

## *EL DEFICIENTE VISUAL EN LA EDUCACIÓN INFANTIL*

*Grupo Académico Hércules*  
*Universidad de A Coruña*

### **RESUMEN**

La deficiencia visual solamente es un defecto físico sino está asociada a otra patología (en la actualidad está surgiendo un elevado número de casos de sordo ceguera entre la población). Como tal defecto físico conlleva un compendio de frustraciones que afecta su personalidad y a la de los que configuran su entorno y una “lentitud intelectual” nunca un retraso debido a su escasa estimulación familiar; escasa estimulación educativa y escasa estimulación social. Por tal circunstancia en este artículo se pretende dar unas pautas de intervención para los profesionales de Educación Infantil.

### **ABSTRACT**

The blindness is only a defect physical but it is associate other pathology (actuality it spurt up much cases of deaf blind in the population). As a defect physical produce much frustate in his personality and the other personality and in the others; also it is a “Slwness intellectuality” too much escase stimulation familiar, education and social. This article try to grive a lines intervention from the profesional the Infantile Education.

**Palabras clave:** Deficiencia visual, educación infantil.

**Key words:** Blindness, infantile education

\* El Grupo Académico Hércules está formado: Abalde, E.; Arias Rodríguez, M<sup>a</sup>. A; García-Fuentes, C. D.; Iglesias Cortizas, M<sup>a</sup> J.; Mendiri, P.; Muñoz Cantero, J.M.; Pérez González, M<sup>a</sup>. L.

## 1.- ¿QUÉ ES LA CEGUERA?

Desde el punto de vista de la Medicina, se establece que la ceguera es la “privación o pérdida de la vista”. Puede ser unilateral o bilateral, parcial o completa.

Para la comprensión del término “ceguera” es preciso definir los dos parámetros que la<sup>1</sup> constituyen:

### A. AGUDEZA VISUAL

Es la habilidad para determinar con claridad detalles finos de objetos o símbolos a una distancia determinada.

Generalmente, en la medición de la agudeza visual se utiliza la Escala de Wecker, que hace referencia a la fracción: 1/10. El denominador es la distancia en metros a la que percibe un objeto una persona vidente; y el numerador es la distancia a la que percibe la persona deficiente visual (Barraga, 1985 y Clínica Mayo. Fundación Mayo, 1991).

Cuanto más se acerque esa fracción a la unidad se considera que ese sujeto “ve más”, y cuando equivale a la unidad el sujeto es considerado normovente.

### B. EL CAMPO VISUAL

Es la capacidad para percibir el espacio físico circular cuando el ojo está mirando un punto fijo (Barraga, 1985 y Clínica Mayo. Fundación Mayo, 1991).

El campo visual se mide en grados. Puede ser interno/externo y superior/inferior. Un sujeto normovente posee un campo visual cuyos límites perceptivos se fijan en:

CAMPO VISUAL	LIMITES PERCEPTIVOS
Externo:	su campo visual es de 90° (ángulo recto)
Interno:	su campo visual es de 60°
Superior:	su campo visual es de 50°
Inferior:	su campo visual es de 70°

Tabla 1. Campo Visual.

<sup>1</sup>. En los estatutos de la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE) en el artículo 8.1. se indica: “... podrán afiliarse a la ONCE todos los ciudadanos españoles que así lo soliciten y que, examinados por un oftalmólogo autorizado por la ONCE, se compruebe en ambos ojos, y con un pronóstico fehaciente de no mejoría visual, al menos una de las siguientes condiciones:

- Agudeza visual igual o inferior a 0,1 (1/10 de la escala de Wecker), obtenida con la mejor corrección óptica posible
- Campo visual disminuído a 10 grados o menos.”

En conclusión, la persona deficiente visual es aquella que no tiene en ninguno de sus ojos (ni siquiera con la ayuda de lentes correctamente graduadas) la agudeza visual de 1/10 en la Escala Wecker, o quien, sobrepasándola, presenta una reducción del campo visual por debajo de los 35° (Congreso Oftalmológico, 1978; véase Organización Nacional de Ciegos (1996)).

Una vez que una persona es etiquetada como "deficiente visual" entra dentro de un grupo de personas con unas mismas características. Pero aun así, la deficiencia de estos sujetos puede ser agrupada según el momento de aparición: congénita o desde el nacimiento, por accidente, habitualmente originada por una lesión en el sistema visual y también, por senectud (Barraga, 1985).

## 2. LA CLASIFICACIÓN

La clasificación ha cambiado con el paso del tiempo. Al igual que en otras patologías los investigadores no llegan a un acuerdo en admitir una única clasificación común. Barraga (1985) en su libro recopila las tres clasificaciones más importantes como son:

### 1-OMS(1970)

Divide a los deficientes visuales en dos grupos: *a-Casi ciegos; b-Ciegos*

y a la baja capacidad visual, en otros dos grupos: *a-grave; b-o profunda*

### 2-DE OSERS (1975)

Este autor admite cinco grupos en la disminución visual: *a-Déficit visual; b-Ceguera total; c-Ceguera legal; d-Visión monocular; e-Otras limitaciones visuales*

Las dos últimas no son consideradas déficits graves, en las circunstancias habituales de la vida diaria.

### 3-BARRAGA (1985)

La propia autora clasifica a los deficientes visuales, atendiendo a sus características y funciones: *a-Ciegos totales*= Aquellos sujetos que tienen, solo percepción de luz, sin proyección o los que carecen totalmente de visión. Se considera ciego: a quien aprende por el sistema Braille y no puede utilizar su visión para adquirir ningún conocimiento; *b-Ciegos parciales*= Poseen percepción y proyección de luz, ven bultos, contornos y algunos matices de color; *c-Baja visión*= Sujetos que poseen un resto visual, el cual les permite ver objetos a pocos cms, pero deben aprender a desenvolverse en un sistema háptico-táctil para lograr un desempeño de sus tareas; *d-Limitados visuales*= Precisan, por sus dificultades, una iluminación o una presentación de objetos y materiales más específicos; o bien utilizan lentes o ayudas ópticas especiales.

Por lo tanto, el término de deficientes visuales o individuos en situación de desventaja visual se entiende por: aquellos alumnos que presentan un déficit visual de la suficiente gravedad que interfiere en su capacidad para aprender, a través de las vías sensoriales usuales. Así los estudiantes identificados como visualmente deficientes, abarcan una amplia gama de capacidades visuales y comparten una característica común que es: *una restricción visual lo suficientemente grave como*

*para interponerse en el progreso normal, dentro de un programa educativo regular, sin ninguna modificación.*

En conclusión la deficiencia visual solamente es un defecto físico sino está asociada a otra patología (en la actualidad está surgiendo un elevado número de casos de sordo ceguera entre la población). Como tal defecto físico conlleva un compendio de frustraciones que afecta su personalidad y a la de los que configuran su entorno y una “lentificación intelectual” nunca un retraso debido a su *escasa estimulación familiar; escasa estimulación educativa y escasa estimulación social.*

### **3- ASPECTOS DEL DESARROLLO DEL DEFICIENTE VISUAL QUE PUEDE INFLUIR EN LA EDUCACIÓN INFANTIL**

#### **3.1. DESARROLLO MOTOR**

El desarrollo sensorio-motriz es más rápido cuando existe una estrecha relación entre visión y movimiento, sin embargo, en los primeros meses de vida no aparecen diferencias entre los niños videntes e invidentes (González, 1995). Aunque posteriormente empiezan a surgir diferencias, ya que el deficiente visual no suele *gatear* (lo que supone una lentificación en el proceso de caminar); *la expresión gestual de las manos* no existe afectando de esta manera a la motricidad fina. También se observan *comportamientos de estereotipias*, que consisten en conductas de balanceo corporal y de cabeza, sacudidas violentas y frotamiento de los ojos debido todo ello a la ausencia de información visual (Herranz y Rodríguez De La Rubía (1989).

Todo ello debido principalmente por los siguientes aspectos: 1- Ausencia de estimulación visual (el hecho de que un niño siga con la vista, le motiva, para alcanzar y aferrarse a los objetos o personas); 2- Falta de estimulación visual que originan el proceso de lentificación en la adquisición de capacidades físicas, sobre todo la utilización del cuerpo, en la coordinación de las manos y en el desarrollo de la actividad muscular más fina; 3- Carencia de aprendizaje imitativo; 4- Por los factores ambientales que configuran su entorno (si están en un medio urbano o rural, etc.).

Las características que hasta este instante se señalan se producen en los sujetos ciegos de nacimiento o que pierden la visión a edades temprana, dado que en adolescentes si existiese una pérdida visual al tener adquirido el desarrollo motor las dificultades se centrarían en el aprendizaje de los sistemas alternativos de orientación y movilidad.

#### **3.2. DESARROLLO COGNITIVO**

La desventaja del desarrollo cognitivo se observa sobre todo en el área de la estimulación sensorial del desarrollo conceptual y la comunicación. Y concretamente las dificultades del período preconceptual se deben a: 1- Su experiencia limitada respecto al entorno; 2- Al acceso menos directo a los objetos; 3- Por las oportunidades más restringidas para desarrollar las habilidades del lenguaje debidas a su lenguaje experimental (puede que no adquiera jamás determinados conceptos como el color, puede tener dificultades en la adquisición de conceptos de distancia y tiempo y por último, pueden requerir una instrucción más directa para compensar la falta de aprendizaje imitativo).

### 3.3. DESARROLLO DE LA COMUNICACIÓN

En esta área se originan retrasos en la comprensión del significado de las palabras y, fundamentalmente, en los adverbios (Herranz y Rodríguez De La Rubia, 1989). Además de caracterizarse por desarrollar discursos vacíos de contenido, ya que muestran mucha habilidad para memorizar discursos completos sin entender lo que dice.

Por otra parte, Freeman (1989) señala que los invidentes tienen una tendencia a la ecolalia como medio de comunicarse con otras personas. Todo ello unido a: la ausencia de gestos y las dificultades para asociar palabras con conceptos e incluso generar éstos.

### 3.4. DESARROLLO AFECTIVO

El desarrollo y aprendizaje del sujeto comienza en el momento de nacer y se relaciona con las necesidades, sentimientos y potencialidades. Los deficientes visuales tienen las mismas necesidades que el resto de población, aunque el proceso y la forma de satisfacerlas requiere un conocimiento especial y una atención constante por parte de los padres y personas de su entorno. Por lo tanto, su desarrollo afectivo depende, en gran medida, de las actitudes de la familia y del interés en potenciar al sujeto como un ser independiente.

Si se originan perturbaciones personales, éstas, se producen en los primeros 18 meses de vida, ya que el niño se siente rechazado por estar en un mundo en el que prima la falta de estímulos, a no ser que le rodee un ambiente afectivo y cálido.

## 4- DIAGNÓSTICO ESCOLAR

Los deficientes visuales, en su mayoría, han sido diagnosticados antes de alcanzar la escolarización. Pero si esto no es así, el profesor se convierte en el sujeto privilegiado para detectar signos que hagan referencia a posibles problemas visuales (aunque la última palabra es del médico oftalmólogo). Toledo (1989) señala algunos *signos que pueden resultar especialmente significativos*, en caso de coincidir más de uno en el mismo sujeto, como alerta para la detección de sujetos con déficits visuales:- frotarse los ojos con exceso,- taparse un ojo para leer,- sensibilidad a la luz fuerte, - acercarse o alejarse en exceso para leer, o bien cambiar mucho de posición como buscando una posición más cómoda,- bizquear, parpadear, fruncir el ceño o hacer muecas de esfuerzo cuando está leyendo,- quejarse de dolor de cabeza, ojos, mareos e incluso náuseas después de un rato de lectura o escritura,- incapacidad para leer frases de la pizarra que, sin embargo, sí pueden leer sus compañeros a la misma distancia,- tendencia a invertir letras, sílabas, palabras o a confundir letras de forma similar (o,a; c,e; n,m; h,n; f,t; etc.),- salirse mucho de la línea al escribir,- tener los ojos enrojecidos,- presentar costras en las pestañas o en los ángulos del ojo,- lagrimar mucho.

Pero en este preciso momento hay que tener presente que diagnosticar a un sujeto es algo más que administrarle una serie de test y obtener una puntuación a partir de ellos. Diagnosticar es un proceso multifacético de recolección de información, usando instrumentos; además de las técnicas apropiadas para la toma de decisiones educativas sobre el emplazamiento y el programa educativo de un alumno en particular. Por lo tanto, el profesor y los profesionales (psicólogos, pedagogos, trabajadores sociales, médicos, etc), que les orientan en la tarea de diagnóstico y la evaluación, deberán tomar en consideración distintos aspectos del individuo antes de proceder a tomar las deci-

siones sobre el mismo. Scholl (1986) señala *cinco factores* a tener en cuenta: a- Circunstancias vitales: salud, alimentación, valores y actitudes de la familia, constelación familiar y nivel cultural; b- Antecedentes de desarrollo: acontecimientos significativos en el desarrollo físico, mental-emocional del sujeto, limitaciones físicas y sensoriales, evaluación de las actitudes y comportamientos de los padres; c- Factores externos: como la orientación filosófica de sus cuidadores, incluyendo el profesor, y la consistencia entre la educación escuela/hogar, las condiciones bajo las que el niño es observado y que pueden influir en la interpretación de su conducta o comportamiento; d- Interpretación de conductas y comportamientos basados en la experiencia clínica y el juicio del evaluador; e- Pronóstico o predicción de comportamientos futuros basados en dos alternativas: la continuidad de vida en el ámbito actual (casa, escuela, barrio) y el emplazamiento del niño en un ambiente educativo (como una clase especial).

## **5- ORIENTACIONES BÁSICAS DIRIGIDAS A LOS PROFESIONALES DE EDUCACIÓN INFANTIL**

Para que la educación de los deficientes visuales sea real e integradora debe ser considerada como objetivo primordial para el equipo de profesionales de la educación, de la familia y de todas las administraciones públicas competentes. Dentro del equipo de profesionales de la educación se hace referencia a:

- A- Al Claustro que le corresponde marcar los criterios y procedimientos para realizar las adaptaciones y diversificaciones curriculares que se consideren apropiadas para la mejor atención de los alumnos.
- B- Comisión de Coordinación pedagógica debe de vertebrar el proyecto educativo del centro con sus Proyectos Curriculares para adquirir un alto grado de coherencia entre ambos y con la práctica educativa
- C- Equipo Docente su compromiso es garantizar lo mejor posible los principios de normalización e integración en un centro docente.
- D- El Profesor del aula (tutor), cuya función es poner en práctica los planteamientos generales, dentro de sus posibilidades y detectar las dificultades para que pueda ser ayudado en su tarea por el resto del equipo del ciclo o departamento y por otros profesores del centro.
- E- Profesor de apoyo, cuya misión fundamental es apoyar al profesor tutor en su atención a los alumnos con Necesidades Educativas Especiales y a los órganos de coordinación del centro. Sus principales funciones en la Educación Infantil son: 1- observación sistemática en el medio natural de los comportamientos del deficiente visual; 2- elaboración conjunta de las adaptaciones curriculares individualizadas; 3 - orientación en relación a las adaptaciones metodológicas y organizativas del aula, así como también a los materiales didácticos y recursos personales adecuados; 4 - elaboración de materiales específicos para el proceso de enseñanza y aprendizaje; 5 - relación con los servicios pedagógicos del centro o sector; 6- evaluación y promoción de los alumnos, que incluye la decisión sobre la convivencia de retirada o modificación de los servicios específicos.

Las orientaciones que debe de tener en cuenta estos profesionales la hora de actuar en el aula son: 1-Referente a la actitud del profesor del aula; 2-Referente al comportamiento del niño; 3-Referente a la dinámica del aula.

Referente a la actitud del profesor del aula.	Referente al comportamiento del niño.	Referente a la dinámica del aula.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- superar el miedo del adulto ante el desconocimiento del mundo de los invidentes.</li> <li>-comentar con el profesor de apoyo de cuentas dudas se le presentan sobre el tema.</li> <li>- utilizar todas las palabras que puedan hacer referencia a la deficiencia visual con normalidad y sin miedo. Como por ejemplo: ojo, ver, mirar, etc.</li> <li>- identificarnos ante el niño deficiente visual ya que puede no reconocernos, o bien, darle opción a que sea él quien pregunte.</li> <li>- al dirigirnos hacia un sujeto invidente, decir su nombre para que tenga la seguridad de que hablamos con él y no con otro.</li> <li>- hacerle notar el final de una conversación con el fin de que no se quede hablando solo.</li> <li>- no dejar de utilizar los gestos y expresiones que empleamos normalmente, pero procurar complementarlos verbalmente de manera que el niño deficiente visual no quede excluido.</li> <li>-no dejarse llevar por la dinámica del sujeto deficiente, siendo el adulto quien marque las pautas a seguir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hacer que el niño dirija la mirada a quien le hable,</li> <li>- evitar las estereotipias como: tener la cabeza baja, balancearse, meterse el dedo en el ojo, etc.</li> <li>- reprenderle, como a cualquier otro niño, cuando sea necesario.</li> <li>- exigirle el cumplimiento de las normas de comportamiento marcadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- darle normas claras de referencia como por ejemplo: "el cuaderno está encima de la mesa". No debe decirse: "el cuaderno está ahí" (señalando la localización del objeto).</li> <li>- darle puntos de referencia fijos para localizar su sitio. Por ejemplo: junto a la puerta, a la derecha de la ventana, etc.</li> <li>- mantener la ubicación fija de los materiales u objetos de clase y notificarle cualquier cambio.</li> <li>- proporcionarle espacios amplios para que los explore.</li> <li>- alentarle y acercarle a los objetos para que los explore.</li> <li>- mantener las manos ocupadas para evitar posibles hábitos peculiares de autoestimación o aislamiento.</li> <li>- explicar en voz alta todo cuanto se haga en el encerado.</li> <li>- valorar los trabajos en su justa medida, teniendo en cuenta no abusar del "muy bien" si la valoración no es merecida.</li> <li>- procurar organizar juegos colectivos cuando veamos que el niño se retrae por miedo, por problemas de relación o por cualquier otra causa.</li> </ul>

Tabla 2. Orientaciones profesionales en Educación Infantil.

## 6.- INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA LOS DEFICIENTES VISUALES

La intervención con niños deficientes visuales tiene objetivos específicos diferentes dependiendo de la naturaleza y grados de la pérdida visual. También las metas son distintas en las diversas disciplinas profesionales. Generalmente, las mejores áreas de intervención incluyen a prevención, desarrollo de habilidades, aprendizaje para el uso de modalidades alternativas, entrenamiento en orientación y movilidad. Dicha intervención puede ser: 1- *individual* donde se examina las habilidades sociales, conductas desadaptativas y habilidades adaptativas; 2- *pequeño grupo* se refiere

cuando los problemas aparecen en las relaciones interpersonales de la vida diaria. Se diseñan estrategias para que puedan participar familia, amigos, compañeros de clase, se utiliza el refuerzo social y Braille para invidentes y material impreso en grande.

Por lo tanto se debe considerar como prioritario para la intervención educativa de los invidentes: a- Que la entrada de información se produce por vía auditiva y táctil principalmente; b- La imposibilidad de observar determinados fenómenos, así como de imitar; c- La dificultad en interiorizar hábitos de autonomía personal y social; d- La falta de perspectiva en el conocimiento y orientación en el espacio; e- La lentitud a la hora de recopilar información y de sintetizar lo trabajado.

Dicha intervención educativa se realizará en los siguientes bloques temáticos:

### ***1- PERCEPCIÓN Y COMPRENSIÓN AUDITIVA***

Por medio del desarrollo auditivo el niño recibirá todo tipo de información, que habrá de complementar con la manipulación táctil en evitación de caer en el excesivo sin sentido de muchas palabras que usa y no sabe el verdadero sentido de las mismas, cayendo, pues, en el verbalismo o falta de contenido de los mensajes que recibe y lo expresa. Dicha destreza auditiva es fundamental para la orientación y movilidad. La primera es entendida como el proceso mediante el cual se establecen relaciones con los objetos de un espacio determinado y por movilidad, la capacidad de moverse en el espacio.

Las actividades que se proponen son: a- Escuchar cuentos cortos; b- Escuchar diferentes sonidos del medio ambiente; c- Obedecer toda una serie de órdenes dadas; d- Y por último, transmitir mensajes tanto simples como complejos.

### ***2- PERCEPCIÓN Y COMPRENSIÓN VERBAL***

En este bloque temático se hace referencia a la discriminación de formas, tamaños y colores, a la interpretación de figuras en un plano, o a la distinción de objetos en un espacio, aspectos todos ellos que se les debe de presentar al deficiente visual de forma táctil.

Los ejercicios que se debe de elaborar en este bloque deben de ser iguales que los que se desarrollan para los videntes, pero sobre todo se utilizan para la seriación, discriminación y ordenación los bloques lógicos, regletas, fichas, etc. el aprendizaje de los colores se debe basar en las diferentes texturas como el corcho, tela, fieltro, etc. por ejemplo, el color rojo se puede presentar por una tela gruesa con una textura en forma de bultos, por lo que se debe de pegar en todos los objetos que tengan algo rojo o que sean rojos esta textura. Lo más importante en este punto es que debe existir una coordinación plena entre la familia, profesor de apoyo y tutor, ya que si cada uno enseña la textura del color rojo a un niño deficiente visual en vez de producir un aprendizaje lo que se origina es un desaprendizaje.

### ***3- EXPRESIÓN ORAL***

La tarea de este bloque temático es la comprensión como la pronunciación correcta de los fonemas. Por eso cuando se le presenta al invidente un nuevo término lingüístico debe ir siempre acom-

pañada de imágenes táctiles, y además nos servirá para despertar en él un afán de curiosidad y con ello de exploración de los objetos.

#### **4- PREESCRITURA Y PRELECTURA**

Para un buen aprendizaje de la lecto-escritura, el niño ha de dominar con claridad el espacio, para ello debe de iniciarse su enseñanza aplicando ejercicios de comprensión de lateralidad y dominio espacial. Por eso se debe de procurar realizar ejercicios de derecha-izquierda, dentro-fuera, arriba-abajo.

Para el aprendizaje de la escritura, al principio se le enseñará a coger de forma correcta el punzón, por eso se le pondrá ejercicios de picado libre delimitando espacios a base de una línea punteada que el menor deficiente visual tocará con las yemas de sus dedos de la mano izquierda. Después se realizará el picado en un corcho o almohadilla, y por último, se desarrollará este picado en la pauta de Braille. Los espacios poco a poco se delimitarán cada vez más, y una vez dominada la técnica se comenzará a escribir las primeras letras. Una vez dominado el sistema Braille para agilizar la enseñanza y el aprendizaje se utilizará las nuevas tecnologías como la máquina de escribir.

Por lo tanto para el dominio de este bloque se debe ejercitar la tarea de localizar planos, cada vez más delimitados; discriminar diversas muestras con puntos (líneas de puntos horizontales, verticales, paralelas, perpendiculares); también, discriminar uniones- separaciones hasta llegar al punto en el espacio para a partir del mismo formarse los diferentes fonemas.

#### **5- PRECÁLCULO**

Se debe basar en el ordenamiento de objetos por sus formas, tamaños, sonidos o texturas; la seriación o emparejamiento de los mismos, complementados con la utilización de fichas realizadas en termofón o simplemente dibujados en relieve proporcionan al invidente una información para su incorporación al mundo matemático.

En las operaciones matemáticas(poner-sumar o quitar- restar, etc.) se utiliza el ábaco o el conjunto de cajas donde sus elementos son los números en relieve.

#### **6- EDUCACIÓN ARTÍSTICA, PLÁSTICA, MUSICAL Y FÍSICA**

Es imprescindible la expresión libre de su afectividad, pasando por la destreza manual a base de la confección de diversos objetos con plastilina o arcilla, hasta la comprensión e interiorización del ritmo y la realización de diferentes ejercicios físicos.

En este bloque tienen una presencia muy importante el juego. Entendido como la mejor forma de expresión y experiencia en las edades cortas, por ello los adultos deben de perder los miedos así como las actitudes proteccionistas que le caracterizan, que los invidentes jueguen, se caigan, se hierren al igual que un niño vidente. algunas de los comportamientos más destacados de los adultos cuando el niño juega suelen ser: 1- que le obligue a jugar creando una dependencia (el niño no juega sino se le ordena); 2- que el niño no juegue lo que provoca una actitud de aislamiento.

## 7- SÍNTESIS DE LA INTEGRACIÓN DE LOS DEFICIENTES VISUALES EN LA EDUCACIÓN INFANTIL

Por último hay que tener presente que el sistema educativo, de todos los individuos deficientes, *debe de ser autentico y real*. Además, *los métodos* que se utilizan deben de responder a cada sujeto individualmente teniendo en cuenta su globalidad.

Para la integración del deficiente visual en el ciclo preescolar se debe tener presente: 1-Aceptación, por parte del centro del sujeto deficiente visual. Esto conlleva para la institución escolar la reducción del número de alumnos por aula y la dotación a los centros ordinarios de enseñanza del material específico idóneo para atender, en igualdad de condiciones, al niño y sus necesidades educativas; 2-Formación teórico-práctica del profesor tutor sobre la problemática del niño invidente, su enseñanza y el material a utilizar. Para ello es aconsejable fomentar la organización de cursos; 3-Colaboración plena de la familia en la tarea educativa de su hijo; 4-Reforzamiento, por parte del profesor de apoyo, de aquellas áreas que impliquen mayores dificultades para el profesor tutor. En la actualidad los profesores de apoyo es personal de plantilla de la ONCE.

### BIBLIOGRAFÍA

- Barraga, N. C. (1985). *Disminuidos visuales y aprendizaje (Enfoque evolutivo)*, Madrid, ONCE.
- Barraga, N. C. (1986). "Necesidades de aprendizaje de los niños discapacitados visuales", (trad. S. E. Crespo "Learning needs of visually handicapped children" (original no publicado).). En *Discapacidad visual II*, N° 16, 161
- Clínica Mayo. Fundación Mayo (1991). *Exploración clínica en neurología*, Barcelona, Edit. Jims.
- González - Anleo, J. (1991). *Para comprender. La sociología*, Navarra, Edit. Verbo Divino.
- Instituto Ides e Instituto Nacional de Servicios Sociales (1988). *Las personas con minusvalía en España. Necesidades y demandas*, Madrid, Ministerio de Asuntos Sociales.
- Instituto Nacional de Educación Especial (1983). *Diseño curricular para la elaboración de programas de desarrollo individual*, Madrid, Servicio de Publicaciones del MEC.
- Instituto Nacional de Estadística (1987). *Encuesta sobre discapacidades, minusvalías y deficiencias*, Madrid, INE.
- López Sepúlveda, M. C. (1983). *Organización y dirección de un centro de educación especial*, Madrid, Escuela Española.
- Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE) (1996). *Así somos*, Madrid, ONCE.
- Pelechano, V. (dir.) (1990). *Aceptación, habilidades sociales y motivación en la integración de niños ciegos*, La Laguna, Informe parcial primer año de trabajos, Departamento de Personalidad, Evaluación y tratamientos Psicológicos, Universidad de la Laguna, mimeo.

- Serrano Beasain, M. (1983). *Integración escolar del niño ciego*, Salamanca, Publicaciones de la Universidad Pontificia de Salamanca (Tesis doctoral no publicada).
- Verdugo, M. A. y Caballo, C. (1993). *Desarrollo de un programa de entrenamiento en habilidades sociales para alumnos ciegos y con deficiencia visual*, Universidad de Salamanca, Proyecto de investigación financiado por el ONCE.
- Verdugo, M. A.; Arias, B. y Jenaro, C. (1994). *Actitudes hacia las personas con minusvalía*, Madrid, Instituto Nacional de Servicios Sociales.