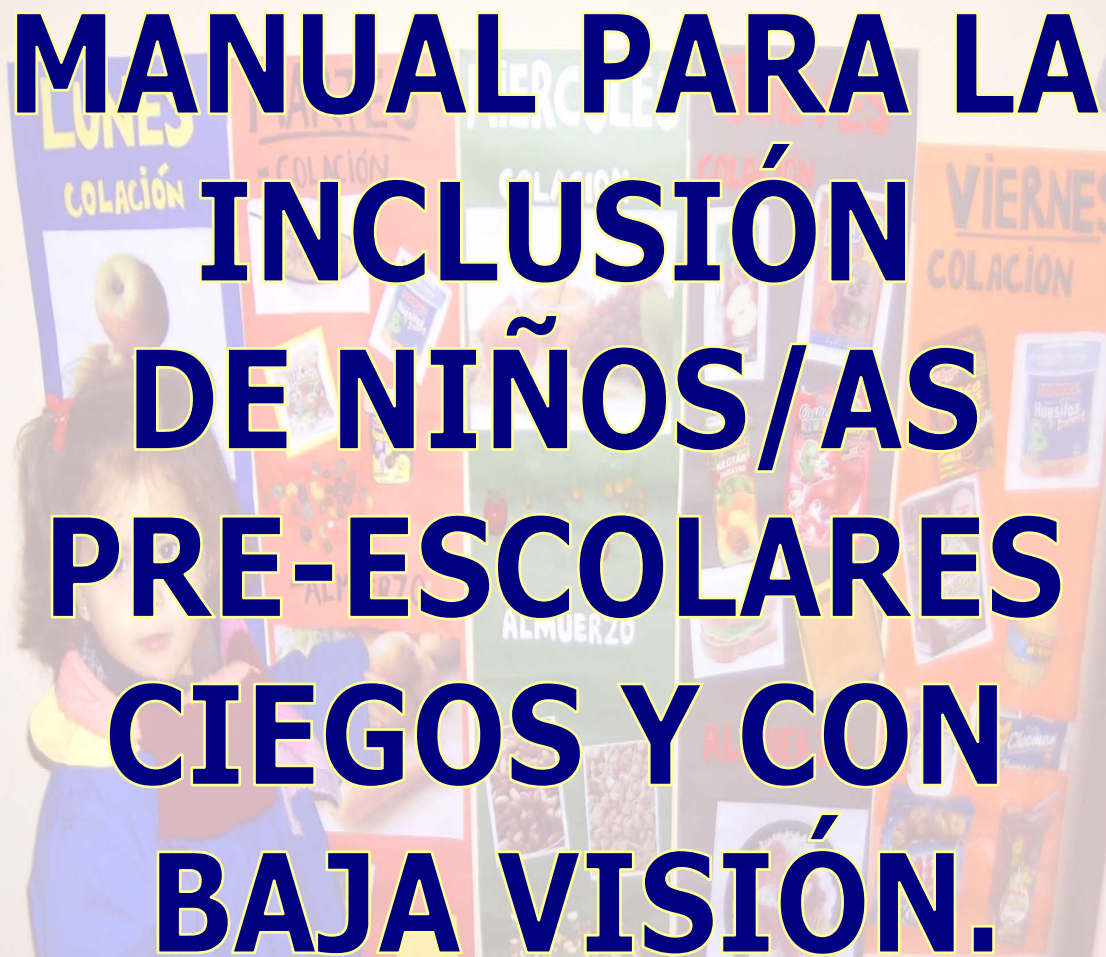


**Corporación para la Integración del Deficitario Visual y
Sordociego
“CIDEVI”**



**MANUAL PARA LA
INCLUSIÓN
DE NIÑOS/AS
PRE-ESCOLARES
CIEGOS Y CON
BAJA VISIÓN.**

**Roxana Estay Figueroa.
Marcela Mancilla Monsalve.**

Santiago, Abril de 2007.

Índice.

IntroducciónPág. 03
I. Patologías más ComunesPág. 04
II. Consideraciones a tener en cuenta:	
Niños/as con Baja VisiónPág. 06
Niños/as CiegosPág. 09
III. Integración en el AulaPág. 11
IV. Caracterización del CentroPág. 13
ConclusiónPág. 14
BibliografíaPág. 15

Introducción.

El objetivo del presente manual es aportar algunas recomendaciones básicas para optimizar y/o posibilitar la inclusión escolar de niños y niñas con deficiencia visual en las salas cunas, jardines infantiles y centros escolares.

Dentro de los principales temas que se tratarán, encontramos:

Patologías más comunes. Mencionado también el tipo de visión que presenta el estudiante en el caso de que este presente baja visión.

Consideraciones en la enseñanza de niños y niñas con baja visión y ciegos; sus necesidades educativas especiales (N.E.E).

Los recursos necesarios con que debe contar la sala de clases para una apropiada inclusión de aquellos niños y niñas que presentan N.E.E. relacionadas con la deficiencia visual.

Características más importantes que beneficiarán el proceso de inclusión en salas cunas, jardines infantiles y/o colegios.

Luego de revisar este manual, esta en las manos de cada docente, par docente, familiar y persona interesada, promover la inclusión escolar y social, de las personas que presentan algún déficit visual. Mientras más temprana sea la intervención se podrá favorecer en bebés, niños y niñas un desarrollo integral, esto les permitirá en su vida adulta ser independientes y participar activamente en su sociedad.

I. Patologías Más Comunes.

Uno de los primeros puntos que tenemos que investigar a la hora de incluir a un niño o niña con baja visión o ceguera, es la patología que lo aqueja y el tipo de visión que actualmente posee.

Cuando hablamos en general de ceguera o deficiencia visual nos estamos refiriendo a condiciones caracterizadas por una *limitación total o muy seria de la función visual*.

- **Ceguera:** hablamos de personas con ceguera para referirnos a aquellas que no ven nada en absoluto o solamente tienen una ligera percepción de luz (pueden ser capaces de distinguir entre luz y oscuridad, pero no la forma de los objetos).

- **Deficiencia Visual o Baja**

Visión: cuando hablamos de personas con deficiencia visual queremos señalar a aquellas que con algún tipo de corrección podrían ver o distinguir, aunque con gran dificultad, algunos objetos a una distancia muy corta. En la mejor de las condiciones, algunas de ellas pueden leer la letra impresa cuando ésta es de suficiente tamaño y claridad, pero, generalmente, de forma más lenta, con un considerable esfuerzo y utilizando ayudas especiales.



Las patologías más frecuentes, en el ojo, son la disminución de la agudeza visual pasajera y/o permanente, la visión de colores, el dolor o ardor ocular, la fotofobia, la visión doble, entre otras.

Las patologías se clasifican de acuerdo a la localización del trastorno, acá se incluyen:

1- **Patologías del Campo Visual:**

- *Del campo central.* Problemas de visión central que afectan la mácula y la fovea. Degeneración de la mácula, Escotomas, etc.
- *Del campo periférico.* Afectan la periferia de la retina. Glaucoma, Retinitis Pigmentaria, Microftalmus.
- *De sectores del campo visual.* Las Hemianopsias presentan pérdidas de la mitad o de la cuarta parte del campo visual causado por una patología en las vías visuales o en el cerebro.

- ### 2- **Patologías de los medios de refracción:** Disminución de la agudeza visual (capacidad que tiene el ojo para ver detalles de un objeto a una

distancia determinada). Astigmatismo, Hipermetropía, Miopía, Catatas, problemas de la córnea, problemas del iris, problemas del humor vítreo, Microftalmus, entre otros.

- 3- **Trastornos óculo motores:** Estrabismo, Nistagmus, Problemas de convergencia (fijación).
- 4- **Patologías visuales por daño en la corteza cerebral:** Problemas en el procesamiento de la información visual.

II. Consideraciones a tener en Cuenta.

1. Niños con Baja Visión:

A la hora de incluir a niños y niñas con baja visión en salas cunas, jardines infantiles y centro educacionales debemos considerar objetivos claros y centrados en sus necesidades:



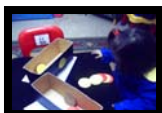
- Estimular la visión residual de los niños y niñas con baja visión a través de un material atractivo y familiar, así como adaptado a sus características.



- Potenciar la autonomía de trabajo y el desarrollo global del niño o niña con baja visión (coordinación visomotora, ojo-mano, etc.).



- Facilitar el trabajo cooperativo entre niños y niñas con baja visión y aquellos que no presentan dificultades visuales.



- Posibilitar la evaluación de la eficiencia visual de los niños y niñas por medio de actividades diversas.



- Facilitar el uso del material multimedia al profesorado de las aulas donde se integran niños y niñas con baja visión.

a) Ayudas Ópticas:

Las ayudas ópticas magnifican o agrandan los objetos, las letras u otras imágenes. Se componen de lentes, por ejemplo: lupas, telescopios, lentes prismáticos, hiperoculares y telemicroscopios.



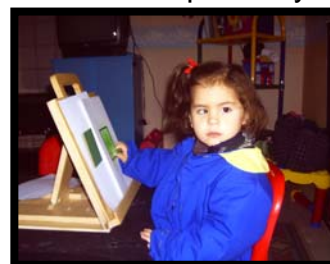
La mayoría de estas ayudas deben ser preescritas por oftalmólogos y optometristas, en base a un diagnóstico y medición.

Cuando un niño o niña comienza a utilizar estas ayudas ópticas es necesario darle tiempo para que se acostumbre a usarlas, no forzarlos, ya que requiere un tiempo que el cerebro integre esta nueva información. Una vez que el proceso de adecuación ha pasado es importante enseñar al niño o niña a cuidar estas ayudas ópticas y guardarlas en un sitio seguro cuando no las utiliza, de esta forma se conservarán mejor.

Por último, a los compañeros de jardín o escuela se les debe explicar porque su compañero/a utiliza estas ayudas, de esta forma aprenderán a respetarlo y a colaborar con el cuidado de estas.

b) Ayudas No Ópticas:

Existen condiciones que determinan el funcionamiento visual y calidad de la visión: la iluminación, el contraste, la ampliación y el color, son las más importantes.



- **La iluminación:** Una buena iluminación mejora la visibilidad y en consecuencia, el funcionamiento visual. Aunque en algunas patologías, la visión funciona mejor con poca luz. En general los niños y niñas con baja visión suelen requerir entre 3 y 10 veces más iluminación que lo que necesita quien no tiene impedimento.

- **El contraste y el color:** El contraste tiene una grande importancia. Cuando hay poco contraste se necesita más luz, especialmente cuando el medio ambiente y/o el objeto que se ve no es conocido. Si la tarea se centra en algo negro o de color oscuro la luz del ambiente debe ser mas intensa. Al contrario si la tarea se realiza con colores claros, la luz debe disminuir para así lograr el deseado contraste. No utilizar demasiados colores en las imágenes, presentar el dibujo más importante si se trabaja en un cuento, marcar los márgenes de los dibujos con un plumón grueso son adaptaciones simples que pueden ahorrar el esfuerzo visual.

Los colores pueden brindar contraste cuando están bien combinados y marcados. Hay que tratar de escoger los colores más favorables para cada niño o niña. Aparte del blanco y negro, otra combinación que tiene un contraste muy bueno es amarillo con azul o con negro.



- **La Ampliación:** El objeto a ampliarse puede ser concreto (tridimensional) o puede ser un dibujo, una fotografía o las letras de un texto (bidimensional). Por ejemplo, si ampliamos un texto, la letra adquiere carácter de macrotipo.

Ampliar significa aumentar el tamaño real del objeto, de tal forma que si duplicamos el tamaño de un objeto, la imagen retiniana y por lo tanto la agudeza visual se duplican en un 1 a 1.

Cuando se trabaja con cuentos o textos que cuentan con ilustraciones, la profesora o los mismos compañeros pueden describirlas, ya que estas a veces son difíciles de percibir por un niño con baja visión, porque los contrastes son no están claros y no prestan ayuda sino más confusión.

c) Orientación y Movilidad:



Cada persona necesita su independencia, también el niño o niña con baja visión. Los padres y los profesores deben tener confianza de que el niño/a con baja visión tiene las posibilidades de orientarse y moverse bien si le damos el apoyo y entrenamiento adecuado.

Lo primero que hay que hacer es que los niños y niñas deben orientarse y moverse dentro de la escuela, luego en el patio de recreo, también a veces es una gran ayuda contar con algún compañero/a que le indique en que lugar se encuentran y hacia donde van para que el niño/a se sienta más seguro.

d) Destrezas Sociales:

El niño/a con baja visión puede hacer por sí mismo las cosas, no pensemos solamente en sus limitaciones. Esta reflexión positiva es muy importante para aumentar la confianza y autoestima. Sin embargo el niño/a debe tener conocimiento de cómo ve, por donde ve y que debe hacer para mejorar su visión, debe ser consciente de su condición.



Los niños y niñas con baja visión deben aprender a aceptar sus limitaciones y a aprender a hablar y explicar sobre sus posibilidades, para esto la el profesor o profesora debe tener un conocimiento de básico del diagnóstico y sus efectos así podrá ayudar al niño en la explicación. El éxito de la inclusión depende mucho de estas destrezas. Cada día

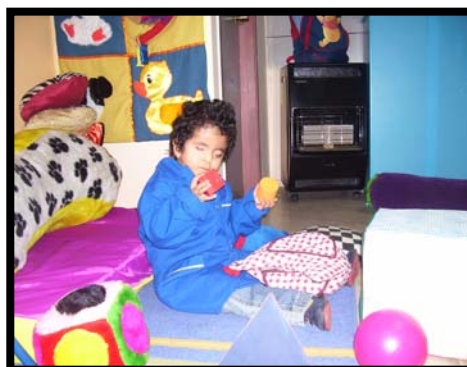
el niño o niña encuentra situaciones que necesitan de explicación: en su casa, al salir de compras, jugando con sus compañeros, fiestas, entre otras.

En general muchas personas tienen recelo al usar palabras como mirar, ver, etc, frente a la persona con baja visión o ciega, deben saber que el uso de estas palabras es normal y espontáneo, entonces no ofende a nadie.

2. Niños/as Ciegos:

Es necesario tener en cuenta algunos principios básicos en la educación de los niños ciegos:

- Enriquecer su ambiente presentando estímulos por diversas vías sensoriales para que desarrolle su condición inter-sensorial (rincones de estimulación visual, táctil, auditivo, etc.)
- Desarrollar su sentido háptico a través del ejercicio de tocar. El niño o niña tiene que aprender a tocar a través de una explotación dirigida, rápida y eficaz, lo que necesita de entrenamiento (material con distintas texturas, temperaturas, vibraciones, etc.)
- Al mismo tiempo que explora el entorno e integra la información, hay que darle explicaciones verbales concretas (evitar detalles innecesarios que puedan confundir al niño/a) y correctas: la palabra en correspondencia con el objeto. El lenguaje será su forma prioritaria de representarse el mundo. El contacto verbal es también importante para la socialización. Las explicaciones verbales entrenarán su memoria auditiva y desarrollarán su capacidad de decodificación semántica de la información. El mismo habrá de repetir verbalmente sus impresiones y hallazgos según va explorando táctilmente las cosas.
- Proveerle contextos de descubrimiento para que ejercite su curiosidad por sí mismo y aprenda a explorar el ambiente con seguridad en espacios donde pueda moverse libremente evitando posibles riesgos.
- Favorecer el desplazamiento independiente, en un entorno atractivo para que le interese. Debe tener confianza y seguridad en sí mismo, para ello los objetos de su entorno deben tener un orden predeterminado y si hay algún cambio, hacérselo saber por adelantado.
- Acostumbrarlo a que respete las condiciones sociales a través de distintos juegos.



- Las vías sensoriales fundamentales para adquirir información del espacio próximo son el sistema háptico y el sentido auditivo. Por tanto, es necesario entrenar su habilidad manual fina y su capacidad de discriminación táctil, sobre las que se desarrollará el aprendizaje de la lectoescritura y en las que se sustentará su aprendizaje formal e informal en la escuela, el trabajo y la vida diaria.



- Un problema específico es la representación gráfica de objetos naturales; lo que necesita de un complejo proceso de aprendizaje, para que poco a poco, los objetos tridimensionales pasen a incorporarse a un plano de relieve, donde sus características tridimensionales se van estilizando y simplificando.
- El dibujo no está vedado para las personas ciegas gracias a la utilización de plantillas de dibujo positivo, que son hojas de plástico especial que les permite inmediatamente percibir el dibujo que realizan, además esta disponible en algunos lugares la máquina que realiza dibujos en termoform que es de gran ayuda para que los niños/as ciegos tengan experiencias con este tipo de dibujos.



III. Inclusión en el Aula.

El aula o sala de clases es el lugar de trabajo por excelencia, por tanto, ha de estar dotado de los recursos necesarios para el tratamiento apropiado de los estudiantes, especialmente de aquellos que presenten N.E.E. relacionadas con deficiencias visuales.

Un elemento esencial dentro del aula, es el mobiliario, que debe estar adaptado a las posibilidades de los estudiantes (accesibilidad, operatividad, ergonomía, disponibilidad).

Especialmente significativo resulta la mesa de trabajo, que ha de ser regulable en altura e inclinación, para evitar posturas inadecuadas de los estudiantes con baja visión que puedan derivar en estereotipias o, en su defecto, se han de utilizar atriles y sillas regulables y giratorias. En cuanto a las dimensiones, el escritorio ha de ser lo suficientemente amplio para posibilitar el manejo de aparatos ópticos (lupas dobles y triples, lupas fijas con foco fijo o variable) y no ópticos.

Con respecto a la ubicación del niño/a en la sala ha de ser una decisión tomada tras una evaluación individual que cotejará diversos aspectos como la iluminación y la accesibilidad a zonas comunes, a la pizarra y a la mesa del profesor.

En efecto, la iluminación es un recurso fundamental para los estudiantes con baja visión; sin embargo, no afecta por igual a todos ellos: unos estudiantes requieren una iluminación intensa, natural y directa, mientras otros pueden precisar una iluminación media o baja, artificial e indirecta. Tanto el grado, la naturaleza y la orientación de la luz dependen del déficit visual del niño/a, aunque se requiere además una evaluación y comprobación individual. El aspecto de la iluminación adquiere una gran importancia dentro de la evaluación e intervención de estudiantes con baja visión, como puede observarse en otro lugar.

Por otra parte, la cercanía a la pizarra y a la ubicación del docente se torna fundamental, tanto para los niños y niñas con baja visión, de manera que se posibilite el acceso visual a las notas, esquemas y ejercicios de la misma, como para los ciegos, para que puedan escuchar con claridad al profesor, sin interferencias en la percepción, pues éste será el único medio de seguimiento y comprensión de las explicaciones del docente. El profesor ha de mostrar una moderada disponibilidad hacia el lugar que ocupa el niño/a, para facilitar la

resolución de dudas o demandas de éste, sin que resulte exagerada, es decir, mucho mayor que la del resto de los estudiantes.



Nunca ha de negarse la movilidad del estudiante por el aula, sino que, al contrario, ha de fomentarse cuando esté justificado, es decir, que se desplace libremente por zonas comunes, como la salida, la mesa del profesor y los armarios donde guardan diversos materiales imprescindibles para el estudiante deficiente visual.

Los espacios libres y ocupados (mesas, sillas, papeleras...) deben guardar un orden estable, de manera que los cambios que se realicen han de ser comunicados previamente, especialmente a los niños/as ciegos, para evitar posibles accidentes.

En referencia a los recursos personales, los agrupamientos flexibles y el trabajo en grupos cooperativos puede ser una estrategia didáctico-organizativa idónea de intervención educativa. Para ello, previamente el docente ha de verificar la aceptación social del estudiante dentro del grupo-clase y la aprobación de los instrumentos que utiliza (ayudas ópticas, rotuladores especiales, máquinas...).

El trabajo colaborativo entre los docentes y profesionales resulta igualmente apropiado, determinando una línea coherente de intervención que trascienda las barreras escolares e implique a la familia en la educación del estudiante, informando de los recursos especiales, funcionales y materiales que requiere su hijo, así como la ayuda que puede solicitar de ellos, y a otras instituciones del contexto.

IV. Caracterización del Centro.

En la actualidad, no todos los centros docentes (Salas cunas, Jardines Infantiles, Colegios, etc.) están preparados para atender a estudiantes con N.E.E. Los centros de inclusión deben reunir ciertas características, como algunas de las que pasamos a describir seguidamente para el caso concreto de estudiantes deficientes visuales.

Todas las zonas comunes del centro, como los patios, el baño, las diferentes salas, los laboratorios, la cancha de deportes y otras infraestructuras han de resultar de fácil accesibilidad.

Se ha de fomentar la movilidad autónoma del estudiante por todo el centro, para lo cual la ubicación de los muebles del centro, igual como advertíamos para el aula, debe mantener un orden constante. Para estudiantes con baja visión, las zonas de uso cotidiano deben quedar bien iluminadas, mientras que para los estudiantes ciegos las señalizaciones en Braille son recursos económicos de gran utilidad, además de los instrumentos cotidianos que usen los estudiantes, como el bastón-guía.



Es interesante potenciar actitudes de colaboración entre los estudiantes del centro, aunque no ha de exagerarse la ayuda hasta el punto de que se desestime o anule la autonomía del niño/a ciego o con baja visión. La colaboración adecuada vendrá determinada por las características psicológicas (orgullo, extroversión/introversión, socialización...), la edad (conflictividad de la adolescencia), la deficiencia visual (afecciones visuales, momento y naturaleza de aparición: evolutiva o súbita) y la autonomía funcional del estudiante.

El potencial de los avances tecnológicos y tiflotecnológicos para la comunicación escrita de estudiantes con baja visión y/o ciegos y para la obtención de información relevante es ya un hecho en la realidad educativa. Diferentes experiencias sobre el uso de la tecnología, especialmente de la informática, se han desarrollado con resultados positivos para la integración y aprendizaje de los estudiantes. La parte directamente implicada, es decir, las personas con baja visión y ciegos, también muestra actitudes positivas ante la utilización de la informática; es decir, que el trabajo con niños/as ciegos o con baja visión puede ser complementado con metodologías informáticas, pero siempre considerando sus necesidades especiales.

Conclusión.

El trabajo anteriormente presentado establece los lineamientos necesarios a considerara, a la hora de incluir a un niño o niña con algún déficit visual a la educación regular, principalmente en un jardín infantil.

En consecuencia es importante tener en cuenta las necesidades primordiales de este nuevo estudiante, las características personales (gustos y desagradados), las necesidades educativas especiales, visuales, que tuviera; además de su condición como un niño/a común de corta edad.

A la vez, considerar la elaboración de materiales que favorezcan la estimulación visual, y sensorial en general, para aprovechar al máximo su potencial y desde este punto avanzar en su desarrollo.

Y en todo momento, integrarlo a su nuevo grupo social, estableciendo reglas de convivencia que favorezcan los aprendizajes y conocimientos significativos que debe producir y afianzar para traspasar etapas de crecimiento general.

Bibliografía.

Textos Consultados:

Freeman, P (1985). "The Deaf Blind Baby". A Programmed of Care. London. Williams Heinemann Medical Books Ltda.

Traducido por: Amparo Pérez Gutiérrez.

Fernández Rey, E (1998). "La Creatividad en el Desarrollo de los Niños Ciegos". Santiago de Compostela. Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico.

Drs. J Koning, G y Silva Cabrera, X (2004). "Para que Veas". Guía Práctica para la Enseñanza a los Alumnos con Baja Visión. Quito.

Material en Internet:

Erwin, E (1994). "Orientaciones para la Integración de Niños con Discapacidades Visuales en Escuelas Normales" (Ed. N° 81). Córdoba. ICEVH.

http://sapiens.ya.com/eninteredvisual/ftp/orient_integ_ndv_en_ec.htm

Carmona, M y Melgarejo, R. (1999). "Chile: Educación para Niños Ciegos". Bienvenida la Integración (Ed. N° 39). Caracas.

http://www.pasoapaso.com.ve/GEMAS/gemas_161.htm

Rodríguez Fuentes, A (2005). "Integración Escolar de Alumnos con Deficiencia Visual en España". Algunas Sugerencias Espaciales y Contribuciones Tecnológicas y Tiflotecnológicas. Granada. Departamento de Didáctica y Organización Escolar, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Granada.

<http://www.educacioninfantil.com/displayarticle121.html>