A. L. y Duquette, C. (2006). The psychosocial experiences of a student with low vision. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 100(3), 152-163.
- Giangreco, M. F., Edelman, S. W., Macfarland, S. y Evans, T. (1997). Attitudes about educational and related service provision for students with deaf-blindness and multiple disabilities. *Exceptional Children*, 63(3), 329-342.
- Giesen, J. M., Cavanaugh, B. S. y McDonnall, M. C. (2011). Academic supports, cognitive disability and mathematics achievement for visually impaired youth: A multilevel modeling approach. *International Journal of Special Education*, 26(3), 1-10.
- Gillon, G. T. y Young, A. A. (2002). The phonological awareness skills of children who are blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96, 38-49.
- González, G., Martínez, M. A., Fernández, J., Soler, M. C. y Ruiz, S. (2000). La flauta mágica: ópera adaptada y actividades para alumnos de educación

- integrada. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 32, 24-31.
- González, M. H., Vázquez, A. y Rodríguez, A. (2000). La aventura de Pecas: divulgación del braille en un aula de educación primaria. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 34, 24-32.
- González Paredes, P. (2000). Etapas educativas singularizadas. En R. M. Villalba Simón (Dir.), *Aspectos evolutivos y educativos de la ceguera y la deficiencia visual* (Vol. II). Madrid: ONCE.
- Gray, C. (2005). Inclusion, impact and need: Young children with a visual impairment. *Child Care in Practice*, 11, 179-190.
- Gray, C. (2009). A qualitatively different experience: Mainstreaming pupils with a visual impairment in Northern Ireland. *European Journal of Special Needs Education*, 24(2), 169-182.
- Green, L. W. y Mercer, S. (2001). Can public health researchers and agencies reconcile the push from funding bodies and the pull from communities? *American Journal of Public Health*, 91(12), 1926-1943.
- Green, S. B. y Salkind, N. J. (2008). *Using SPSS for Window and Macintosh: Analyzing and understanding data* (5ª ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Griffin-Shirley, N., Koenig, A., Layton, C., Davidson, R., Siew, L., Edmonds, A. y Robinson, M. (2004). A survey of teachers of students with visual impairments: Responsibilities, satisfactions, and needs. *RE:view*, 36(1), 7-14.
- Grove, K. A. y Fisher, D. (1999). Entrepreneurs of meaning: Parents and the process of inclusive education. *Remedial and Special Education*, 20(4), 208-215.

- Hadjikakou, K. y Mnasonos, M. (2012). Investigating the attitudes of head teachers of Chipriot primary schools towards inclusion. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 12(2), 66-81.
- Hall, J. (1996). Integration, inclusion —what does it all mean? En J. Coupe O’Kane y J. Goldbart (Eds.), *Whose choice? Contentious issues for those working with people with learning difficulties*. Londres: David Fulton.
- Hamill, L. B. y Everington, C. (2002). *Teaching students with moderate to severe disabilities: An applied approach for inclusive environments*. Upper Saddle River: Merry-Prentice Hall.
- Hamlyn, B., Grant, C., Fong, B. y Moran, J. (2010). *Parental experience of services for disabled children: Findings from the second national survey*. London: DCSF.
- Hardy, I. y Woodcock, S. (2015). Inclusive education policies: Discourses of difference, diversity and deficit. *International Journal of Inclusive Education*, 19(2), 141-164. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/13603116.2014.908965>
- Harley, R. K. y English, W. H. (1989). Support services for visually impaired children in local day schools: Residential schools as a resource. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 83, 403-406.
- Harris, J., Keil, S., Lord, C. y Lloyd, C. (2014). *Sight impairment at age eleven: Secondary analysis of the Millennium Cohort Survey*. Londres: Royal National Institute of Blind People.
- Harris, J., Keil, S., Lord, C. y McManus, S. (2012). *Sight impaired at age seven*. Londres: Royal National Institute of Blind People.
- Hartz, D. (2000). Literacy leaps as blind students embrace technology. *English Journal*, 90, 52-60.

- Hatlen, P. H. (1990). Meeting the unique needs of people with visual impairments. *RE:view*, 22, 79-82.
- Hatlen, P. H. (1996). The core curriculum for blind and visually impaired students including those with additional disabilities. *RE:view*, 28, 25-32.
- Hatlen, P. H. (2000). Historical perspectives. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96(10), 747-749.
- Hatlen, P. H. (2002). The most difficult decision: How to share responsibility between local schools and schools for the blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96(10), 747-749.
- Hatlen, P. H. (2004). Is social isolation a predictable outcome of inclusive education? *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 98(11), 676-678.
- Hatlen, P. H. y Curry, S. A. (1987, enero). In support of specialized schools for blind and visually impaired children: The impact of vision loss on learning. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 81, 7-13.
- Hatton, D. D. (Ed.) (2014a). *Current issues in the education of students with visual impairments*, 46, 1-304.
- Hatton, D. D. (2014b). Advancing the education of students with visual impairments through evidence-based practices. *International Review of Research in Developmental Disabilities*, 46, 1-22.
- Hayes, K., y Gunn, P. (1988). Attitudes of parents and teachers toward mainstreaming. *The Exceptional Child*, 35, 31-38.
- Hebbeler, K. (1993). *Traversing the mainstream: Regular education and students with disabilities in secondary school*. Menlo Park: CA: SRI International.

- Heinze, T. y Leyser, Y. (1998). Variables associated with stress and adaptation in families of children with visual disabilities. *International Journal of Special Education*, 13, 1-17.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Fundamentos de metodología de la investigación*. Madrid: McGraw-Hill.
- Heyl, V., Janz, F., Trumpa, S. y Seifried, S. (2012, marzo). *Attitudes towards inclusion of visually impaired students*. Trabajo presentado en la 4ª Conferencia Europea sobre Psicología y Deficiencia Visual (ECPVI), Heidelberg, Alemania.
- Hill, J. L. (1990). Mainstreaming visually impaired children: The need for modifications. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 84, 354-360.
- Hodges, J. S. (1999). Visually impaired students' perceptions of their social integration in college. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 93(3), 153-165.
- Holbrook, M. C. y Koenig, A. J. (Eds.) (2000). *Foundations of education* (2ª edic.). Vol. I: *History and theory of teaching children and youth with visual impairments*. Nueva York, NY: American Foundation for the Blind Press.
- Holdheide, L. R. y Reschly, D. J. (2008). *Teacher preparation to deliver inclusive services to students with disabilities*. Washington, DC: National Comprehensive Center for Teacher Quality.
- Hopkins, W. G., Gaeta, H., Thomas, A. C. y McHill, P. (1987). Physical fitness and blind and sighted children. *Journal of Applied Physiology*, 56, 69-73.

- Human, L. (2010). *The social inclusion of learners with visual impairment in a mainstream secondary school in Namibia* (Tesis de máster). Pretoria: Universidad de Sudáfrica.
- Huure, T. M. y Aro, H. M. (1998). Psychological development among adolescents with visual impairment. *Educational Child and Adolescent Psychiatry*, 7, 73-78.
- Huurre, T. M., Komulainen, E. J. y Aro, H. M. (1999). Social support and self-esteem among adolescents with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 93 (1), 26-37.
- Hwang, Y. S. y Evans, D. (2011). Attitudes toward inclusion: Gap between belief and practice. *International Journal of Special Education*, 26, 136-146.
- Inclusion International (1996). *Inclusion: News from inclusion international*. Bruselas: Autor.
- Inclusion International (2009). *Mejor educación para todos cuando se nos incluya también*. Salamanca: INICO.
- INE [Instituto Nacional de Estadística] (1999). *Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y estado de salud*. Recuperado de http://www.ine.es/prodyser/pubweb/disc_info5/discapa_inf.htm
- INE [Instituto Nacional de Estadística] (2014). *Cifras de población y censos demográficos*. Recuperado de http://www.ine.es/inebmenu/mnu_cifraspob.htm
- International Council for Education of People with Visual Impairment and World Blind Union (2003). *Joint position paper on inclusive education of children with visual impairment*. Recuperado de http://www.icevi.org/publications/ICEVI-WBU_joint_policy_paper_on_inclusive_education.html

- Irwin, R. B. (1955). *As I saw it*. Nueva York, NY: American Foundation for the Blind.
- Jackson, R., Harper, K. y Jackson, J. (2005). Teacher planning for accessibility: Effective practices and classroom barriers. En D. Rose, A. Meyers y C. Hitchcock (Eds.), *The universally designed classroom: Accessible curriculum and digital technologies* (pp. 125-147). Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Jan, J. E., Freeman, R. D. y Scott, E. P. (Eds.) (1977). *Visual impairment in children and adolescents*. Nueva York, NY: Grune & Stratton.
- Jenkinson, J. C. (1997). *Mainstream or special? Educating students with disabilities*. Londres: Routledge.
- Jiménez Fernández, C. (2005). *Pedagogía diferencial: diversidad y equidad*. Madrid: Pearson-Prentice Hall.
- Jiménez Fernández, C. y González Galán, M. A. (2011). *Pedagogía diferencial y atención a la diversidad*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Jobe, D., Rust, J. O. y Brissie, J. (1996). Teachers attitudes toward inclusion of students with disabilities into regular classrooms. *Education*, 117(1), 148-153.
- Jones, R. (2004). Teaching Internet skills to pupils with a severe visual impairment. *British Journal of Visual Impairment*, 22(3), 84-88.
- Jurado de los Santos, P. y Sánchez Asín, A. (sf). *Alumnos con necesidades específicas: la percepción de sus iguales*. Recuperado de Jurado de los Santos_Percepción iguales.pdf
- Kavale, K. A. (2000). History, rhetoric and reality: Analysis of the inclusion debate. *Remedial and Special Education*, 21(5), 284-286, 288).

- Kavale, K. A. y Forness, S. R. (1996). Social skill deficits and learning disabilities: A meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities, 29*, 226-237.
- Kear, J. y Smith, T. (1997). Life skills at New College Worcester. *Visibility, 21*, 18-19.
- Kef, S. (2002). Psychosocial adjustment and the meaning of social support for visually impaired adolescents. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 96*(1), 22-37.
- Kekelis, L. S., y Sacks, S. Z. (1992). The effects of visual impairment on children's social interactions in regular education programs. En S. Z. Sacks, R. J. Gaylord-Ross y L. S. Kekelis (Eds.), *The development of social skills by blind and visually* (pp. 59-82). Nueva York, NY: AFB Press.
- Kekelis, L. y Sacks, S. Z. (2001). The effects of visual impairment on children's social interactions in regular education programs. En S. Z. Sacks, L. Kekelis y R. Gaylord-Ross (Eds.), *The development of social skills by blind and visually impaired students: Exploratory studies and strategies*. Nueva York, NY: AFB Press.
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento: métodos de investigación en ciencias sociales*. México: McGraw-Hill.
- Kim, Y. (2003). The effects of assertiveness training on enhancing the social skills of adolescents with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 97*, 285-297.
- Kirchner, C. y Diament, S. (1999). Estimates of the number of visually impaired students, their teachers, and orientation and mobility specials: Part II. *Journal of Visual Impairment & Blindness, 93*, 738-744.

- Kirchner, C. y Smith, B. (2005). Transition to what? Education and employment outcomes for visually impaired youth after high school. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 99(8), 499-504.
- Koenig, A. J. y Holbrook, M. C. (Eds.) (2000). *Foundations of education* (2^a ed.). Vol. II: *Instructional strategies for teaching children and youths with visual impairments*. Nueva York, NY: American Foundation for the Blind Press.
- Koestler, F. (1976). *The unseen minority: A social history of blindness in the United States*. Nueva York, NY: David McKay Co.
- Krebs, C. S. (2002). Self-advocacy skills: A portfolio approach. *RE:view*, 33, 160-164.
- La Venture, S. (2003). The Individuals with Disabilities Education Act (IDEA): Past and present. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 97, 517-518.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575.
- Lancioni, G. E., Singh, N. N. et al. (2007). Microswitch technology to promote adaptive responses and reduce mouthing in two children with multiple disabilities. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 101(10), 628-636.
- Leatherman, J. M. y Niemeier, J. A. (2005). Teachers' attitudes toward inclusion: Factors influencing classroom practice. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 26, 23-36. doi: 10.1080/10901020590918979
- Lechelt, E. C. y Hall, D. L. (sf). *The impact of vision loss on the development of children from birth to 12 years: A literature review*. Recuperado de

<http://martintolley.com/DevChild/documents/Blindness%20and%20Development.pdf>

- Leung, M. W., Yen, I. H. y Minkler, M. (2004). Community-based participatory research: A promising approach for increasing epidemiology's relevance in the 21st century. *International Journal of Epidemiology*, 33, 499-506. doi 10.1093/ije/dyh010
- Levack, N. (1994). *Low vision: A resource guide with adaptations for students with visual impairments* (2^a ed.). Austin, TX: Morgan Printing.
- Lewis, A. (1995). *Children's understanding of disability*. Londres: Routledge.
- Lewis, A., Davison, I., Ellins, J., Niblett, L., Parsons, S., Robertson, C. y Sharpe, J. (2007). The experiences of disabled pupils and their families. *British Journal of Special Education*, 32(4), 189-195.
- Lewis, A., Parsons, S. y Robertson, C. (2007). *My school, my family, my life: Telling it like it is*. Recuperado de http://epapers.bham.ac.uk/631/1/Lewis_drc2_2005.pdf
- Lewis, S. y Allman, C. B. (2000). Educational programming. En M. C. Holbrook y A. J. Koenig (Eds.), *Foundations of education* (2^a ed., Vol. I): *History and theory of teaching children and youth with visual impairments* (pp. 218-259). Nueva York, NY: American Foundation for the Blind Press.
- Lewis, S. e Iselin, S. (2002). A comparison of the independent living skills of primary students with visual impairments and their sighted peers: A pilot study. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96(5), 335-344.
- Lewis, V. y Collis, G. (1997). *Blindness and psychological development in young children*. Leicester, UK: British Psychological Society.
- Leyser, Y. y Heinze, T. (2001). Perspectives of parents of children who are visually impaired: Implications of the field. *RE:view*, 33(1), 37-48.

- Leyser, Y. y Kirk, R. (2004). Evaluating inclusion: An examination of parent views and factors influencing their perspectives. *International Journal of Disability, Development and Education*, 51(3), 271-285.
- LIP (1857). *Ley de Instrucción Pública* (Ley Moyano). Recuperado de <http://revista.muesca.es/index.php/articulos1/71-la-ley-de-instruccion-publica-ley-moyano-1857>
- Lieberman, L. J. (2006). Beliefs about physical activity among children who are visually impaired and their parents. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 100(4), 223-234.
- Lieberman, L. J. y Houston-Wilson, C. (1999). Overcoming the barriers to including students with visual impairments and deaf-blindness in physical education. *RE:view*, 31(3), 129-138.
- Lieberman, L. J. y Wilson, S. (2005). Effects of a sports camp practicum on attitudes toward children with visual impairments and deafblindness. *RE:view*, 36(4), 141-154.
- LIO (2003). Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad. *Boletín Oficial del Estado*, 3 de diciembre.
- LISMI (1982). Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos. *Boletín Oficial del Estado*, 30 de abril.
- Llorens-Ferrer, A. J. (2012). *Actitud ante la inclusión de niños y niñas con necesidades educativas especiales: consideraciones de padres, madres y profesionales de la educación*. Recuperado de <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/76550/-serveis-scp-publ-jfi-xvii-educacio-3.pdf?sequence=1>

- LOCE (2002). Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 24 de diciembre.
- LOE (2006). Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 4 de mayo.
- LOGSE (1990). Ley 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. *Boletín Oficial del Estado*, 04 de octubre.
- LOMCE (2013). La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 10 de diciembre.
- Lovitt, T. C. y Cushing, S. (1999). Parents of youth with disabilities: Their perceptions of school programs. *Remedial and Special Education*, 20, 134-142.
- Lowenfelt, B. (1975). *The changing status of the blind: From separation to integration*. Springfield, IL: Charles C.
- Lynch, P., McCall, S., Douglas, G., McLinden, M. y Bayo, A. (2011). Inclusive educational practices in Uganda: Evidencing practice of itinerant teachers who work with children with visual impairment in local mainstream schools. *International Journal of Inclusive Education*, 15(10), 1119-1134. doi: 10.1080/13603116.2011.555070
- MacCuspie, P. A. (1996). *Promoting acceptance of children with disabilities: From tolerance to inclusion*. Halifax Nova Scotia: Provinces Special Education Authority.
- Mamah, V., Deku, P., Darling, S. M. y Avoke, S. K. (2011). University teachers' perceptions of inclusion of visually impaired in Ghanaian universities. *International Journal of Special Education*, 26(1), 70-79.
- Mandell, D. (2000). How will they ever learn?: Educating blind students in today's public schools. *Braille Forum*, 39, 13-19.

- Mani, M. N. (2003). *Inclusive education in India: Policies and practices. Research initiative of the International Council for Education of People with Visual Impairment* (ICEVI). Recuperado de http://www.icevi.org/publications/educator/June_03/article24.htm
- Mann, C. (2006). *Educational placement options for blind and visually impaired students: A literature review*. Washington State Institute for Public Policy, Washington State University. Recuperado de <http://www.wssb.org/content/2005-2006/WSIPPO6-01-2202.pdf>
- Marshall, C. y Rossman, G. (2006). *Designing qualitative research* (4^a ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Martínez Abellán, R. (2008). De las primeras escuelas residenciales para alumnos ciegos y con baja visión en USA a la integración e inclusión. *Revista de Ciencias de la Educación*, 213, 87-102.
- Martínez-Liébana, I. (2000a). La integración educativa. En R. M. Villalba Simón (Dir.), *Aspectos evolutivos y educativos de la ceguera y la deficiencia visual* (Vol. II). Madrid: ONCE.
- Martínez-Liébana, I. (Coord.) (2000b). *Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual* (Vol. II). Madrid: ONCE.
- Mason, C. y Davidson, R. (2000). *National plan for training personnel to serve children with blindness and low vision*. Reston, VA: Council for Exceptional Children.
- Mason, D., McNearney, C., Davidson, T. y McNear, D. (2000). Shortages of personnel in the low incidence area of blindness: Working and planning together. *Teaching Exceptional Children*, 32(5), 91.

- Masoodi, J. (2004). School reform in residential schools for the blind: A historical investigation (Tesis doctoral no publicada). University of Washington, Olympia, WA.
- Mastin, D. (2010). *General and special education teachers' attitudes toward inclusion of Down syndrome students* (Tesis Ed.D.), Walden University, MN.
- Mastonati, J. (2010). The transition from school to vocational education and training: A theoretical model and transition support program. *Journal of Employment & Counseling*, 47, 20-29.
- McCall, S. (1998). The future is green: An overview of the 1097 green paper on children with special needs, excellence for all children. *The British Journal of Visual Impairment*, 16, 5-10.
- McLinden, D. J. (1990). Beliefs about effective education among teachers of visually impaired children. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 84, 465-469.
- McMahon, E. (1994). The role of residential schools for the blind in 1990. *RE:view*, 25, 163-172.
- MEC [Ministerio de Educación y Ciencia] (1982). Real Decreto 2629/1982, de 15 de octubre, de Ordenación de la Educación Especial. Boletín Oficial del Estado, 22 de octubre.
- MEC [Ministerio de Educación y Ciencia] (1985). Real Decreto 334/1985, de 6 de marzo, de ordenación de la educación especial. *Boletín Oficial del Estado*, 16 de marzo.
- MEC [Ministerio de Educación y Ciencia] (1995). Real Decreto 696/1995, de 28 de abril, de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales. *Boletín Oficial del Estado*, 28 de abril.

- MECD [Ministerio de Educación, Cultura y Deporte] (2002). *Datos y cifras: curso escolar 2001-2002*. Madrid: Autor.
- MECD [Ministerio de Educación, Cultura y Deporte] (2006). *Datos y cifras: curso escolar 2005-2006*. Madrid: Autor.
- MECD [Ministerio de Educación, Cultura y Deporte] (2010). *Datos y cifras: curso escolar 2009-2010*. Madrid: Autor.
- MECD [Ministerio de Educación, Cultura y Deporte] (2014). *Datos y cifras: curso escolar 2013-2014*. Madrid: Autor.
- Memisevick, H., y Saudin, H. (2011). Teachers' attitudes towards inclusion of students with intellectual disability in Bosnia Herzegovina. *International Journal of Inclusive Education*, 15(7), 699-710.
- Miles, M. B. y Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis* (2ª ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Milian, M. y Conroy, P. (1999). *National plan for training personnel to serve children with blindness and low vision*. Reston, VA: Council for Exceptional Children.
- Ministry of Education, Province of British Columbia (1985). *The visually impaired student in the regular classroom: Resource book*. Victoria, BC: Autor.
- Ministry of Education, Province of British Columbia (1995). *Students with visual impairments: A resource guide to support classroom teachers*. Victoria, BC: Autor.
- Mintz, J. (2007). Attitudes of primary initial teacher training students to special educational needs and inclusion. *Support for Learning*, 22(1), 3-8.
- Miñana, J. J. (2004). Historia del colegio de ciegos de Alicante. *Utlai Punto*, 22. Recuperado de <http://www.nodo50.org/utlai/num22/220802.htm>

- Mioduser, D., Lahav, O. et al. (2000). Using computers to teach remedial spelling to a student with low vision: A case study. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 94(1), 15–25.
- Miralles, C., Cardona, M. C., Roig, R. I., Herrero, T. M y Sanhueza, S. V. (2009). Prevalence estimates for visual impairments in inclusive classroom placements in Spain. En L. M. Bullock, M. Wong-Lo, R. A. Gable y M. C. Cardona (Eds.), *Broadening the horizon: Recognizing, accepting, and embracing differences to make a better world for individuals with special needs* (pp. 184-187). Dallas, TX: International Association of Special Education and Institute for Behavioral and Learning Differences.
- Molina-Ortín, M. C. (s.f.). *Breve historia sobre la educación de los niños invidentes hasta la puesta en marcha de su integración en clases ordinaria*. Recuperado de <http://www.unizar.es/cuadernos/no4/no4a05.pdf>
- Molina-Ortín, M. C. (2011). *La educación de los niños invidentes desde el siglo XIX hasta el inicio de su integración en los centros ordinarios*. *CCE Participación Educativa*, 18, 198-201.
- Monahan, R. G., Marino, S. B. y Miller, R. (1996). Teacher attitudes toward inclusion: Implications for teacher education in schools. *Education*, 117(2), 316-320.
- Monjas, M. I., Martín-Antón, L. J., García-Bacete, J. F. y Sanchiz, M. L. (2014). Rechazo y victimización al alumnado con necesidad de apoyo educativo en primero de primaria. *Anales de Psicología*, 30(2), 499-511.
- Monson, M. R. y Bowen, S. K. (2008). The development of phonological awareness by braille users: A review of the research. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 102(4), 210-220.

- Montero, A. (2007). Antonio Pichardo y Casado (1843-1894) y el origen de la educación de ciegos en Sevilla. *Escuela Abierta*, 10, 297-307.
- Montoro, J. (1991). *Los ciegos en la historia* (Vol. I). Madrid: ONCE.
- Montoro, J. (1992). *Los ciegos en la historia*. (Vol. II). Madrid: ONCE.
- Montoro, J. (1993). *Los ciegos en la historia*. (Vol. III). Madrid: ONCE.
- Montoro, J. (1995). *Los ciegos en la historia*. (Vol. IV). Madrid: ONCE.
- Montoro, J. (1998). *Los ciegos en la historia*. (Vol. V). Madrid: ONCE.
- Moore, S. B. (1994). Integración e inclusión de estudiantes deficientes visuales en los Estados Unidos: un debate sobre perspectivas y problemas históricos y filosóficos. *Actas del Congreso Estatal sobre Prestaciones de Servicios para Personas Ciegas y Deficientes Visuales*, Área de Educación 1 (Vol. 3, pp. 123-131).
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Mousty, P., Bertelson, P. y D'Alimonte, A. (1985). A study of braille reading: Patterns of hand activity in one-handed and two-handed reading. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 37(2), 235-56.
- Mushoriwa, T. (2001). A study of the attitudes of primary school teachers in Harare towards the inclusion of blind children in regular classes. *British Journal of Visual Impairment*, 28(3), 142-147.
- Naciones Unidas (1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos*. Recuperado de <http://www.un.org/es/documents/udhr/>
- Naciones Unidas (1971). *Declaración de los Derechos del Deficiente Mental*. Recuperado de <http://www.cinu.org.mx/temas/desarrollo/dessocial/integracion/ares2856xxvi.htm>

- Naciones Unidas (1975). *Declaración de los Derechos de los Minúsválidos*. Recuperado de http://www.cinu.org.mx/temas/desarrollo/dessocial/integracion/ares_3477xxx.htm
- Naciones Unidas (1982). *Acción mundial para las personas con discapacidad*. Recuperado de <http://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?id=1437>
- Naciones Unidas (1989). *Convención sobre los derechos del niño*. Nueva York, NY: Autor.
- Naciones Unidas (1993). *Normas uniformes sobre igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad*. Recuperado de <http://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?id=498>
- Naciones Unidas (2000). *Declaración del Milenio*. Recuperado de <http://www.onu.cl/onu/wp-content/uploads/2011/05/DECLARACION-DEL-MILENIO.pdf>
- Naciones Unidas (2006). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*. Nueva York, NY: Autor.
- Naciones Unidas (2014). *Objetivos de desarrollo del milenio: informe de 2014*. Recuperado de <http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/mdg-report-2014-spanish.pdf>
- Nikolarazi, M. y Reybekiel, N. (2001). A comparative study of children's attitudes towards deaf children, children in wheelchairs and blind children in Greece and in the UK. *European Journal of Special Needs Education, 16*(2), 167-182. doi:10.1080/08856250110041090
- Nirje, B. (1985). The basis and logic of the normalisation principle. *Australia and New Zeland Journal of Developmental Disabilities, 11*, 65-68.

- Nixon, H. L. (1994). Looking sociologically at family coping with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 88, 329-337.
- Nowicki, E. A. (2003). A meta-analysis of the social competence of children with learning disabilities compared to classmates of low and average to high achievement. *Learning Disability Quarterly*, 26(3), 171-188.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. Nueva York: McGraw-Hill Book Company.
- OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos] (1994). *The integration of disabled children into mainstream education: Ambitions, theories, and practices*. París: Autor.
- Ochaíta, E., Rosa, A., Huertas, J. A., Fernández, E., Asensio, M., Pozo, J. I., Martínez de Aragón, C. (1988). *Aspectos cognitivos del desarrollo psicológico de los ciegos* (Vol. II). Madrid: CIDE.
- O'Donnell, L. y Livingston, R. (1991). Active exploration of the environment by young children with low vision: A review of the literature. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 85, 287-291
- Oka, N. y Nakamura, M. (2005). Criticism of full inclusion in the United States by an organization for people who are blind and teachers of students with visual disabilities. *Japanese Journal of Special Education*, 42, 547-558.
- Oliver, M. y Barnes, C. (1998). *Social policy and disabled people: From exclusion to inclusion*. Londres: Longman.
- Olmstead, J. E. (2005). *Itinerant teaching: Tricks of the trade for teachers of students with vision impairments*. Nueva York, NY: American Foundation for the Blind.
- OMS, Organización Mundial de la Salud-Banco Mundial (2011). *Informe mundial sobre la discapacidad*. Recuperado de

http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/accessible_es.pdf?ua=1

- ONCE [Organización Nacional de Ciegos Españoles] (2006). *Circular 20/2006, de 24 de noviembre, de la Dirección de Educación de la ONCE, por la que se regulan los servicios educativos que se prestan desde la ONCE y el funcionamiento de los centros de recursos educativos*. Madrid: Autor.
- ONCE [Organización Nacional de Ciegos Españoles] (2015). *Educación*. Recuperado de <http://www.once.es/new/servicios-especializados-en-discapacidad-visual/educacion>
- Operti, R., Walker, Z. y Zhang, Y. (2014). Inclusive education: From targeting groups and schools to achieving quality education as the core of EFA. En L. Florian (Ed.), *The SAGE handbook of special education* (2^a edic., Vol.1, pp. 149-169). Londres: SAGE.
- Oyinlade, A. O. (2005). Perceptions of effective leadership in schools for students with visual impairments: A national study. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 99(5), 271-275.
- Palmer, D. S., Fuller, K., Arora, T. y Nelson, M. (2001). Taking sides: Parents' views on inclusion for their children with severe disabilities. *Exceptional Children*, 67(4), 467-484.
- Parsons, A. S. (1988). Teaching visually impaired preschoolers play and language skills. *British Journal of Visual Impairment*, 6(1), 39-41.
- Parsons, S. (1986a). Function of play in low vision children (Part 1): A review of the research and literature. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 80(3), 627-630.

- Parsons, S. (1986b). Function of play in low vision children (Part 2): Emerging patterns of behaviour. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 80(6), 777-784.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2^a ed.). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Pavey, S., Douglas, G. et al. (2002a). *The mobility and independence needs of children with a visual impairment: Summary report*. Londres: Royal National Institute of Blind People.
- Pavey, S., Douglas, G. et al. (2002b). *The mobility and independence needs of children with a visual impairment: Full research report*. Birmingham: University of Birmingham.
- Pearman, E. L., Huang, A. M., Barnhart, M. W. y Mellblom, C. (1992). Educating all students in schools: Attitudes and beliefs about inclusion. *Education and Training in Mental Retardation*, 27, 176-182.
- Peavey, K. O. y Leff, D. (2002). Social acceptance of adolescents mainstreamed students with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96, 808-811.
- Pelechano, V., De Miguel, A. e Ibáñez, I. (1995). Las personas con deficiencias visuales. En M. A. Verdugo. (1995), *Personas con discapacidad: perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras* (pp. 325-392). Madrid: Siglo XXI.
- Pelechano, V. García, L. Hernández, A. (1994). Actitudes sobre la integración de invidentes y habilidades interpersonales. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 15, 5-22.

- Peñate, W. (1986). Aceptación de la integración de niños ciegos por parte de sus compañeros. *Análisis y Modificación de Conducta*, 12(34), 1-20.
- Pérez-Pereira, M. y Conti-Ramsden, G. (1999). *Language development and social interaction in blind children*. Hove, UK: Psychology Press
- Phillips, J. E., Corn, A. L. (2003). An initial study of students' perceptions of their education placement at a special school for the blind. *RE:view*, 35(2), 89-95.
- Pijl, S. J., Frostad, P. y Flem, A. (2010). The social position of pupils with special needs in regular schools. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 52(4), 387-405.
- Pogrud, R. L. y Fazzi, D. L. (2002). *Early focus: Working with young children who are blind or visually impaired and their families* (2ª ed.). Nueva York, NY: American Foundation for the Blind Press.
- Porter, J. (2014). Research and pupil voice. En L. Florian (Ed.), *The SAGE handbook of special education* (2ª edic., Vol. 1, pp. 405-419). Londres: SAGE.
- Porter, J. y Lacey, P. (2008). Safeguarding the needs of children with a visual impairment in non-VI special schools. *British Journal of Visual Impairments*, 26, 50-62.
- Preisler, G. (1997). Social and emotional development of blind children: A longitudinal study. En V. Lewis y G. M. Collis (Eds.), *Blindness and psychological development in young children* (pp. 69-98). Leicester, UK. BPS Books.
- Pugh, G. S. y Erin, J. (Eds.). (1999). *Blind and visually impaired students: Educational service guidelines*. Watertown, MA: Perkins School for the Blind.

- Punch, R., Creed, P. y Hyde, M. (2006). Career barriers perceived by hard of hearing adolescents: Implications for practice from a mixed-methods study. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 11, 224-237. doi:10.1093/deafed/enj023
- Quintero, F. (2000). Tras la huella de don Quijote. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 33, 26-32.
- Reynell, J. (1978). Developmental patterns of visually handicapped children. *Child Care, Health and Development*, 4, 291-303.
- Richardson, V. (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. En J. Sikula, T. J. Buttery y E. Guyton (Eds.), *Handbook of research on teacher education* (2ª ed., pp. 102-119). Nueva York, NY: Macmillan.
- Ritchey, F. (2008). *Estadística para las ciencias sociales*. México: McGraw-Hill.
- Roberts, F. K. (1986). Education for the visually handicapped: A social and educational history. En G. T. Scholl (Ed), *Foundations of education for blind and visually handicapped children and youths* (pp. 1-18). Nueva York, NY: American Foundation for the Blind.
- Roe, J. (2008). Social inclusion: Meeting the socio-emotional needs of children with vision needs. *British Journal of Visual Impairment*, 26(2), 147-158. doi: 10.1177/0264619607088277
- Rogow, S. (1988). Helping the visually impaired child with developmental problems: Effective practices in the home, school, and community. Nueva York, NY: Teachers College Press.
- Roig Vila, R., Ferrández Escámez, S., Rodríguez-Cano, C. y Crespo Grau, M. (2012). El uso de las TIC en el aula de educación especial: percepción de los maestros. En J. Navarro, M. T. Fernández, F. J. Soto y F. Tortosa (Coords.), *Respuestas flexibles en contextos educativos diversos*.

- Recuperado de <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/dea2012/docs/rroig.pdf>
- Ruiz López, A. I. (2011). Los servicios educativos de la ONCE. *CEE Participación Educativa, 18*, 158-168.
- Russell, P. (2003). Access and achievement or social exclusion? Are the government's policies working for disabled children and their families? *Children and Society, 17*(3), 215-225.
- Sacks, S. Z. y Kekelis, L. S. (1992). Guidelines for mainstream blind and visually impaired children. En S. Z. Saks, L. S. Kekelis y R. J. Gaylord-Ross (Eds.), *The development of social skills by blind and visually impaired students* (pp. 133-149). Nueva York: American Foundation for the Blind.
- Sacks, S. Z., Lueck, A. H., Corn, L. y Erin, J. N. (1996). Supporting the social and emotional needs of students with low vision to promote academic and social success. *Foundations of Low Vision*. Nueva York: AFB Press.
- Sacks, S. Z. y Silberman, R. K. (1998). *Educating students who have visual impairments with other disabilities*. Baltimore, MD: Paul H. Brooks.
- Sacks, S. Z., Wolffe, K. E. y Tierney, D. (1998). Lifestyles of students with visual impairments: Preliminary studies of social networks. *Exceptional Children, 64*, 463-478.
- Salinas, B., Beltrán, R., San Martín, A. y Salinas, C. (1996a). Condiciones y actitudes hacia la integración escolar de niños ciegos y deficientes visuales. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual, 21*, 21-32.
- Salinas, B., Beltrán, F., San Martín, A. y Salinas, C. (1996b). Las actitudes hacia la evaluación en aulas de integración con niños con ceguera y deficiencias visuales: elaboración de un programa específico de formación a partir de

- las preconcepciones de profesores y alumnos. Valencia: Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Universidad de Valencia.
- Salinas, B., Beltrán, F., San Martín, A. y Salinas, C. (1997). La evaluación en la integración escolar de niños ciegos o deficientes visuales. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 23, 5-18.
- Sánchez-Cánovas, J. y Sánchez-López, M.P. (1999). *Psicología de la diversidad humana*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Schneekloth, L. H. (1989). Play environments for visually impaired children. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 83(2), 196-200.
- Scholl, G. (1993). Educational programs for blind children: A kaleidoscopic view. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 87, 177-180.
- Schweigert, P. y Rowland, C. (1992). Early communication and microtechnology: Instructional sequence and case studies of children with severe multiple disabilities. *AAC: Augmentative and Alternative Communication*, 8(4), 273-286.
- Scott, B. J., Vitale, M. R. y Masten, W. G. (1998). Implementing instructional adaptations for students with disabilities in inclusive classrooms: A literature review. *Remedial and Special Education*, 19(2), 106-119.
- Scruggs, T. E. y Mastropieri, M. A. (1996). Teacher perceptions of mainstreaming/inclusion, 1958-1995: A research synthesis. *Exceptional Children*, 63(1), 59-74.
- Seidman, I. (2006). *Interviewing as qualitative research* (3^a ed.). Columbia University, NY: Teachers College Press.
- Shapiro, D. R., Lieberman, L. J. y Moffett, A. (2003). Strategies to improve perceived competence in children with visual impairment. *RE:view*, 35, 69-80.

- Shapiro, D. R., Moffett, A., Lieberman, L. y Dummer, G. M. (2005). Perceived Competence of Children with Visual Impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 99(1), 15-25.
- Sharma, U., Moore, D., Furlonger, B., Smyth King, B., Kaye, L. y Constantinou, O. (2010). Forming effective partnerships to facilitate inclusion of students with vision impairments: Perceptions of a regular classroom teacher and an itinerant teacher. *British Journal of Visual Impairment*, 28(1), 57-67. doi: 10.1177/0264619609347409
- Sharma, U., Moore, D. y Sonawane, S. (2009). Attitudes and concerns of pre-service teachers regarding inclusion of students with disabilities into regular schools in Pune, India. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 37(3), 319-331.
- Sherrill, C. (1993). *Adapted physical activity recreation and sport: Cross-disciplinary and lifespan*. Madison, WI: Brown and Benchmark.
- Sherrill, C. (1994). Least restrictive environment and total inclusion philosophies: Critical analysis. *Palaestra*, 10, 25-31.
- Silberman, R. K. y Sacks, S. (2000). Expansion of the role of the teacher of students with visual impairments: Providing for students who also have severe/multiple disabilities. En A. J. Koenig y M. C. Holbrook (Eds.), *Foundations of education* (2^a ed., Vol. II): *Instructional strategies for teaching children and youths with visual impairments* (pp. 785-791). Nueva York, NY: American Foundation for the Blind Press.
- Simón, C., Echeita, G., Sandoval, M. y López, M. (2010). The inclusive educational process of students with visual impairments in Spain: An analysis from the perspective of organizations. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 104(9), 565-570.

- Sin, C. H. y Fong, J. (2010). Commissioning research, promoting equality: Reflections on the disability rights commission's experiences of involving disabled children and young people. *Children's Geographies*, 8(1), 9-24.
- Skellenger, A. C., Rosenblum, L. P. et al. (1997). Behaviours of preschoolers with visual impairments in indoor play settings. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 91(6), 519-530.
- Skrtic, T. M. (1999). La crisis en el conocimiento de la educación especial: una perspectiva sobre la perspectiva. En B. M. Franklin (Ed.), *Interpretación de la discapacidad* (pp. 35-67). Barcelona: Ediciones Pomares-Corredor.
- Sleeuwenhoek, H. C., Boter, R. D. y Vermeer, A. (1995). Perceptual-motor performance and the social development of visually impaired children. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 89, 359-367.
- Smith, A. J., Geruschat, D. y Huebner, K. M. (2004). Policy to practice: Teachers' and administrators' views on curricular access by students with low vision. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 98, 612-628.
- Solé, A., Quesada, L. y Canals, C. (1998). Integración escolar de una alumna con sordo-ceguera. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 26, 34-44.
- Soler, M. A. (2003). La escolarización de alumnos ciegos y deficientes visuales en centros específicos: un recurso de apoyo a la educación integrada. *Integración, Revista sobre Ceguera y Deficiencia Visual*, 42, 19-27.
- Soodak, L. C. y Erwin, E. J. (2000). Valued member or tolerated participant: Parents' experiences in inclusive early childhood settings. *Journal of the Association of Persons with Severe Handicaps*, 25, 29-41.
- Spungin, S.J. (2002). *When you have a visually impaired student in your classroom: A guide for teachers*. Nueva York, NY: AFB Press.

- Spungin, S. J. y Ferrell, K. A. (2000). The role and function of the teacher of students with visual handicaps. En A. J. Koenig y M. C. Holbrook (Eds.), *Foundations of education* (2ª ed., Vol. II): *Instructional strategies for teaching children and youths with visual impairments* (pp. 785-791). Nueva York, NY: American Foundation for the Blind Press.
- Spungin, S. J. Ferrell, K. A. (2007). *The role and function of the teachers of students with visual impairment*. Arlington, VA: Council for Exceptional Children, Division of Visually Impairment.
- Stainback, S. y Stainback, W. (Eds.) (1996). *Inclusion: A guide for educators*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Stainback, S. y Stainback, W. (1999). *Aulas inclusivas*. Madrid: Narcea.
- Stake, R. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Stevens, J. P. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (4ª ed.). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Strauss, A. y Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research*. Newbury Park, UK: Sage Publications.
- Stuckey, K. (2000). *A feeling for the education of the blind: A brief history of the education of the blind illustrated with colour slides of postage stamps*. Recuperado de www.icevi-europe.org/cracow2000/proceedings/chapter11/11-07.doc
- Susinos, T. (2002). Un recorrido por la inclusión educativa española: investigaciones y experiencias más recientes. *Revista de Educación*, 327, 49-68.
- Swenson, A. M. (1995). Itinerant teaching: An insider's view. *RE:view*, 27(3),113-116.

- Tabachnick, B. G. y Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics* (3ª ed.). Nueva York, NY: Harper Colins.
- Tárraga, R., Grau, C. y Peirats, J. (2013). Actitudes de los estudiantes del Grado de Magisterio y del Máster de Educación Especial hacia la inclusión educativa. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16(1), 55-72.
- Taylor, D. (2005). A review of rehabilitation in America: Reflections of the past, observations of the present, and speculations about the future. *The Braille Monitor*. Recuperado de <http://www.nfb.org/bm/bm05/bm0503/bm050307.htm>
- Taylor, L. (1978). *Living on the edge*. Nueva York, NY: Random House.
- Taylor, S., Rizvi, F., Lingard, B. y Henry, M. (1997). *Educational policy and the politics of change*. Londres: Routledge.
- Tilstone, C., Florian, L. y Rose, R. (2003). *Promoción y desarrollo de prácticas educativas inclusivas*. Madrid: EOS. (Trad. al cast. de M. C. Cardona de la obra Promoting inclusive practice. Londres: Routledge).
- Tuckman, B. W. (1999). *Conducting educational research* (5ª ed.). San Diego, CA: Harcourt Brace.
- Tuttle, D. W. (1984). *Self-esteem and adjusting with blindness*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- UNESCO (1990). *Declaración mundial de educación para todos: marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje*. Recuperado de http://www.unesco.org/education/pdf/JOMTIE_S.PDF
- UNESCO (1994). *Declaración de Salamanca y marco de acción para las necesidades educativas especiales*. París: Autor.
- UNESCO (1998). *Inclusive Education on the Agenda*. París: UNESCO.

- UNESCO (1999). *Salamanca cinco años después*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001181/118118so.pdf>
- UNESCO (2000). *Marco de acción de Dakar. Educación para todos: cumplir nuestros compromisos comunes*. París: Autor.
- UNESCO (2005). *Guidelines for inclusion: Ensuring access to education for all*. París: Autor.
- UNESCO (2009). *Inclusive education: The way of the future (informe final)*. París, Francia: Autor. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001829/182999e.pdf>
- Vallés, A. (2003). La integración educativa de los alumnos con discapacidad visual. En Samuel Gento (Ed.), *Curso de Especialista Universitario en Educación Especial: Pedagogía Terapéutica*. UNED: Madrid.
- Vallés, A. (1999). Necesidades educativas especiales de los alumnos ciegos y deficientes visuales (intervención pedagógica). En AA.VV., *Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual* (Vol. I). Madrid: ONCE.
- Vallés, A., Tortosa, C. y Tortosa, A. (2012). *Inteligencia emocional*. Valencia: Promolibro.
- Vaz S., Wilson N., Falkmer M., Sim A., Scott M., Cordier R., et al. (2015). Factors associated with primary school teachers' attitudes towards the inclusion of students with disabilities. *PLOS ONE*, 10(8), e0137002. doi:10.1371/journal.pone.0137002
- Verplanken, B., Meijnders, A. y van de Wege, A. (1994). Emotion and cognition: Attitudes toward persons who are visually impaired. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 88, 504-511.

- Villa, R. A., Thousand, J. S., Meyers, H. y Nevin, A. (1996). Teacher and administrator perceptions of heterogeneous education. *Exceptional Children*, 63(1), 29-46.
- Villalba Simón, R. M. (Dir.) (2000). *Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual* (Vol. I y II). Madrid: ONCE.
- Visauta, B. (1989). *Técnicas de investigación social: recogida de datos*. Madrid: PPU.
- Vlachou, A. 2004. Education and inclusive policy-making: Implications for research and practice. *International Journal of Inclusive Education*, 8(1), 3-21.
- Wall, R. (2002). Teachers' exposure to people with visual impairments and the effect on attitudes toward inclusion. *RE:view*, 34(3), 111-119.
- Wall Emerson, R. S. y Corn, A. L. (2006). Orientation and mobility content for children and youths: A Delphi approach pilot study. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 100(6), 331-342.
- Warnock, M. (1978). *Special educational needs: Report of the Committee of Inquiry into the Education of Handicapped Children and Young People*. Londres: Her Majesty's Stationery Office.
- Warren, D. H. (1994). *Blindness and children: An individual differences approach*. Nueva York, NY: Cambridge University Press.
- Webster, A. y Roe, J. (1998). *Children with visual impairments: Social interaction, language and learning*. Londres: Routledge.
- Wolffe, K. E., Sacks, S. Z., Corn, A. L., Erin, N. J., Huebner, K. M. y Lewis, S. (2002). Teachers of students with visual impairments: What are they teaching? *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96, 293-303.

World Blind Union (WBU) e International Council for Education of People with Visual Impairment (ICEVI) (2015). *Joint submission to the UNCRPD Committee on the Education of Persons with Disabilities for a day of general discussion leading to general recommendation*. Toronto, Ontario, Canadá: Autor.



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Apéndice



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Apéndice A

Guión de entrevista al profesorado de aula ordinaria

Centro: _____

Nombre: _____

Puesto/rol docente: _____

Curso: _____

Edad: _____

Fecha: _____

Preguntas

1. Hábleme de _____. ¿Qué tipo de discapacidad visual tiene?
¿Cuál es su historia escolar?

2. ¿Es la primera vez que tiene a un/a alumno/a con discapacidad visual en clase?

<p>3. Describa cómo se maneja en clase con el/la alumno/a. ¿Qué es lo que habitualmente hace para que el/la alumno/a pueda acceder a las tareas y actividades?</p>
<p>4. ¿Qué estrategias son las que mejor le funcionan con el alumno/a? ¿Participa en clase como cualquier otro niño/a?</p>
<p>5. ¿Cuenta con los medios y recursos adaptados que el/la alumno/a necesita? ¿Quién se los facilita?</p>
<p>6. ¿Trabaja usted en equipo con el profesorado especialista? ¿Cuándo y cómo se coordinan?</p>
<p>7. ¿Qué tipo de apoyo recibe del especialista en educación de niños ciegos? ¿Cree que la ayuda que recibe es suficiente?</p>
<p>8. ¿Se relaciona bien con los compañeros? ¿Trabaja en equipo y juega con ellos?</p>
<p>9. ¿Qué beneficios y dificultades destacaría de la educación inclusiva del alumno/a en el centro? Indique cuál es el mayor beneficio y cuál la mayor dificultad.</p>
<p>10. ¿Qué formación específica en discapacidad visual tiene? ¿Cómo la ha adquirido?</p>

Apéndice B

Guión de entrevista al profesorado itinerante

Centro: _____

Nombre: _____

Puesto/rol docente: _____

Edad: _____

Fecha: _____

Preguntas

1. Hábleme de _____. ¿Qué grado de discapacidad visual tiene?
¿Desde cuándo el atiende?
2. Describa el trabajo que hace con el/la alumno/a. ¿Cuáles son las necesidades específicas de apoyo que tiene?
3. Describa el tipo de apoyo que recibe el/la alumno/a y los recursos que utiliza para facilitarle el acceso al currículum ordinario.

4. ¿Qué otras habilidades del currículum complementario le ayuda a desarrollar?
5. ¿Con qué la frecuencia asiste al centro? ¿Cree que el apoyo que proporciona al alumno/a es suficiente para que éste pueda integrarse bien en la dinámica de clase?
6. ¿Trabaja en equipo con el profesorado de aula ordinaria? ¿Cómo están respondiendo los profesores de aula? ¿Encuentra algún tipo de dificultad para coordinarse?
7. ¿Cree que el profesor de aula ordinaria puede atender adecuadamente al alumno/a con discapacidad visual con los recursos que tiene a su alcance?
8. ¿Cree que los niños con DV están adecuadamente atendidos en las aulas ordinarias?
9. ¿Qué experiencia tiene como profesor/a itinerante? ¿Son muchos los casos que tiene a su cargo?
10. ¿A cuántos niños con DV atiende en su zona?
11. ¿Qué aspectos se podrían mejorar de su trabajo como profesor/a especialista en educación de niños ciegos o con baja visión?

Apéndice C

Guión de la entrevista a los padres

Centro: _____

Nombre: _____

Ocupación: _____

Edad: _____

Fecha: _____

Preguntas

1. Hábleme de su hijo/a. ¿Qué nivel que está cursando? ¿Cuál es su historial de inclusión en el centro?
2. ¿Cómo le ha ido a su hijo/a la experiencia de educarse en un centro ordinario? ¿Ha sido un proceso normal o traumático en algún sentido?
3. ¿Qué tal los profesores de aula ordinaria? ¿Cómo están respondiendo a las necesidades educativas de su hijo/a? ¿Los ve comprometidos?

4. ¿Los ve preparados para atender las necesidades educativas de su hijo/a?
5. ¿Tiene su hijo/a los medios y recursos materiales necesarios para seguir las clases? ¿Dispone de ellos con la antelación necesaria?
6. ¿Tiene los apoyos necesarios del profesorado especialista de la ONCE? ¿Es suficiente el apoyo que le presta a su hijo/a?
7. ¿Cómo ve a su hijo/a? ¿Está a gusto en la escuela o tiene problemas o dificultades en algún sentido?
8. ¿Le tratan bien los compañeros?
9. Describa qué otros servicios recibe o ha recibido de la ONCE y su grado de satisfacción.
10. ¿Qué aspectos cree que podrían mejorarse de la educación que está recibiendo su hijo/a?

Apéndice D

Guión de entrevista al alumnado con discapacidad visual

Centro: _____

Nombre: _____

Edad: _____

Fecha: _____

Preguntas

1. Hábleme de ti. ¿Cuánto tiempo llevas en el colegio y cómo te encuentras? ¿Te gusta venir al cole?
2. ¿Has estudiado siempre en este colegio o has ido a otros? ¿Qué es lo que más te gusta de este colegio?
3. ¿Qué tal los profesores? ¿Te atienden bien? ¿Te preparan los materiales adecuados para que puedas seguir bien las clases?

4. ¿Qué asignaturas son las que más te gustan? ¿Y las que menos? ¿Vas bien en clase o te cuesta aprobar?

5. ¿Tienes todos los aparatos y recursos que necesitas? ¿Los tienes con el tiempo de antelación suficiente?

6. ¿Cómo te llevas con tus compañeros? En clase y fuera de clase
¿Te tratan bien?

7. Explica qué haces un día cualquiera de clase.

8. ¿Has tenido un profesor de apoyo o varios? ¿Qué cosas te suelen enseñar?

9. Si tuvieras que elegir, ¿preferirías ir a un colegio para niños ciegos o a uno como este?

10. ¿Qué expectativas futuras tienes en relación con los estudios?