

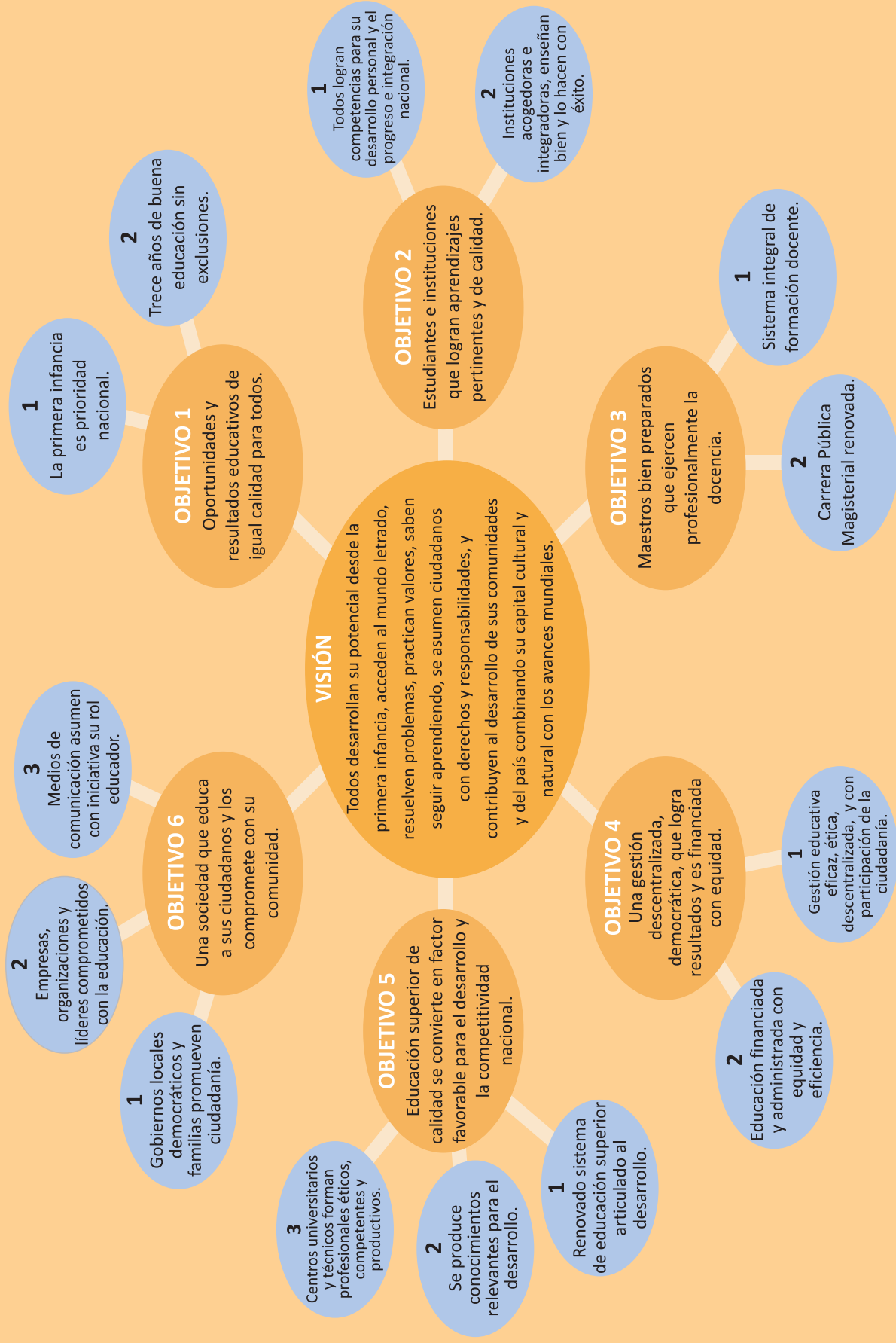


MINISTERIO DE EDUCACIÓN

GUÍA PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL

PROYECTO EDUCATIVO NACIONAL AL 2021





MINISTERIO DE EDUCACIÓN

GUÍA PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL



Ministra de Educación

Emma Patricia Salas O'Brien

Viceministro de Gestión Pedagógica

José Martín Vegas Torres

Viceministro de Gestión Institucional

Fernando Bolaños Galdos

Secretaria General

Úrsula Desilú León Chempén

Directora General de Educación Básica Especial

Clemencia Vallejos Sánchez

Título del libro:
GUÍA PARA LA ATENCIÓN DE
ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD
VISUAL

Hecho el Depósito Legal en la
Biblioteca Nacional del Perú
Nº

Primera Edición

Impreso en.....

Impresión: 2 000 ejemplares.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Av. De la Arqueología S/N
San Borja
Teléfono: 615-5800

WEB: www.minedu.gob.pe
© Ministerio de Educación
Derechos Reservados
Distribución 2013

Índice

PRESENTACIÓN	5
CAPÍTULO I DISCAPACIDAD VISUAL	7
1. ¿QUÉ ES LA DISCAPACIDAD VISUAL?	7
1.1 FUNCIONES VISUALES	7
1.2 CLASIFICACIÓN DE LA DISCAPACIDAD VISUAL	9
1.3 MECANISMO DE LA VISIÓN	10
1.4 CAUSAS DE LA DISCAPACIDAD VISUAL	11
2. ¿POR QUÉ ENSEÑAR A VER?	
¿QUÉ ES LA ESTIMULACIÓN VISUAL?	15
CAPÍTULO II EVALUACIÓN PSICOPEDAGÓGICA	19
1. VALORACIÓN PSICOPEDAGÓGICA	20
2. PRINCIPALES NECESIDADES EDUCATIVAS	21
2.1 ESTUDIANTES CON CEGUERA	21
2.2 ESTUDIANTES CON BAJA VISIÓN	23
2.3 D.EVOLUTIVO DE LAS PERSONAS CON D. VISUAL	24
2.3.1 EL DESARROLLO DEL LENGUAJE	24
2.3.2 EL DESARROLLO MOTRIZ	25
2.3.3 EL DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD	26
2.3.4 EL DESARROLLO AFECTIVO SOCIAL	26
2.4 CARACTERIZACIÓN DE UN ESTUDIANTE CON BAJA VISIÓN	28
CAPÍTULO III ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS	33
1. INTERVENCIÓN TEMPRANA	34
2. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	39
2.1 ESTUDIANTES CON BAJA VISIÓN	39
2.2 ESTUDIANTES CON CEGUERA	42
2.2.1 INICIACIÓN A LA LECTO-ESCRITURA	42
2.2.2 EL SISTEMA BRAILLE	45
2.2.3 LA LECTO-ESCRITURA BRAILLE	48

A. LA LECTURA EN BRAILLE.....	48
B. LA ESCRITURA EN BRAILLE	49
C. EL MATERIAL IMPRESO	50
3. DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS.....	51
3.1 EL ABACO	52
4. INDEPENDENCIA Y AUTONOMÍA	54
4.1 TÉCNICAS DE ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD	54
4.1.1 ORIENTACIÓN Y MOVILIDAD	55
4.2 HABILIDADES DE LA VIDA DIARIA.....	59
5. TIFLOTECNOLOGÍA	60
5.1 INSTRUMENTOS ELECTRÓNICOS DE LECTURA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN	60
6. EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTES	63
7. EL MATERIAL EDUCATIVO	63
7.1 EL MATERIAL PARA ESTUDIANTES CON CEGUERA	64
7.2 EL MATERIAL PARA ESTUDIANTES CON BAJA VISIÓN.....	68
PAUTAS BÁSICAS A TENER EN CUENTA CON ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL.....	69
CAPÍTULO IV LA FAMILIA	71
1. ¿QUÉ SUCEDE CUANDO UN HIJO O HIJA PRESENTA DISCAPACIDAD VISUAL?.....	72
2. ADAPTACIONES DE LOS PADRES Y MADRES FRENTE AL DÉFICIT VISUAL	73
3. ACTITUDES OBSERVADAS EN PADRES Y MADRES DURANTE LA ELABORACIÓN DEL DUELO.....	75
4. ESTRATEGIAS DE TRABAJO CON LA FAMILIA.....	77
5. GRUPOS DE PADRES Y MADRES	81
 GLOSARIO	 95
 BIBLIOGRAFÍA.....	 100

Presentación

La Dirección General de Educación Básica Especial pone a disposición de los profesionales de las instituciones educativas que atienden a estudiantes con discapacidad visual la Guía para la Atención de Estudiantes con Discapacidad Visual, con la finalidad de ampliar el conocimiento y comprensión de las necesidades educativas especiales asociadas a esta discapacidad y potenciar las condiciones que favorecen los procesos educativos, identificar las barreras que existen en el propio sistema educativo para el aprendizaje y participación de los estudiantes con discapacidad visual y avanzar hacia una cultura más inclusiva, que responda a la diversidad.

La atención educativa debe responder a las necesidades educativas que se desprende de la situación de discapacidad que enfrenta la persona, identificar sus potencialidades; trabajar con la familia y la comunidad en aspectos relacionados con la sensibilización, la implementación de ajustes razonables y la adopción de un modelo de apoyos y de técnicas para eliminar toda barrera y garantizar el éxito en su escolaridad.

Esta guía contiene en sus cuatro capítulos herramientas y estrategias básicas para brindar una respuesta educativa de calidad a estudiantes con pérdida total o parcial de la visión, invitándolos a aceptar el reto y trabajar a favor de promover y fortalecer la práctica, cultura y política educativa inclusiva.

El capítulo I, detalla la anatomía y funcionamiento del sistema visual, las repercusiones funcionales de los diferentes problemas oftalmológicos, con el propósito de disponer información necesaria para guiar las actividades de aprendizaje de los estudiantes.

El capítulo II, describe la evaluación psicopedagógica que establece el desarrollo de sus capacidades y necesidades educativas especiales a nivel personal, en los ámbitos motor, cognitivo, y afectivo como parte de la planificación del proceso educativo, que constituye el punto de partida; referente permanente y necesaria para la toma de decisiones en base a la identificación y propone los apoyos y ajustes de acceso al currículo acorde con sus necesidades educativa.

El capítulo III, desarrolla la respuesta educativa a través de aspectos como metodología, estrategias y recursos necesarios para la adquisición de capacidades, habilidades y destrezas, promoviendo aprendizajes que contribuyan con el desarrollo integral de la personas con discapacidad visual y facilite el proceso de inclusión escolar, familiar y social.

El capítulo IV, presenta información para orientar y asistir a la familia de niños, niñas y jóvenes con discapacidad visual, motivar y promover su participación en el proceso educativo de sus hijos, que al ser un proceso lento y complejo, involucrada el quehacer educativo.

Dirección General de Educación Básica Especial

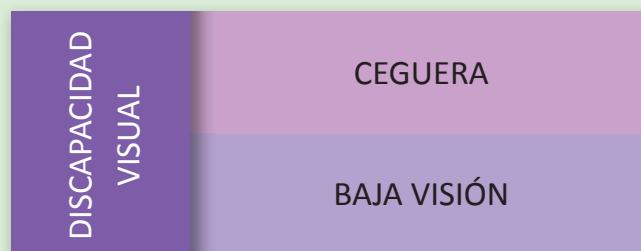
Capítulo I

Discapacidad Visual

Al realizar una intervención educativa con estudiantes con discapacidad visual es necesario conocer algunos conceptos básicos de la discapacidad visual y el funcionamiento ocular. Sólo así podemos entender qué implica la ceguera y cómo “ve” la persona con baja visión para satisfacer adecuadamente sus necesidades educativas.

1. ¿Qué es la Discapacidad Visual?

Es una discapacidad sensorial que se define como la dificultad que presentan algunas personas para participar en actividades de la vida cotidiana, y que surge como consecuencia de la dificultad específica relacionada con una disminución o pérdida de las funciones visuales y las barreras presentes en el contexto en que se desenvuelve.



1.1 Funciones Visuales

Las funciones visuales están relacionadas con percibir la presencia de luz, la forma, el tamaño y el color de un estímulo visual.

Las más importantes son la agudeza visual, el campo visual, la sensibilidad al contraste, la visión cromática y la adaptación a la luz.

Agudeza visual

La agudeza visual se define como la capacidad para detectar, reconocer y discriminar visualmente.

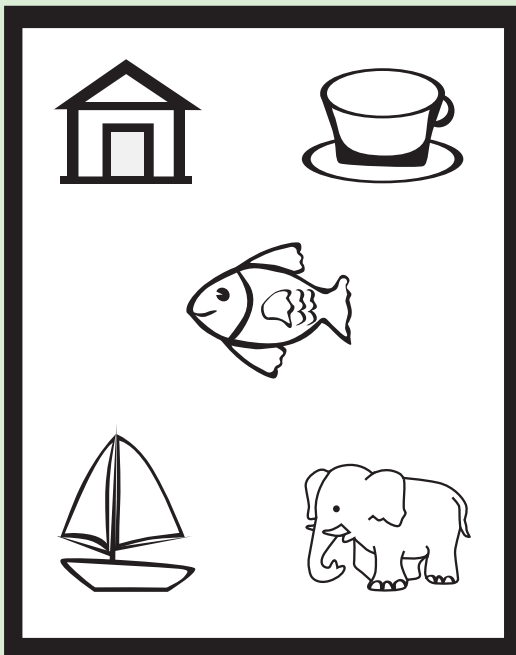
La agudeza visual:

Es la capacidad para discriminar detalles finos de un objeto en el Campo Visual.

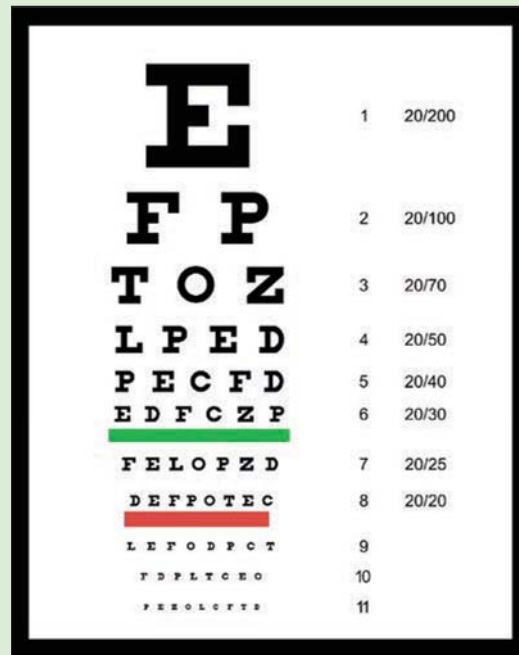
Evalúa la función macular e informa de:

- Precisión del enfoque retiniano
- Integridad de los elementos neurológicos del ojo
- Capacidad interpretativa del cerebro

Estos valores se obtienen con los “optotipos”, tests de Snellen, test de letras, figuras y números que van disminuyendo su tamaño hasta el mínimo que es capaz de percibir el ojo a una distancia determinada. Las letras o símbolos de cada fila están calculados para corresponder a una determinada agudeza visual. El tamaño más pequeño que pueda leerse dará como resultado la medida de agudeza visual.



Optotipos



Cartilla de Snellen

Campo visual

El espacio que los ojos abarcan sin realizar ningún movimiento y mirando de frente hacia un punto fijo es el campo visual. Es decir, es el espacio que el ojo puede percibir, la zona que puede ser vista sin mover los ojos.

Se mide en grados y presenta dos zonas:

- **Visión central**, que corresponde a los 30º desde la fijación y proporciona información de las formas, objetos y detalles y la posición de éstos.
- **Visión periférica**, que abarca el resto del campo, sólo percibe por la zona central, se utiliza preferentemente para analizar las relaciones espaciales y favorecer los desplazamientos.

Campo visual: El campo visual es toda la porción del espacio que el ojo puede percibir simultáneamente sin efectuar movimientos.
El rendimiento visual depende en gran medida de la visión periférica.

1.2 Clasificación de la Discapacidad Visual

La cuantificación de la agudeza visual y campo visual permite establecer la clasificación siguiente, que utilizamos para definir la visión funcional de los estudiantes. Es una clasificación basada en la realizada por Barraga (1985), en la que se establecían las siguientes categorías: Ciegos, Ciegos parciales, Baja visión y Visión Límite:

CLASIFICACIÓN

(Según Barraga)

Ceguera total: ausencia total de visión o si se percibe luz, no es útil para la orientación.

Ceguera parcial: percepción de luz, bultos, a veces colores..., útiles para la orientación y movilidad, sin embargo la visión de cerca es insuficiente.

Deficiencia visual severa: percibe volúmenes y colores, objetos y caracteres impresos a pocos centímetros con ayudas ópticas, lentes, lupas...

Deficiencia visual moderada: percibe objetos y caracteres impresos a pocos centímetros sin necesidad de ayudas ópticas.

1.3 Mecanismo de la Visión

La visión es un fenómeno complejo que se produce en la corteza cerebral, donde se reconocen e interpretan las imágenes que llegan desde el ojo, receptor de la información (ONCE, 2010). Es decir, los estímulos luminosos recogidos por el ojo van al cerebro donde se transforman en sensaciones visuales. El ojo ve y el cerebro interpreta lo visto.

La visión se realiza en cuatro fases:

Fase 1:

Percepción: La primera etapa del proceso es óptica; se puede comparar el ojo con una cámara fotográfica: la luz entra en el ojo atravesando órganos transparentes (córnea, humor acuoso, cristalino y humor vítreo) donde se busca, sigue y enfoca la imagen.

Fase 2:

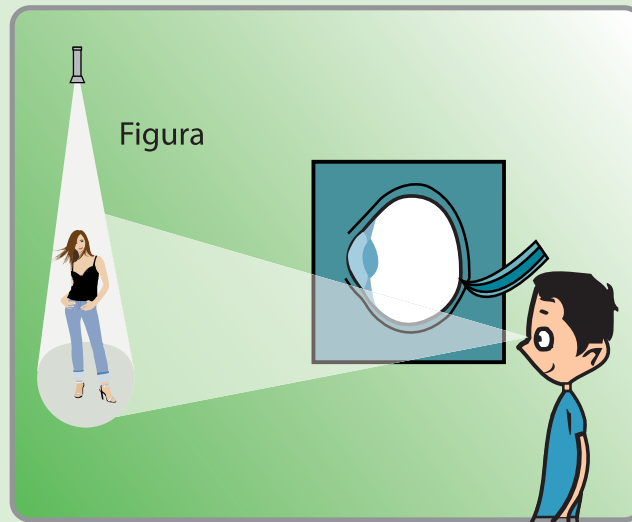
Transformación: la energía luminosa llega a la retina (a la mácula), donde se activan las células sensoriales (conos y bastones) que transforman la luz en energía nerviosa.

Fase 3:

Transmisión: los impulsos nerviosos inician su camino a través del nervio óptico hasta la corteza cerebral.

Fase 4:

Interpretación: en la corteza cerebral se interpretan los impulsos, se reconocen y se procesan para saber lo que vemos.



Fases de la Visión.

Sabías que:

Gracias a la visión es posible realizar la mayor parte de las actividades diarias. Un 83 % de la información que recibe nuestro cerebro proviene de la vista. Sin embargo, no es este su papel más importante, sino el de integrar la estimulación recibida a través de todos los sentidos.

1.4 Causas de la Discapacidad Visual

Hereditarias

(congénitas, presentes al nacer, o que se desarrollan durante la vida del individuo)

Adquiridas

(infecciones, accidentes, tumores, traumatismos)

Degenerativa o Progresiva

(conduce con mayor o menor rapidez a la ceguera total)

Asociadas a Otras

enfermedades (diabetes: Retinopatía diabética)

Condiciones Visuales más comunes de la Discapacidad Visual



- Visión borrosa. Las causas pueden ser: degeneración macular, diabetes, patologías corneales o cataratas.

- Pérdida de la visión central. Las causas pueden ser: degeneración macular o atrofia óptica.



- Pérdidas múltiples del campo visual. Las causas pueden ser: diabetes, glaucoma, desprendimiento de retina o traumatismos.

- Pérdida de contraste y deslumbramiento. Las causas pueden ser: glaucoma, cataratas, patologías corneales, retinosis pigmentaria o albinismo.





- Visión en túnel. Las causas pueden ser: glaucoma o retinosis pigmentaria.
- Distorsión. Las causas pueden ser: degeneración macular, diabetes o desprendimiento de retina.

Así se pueden distinguir:

- a) Personas con ceguera o baja visión congénita: No cuentan con información visual o ésta es mínima, respectivamente.
- b) Personas con ceguera o baja visión adquirida: Poseen un repertorio visual.
- c) Personas con ceguera o baja visión con patologías asociadas.

Enfermedades Oculares frecuentes

Estrabismo: referido a defectos en la musculatura ocular, por lo que los ojos no aparecen alineados correctamente. Con el paso del tiempo repercute en disminución de la agudeza visual.

Nistagmus: Movimiento involuntario y repetitivo de uno o ambos ojos.

Dificultades en la fijación visual. Se asocia a disminución en la agudeza visual. Asociada a otras patologías como: albinismo, cataratas, atrofia óptica o coriorretinitis.

Alteraciones corneales: Defecto de la curvatura de la córnea, lo que da origen a una agudeza visual muy baja. El uso de lentes de contacto o trasplantes de córnea permite recuperar, en parte, la agudeza visual perdida.

Alteraciones o ausencia de iris: el iris es el responsable del control de la cantidad de luz que entra en el ojo. Cuando no existe o no se ha desarrollado completamente se habla de aniridia, lo cual trae como consecuencia una disminución muy significativa de la agudeza visual. Suele ir asociada al glaucoma y a las cataratas. Se recomienda el uso de lentes de sol o lentes con filtro solar y/o bajar el nivel de iluminación de lugares cerrados.

Alteraciones del cristalino: la más frecuente es la catarata, alteración en la transparencia del cristalino, provocando agudeza visual muy baja y fotofobia (deslumbramiento o molestia ante la luz), por lo que se recomienda ubicar la luz por detrás del alumno o alumna que la presente e incrementar el contraste entre el fondo y la figura que se quiere mostrar.

Alteraciones de la retina: pueden afectar tanto la agudeza visual central, el campo visual periférico y la visión del color, como la acromatopsia, albinismo, retinopatía del prematuro (fibroplasia retrolental) y el desprendimiento de retina. La manifestación principal es la sensibilidad extrema a la luz y su carácter progresivo, que puede llevar a la ceguera total. Se recomienda el uso de lentes de sol, baja iluminación en lugares cerrados y la prescripción de ayudas ópticas.

Alteraciones que restringen el campo visual: el cv es la porción de espacio físico en la que un objeto puede ser visto cuando se mantiene la mirada fija en un punto. Cuando está afectado el campo central, se originan problemas para la lectura y para tareas que requieren de la discriminación fina de detalles. Ejemplo es el escotoma central, el cual afecta tanto la agudeza visual como la percepción del color. Si la restricción se da en el campo periférico provoca dificultades en la orientación y movilidad del sujeto. Ejemplo es el glaucoma, provocado por un aumento en la tensión intraocular.

2. ¿Por qué Enseñar a ver? ¿Qué es la Estimulación Visual?

La **estimulación visual** consiste en enseñar al niño o niña a hacer un **mejor uso de su resto o residuo visual y a interpretar lo que ve:** mirar, observar detalles, buscar los principales elementos de un objeto, las características que lo definen, etc. El niño con baja visión aprenderá a analizar los objetos y las láminas parte por parte, ayudado de explicaciones detalladas que le permitirán asimilar y ampliar sus experiencias visuales. El objetivo es, por tanto, mejorar su **funcionalidad visual**.

Estimulación visual:

Es el proceso para promover el desarrollo de funciones visuales en una persona con baja visión y lograr la máxima eficiencia en su funcionamiento visual.

Los aspectos oftalmológicos, la patología visual, la agudeza o el campo visual no son suficientes para definir la funcionalidad visual de una persona, de cómo o cuánto resto visual tiene, cómo lo utiliza y en qué situaciones.



Estimulando la visión

Sabías que:

El desarrollo de la visión en las personas con visión normal se produce de forma automática durante el primer año de vida, y su evolución continúa hasta casi los 7 años. Hacia los 9 o 10 años de edad se puede decir que el desarrollo de las funciones visuales queda completado.

Una persona con baja visión tiene que trabajar las funciones visuales lo antes posible y **potenciar al máximo el uso del resto visual**, por mínimo que este resto sea. Hay que enseñarle a usar su visión y a comprender lo que ve, ya que en estos casos el desarrollo no va a ser espontáneo.

Es necesario estimular la vista durante los primeros 10 años de vida, cuando se da una mayor **plasticidad** cerebral, ya que existe evidencia de la influencia que tiene la estimulación sobre la plasticidad cerebral. En dicha plasticidad están implicados tanto factores externos (estimulación y rehabilitación) como factores propios de la persona y del ambiente familiar.



Durante las primeras semanas, la visión del recién nacido va mejorando y se va desarrollando.

Dos personas con la misma patología pueden tener una visión funcional totalmente distinta. Incluso una misma persona puede tener un rendimiento visual distinto dependiendo de factores internos (estado de ánimo o de salud) o externos (claridad, iluminación, etc.).

Estimulación visual desde los primeros meses de nacido



Hay diversos **factores** que inciden en el aprovechamiento del resto visual:

- **Diagnóstico, pronóstico y evolución** de la discapacidad visual, baja visión, si la patología es degenerativa o no, cuánto y cómo evoluciona.
- **Las experiencias previas**, la información que posee el niño o niña.
- **El desarrollo cognitivo**, las aptitudes intelectuales, la capacidad de resolución de problemas.
- Las habilidades sociales, la relación con sus compañeros y adultos, nivel de autoestima, repuestas verbales y no verbales
- **Deficiencias asociadas**, la presencia de estas puede afectar el desarrollo de la visión. Un infante no puede tener un desarrollo visual superior a su desarrollo cognitivo, porque la visión es una función cortical superior.
- **La actitud de la familia**, la forma como acepta, rechaza, apoya o estimula la baja visión del niño o de la niña influirá en su desarrollo.
- **La edad** del estudiante influye de tal forma que, cuanto antes haya empezado la estimulación visual, mayor será el aprovechamiento.
- **Las dificultades perceptivas**, desarrollo de la coordinación motora fina (control de los músculos cortos de dedos y manos) y coordinación motora gruesa (control de los músculos largos de tronco y extremidades), su orientación espacial, lateralidad, ritmo y estilo de aprendizaje, etc.
- **Los intereses** del niño, su motivación y necesidades también pueden influir en la funcionalidad visual y su desarrollo.

□ uía Discapacidad Visual

La coordinación motora fina influye notablemente en el desarrollo visual.



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"

Un estudiante con baja visión puede realizar diferentes tareas utilizando instrumentos adecuados que potencien su funcionalidad visual.



Capítulo II

Evaluación Psicopedagógica

La evaluación psicopedagógica es imprescindible para la planificación del proceso educativo. Constituye el punto de partida y su referente permanente, ya que facilita el feedback necesario para tomar cualquier decisión educativa. La evaluación es una responsabilidad compartida por las diversas personas que forman parte de la comunidad educativa.

Para realizar el diagnóstico de un niño con discapacidad visual se debe obtener información a través de entrevistas a la familias y/o especialistas lo más completa posible de cada caso en particular, para así, dar una solución y respuesta a las necesidades, adaptada a las individualidades en forma concreta. La evaluación supondría dos tipos de valoraciones:

- La valoración específica del déficit visual en particular y
- La valoración psicopedagógica del niño con discapacidad visual.

La valoración específica de la discapacidad visual en el caso de un estudiante con baja visión se realizará explorando las principales variables que aparecen en el proceso de la visión: agudeza visual, campo visual, cromatismo y fondo de ojos. Realizada por personal de salud, cuya información es valiosa para la toma de decisión en la respuesta educativa.

En cuanto a la valoración psicopedagógica, es importante conocer si las posibles dificultades son heredadas, congénitas o adquiridas y, en este caso, ver en qué momento del desarrollo apareció. Para ello se usan métodos como la observación (la más usada de entre todas es el mapeo), cuestionarios, entrevistas y tests específicos.

1. Valoración Psicopedagógica

- Afectividad principalmente en los aspectos emocionales y motivacional.
- Aptitud cognitiva y verbal, concretamente el desarrollo intelectual general y factorial, la memoria, atención y desarrollo del lenguaje en las áreas de comprensión y expresión.
- Actitudes socio-relacionales, observables en las actividades que efectúan en el ámbito familiar, grupos de amigos y escuela, con especial atención en el juego.
- Comportamiento y conducta adaptativa. Enfatizar la observación en los hábitos de autonomía personal.
- Personalidad, diferenciando sus rasgos, control emocional, estereotipias/blindismos.
- Psicomotricidad. Se analiza el conocimiento y dominio del esquema corporal, lateralidad, estructuración tempo- espacial.
- Desempeño académico, distinguiendo entre satisfacción y suficiencia en todas las áreas de desarrollo y de aprendizaje, especialmente en la de lenguaje.
- Valorar todos los canales sensoriales la vista, oído, olfato y tacto.

Además del diagnóstico de la discapacidad visual se podría introducir las pruebas de aplicación general o concretas que pudieran adaptarse a niños y niñas con baja visión o ciego, bien sean orales, manipulativas o escritas en braille: Weschler, Hayes-Binet, Perkins-Binet, Boehm, de acuerdo a las características y necesidades de los niños o niñas con discapacidad visual.

La Evaluación Visual y Programación Manual Vap-Cap (siglas de Evaluación Visual y Programación y Capacidad, Atención y Procesamiento). Su principal objetivo es permitir una evaluación efectiva y facilitar la creación de un programa individual para el desarrollo del área de la visión funcional.

La población con discapacidad visual en edad escolar debe profundizar, descubrir y construir el mundo por medio de otras sensaciones, como olores, sabores, sonidos, tacto y quizá imágenes segmentadas de los objetos. El apoyo que reciban en el centro educativo y en casa influirá de forma importante en esta construcción, pues en la medida que descubran sus posibilidades y habilidades podrán elaborar una autoimagen positiva indispensable para su inclusión escolar y social.

2. Principales Necesidades Educativas derivadas de la Ceguera y Baja Visión

2.1 Estudiantes con Ceguera (Díaz, 2009)

● Necesidad de acceder al mundo físico a través de otros sentidos.

Una de las características diferenciales del estudiante con ceguera es su limitación para recibir información del mundo que le rodea. El niño y niña vidente construye su conocimiento acerca del medio que le rodea básicamente a través de los estímulos visuales. Para los niños con ceguera, esta información espontánea del medio queda reducida, distorsionada y necesita de otros sentidos, como el oído, el tacto o el olfato, como también de la información que pueden suministrar otras personas, para conocer el entorno. En el ámbito escolar y familiar es imprescindible proporcionarles experiencias reales y concretas así como adaptar los materiales para favorecer el conocimiento del entorno y favorecer el acceso al currículo.



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"



● ***Necesidad de aprender a orientarse y desplazarse en el espacio.***

El niño o niña con ceguera tiene dificultad para formarse imágenes mentales del espacio que les rodea, así como para detectar los obstáculos que pueden interferir en sus desplazamientos.

● ***Necesidad de adquirir un sistema alternativo de lectoescritura.***

Este sistema alternativo es el braille, que consiste en un conjunto de puntos en alto relieve y cuyo proceso de aprendizaje requiere de un aprestamiento o entrenamiento previo y de materiales específicos como: pauta, punzón, máquina Perkins, línea Braille, Allready, computadora o laptop con programa Jaws.



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"

● ***Necesidad de aprender hábitos de autonomía personal.***

La ceguera impide la observación, por lo que a las personas con discapacidad visual hay que enseñarles hábitos básicos de autonomía personal (vestido, aseo y alimentación). Ellas necesitan vivir/sentir en su cuerpo las acciones que componen estas tareas y, en ocasiones, recibir información verbal complementaria por parte de los demás.

● ***Necesidad de conocer y asumir su situación visual.***

Un estudiante con ceguera necesita ser consciente de cuáles son sus potencialidades y limitaciones. Este es un paso muy importante que lo ayudará a afrontar positivamente las dificultades que la vida sin visión les deparará en el ámbito personal, escolar, social y profesional.

2.2 Estudiantes con baja visión

Un estudiante con baja visión es el que tiene resto visual, es decir una **deficiencia significativa en el funcionamiento visual: Agudeza visual** desde 20/70 hasta PL o un Campo Visual menor de 10º, pero que usa la visión para la planificación o ejecución de una tarea mediante el uso de ayudas ópticas, modificaciones ambientales y/o técnicas.

Dependiendo del grado de visión o de su funcionalidad, estos podrán presentar algunas de las necesidades anteriormente descritas para los estudiantes con ceguera. Así, en algunos casos habrá estudiantes que necesiten trabajar con el sistema braille a pesar de que su resto visual les permite realizar otras tareas.

● Necesidad de complementar la información recibida visualmente con otros sentidos.

Cuando el resto visual no les permite acceder a toda la información, puede ser necesario complementarla a través de información verbal o táctil.

● Necesidad de mejorar la funcionalidad del residuo o remanente visual mediante estimulación y entrenamiento visual.

Habitualmente los niños y niñas necesitan “aprender a ver”, es decir, aprender a utilizar su residuo visual de la manera más eficaz posible.

● Necesidad de conocer y asumir su situación visual.



Fuente CEBE “San Francisco de Asís”

Esta necesidad se acentúa en estudiantes con baja visión, ya que la presencia de residuo visual hace que no se identifiquen como personas con déficit o discapacidad, lo que, en muchos casos, conlleva el rechazo de las ayudas y programas educativos que compensarían las necesidades educativas que presentan.

2.3 Desarrollo Evolutivo de las personas con Discapacidad Visual

El desarrollo de los niños con discapacidad visual dependerá de:

- El momento de aparición de la discapacidad visual.
- La actitud familiar ante la discapacidad.
- El ritmo (progresivo o no) de la enfermedad que causó la discapacidad.
- La presentación de otra patología asociada.
- El residuo o remanente visual.

Los padres que se hayan preocupado por recibir información adecuada, estimular, proporcionar ambientes atractivos y enriquecedores junto a otros pares van a determinar que su hijo o hija presente un desarrollo armónico y prácticamente igual al de cualquier otro estudiante de su edad.

A continuación se presentan aspectos diferenciales en distintas áreas del desarrollo, sobre las que será necesario intervenir:

2.3.1. Desarrollo del lenguaje

El desarrollo del lenguaje no se debería alterar por la discapacidad visual, ya que la habilidad para producir sonidos es innata; sin embargo, requiere de una constante estimulación. Será la relación con los adultos y el mundo exterior la que va a estimular o detener el desarrollo lingüístico del infante.

El lenguaje es para el niño o niña con discapacidad visual la forma más importante de aprender y conocer el mundo que le rodea, para comunicarse con los demás y controlar el entorno. El niño o la niña, al carecer de visión, presenta dificultades para comunicarse o expresarse de forma no verbal (gestos, sonrisa, saludar con la mano, etc).

Su influencia se verá igualmente en los niveles cognitivos previos: imitación, juego simbólico y atención.

Características del lenguaje del niño o niña con ceguera:

- El lenguaje expresivo tarda en manifestarse.
- Repite las palabras y frases de su madre o de las personas de su entorno; disfruta con la imitación, aunque no comprende el significado en un primer momento (ecolalia).
- Juega con el sonido de las palabras y las frases (atiende más a su fonética que a su sentido semántico).
- Usa el habla para controlar el entorno, más que para comunicar una experiencia.
- Utiliza el lenguaje más para referirse a acciones y deseos personales que a objetos o acciones.
- Utiliza gran número de preguntas, generalmente estereotipadas, para adquirir información de las personas que no conoce. También hace preguntas relacionadas con aspectos visuales; aunque a él no le sirven para funcionar, las hace para agradar al adulto y aproximarse al mundo de las personas que ven.
- En algunas situaciones difíciles o desconocidas, no habla o habla solo.

2.3.2. Desarrollo Motriz

La motivación por el desplazamiento se desarrolla a un ritmo distinto en función de la carencia de entrada de información visual. Los niños con discapacidad visual necesitan que las personas que los rodean les proporcionen la motivación para buscar y dirigirse hacia los objetos y moverse con un objetivo.

Para que los niños con ceguera puedan moverse con habilidad y eficiencia es necesario **que conozcan y comprendan su propio cuerpo y la relación de sus partes, así como la relación que guarda su cuerpo con el espacio que les rodea.**

Antes de movilizarse deberán haber adquirido conceptos de posición, ubicación, dirección, distancia y orientación en el espacio. Ellos tienen dificultad para adquirir conceptos sobre orientación en el espacio, necesarios para lograr eficiencia en los movimientos locomotrices y en la movilidad independiente: postura, marcha, fuerza del tronco y extremidades, flexibilidad, rotación del cuerpo y movimientos coordinados del tronco y las extremidades.

2.3.3. Desarrollo de la Personalidad: Autoconcepto. Autoimagen

El desarrollo del autoconcepto se irá construyendo en la medida en que el niño o niña se sienta seguro, y esto lo logrará en la medida que experimente y manipule, y sobre todo con el fortalecimiento del vínculo madre/padre – hijo/hija.

El uso de las manos para tocar las distintas partes del cuerpo estabiliza la orientación del niño en el espacio próximo, convirtiéndolas en instrumentos de exploración táctil y en el desarrollo de las habilidades necesarias para el aprendizaje posterior. Los niños con ceguera necesitan tener la oportunidad de explorar, manipular, cuestionar y comentar lo que se les enseña, de manera que puedan afianzar lo aprendido.

Una elevada autoestima requiere, para cualquier niño, un desarrollo emocional, social y escolar equilibrado. Los factores que influyen en el desarrollo de la autoestima son idénticos en todos.



2.3.4 Desarrollo afectivo social

Los padres y hermanos constituyen el clima básico psicosocial para el desarrollo de una conducta afectiva positiva que se manifestará en todo ámbito donde se desenvuelva.

Vallés Arándiga (1999) nos ofrece el siguiente cuadro que contiene las conductas diferenciales y las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad visual:

NECESIDADES EDUCATIVAS	
CONDUCTAS DIFERENCIALES	NECESIDAD EDUCATIVA
ÁREA LINGÜÍSTICA	
Verbalismos	Incrementar las oportunidades para manipular objetos y realizar experiencias directas
Ecolalias	Estimulación sensomotriz, incrementar la motivación
Indiferenciación del concepto del “yo”	Favorecer Orientación y Movilidad
Manejo deficitario de adverbios	Realizar una adecuada estimulación audiomotriz y sensoriomotriz
ÁREA COGNITIVO-INTELLECTUAL	
Exploración restringida del ambiente	Acceso a información ambiental a través de otros sentidos: tacto- oído
Representación conceptual definitiva	Trabajo con código háptico auditivo
Desarrollo cognitivo más lento	Adecuación a los ritmos individuales de aprendizaje
ÁREA DEL DESARROLLO PSICOMOTOR	
Cieguismos y esterotipias motoras	Establecer actitudes posturales, corporalmente saludables y socialmente aceptables
Retraso en bipedestación	Estimulación auditiva
Retraso de la locomoción	Estimulación psicomotriz Desarrollar tacto de las manos.
Dificultades de orientación	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecerles referentes auditivos y táctiles de ubicación y para manejarse y moverse en el espacio. • Utilización de un bastón. • Deambular guiados por otra persona
PERSONALIDAD Y COMPETENCIA SOCIAL	
Aprendizaje imitativo inexistente o sensiblemente disminuido	Disponer de modelos auditivo-táctiles
Habilidades sociales no verbales deficitarias: sonrisas, gestos, posturas	Existencia de las buenas relaciones entre padres e hijos
Conductas socialmente inapropiadas: agitación de manos	Modificación (reducción/intención) de conductas estereotipadas

DESARROLLO VISUAL	
Variables en función de la naturaleza de la patología ocular. Afectación en la agudeza y campo visual, reducción de la movilidad ocular, ftofobias, alteración del color	-Utilización de ayudas ópticas apropiadas
APRENDIZAJE ESCOLAR	
Adquisición más lenta de la información	Temporalizar objetivos en función de su ritmo y estilo de aprendizaje.
Perdidas de escolaridad por tratamientos médicos.	Provisión de servicios educativos de apoyo

2.4 Caracterización de un Estudiante con Baja Visión

a. Posición que adopta el estudiante:

- Recuesta la cabeza para ver el material impreso.
- Se pega el papel a la cara.
- Se arrodilla sobre la silla o inclina el tronco sobre la mesa.
- Mira de reojo.

b. Los ojos:

- Se tapa uno de ellos mientras lee o escribe.
- Se hace como una sombra cuando está leyendo o escribiendo.
- Se los frota continuamente.
- Le lloran.
- Se enrojecen.
- Rechaza la luz del sol.
- Se mueven involuntariamente.
- Los guiña.

c. Cómo mira los objetos:

- Como un todo/ por partes

d. Discriminación de colores:

- Discrimina siempre.
- Discrimina a veces.
- Nunca discrimina.
- La discriminación es constante.
- La discriminación es variable.

d. Cómo busca los objetos que se le caen o pierde de vista:

- Pidiendo que se los recojan.
- Palpando.
- Guiándose por el ruido.
- Preguntando.
- Pegando uno a ambos ojos a la superficie.

f.Cuál es su actitud visual:

- Muestra interés por mirar objetos.
- Mira a la cara de las personas cuando le hablan.
- Se levanta para mirar la pizarra.
- Hace preguntas sobre lo que no ve desde su sitio.

g. Cómo se desplaza:

- No corre o lo hace torpemente.
- Tropezaba frecuentemente.
- Camina mirando al suelo.
- Camina encorvado.
- Arrastra los pies al andar.

h. Comentarios y reacciones verbales ante las distintas situaciones escolares sobre su dificultad visual.

i. Qué tipo de luz prefiere:

- Natural – artificial.
- Dirigida a la tarea.
- Normal – difusa

APARIENCIA DE LOS OJOS DEL ESTUDIANTE

1. Bizqueo (especialmente en situaciones de cansancio)
2. Ojos o párpados enrojecidos
3. Ojos acuosos
4. Párpados hundidos
5. Orzuelos frecuentes
6. Pupilas nubladas o muy abiertas
7. Ojos en movimiento constante
8. Párpados caídos

SIGNOS EN EL COMPORTAMIENTO DE POSIBLES DIFICULTADES VISUALES

1. Cuerpo rígido al leer o mirar un objeto distante
2. Echar la cabeza hacia adelante o hacia atrás al mirar objetos distantes
3. Omisión de tareas de cerca
4. Corto espacio de tiempo en actitud de atención
5. Giro de cabeza para emplear un solo ojo
6. Inclinación lateral de cabeza
7. Colocación de la cabeza muy cerca del libro o pupitre al leer o escribir; tener el material muy cerca o muy lejos
8. Fruncir el ceño al leer o escribir
9. Exceso de parpadeo

SIGNOS EN EL COMPORTAMIENTO DE POSIBLES DIFICULTADES VISUALES

10. Tendencia a frotarse los ojos
11. Tapar o cerrar un ojo
12. Falta de afición por la lectura o de atención
13. Fatiga inusual al terminar una tarea visual o deterioro de la lectura tras periodos prolongados
14. Pérdida de la línea de escritura
15. Uso del dedo o rotulador como guía
16. Lectura en voz alta o moviendo los labios
17. Mover la cabeza en lugar de los ojos
18. Dificultades generales de lectura: tendencia a invertir letras y palabras, confundir letras y números con forma parecida, omisión frecuente de palabras o intento de adivinarlas a partir del reconocimiento rápido de una parte
19. Escaso espaciado al escribir o incapacidad para seguir la línea Inversión de letras o palabras al escribir o copiar
20. Preferencia por la lectura, en contraposición con el juego o las actividades motoras, y viceversa
21. Choque con objetos
22. Dificultad para adaptarse a los cambios de iluminación
23. Dolores de cabeza
24. Nauseas o mareo
25. Picazón o escozor en los ojos
26. Visión borrosa en cualquier momento
27. Confusión de palabras o líneas
28. Dolores oculares

Capítulo III

Orientaciones Pedagógicas

El profesorado debe brindar al estudiante con discapacidad visual elementos suficientes para el aprendizaje, la adquisición de habilidades y la adopción de conductas de adaptación que faciliten el proceso de inclusión social. Los apoyos incluyen recursos y estrategias para favorecer el desarrollo integral, la educación, los intereses y el bienestar personal, al igual que para fortalecer el desempeño individual y las competencias para la vida. Lo orientan para que lleve a cabo las actividades educativas. Asimismo, sugieren adaptaciones curriculares de acceso físico, de acceso a la comunicación, insumos para elaborar las Adaptaciones Curriculares Individuales (ACI); adecuaciones a los materiales, a los contenidos y al espacio destinado para el aula; dan indicaciones sobre la participación de los padres de familia en la educación de su hijo o hija.

La respuesta educativa incluye, entre otras acciones, la detección temprana de la discapacidad; la valoración del grado de desarrollo de sus capacidades y necesidades educativas especiales; la propuesta de escolarización más acorde posible con sus necesidades; la adaptación del currículo en función de las necesidades educativas, de las competencias curriculares y el estilo de aprendizaje que presenten los estudiantes y las estudiantes con discapacidad visual; así como la determinación de los apoyos y recursos especializados necesarios que garanticen la integración real de los estudiantes ajustando el currículo oficial y eliminando las barreras espaciales y materiales y actitudinales.

Las necesidades educativas específicas que presentan los estudiantes con ceguera y con baja visión se relacionan directamente con las implicaciones que resultan de la discapacidad visual:

Necesidades educativas especiales de estudiantes con baja visión

- Integrar información procedente de distintas vías de acceso sensorial.
- Estimulación del resto visual que beneficie al máximo su funcionalidad.
- Interiorizar estrategias y acciones que aseguren una autonomía personal.
- Utilizar ayudas técnicas para acceder a lecto-escritura en tinta.

Necesidades educativas especiales de estudiantes con ceguera

- Desplazamiento autónomo y de orientación en el espacio, con las correspondientes ayudas técnicas.
- Aprendizaje del sistema braille.
- Utilizar material y ayudas que faciliten la participación y aprovechamiento de actividades en el aula.
- Interiorizar estrategias y acciones que aseguren su autonomía personal.
- Interiorización de su esquema corporal.
- Integrar información procedente de experiencias multisensoriales.

1. Intervención Temprana

La intervención temprana se realizará de forma integral para que el niño o niña desarrolle su capacidad sensorial, incluyendo la visual, atendiendo y respetando aptitudes, experiencias, ritmos de aprendizaje, características del medio que lo rodea, etc.

La intervención tendrá un enfoque transdisciplinario, destacando el trabajo a realizar con la familia, tanto a nivel de orientación como de apoyo para mejorar la interacción con su hijo o hija.

Los objetivos en esta etapa van dirigidos a afianzar y desarrollar el proceso evolutivo y evitar riesgos que, si no son abordados a temprana edad, antes de los tres años, pueden convertirse en “signos de alarma”.

● Desarrollo motor.

- Dedicarle mucho tiempo al contacto físico: acariciar, tocar y mover al infante, a la vez que esta actividad se acompaña de palabras que proporcionen lazos afectivos mediante el lenguaje táctil-auditivo.
- Reforzar reflejos innatos, que servirán de mecanismo de adaptación y control del mundo exterior; fortalecer la musculatura del cuello, ya que los objetos no aparecen como estímulos que favorezcan el control cefálico; estimular con actividades que permitan la manipulación.
- El desarrollo de la marcha, que aparece con cierto retraso, debe propiciarse a través de guías y puntos de referencia que le servirán como elementos significativos para el conocimiento y reconocimiento del espacio.



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"

● Reconocimiento del esquema corporal.

- Los niños con ceguera necesitan tener experiencia de sí mismos mediante movilizaciones y sensaciones táctiles (llevar sus pies a la boca, juntar sus manos, tocar con ellas sus pies, etc.). Las cosquillas, masajes y sensaciones cinestésicas serán las principales fuentes de información junto con la palabra, que acompañarán siempre estas manipulaciones permitiendo la identificación de las partes del cuerpo.

● Conocimiento del entorno

- La movilidad y los desplazamientos del infante serán los sustitutos de la visión para lograr el descubrimiento y conocimiento del mundo que le rodea (Shon, 1999, citado en Estudios Eb002, 2002).
- El cuerpo del niño es el eje desde el cual se adquieren las nociones referidas al movimiento y al espacio. El concepto de espacio se empieza a desarrollar cuando sus manos se extienden para buscar objetos.
- Para que el niño o niña no tenga la sensación de que está en un lugar inabarcable o inalcanzable habrá que acortar el espacio que se presenta; por ejemplo, trabajar sobre una colchoneta o alfombra.
- El adulto ha de proporcionarle acompañamiento verbal para que se oriente espacialmente. Del apoyo que obtenga de su propio entorno va a depender la confianza en sí mismo(a).



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"

● Estimulación auditiva

- A temprana edad esta es una de las áreas compensatorias más importantes. La voz se debe asociar con el contacto físico, ya que el niño o niña no tiene ningún control sobre la presencia o ausencia del sonido: para el bebe "la voz sale de la nada y vuelve a la nada". Las personas que atiendan al bebe deben comentar todo sonido o ruido que se produzca, para que las acciones empiecen a tener significado (Barraga, 1978).



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"

El lenguaje

- Los niños con discapacidad visual adquieren el lenguaje en edades similares a las de los videntes; no obstante, pueden existir retrasos en la comunicación pre-verbal que condicionarán el posterior desarrollo del lenguaje.
- Su desarrollo se debe lograr a través de la manipulación y el reconocimiento de objetos, utilizando el tacto activo (sistema háptico) de forma sistemática, guiando la observación táctil, mano sobre mano, junto con el acompañamiento verbal.
- Para que asocie palabra y objeto, es conveniente que este sea lo más real posible y que la palabra tenga un contenido concreto y real; después se emplearán representaciones en juguetes o siluetas de diversos materiales.
- Pueden aparecer ecolalias inmediatas, es decir, repeticiones involuntarias de frases o palabras o inversiones pronominales. Solo su frecuencia y persistencia prolongada alertarán de una posible patología.

El juego

- La persona con ceguera debe aprender a fijar y mantener su atención frente a un objeto o juguete. Los primeros juguetes han de ser agradables al tacto, de diferentes texturas, y su principal componente ha de ser el sonido.



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"

- Los niños con discapacidad visual, en comparación con los videntes, tienen, con frecuencia, más dificultades en situaciones lúdicas que en las de adquisición de conocimientos. En la aparición de los primeros actos simbólicos suelen presentar un retraso; su juego simbólico es más pobre y requiere una intervención educativa específica (Lucerga y cols., 1992). Por ello hay que entrenarles para que puedan reproducir acciones mediante explicaciones.
- El juego contribuye al desarrollo del pensamiento simbólico y permite la socialización. Ellos perciben a través del juego su aceptación por parte de los otros.

● La socialización

- Las personas con discapacidad visual presentan un repertorio limitado de conducta para iniciar y mantener las interacciones sociales en ausencia de una comunicación no verbal, como la sonrisa o el contacto visual, por lo que hay que proporcionarles variadas experiencias y crearles muchas oportunidades de interrelación con sus pares.



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"

- La familia ha de proporcionar desde el principio un ambiente de seguridad y estabilidad emocional que pueda favorecer el proceso de socialización y la transición a otros contextos sociales.

En el nivel de Educación Inicial, se continuará trabajando ampliando las principales áreas a las que se ha hecho referencia en intervención temprana.

- El estudiante debe disponer de materiales que le permitan experimentar sensorialmente todas sus características.
- Es importante considerar la secuenciación de los aprendizajes (De Carlos y cols., 1992). Para que ella o él pueda comprender lo que sucede y cómo sucede se debe anticipar el resultado final de la conducta a lograr.

(Por ejemplo, si debe construir una torre, primero se le presenta terminada; luego, guiando mano sobre mano, se va desarmando pieza a pieza y, finalmente, se procede a construir de nuevo la torre).

2. Sistemas de Comunicación de Estudiantes con Discapacidad Visual

2.1 Estudiantes con Baja Visión

Las personas con baja visión requieren de ciertos ajustes para acceder a la información del entorno o para realizar actividades específicas como leer, escribir, dibujar, describir imágenes. Necesitan el uso de las siguientes ayudas:

2.1.1 Ayudas no - ópticas

Ayudas no-ópticas son las que no necesitan ser prescritas por el oftalmólogo.

Para el uso de las mismas, hay que tomar en consideración cuatro aspectos: ergonomía, contraste, iluminación y tamaño.

- **Ergonomía:** Los estudiantes con baja visión suelen leer a distancias de trabajo muy cortas, lo cual provoca una postura corporal incorrecta.

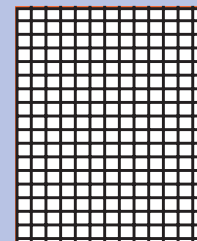
a) **Mesas abatibles**, portalibros de mesa y atriles plegables permiten acercar el texto sin necesidad de inclinar la espalda.



b) **Los atriles para libros** sirven para solucionar el problema de la postura de la persona con baja visión.

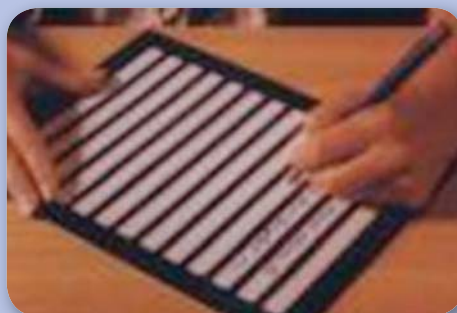


- **Contraste:** Los estudiantes con baja visión necesitan del contraste para la realización de sus actividades con mayor facilidad y menor tiempo. Por ejemplo, hojas cuadriculadas y rayadas adaptadas, remarcados en alto contraste.



a) **Plumones delgados para escribir:** La punta es más gruesa que la del lapicero, por lo tanto la letra es más nítida y facilita la lectura.

b) **Tiposcopio.** Ayudas utilizadas para lectura y escritura que facilitan el cambio de renglón y mayor alumbramiento del texto.



c) **Otros implementos** como, por ejemplo, usar reglas y otros instrumentos de medición con los números bien marcados y que presenten contraste.

- **Iluminación:** Los flexos fluorescentes proporcionan muy buena iluminación, apenas dan calor y son aconsejables para colocarlos cerca del texto de lectura.

a) **Lámparas:** Ayudan a controlar la intensidad de luz que necesita cada niño con baja visión.



b) **Visera para el sol:** Esto es importante, ya que generalmente los niños con baja visión tienen fotofobia a la luz.



c) **Filtros:** Se recomiendan para aquellas personas que padecen sensibilidad al deslumbramiento, visión borrosa, pérdida de sensibilidad al contraste y dificultad para adaptarse a cambios bruscos de niveles de iluminación.

- **Tamaño de dibujos o letras:** El tamaño debe establecerse de acuerdo a las características del estudiante.

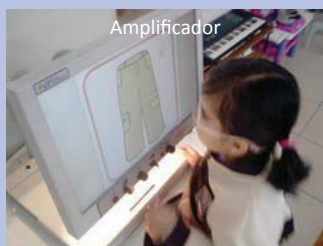
Textos con letra impresa de gran tamaño que facilita la lectura. Generalmente se emplea en fuente **ARIAL**.

**LETRA
GRANDE**

a) **Libros con letras grandes:** Mientras aprenden a leer bien, los libros deben ser con letras grandes; posteriormente usarán libros de impresión normal y aprenderán a usar la lupa.

2.1.2 Ayudas Ópticas:

- **Ayudas ópticas para visión cercana** que permiten el acceso al material escrito y gráfico en general, como: lentes especiales y lupas con y sin luz, de apoyo y manuales.



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"



- **Ayudas ópticas para visión intermedia:** telelupas y lupas que facilitan la visión de objetos tales como: tejido, cuadro de museo, computadora, T.V., etc.



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"

- **Ayudas electrónicas:** A través de circuitos cerrados de TV, es posible la lecto-escritura del material que seleccione la persona según su interés y el desarrollo de gran variedad de actividades manuales que de otra manera estarían vedadas para la persona con baja visión.

2.2. Estudiantes con Ceguera

2.2.1 Iniciación a la Lecto-escritura

Las actividades de aprestamiento o de preparación para el aprendizaje de la lecto-escritura comienzan desde que uno manipula y se relaciona con los objetos, hasta llegar a comprender que los nombres de las cosas y cantidades que usa en el lenguaje oral tienen símbolos escritos. El estudiante con ceguera, al carecer de estímulos espontáneos, necesita que se le acerque la información rotulando en Braille los nombres, ambientes y colocando a su alcance el material.

El estudiante o la estudiante con ceguera debe iniciar el aprendizaje de la lecto-escritura Braille al mismo tiempo que sus compañeros videntes inician la lecto-escritura en tinta.

Como en la escritura en tinta, se hace igualmente necesario preparar previamente al estudiante con discapacidad visual con ejercicios que favorezcan el dominio muscular de las manos y dedos, así como una gran coordinación motriz y orientación espacial:

- La enseñanza del Braille necesita condiciones previas y una actitud positiva hacia el aprendizaje, ya requiere de motivación, atención y concentración.
- La ceguera no implica, automáticamente, tener un tacto más sensible; el tacto se va desarrollando con la estimulación y la práctica.
- Como cualquier otro, el/la estudiante con ceguera necesita haber adquirido un cierto grado de desarrollo madurativo (como nociones espaciales, lateralidad, esquema corporal asimilado convenientemente), así como un entrenamiento táctil, que precisará para manejar los instrumentos de escritura y acceder a la información a través de la lectura del Braille.
- El niño o niña con discapacidad visual no suele disponer de los estímulos que los videntes encuentran en su vida diaria: estos se interesan por la lectura, ya que ven de forma natural libros, carteles en la calle, revistas. Por tanto, es conveniente adaptar o rotular en Braille y con dibujos en relieve los carteles y letreros que están en su aula o en casa y ponerlos a la altura del invidente, así como dejar a su alcance libros y cuentos en relieve.
- Es muy importante y significativo para el estudiante con discapacidad visual el apoyo de su familia, amigos o compañeros de clase, por lo que ellos deberán también aprender el sistema braille. (Fundamentalmente en la familia).

Desarrollo de la motricidad gruesa y fina realizando actividades de:

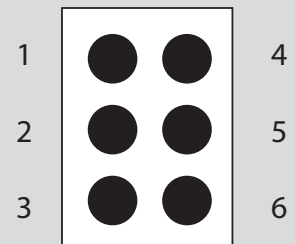
- Encajar bloques, ensartar fichas, encajar piezas, introducir objetos en recipientes, punzar libremente, punzar siguiendo patrones, modelar con plastilina, arrugar, rasgar, doblar y recortar papeles, apilar diferentes materiales, pegar, enroscar y desenroscar, armar, abrochar botones, atornillar y destornillar, operar cierres, pintar con los dedos, modelar con arcilla y plastilina, etc.
- Ejercicios de disociación manual: abrir y cerrar alternativamente las manos, mover rítmicamente la posición de las manos (palma derecha arriba y palma izquierda abajo), golpear la mesa con cada mano en posición diferente (de canto, de plano, etc.), accionar de diferente forma cada mano (mientras que una mano golpea, la otra traza círculos, o bien, una traza líneas verticales y la otra, horizontales, etc.).
- Reconocimiento de objetos tridimensionales y formas (figuras en relieve, material concreto).
- Picado con punzón con límites; por ejemplo, dentro de figuras geométricas o de figuras de diferentes formas y dimensiones.
- Seguimiento de líneas continuas y discontinuas, discriminación de puntos en el papel, localización de puntos, habilidades básicas de encajes y ejercicios de presión y prensión de las manos y los dedos de objetos de diferentes tamaños, destrezas para picado, etc.
- Ejercicios de separación de dedos: movimientos de oposición del pulgar a los otros dedos, golpear cada dedo con su pareja, levantar o flexionar separadamente cada dedo, teclear sobre la mesa, etc.

2.2.2. El Sistema Braille

El sistema Braille fue inventado en el siglo XIX por el francés Louis Braille. Es un código de escritura diseñado para que personas con ceguera puedan leer a través del tacto con las yemas de los dedos, desplazándose de izquierda a derecha.

El sistema se basa en la combinación de seis puntos dispuestos de forma vertical en dos columnas, de tres puntos cada una, constituyendo una cuadrícula denominada cajetín. Los puntos se numeran hacia abajo, siendo los puntos uno, dos y tres los de la primera columna, y cuatro, cinco y seis los de la segunda columna. Cada letra o signo se representa en un solo cajetín, en el que aparecen o no los 6 puntos en relieve. Para separar las palabras se deja un cajetín en blanco.

El grupo de seis puntos se denomina Signo Generador, y permite un total de 64 signos diferentes, suficiente para expresar todas las letras y números de un alfabeto medio, como el castellano.



Primera serie:

Corresponde a las primeras diez letras del alfabeto, de la A a la J. Utiliza la combinación de los puntos superiores y medios (1, 2, 4, 5).

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j

Segunda serie:

Desde la letra K a la T. A los puntos superiores (1, 2, 4, 5) se le agrega el punto 3.

k	l	m	n	o	p	q	r	s	t

Tercera serie:

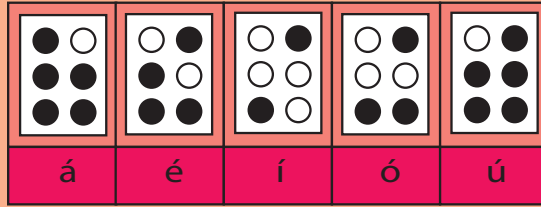
De la letra U a la Z. Se le agrega el punto 6 a las primeras 5 letras de la segunda serie.

u	v	x	y	z

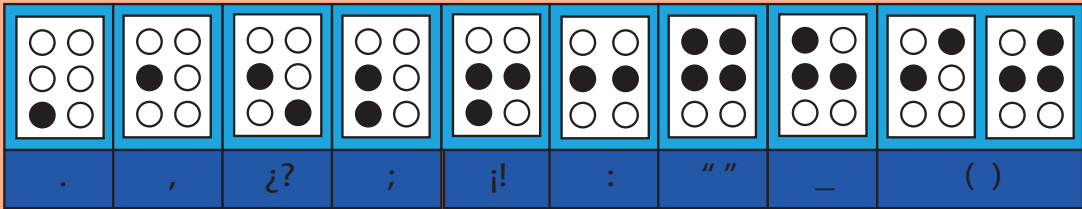
Letras compuestas: A este grupo pertenecen la W, Ñ, ü y las letras Ll y Ch que se escriben utilizando dos cajetines.

w	ñ	ü	ll	ch

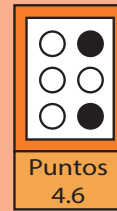
Vocales acentuadas:



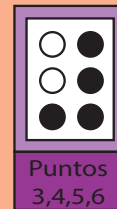
Signos de puntuación:



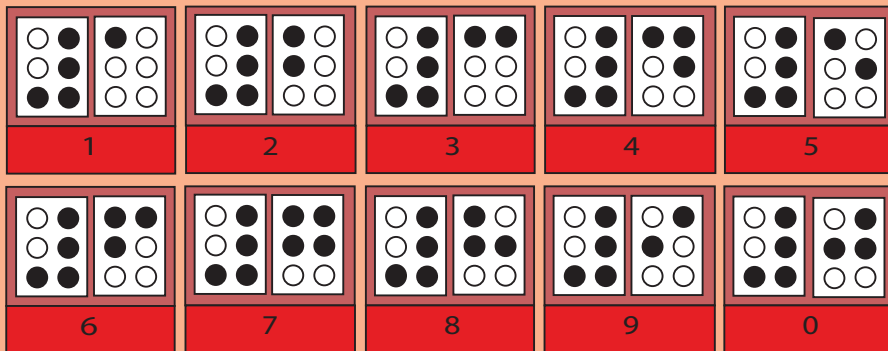
Mayúscula: Si al escribir se requiere que solamente la primera letra de la palabra sea mayúscula, se le antepone el signo una sola vez. Si se requiere que toda la palabra se escriba con letras mayúsculas, se antepone el signo de mayúscula dos veces.



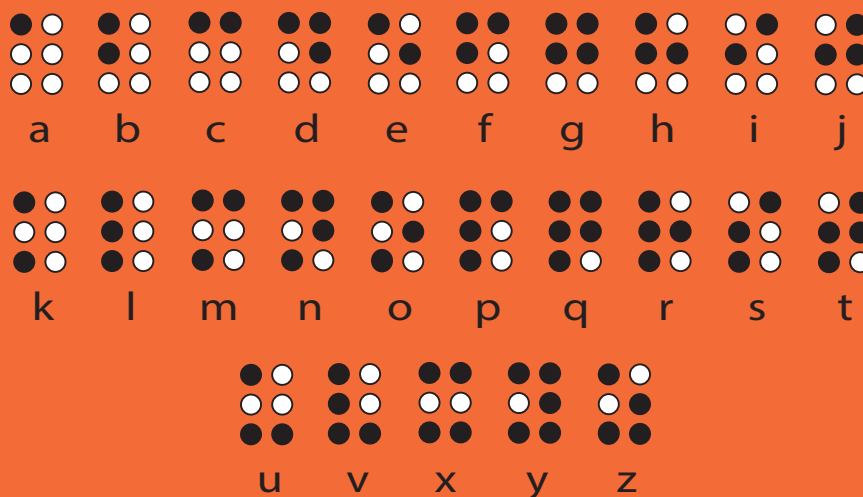
Números: Para escribir los números se utiliza un signo llamado numérico. Es un prefijo que se antepone a la letra para indicar que esta se transforma en número.



Los números se representan utilizando las primeras 10 letras del alfabeto (de la A a la J), anteponiéndole el signo numérico.



ALFABETO BRAILLE



2.2.3 La Lecto-escritura Braille

a) La lectura en Braille (Tomado de Bueno y Espejo de la Fuente, 2004)

La lectura es un proceso receptivo e interpretativo. Forma parte del lenguaje por el que se interpretan, en este caso, las sensaciones táctiles, se descifra un código, se convierten los símbolos del lenguaje escrito en unidades de lenguaje oral, se descubren las ideas representadas con la palabra escrita.



Se trata, pues, de un proceso complejo que exige previamente poseer competencias mínimas de lenguaje, personales y sociales, recogidas por Birns (1981):

- vocabulario adecuado;
- habilidad para mantener una conversación;
- adaptación social y emocional;
- interés en los libros y los cuentos, habilidad para escuchar, para seguir directivas;
- desarrollo interpretativo;
- seguimiento de las manos de izquierda a derecha;
- control muscular;
- discriminación y experiencia táctil y auditiva;
- habilidad para atender necesidades básicas;
- confianza en uno mismo;
- conocimiento de izquierda y derecha;
- adecuado desarrollo del interés y la memoria.

b) La escritura en braille

La enseñanza de la lectura y escritura Braille, aunque es simultánea, comienza por la escritura. Se enseña la letra aislada; luego, se integra en sílabas y palabras. Se trabaja casi simultáneamente el nivel de sílaba directa, indirecta y compleja. A partir del segundo nivel se comienzan a incorporar signos de puntuación y mayúscula. Entre el primer y tercer nivel se enseñan todas las letras que corresponden a los dígitos, signo de número, de igual, de adición y sustracción. A partir del nivel 4 se comienza a trabajar con sílabas con grupos consonánticos.



Por ejemplo:

- Para escribir la “a”, se punzará el punto 1.
- Para escribir la “n” se punzarán los puntos 1, 3, 4 y 5.

Si la escritura en braille se realiza con pauta y punzón, la hoja deberá voltearse para la lectura de izquierda a derecha.

El punzón, la pauta y la regleta

Cuando la escritura del código Braille se realiza manualmente se emplea un punzón con el que se perfora el papel de 120 gramos, colocado sobre un soporte llamado pauta, y con la ayuda de una rejilla. La pauta y la rejilla forman un solo cuerpo, cuya denominación genérica es de regleta. Existen diversos tamaños y formatos de este instrumento.

Dadas las características y dificultades que supone la escritura manual (además de la propia peculiaridad de ser reversible con respecto a la lectura), exige preparar al usuario especialmente en técnicas de presión, prensión, picado, localización, coordinación motriz, etc., a la vez que en la capacidad de interiorizar «dos códigos en espejo», según se trate de lectura o de escritura.

1. Punzón



2. Pauta



3. Regleta



La máquina de escribir

La «máquina Perkins» es el instrumento más generalizado y utilizado, permite con mayor éxito y rapidez la simultaneidad de los aprendizajes de la lectura y de la escritura. Con su teclado, se logra perforar el papel, formando las letras en relieve positivo y en la misma dirección que en la lectura, lo cual evita la reversibilidad del sistema manual; permite al estudiante, en consecuencia, leer las palabras escritas sin tener que dar la vuelta al papel.



Máquina de escribir «Perkins»

Para realizar la escritura en braille se empleará un papel de 120 gramos o cartulina Bristol. Es un papel grueso con la finalidad de que los puntos en relieve sean duraderos.

c) El material impreso

Los textos para la iniciación a la lectura deben reunir las siguientes características:

- Textos sencillos, con palabras cortas, algo separadas, de léxico adecuado al nivel del estudiante, en frases también cortas.
- Textos con líneas intercaladas en blanco entre las escritas, a fin de facilitar la localización y seguimiento de las mismas.
- La impresión deberá ser en una sola cara de la hoja de papel, dejando el «interpunto» (escritura a dos caras) para textos de niveles lectores superiores.
- Los textos impresos para estudiantes de niveles de inicial y primaria deberán ir acompañados, en la medida de lo posible, de dibujos en relieve, puesto que de esta manera se puede complementar el contenido de las palabras y, sobre todo, se consigue una práctica lectora más atractiva y relajante.
- Los libros para niveles superiores han de presentar, como característica necesaria, que la distribución de los textos sea apropiada, con la suficiente consistencia y resistencia de los puntos, puesto que, lógicamente, con el uso, estos van disminuyendo su relieve.

3. Didáctica de las Matemáticas

Mediante la matemática se logra entender y comprender todos los fenómenos que ocurren a nuestro alrededor. El estudiante, al interactuar con el medio, siente la necesidad de explorar, investigar y construir sus propios esquemas, haciendo aportes significativos a su vida personal y a la sociedad. En su enseñanza se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Los intereses y necesidades de los estudiantes.
- Respetar en el niño y la niña los procesos constructivos, así como su interacción social.
- Valorar las individualidades y niveles de aprendizaje.
- Reconocer la existencia de saberes previos.
- Reconocer la implementación de nuevas tecnologías y su aplicabilidad en el área de matemáticas, como un recurso pedagógico.
- Construir situaciones problema.

Desde los primeros años de vida el niño o la niña comienza a vivir sus primeras experiencias con las matemáticas. Es allí donde empieza a construir sus propios conceptos a través de la interacción con sus compañeros y las orientaciones de los docentes, sin dejar de lado los saberes previos.

Es importante promover su expresión creativa invitándolo/a y motivándolo/a con los objetos disponibles en el aula, de manera que ejercite los receptores sensoriales (auditivo, táctil, olfativo, gustativo), para que poco a poco diferencie las características de los mismos llegando a la representación.

Un estudiante con discapacidad visual en su clase de matemáticas desarrollará todas las actividades planeadas dentro del programa curricular de igual manera que con los otros estudiantes, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Familiarícese con los implementos de trabajo del estudiante como el ábaco, pizarra, punzón, regla, transportador, compás Braille, punzón, ruleta, etc. para que sean utilizados por él en el momento de la clase de acuerdo con el tema trabajado.
- Proporciónese material concreto como fichas, encajes, bloques lógicos, palos, cajas de diferente tamaño, plastilina, entre otros.

- Adapte en alto relieve o macrotipo cuentos, textos, juegos (loterías de números, dominó, parqués, trique, clavijeros), figuras geométricas, signos matemáticos, carteleras
- Cuando se esté efectuando un ejercicio en el tablero describa paso a paso todo lo que va haciendo en voz alta para que el niño o niña pueda seguir la explicación de igual manera que los otros compañeros, especialmente en esta área que hay temas tan complejos. No olvide que cada tema es la base para la siguiente temática.
- Es de gran utilidad la colaboración de los compañeros, quienes en algunas ocasiones le dictarán al niño o niña con ceguera lo que el maestro va haciendo en el tablero, beneficiándose todos los niños y niñas al fomentar actitudes de solidaridad y respeto.
- Cuantos más canales sensoriales intervengan en el acceso a la información, más se enriquece el proceso pedagógico. Se favorece también a los niños que ven, por ejemplo en actividades como: clasificar figuras geométricas por su espesor, tamaño, forma; en juegos como el dominó, loterías, en la tienda escolar, entre otras.
- El niño o niña debe contar con todos los implementos de trabajo en el momento de la clase con el propósito de garantizar la equidad y responder a sus necesidades.

3.1 El Ábaco

El ábaco es el instrumento que permite al estudiante con discapacidad visual la realización de operaciones matemáticas, de acuerdo con las instrucciones dadas por el o la docente y el programa curricular.

Por ejemplo, cuando el o la docente realiza una operación en el tablero, el estudiante con ceguera efectúa el ejercicio en el ábaco siguiendo el mismo procedimiento de acuerdo con las instrucciones dadas, mientras sus compañeros lo hacen en el cuaderno.

En el ábaco se pueden operar dentro de los siguientes conjuntos numéricos (Naturales, Enteros y Racionales) las operaciones de suma, resta, multiplicación, división, potenciación y radicación.

Está formado por un bastidor rectangular con una serie de bolitas denominadas cuentas que se deslizan a lo largo de unas varillas o ejes. Una barra horizontal divide el instrumento en dos partes; la superior comprende una hilera de cuentas con valor igual a 5 y en la parte inferior 4 hileras de cuentas de un valor igual a 1.

Madrid Erruzo y Rosa, (1996) señala que un estudiante puede iniciar su aprendizaje siempre que tenga afianzados los siguientes aspectos:

- Una adecuada coordinación y disociación de manos para la ejecución de tareas en el ábaco (manejo de cuentas).
- Desarrollo de la independencia de dedos, especialmente lo que se refiere al movimiento de pinza, verdadero elemento de agilidad y rapidez en la escritura de números.
- Capacidad para discriminar los signos del ábaco: «puntos», «espacios», «ejes» y «cuentas».
- Una direccionalidad adecuada de barrido en el plano, es decir, discriminación consolidada de conceptos espaciales «arriba/abajo» y «derecha/izquierda».
- Dominio de la simbolización del concepto de cantidad, número y operación.



calculadora Parlante

Implemento electrónico que permite la escucha de operaciones matemáticas mediante voz. Al oprimir cada una de las teclas se escucha su equivalente. De la misma forma se puede escuchar el resultado de la operación.

Cuando usted esté enseñando el manejo de la calculadora, indíquele al estudiante con discapacidad visual cómo está conformada y su distribución.

Es aconsejable su uso una vez el estudiante haya construido los procesos matemáticos básicos como sumar, restar, multiplicar, dividir, entre otros.

4. Independencia y Autonomía

4.1. Técnicas de Orientación y Movilidad

La ceguera y la deficiencia visual desencadenan una serie de efectos de gran trascendencia en la autonomía de las personas. El desempeño de actividades cotidianas como pasear, desplazarse al lugar de estudio, llamar por teléfono o comer, se convierte, al no contar con una adecuada capacidad visual, en una tarea dificultosa, pues se encuentran con la imposibilidad de observar, de forma natural, modelos de sus pares o de los adultos.

Antes de iniciarse la instrucción formal de las habilidades de orientación y movilidad (OyM) y de la vida diaria (HVD) es necesario que niño y niña cuenten, en su repertorio de conductas, con una serie de competencias de carácter perceptivo, motor y cognitivo, que les permitan acceder a la enseñanza de destrezas complejas de desplazamiento y de la vida diaria.

4.1.1 Orientación y movilidad (OYM)

Programas que enseñan habilidades de desplazamiento autónomo, seguro y eficaz a las personas con discapacidad visual.

- **La orientación** implica la comprensión del ambiente, es decir, la toma de conciencia de la situación de la persona en el espacio y la capacidad para relacionarse espacialmente entre los elementos del ambiente.

Esto se consigue gracias a la información de los sentidos (percepción auditiva, táctil, visual...) y al desarrollo de conceptos espaciales y medioambientales.

- **La movilidad**, o capacidad para desplazarse con independencia, seguridad y eficacia. Implica el aprendizaje de técnicas de protección (para interiores) y de otras técnicas.

Estos dos conceptos de la orientación y la movilidad van siempre unidos; una persona con discapacidad visual pueda caminar correctamente con el bastón pero, si no sabe hacia dónde ir, no le sirve para su autonomía, y viceversa.

Entrenamiento para el desarrollo de la orientación y movilidad

La finalidad es proporcionar a la persona con ceguera o de baja visión tanto la capacidad sensorial y cognitiva, como las técnicas específicas que le permitan lograr un desplazamiento seguro e independiente para facilitar su autonomía e integración al medio familiar y social; cualquiera sea la etapa del entrenamiento en que se encuentre, se deben respetar siempre las condiciones, necesidades y habilidades de cada estudiante.

La orientación requiere una enseñanza. Antes de aprender Orientación y Movilidad es necesario obtener la madurez del Sistema Nervioso Central y Cognitivo para el desplazamiento individual.

- Nociones de lateralidad derecha/izquierda
- Nociones tempo-espaciales: adelante/atrás, arriba/al medio/ abajo, sobre/debajo, antes/después
- Detección de claves auditivas y olfativas para determinar la localización de los objetos en reposo o la dirección que siguen aquellos que están en movimiento
- Discriminación de sonidos
- Estimación de distancia
- La movilidad comprende contenidos tales como:
 - Reconocimiento del esquema corporal.
 - Técnicas de manejo del bastón.
 - Técnicas de rastreo (con la mano).
 - Desplazamiento en ambientes cerrados.
 - Desplazamiento en ambientes abiertos.
 - Técnicas de desplazamiento con guía vidente.
 - Abordaje social.
 - Desplazamiento en escaleras.
 - Técnicas de búsqueda de objetos caídos.
 - Exploración multisensorial del ambiente.

Técnicas con guía vidente.

Lograr que el niño o la niña con ceguera o con baja visión se interrelacione con un guía, para caminar juntos en todo tipo de situaciones en las que este debe transmitir seguridad, información y tiempo de reacción a las alternativas del traslado.



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"

Se deben trabajar las siguientes técnicas:

- Realizar el apoyo de su mano, en el codo del guía.
- Realizar desplazamientos con el guía.
- Ejecutar giros sobre la marcha (90°, 180° y 360°).
- Realizar ascenso y descenso de escaleras.
- Ejecutar cierre y apertura de puertas.
- Realizar ejercicios de ubicación de sillas, sillones alrededor de la mesa.
- Lograr que ubique la silla y se siente.
- Entrar y salir de un auto.

Técnicas de protección y orientación espacial

- Lograr desplazarse con seguridad e independencia dentro de un ambiente cerrado.
- Interiorizar las diferentes posiciones en relación con el medio en el que le corresponda interactuar. Lograr que pueda desplazarse a diferentes lugares dentro de un recinto cerrado utilizando para ello puntos de referencia existentes en dicho lugar. Para ello puede utilizar:
 - Protección alta.
 - Protección baja.
 - Doble protección (alta y baja).
 - Protección al agacharse.
 - Encuadrarse y alinearse (tomar dirección con meta fija).
 - Utilización de pistas y puntos de referencia.
 - Técnica de búsqueda de objetos caídos.
 - Orientación espacial dentro de un ambiente haciendo uso de los otros sentidos.
 - Desarrollo del plano mental, por medio de maquetas, plano en relieve, etc.

TÉCNICA DE PROTECCIÓN ALTA



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"

Técnicas con bastón largo

- Motivar a la persona con ceguera o con baja visión profunda a hacer uso del bastón como un medio para lograr desplazamientos y realizar recorridos. Es importante desde temprana edad enseñarle las técnicas específicas del uso del pre-bastón y bastón, las que le permitirán una mejor integración a la sociedad.



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"

- Entrega del bastón largo, para reconocimiento de forma, tamaño, peso, etc.
- Conocimiento de diferentes bastones: rígidos – plegables.
- Cómo debe tomarse el bastón.
- Utilización del bastón con guía vidente.
- Pasaje a través de puertas.
- Ascenso y descenso de un auto
- Ascenso y descenso de escaleras.
- Desarrollo de habilidad táctil a través del bastón: obtención de información del medio ambiente.
- Ejecutar actividades de cambio de velocidad en los desplazamientos sin bastón.



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"

4.2. Habilidades de la Vida Diaria

El término *habilidades para la vida diaria* se refiere a un grupo variado de competencias relativas al comportamiento habitual y cotidiano de las personas (higiene y arreglo personal, desenvolvimiento en la mesa, realización de las tareas domésticas, etc). Los contenidos de los programas de enseñanza de las habilidades de la vida diaria a los niños y niñas con ceguera y con baja visión, integran aspectos comunes con la población general y otros, de carácter particular, inherentes a las necesidades especiales que se derivan de la pérdida total o parcial de la visión.

AUTOCUIDADO		ACTIVIDADES DEL HOGAR
HIGIENE	VESTIDO	
<ul style="list-style-type: none"> Utilización de servicios higiénicos. Lavado de cara. Lavado de manos. Lavado de dientes. Limpieza de uñas. Baño. Peinado. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de prendas de vestir. Colocación de prendas. Identificación de calzado. Atado de hileras de zapatos. Abrochado, subir y bajar cierres. 	<ul style="list-style-type: none"> Hacer la cama. Barrer. Poner y quitar la mesa. Limpieza de útiles de cocina.
		ACTIVIDADES DE RELACIÓN
		<ul style="list-style-type: none"> Saludo: dar la mano, dar un beso. Uso de teléfono, equipos de comunicación. Comportamiento en actividades sociales: reuniones con amigos y familiares.
ENTRENAMIENTO EN LA MESA		ENTRENAMIENTO EN ACTIVIDADES DIVERSAS
<ul style="list-style-type: none"> Comportamiento en la mesa. Localización de asientos. Alineamiento con la mesa. Localización de cubiertos, servilletas. Orientación en el plato. 	<ul style="list-style-type: none"> Habilidades para comer: Utilización de la cuchara, tenedor y cuchillo. Servir líquidos, bebidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Manipular enchufes, tomacorrientes, interruptores. Manejo de llaves de seguridad. Manejo de dinero.

5. Tiflotecnología

Es el conjunto de técnicas, conocimientos y recursos encaminados a brindar a las personas con ceguera y baja visión los medios oportunos para la correcta utilización de la tecnología, su uso o aplicación favorece su autonomía y bienestar: vida diaria, movilidad, educación, empleo, entretenimiento, cultura, etc.

5.1 Instrumentos Electrónicos de Lectura y Acceso a la Información

Instrumentos para acceder a la información en una pantalla de la computadora:

● Programas de ampliación de caracteres:

Los magnificadores de pantalla o sistemas de ampliación de pantalla, son un software o dispositivos hardware (por ejemplo, lupas) que permiten visualizar la pantalla con un considerable aumento en su tamaño, lo que supone una ayuda para las personas con problemas de visión: con estas ayudas técnicas, un usuario que posee algún residuo visual puede ver la pantalla de una computadora mediante el aumento del tamaño de la pantalla. Algunos de los magnificadores de pantalla más importantes son:

- **Ampliador de Windows:** Disponible en los sistemas operativos Microsoft Windows XP y Microsoft Vista.
- **Dolphin Lunar:** Magnificador de pantalla.
- **Dolphin LunarPlus:** Magnificador de pantalla que incluye también lector de pantalla.
- **iZoom Standard Magnifier/Reader:** Magnificador de pantalla completa, con varios modos de magnificación, puede magnificar hasta 16 veces, e incluye opción de voz sintetizada. Disponible también en USB para utilizar en cualquier computador sin instalación y sin derechos de administrador.
- **MAGic:** De los creadores del lector de pantalla JAWS, incluye múltiples opciones.
- **MaGUI:** Magnificador de pantalla gratuito para Microsoft Windows.
- **The Magnifier:** Magnificador de área o pantalla completa, desde 1.1 a 40 niveles de aumento.
- **WinZoom Magnifier/Reader:** Magnificador y lector de pantalla, con 8 tipos de zoom y 36 niveles de aumento. Disponible también en memoria USB para utilizar en cualquier computadora sin instalación.
- **ZoomText:** Desde 1 a 36 niveles de aumento, posee la tecnología xFont para aumentar sin pérdida de calidad el texto, incluye controles de color, contraste y brillo.

● Programas de lectores de pantalla:

Los lectores de pantalla son aplicaciones para identificar e interpretar aquello que se muestra en pantalla. Se representa mediante sintetizadores de texto a voz, iconos sonoros, o una salida braille:

- **JAWS:** Acrónimo de Job Access With Speech, software lector de pantalla que funciona con Microsoft Windows y hace accesibles las computadoras a las personas con discapacidad visual, convirtiendo el contenido de la pantalla en sonido, de manera que el usuario puede acceder o navegar por él sin necesidad de verlo.

- **Windows-Eyes de Gw Micro:** Demo funcional de su versión 5.5 para Windows 95/98/NT/XP y 2000.
- **Hal de Dolphin:** Demo funcional por 40 minutos de su versión para Windows 95/98 y Windows NT/2000 y XP.
- **Thunder de Scream Readers:** Lector de pantalla gratuito. Aunque su funcionamiento es limitado, Windows XP.
- **NVDA:** Lector de pantallas para Microsoft Windows gratuito. También se puede ejecutar directamente en USB.

Instrumentos que permiten leer textos impresos:

- **Lupa-Tv:** Un televisor lupa, también conocido como circuito cerrado de televisión (CCTV) es un aparato de baja visión de alta tecnología que aumenta electrónicamente la letra impresa u otros materiales y los proyecta en un monitor.
- **Escáner y O.C.R.**

Equipos autónomos de almacenamiento y proceso de la información:

- **Braille'n Speak:** PC hablado, es un mini-ordenador con memoria interna que permite al estudiante escribir en Braille, utilizando sus seis teclas, almacena la información introducida pudiendo ser recuperada en audio y/o impresión en tinta o Braille.



- **Sonobrilie:** Es una computadora portátil dotada de un teclado en sistema braille, compuesto por 10 teclas y un cursor que permite realizar todo tipo de actividades que puede hacer una computadora normal. Su pequeño tamaño (25 centímetros de largo, 15 de ancho y 5,5 de alto) así como su peso de 1,2 kilos hacen que pueda considerarse como un equipo muy portátil y adecuado para su uso por personas con ceguera o baja visión gracias a la calidad de su sistema de síntesis de voz, de fácil comprensión, y a disponer de una aplicación informática que permite acceder a la edición e impresión de textos, gestión de documentos, envío y recepción de información con otros equipos, calculadora, agenda, calendario y sintetizador de voz. Además, dispone de un módem interno, disco duro y los conectores y puertos habituales en los ordenadores



personales para monitor, teclado e impresora. Cuenta también con conexiones por infrarrojos y radiofrecuencia para evitar a los usuarios el engorro de manipular cables.

- **Línea Braille:** La línea braille es un dispositivo electrónico que permite la salida de contenido en código braille desde otro dispositivo, al cual se ha conectado, permitiendo a una persona con ceguera o con baja visión acceder a la información que éste le facilita. Las líneas braille muestran de forma táctil la información que un “lector de pantalla” leería. Por ello son útiles para las personas ciegas y en especial para las sordo-ciegas. Las líneas braille están compuestas de un conjunto de celdas, cada una con 6 u ocho puntos, que permiten mostrar caracteres braille. Los puntos, a diferencia del braille impreso, pueden alternar entre las posiciones de subido y bajado, de forma que pueden variar de manera dinámica.

● Equipos para la elaboración de Material en alto relieve

- **Horno Fuser:** Sirve para realizar cualquier gráfico o dibujo en el mismo momento de su necesidad, con el fin de reforzar una aplicación o concepto. El estudiante puede desarrollar con este material la expresión gráfica. Es de gran utilidad en el aula.



- **Thermoform:** Equipo para la reproducción rápida de copias en relieve y en papel plastificado de cualquier material (páginas de escritura braille, gráficos, dibujos, esquemas, etc), mediante el método del termoconformado.



● Instrumentos de lectura: ayudas ópticas y electrónicas

Con la finalidad de aumentar el rendimiento del funcionamiento visual de los niños y niñas con baja visión, se hace necesario el uso de, instrumentos auxiliares (ópticos, no ópticocccs y electrónicos), su uso se determina por agudeza visual.



Fuente CEBE “San Francisco de Asís”

6. Educación Física, Recreación y Deportes

- Recordemos que el desarrollo motor se logra a partir del conocimiento de su propio cuerpo. Este se construye a través del reconocimiento del cuerpo del otro (padres, hermanos, familiares). Favorece la utilización de su cuerpo en actividades cotidianas, el manejo postural y el desplazamiento.
- El desarrollo motor de una persona con discapacidad visual es igual al de otra persona, sin olvidar que el reconocimiento del cuerpo es esencial para dicho proceso.
- La persona con discapacidad visual puede participar en cualquier actividad deportiva.
- En la práctica de deportes se debe orientar a la persona en el manejo del espacio, en los casos que se requieran incluir sonidos a objetos.
- El estudiante con baja visión necesitará un guía para la marcha y la carrera.
- Para determinadas actividades, el docente o un compañero serán los modelos a través de los cuales percibirá «ideas» de movimiento y posturales.
- El acceso del estudiante con baja visión a ciertos ejercicios físicos y deportivos se resolverá con la incorporación de algún sonido como, por ejemplo, palmadas. Es el caso del salto de longitud.
- Aunque en ocasiones se ha manifestado como negativa una metodología excesivamente verbalista, lo cierto es que el apoyo verbal parece absolutamente necesario. La claridad de las informaciones facilitará la adecuada conquista de los movimientos.
- Es posible coordinar con instituciones, parroquias, OMAPED, clubes recreativos y deportivos las adaptaciones de los programas y talleres para que oferten servicios en esta área, y de esta manera lograr el principio de integración escolar y social

7. El Material Educativo

Educar a un estudiante con discapacidad visual implica desarrollar sus potencialidades y capacidades, aprovechando al máximo lo que el entorno le ofrece.

El estudiante con discapacidad visual puede conocer a través de sus cuatro vías sensoriales lo que está en su entorno. El o la docente le brindará los conocimientos necesarios que lo lleven a descubrir y conocer el mundo táctil kinestésico, auditivo, olfativo, gustativo, térmico, bórico, vibratorio, carente de color, según sea el caso. Un docente que guía al estudiante con discapacidad visual hacia ese mundo deja de lado lo verbal, lo teórico, los conceptos y las definiciones, para disponer del material concreto, de lo real que lo lleva a vivir situaciones, a contactarse con las cosas, a acercarse a ellas y a conocerlas, no por lo que se le dice sino por lo que experimenta con ellas.

7.1 El Material para Estudiantes con Ceguera

El uso del material contribuye a:

- Reducir el verbalismo, enriqueciendo las experiencias sensoriales.
- Estimular la actividad, la participación y la creatividad de los estudiantes.
- Captar el interés del estudiante.
- Fijar y consolidar el aprendizaje.
- Favorecer en los estudiantes la comprensión de hechos y conceptos.
- Dinamizar la enseñanza, porque ayuda a aprender los procesos y funciones no haciéndoles trabajar con símbolos netamente verbales y visuales.

Con una intensa ejercitación de los sentidos restantes, a través de todo el proceso de aprendizaje se llevará al estudiante a compensar la carencia de estímulos y conocimientos puramente visuales.

Para lograr esto el o la docente debe:

- Conocer los distintos materiales didácticos para la educación de la persona discapacitada visual.
- Seleccionar adecuadamente el material que favorezca los conceptos y generalización de los temas.
- Proceder con objetividad y sentido crítico en la elección y elaboración de materiales, adecuándolos a su condición visual y a cualquier otra particularidad.

CONSIDERACIONES PREVIAS

SECUENCIA

El material será presentado con la siguiente secuencia:

- 1º Material real
- 2º Material tridimensional
- 3º Material bidimensional
- 4º Material en relieve (gráfico)

Este orden facilitará un conocimiento real del mundo que le rodea. En ocasiones el/la docente puede ayudar a adaptar toda la información visual al lenguaje, táctil, en relieve, lo que muchas veces brinda conocimientos distorsionados que pueden tener significado para la visión, pero no para el tacto, resultando un trabajo de mucho esfuerzo para el/la docente e infructuoso para el educando. No se puede representar una silla o mesa, porque requiere perspectiva; por ejemplo, la tabla de la mesa se dibuja en forma de paralelogramo y las patas de diferente tamaño.

CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES

- Material real o natural: Es el material que se encuentra en la naturaleza, vivero, huerta, casa, fábrica, laboratorio, etc. Y del que en el aula o institución se dispone en pequeña cantidad, por ejemplo: plantas, frutas, vestimentas, perfumes, sustancias alimenticias y otros.
- Material preparado o elaborado: es el que preparan el/la docente (regular y especial) o padres de familia para representar objetos, animales, lugares, etc.
- Materiales de trabajo permanente: pauta o regletas braille, punzón, ábacos, compases, reglas, tactógrafo, grabadores, máquinas de escribir braille, etc.
- Material de experiencias o vivencias o excursiones: permite al estudiante conocer un objeto en su propio contexto, en forma directa, al mismo tiempo que le proporciona vivencias motivadoras. Sirve para ilustrar un tema determinado, y favorecerá también la orientación especial.

CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL

- El material debe ser real o lo más aproximado a la realidad.
- Adecuado al tema a desarrollar.
- Tridimensional, usando el bidimensional y en relieve (gráfico) solo para clases de geografía y geometría.
- De tamaño adecuado, que permita al estudiante captarlo con sus dos manos y en su totalidad para lograr una percepción global.
- Exacto en la presentación y sencillo. Cuidando de no agregar detalles puramente visuales que no enriquecen las experiencias sensoriales.

- Resistente y duradero para evitar deterioro por el uso.
- No debe ofrecer peligro.
- Interesante, motivador que capte el interés del estudiante
- Proporcionado. Debe respetar las diferencias de tamaño cuando se presentan al mismo tiempo dos modelos, por ej., taza y plato, bote y remo, etc.
- Variado dentro de una misma especie, para evitar la fijación de un solo concepto. Por ej., al presentar un libro se tratarán de mostrar distintos tipos: pequeños, grandes, con muchas hojas, con pocas hojas, con diferentes tapas, etc.
- En lo posible es importante que el alumno participe en la elaboración del material.
- El material que se presente en tarjetas o en hoja sin perforaciones, en relieve o escrito en braille tiene que tener una identificación que facilite la correcta ubicación de la hoja. Por ejemplo: un corte en el borde inferior o en el ángulo superior derecho.

ILUSTRACIONES TACTILES

Son figuras que se pueden tocar. Su objetivo es:

- Hacer más atractivos los libros infantiles.
- Adquirir imágenes mentales.
- Compartir su realidad con sus compañeros.
- Facilitar la aproximación al sistema braille.

Para elaborarlos, tener en cuenta estos criterios:

- Que sean de acuerdo al tema u objetivo que se plantea.
- Utilizar texturas, formas, líneas y símbolos que sean muy diferentes unos de los otros.
- Si deseamos mantener la motivación y el interés del niño, deben ser simplificados.
- Poner colores en las figuras para hacerlos más atractivos y de utilidad para el alumnado.

El cuento

- Presentar el personaje principal en modelo tridimensional.
- En la primera hoja colocar al personaje en relieve (bidimensional).
- Emplear texturas materiales de la forma más parecida posible a la realidad, agradables al tacto; en lo posible, añadir olor.
- Utilizar los materiales del entorno cotidiano.
- Realizar formas sencillas, no hacer una representación para identificar el dibujo del cuento.
- No es necesario presentar todas las figuras visuales en las páginas, se pueden colocar elementos representativos de la historia.
- Otra alternativa en los cuentos es utilizar la caja de objetos con elementos del cuento.

Elaboración de maquetas

- Se construyen a escala cuando se elaboran edificaciones.
- Se construyen sobre base resistente (cartón triplay).
- Se respeta la proporcionalidad entre las partes y el todo.
- Los materiales a utilizar dependerán de la finalidad e importancia de la maqueta, como también del tiempo.
- Valorar el propio mundo sensorial del alumno y confiar en él disminuyendo el verbalismo.

Elaboración de mapas

- Son planos representativos de la superficie terrestre.
- Se los utiliza para representar los distintos aspectos de un país o continente.
- Se realizan en relieve, sobre madera, cartón, cartulina.
- Se pueden usar técnicas de bordado, recortado en cartón fino, punteado para contornos y límites.
- Al representar accidentes geográficos (montañas, valles, mesetas, etc.) es necesario elaborarlos en relieve de forma tridimensional.
- El tamaño del mapa debe ser acorde a la complejidad de los datos a representar.

7.2 El Material para Estudiantes con Baja Visión

Las adaptaciones de material para estudiantes que poseen un resto visual funcional son aquellas que facilitan el acceso al material impreso. Si las adaptaciones para ceguera se basan en sensaciones táctiles, las de los estudiantes con resto visual se basan en la percepción visual. Una buena adaptación para estudiantes con baja visión o residuo visual es aquella que permite aprovechar al máximo su resto visual.

Características del material

Antes de realizar una adaptación se debe tener en cuenta:

- Tener claro qué es lo que se quiere y puede adaptar.
- Poseer un conocimiento lo más aproximado posible del resto visual del niño.
- Siempre se deben tener presentes las fluctuaciones de visión: p. ej., un niño con glaucoma puede trabajar correctamente con unas fichas de pre-escritura durante una semana y, en cambio, a la semana siguiente no puede hacerlo.
- Antes de trabajar con algún material impreso, buscar las condiciones medioambientales más adecuadas.

Materiales recomendados

- Papeles no satinados.
- Rotuladores o bolígrafos.
- Libros de texto con buenos contrastes.
- Lápices blandos.
- Acetatos de color.
- Atril.
- Flexo.
- Cuadernos de escritura con cuadrícula grande o doble raya.

PAUTAS BÁSICAS AL INTERACTUAR CON UN ESTUDIANTE CON DISCAPACIDAD VISUAL

Cuando nos relacionemos con personas con ceguera debemos contemplar una serie de reglas básicas que, aunque puedan parecer evidentes, no siempre tenemos en cuenta. Describiremos las situaciones más comunes:

Reglas básicas de actuación y comunicación:

- Saludar a una persona con ceguera: en el caso de que no nos extienda su mano, se la cogemos para hacerle saber que queremos saludarla. Siempre que sea nuestro primer contacto con la persona debemos presentarnos y decirle quiénes somos y qué hacemos. Debemos hacer esto las primeras veces que la encontremos, sobre todo si es en un contexto muy ruidoso, como puede ser un aula...
- Sentarse: es importante señalarle a la persona con ceguera dónde se encuentra. Si se trata de una silla, colocaremos su mano en el respaldo y le indicaremos que la tiene delante.
- Conversación: no debemos elevar el tono de voz, sino hablar en un tono normal, despacio y claro.
- Usar con normalidad y naturalidad palabras como ver, mirar, ciego... Lo que no debemos es gesticular sustituyendo el lenguaje oral. Si por algún motivo nos tenemos que ausentar del lugar, le avisaremos, y lo mismo cuando regresemos.
- Señalar la situación de los objetos: no debemos acompañar las indicaciones con gestos que no se pueden ver y con palabras sin referencias concretas, como “aquí” o “allí”. Se debe ofrecer más detalles con información relativa a su situación espacial para que resulte más fácil su localización, como por ejemplo: “a la derecha de la mesa”, “a tu derecha”... Otra opción es conducir su mano hacia el objeto.
- Evitar exclamaciones que puedan provocar ansiedad a la persona tales como “cuidado”, “¡ay!”...
- Dirigirse directamente a la persona con discapacidad visual para saber lo que quiere o desea, y no al acompañante.
- Llamar a la persona por su nombre para que tenga claro que nos dirigimos a él o ella.
- Presentarse, identificarse con el fin de que la persona sepa con quién se encuentra.

Reglas básicas para la ubicación del estudiante en el aula:

- Dentro del aula hay que tener presente que para un o una estudiante con discapacidad visual es muy importante su ubicación. Esto facilitará el uso del resto visual, en caso de que lo tenga, o le ayudará a lograr una buena orientación, en caso de ceguera.
- El estudiante o la estudiante con discapacidad visual deberá situarse en una zona cercana al profesor, en las primeras carpetas, habilitando un espacio próximo con el fin de facilitarle el acceso a su material específico, el cual se encontrará en un mueble colocado para tal fin.
- La persona con discapacidad visual deberá disponer de espacio suficiente para la realización de sus tareas escolares (mesa ampliada, dos mesas juntas). Esto le facilitará la labor a la hora de tener que utilizar simultáneamente varios instrumentos específicos como: máquina Perkins, libro de texto, material de dibujo, etc.

Reglas básicas a tener en cuenta en la presentación de escritos:

- Los estudiantes con discapacidad visual necesitan más tiempo para la realización de las actividades, tareas y escritos.
- Los párrafos deben ser cortos y con términos concisos, separados unos de otros con una línea.
- El color del papel y de la tinta: se ofrecerá el mejor contraste posible, cuando el papel es blanco o amarillo y la tinta negra. Además, se debe tener en cuenta que el papel debe ser mate, sin brillo, y su grosor debe impedir que la impresión de una página interfiera en la lectura de las palabras escritas en la otra.
- Títulos: la información de los títulos se presentará con letra grande y clara. En el caso de que se trate de una publicación, se situará siempre en la misma parte de la página.
- Fotografías e imágenes: las fotografías serán sencillas y sin muchos detalles, presentando un buen contraste entre fondo e imagen. No se deben usar intercaladas entre el texto, siendo más recomendable que se sitúen a la derecha. Si se colocan en el lado izquierdo del texto, este se mantendrá justificado en su parte izquierda. Si en lugar de fotos se utilizan dibujos, esquemas, etc., se procurará que estén realizados en trazos sencillos y gruesos, con pocos detalles y sobre un fondo sin imágenes.

Capítulo IV

La Familia

En este capítulo ofrecemos a profesionales, tanto docentes como no docentes, a familiares y a todas las personas ligadas a la discapacidad visual, pautas para comprender las necesidades de las familias de niños y niñas con esta discapacidad. Asimismo, estrategias de cómo poder ayudarles a controlar sus emociones, a proporcionar información sobre el desarrollo y evolución de sus hijos e hijas, recomendar un adecuado abordaje y en qué momento hacerlo.

Es importante tener presente que las familias depositan en los profesionales de las instituciones educativas lo relacionado con la formación de sus hijos. Por esta razón se debe potenciar la relación y la comunicación familia – escuela.

La familia es el primer contexto de aprendizaje y socialización del infante, le proporciona el apoyo afectivo, social y físico que necesita. En ella se transmiten las normas, valores y roles necesarios para su inclusión educativa y social. La dinámica familiar influye en los pensamientos, emociones y comportamientos de cada uno. La influencia de la familia es crucial en todo programa para el desarrollo de sus hijos, ya que los padres son quienes van a condicionar más su desarrollo y evolución.

LA FAMILIA



El acompañamiento, asesoramiento y apoyo de manera oportuna ayudará a las familias a elaborar las emociones y sentimientos que provoca la discapacidad visual en un niño o niña, y a mejorar así su respuesta socializadora y educativa. Nuestro objetivo es proporcionar a padres y madres los apoyos y recursos necesarios para el fortalecimiento del vínculo afectivo familiar.



Fuente CEBE "San Francisco de Asís"

1. ¿Qué sucede cuando un Hijo o Hija presenta Discapacidad Visual?

¿Qué ocurre en la dinámica familiar? ¿Cómo influye en el niño o niña? ¿Cómo intervenir para que el proceso de ajuste a la discapacidad de la familia y del niño o niña sea más rápido y satisfactorio?

Cuando la familia espera la llegada de un bebé, se produce siempre una modificación, reorganización o reajuste al interior de la dinámica familiar. Todos los miembros van a hacer frente a tareas y sentimientos que antes no habían experimentado. Pero si ese niño o niña tiene alguna discapacidad, los cambios y sus consecuencias son aún mayores.

● Expectativas durante el embarazo

El esperar un bebé puede tener para los padres diversos significados; pero, en general, la palabra "bebé" tiene connotaciones que sugieren mucha ilusión, alegría, expectativa de futuro y esperanza para un buen número de padres y madres. Ellos se forman una imagen interna de su futuro hijo o hija, basada en el niño o niña ideal, imagen que incluye sexo, color de pelo, de ojos, inteligencia, y muchas cosas más.



Durante el embarazo la futura madre realiza sus propias adaptaciones, preparándose para uno de los roles más importantes de su vida. A medida que se acerca el parto, los deseos y miedos de la madre aumentan y se centran en el feto, que ella percibe ya con una personalidad y una realidad independiente mucho antes de que se separe de ella (Brazelton, 1973).

Suele imaginarse por un lado un niño robusto, de mirada viva y sonriente y, por otro lado, experimentar un fuerte temor de que el niño o la niña “no esté bien”, que presente alguna enfermedad, malformación o déficit. Son visiones comunes de las futuras madres. Brazelton destaca la importancia que tienen todos estos sentimientos, ansiedades y emociones en la formación del vínculo y en el ajuste personal como madre. Así, estas fuerzas, en lugar de ser destructivas, se convierten en una especie de tratamiento que ayuda a una reorganización interna de la madre, así como a fortalecer el vínculo madre-hijo.

● *Reacciones frente al nacimiento de un hijo o hija con déficit visual*

La familia de un vástago con déficit visual afronta la crisis más importante de su vida en el momento en el que se les comunica el diagnóstico. Esta crisis es quizá la más significativa, pero no va a ser la única, ya que seguirán otras crisis cíclicas, que se manifestarán sobre todo en momentos de cambios de familia y durante el crecimiento de su niño o niña. Ninguna familia “está preparada” para tener un hijo o hija con discapacidad. No se está, por tanto, emocionalmente preparado para afrontar esta situación: alguien tan distinto al esperado, “hijo ideal”, soñado en la mente durante tantos meses.

Ante esta realidad, el papá o la mamá se sienten desvinculados respecto al recién nacido; evitan acariciarlo, abrazarlo y mirarlo.

2. Adaptaciones de los Padres y Madres frente al Déficit Visual

Los distintos sentimientos de duelo vivido por los padres y madres, la pérdida del “hijo ideal”, tiene que ser elaborado en diversas etapas que implican la experiencia del duelo, a fin de poder llegar a una buena adaptación a la realidad, la aceptación del niño o niña real y su déficit visual.



Fuente CEBE 09 San Francisco de Asís

Bowlby (1979), citado por Leonhardt (1999), reconoce 4 fases principales que suelen darse durante el duelo:

Fase de aturdimiento, que dura habitualmente entre algunas horas y una semana, y que puede ser interrumpida por descargas de profunda aflicción o ansiedad.

Fase de anhelo y búsqueda de la figura perdida, que persiste durante meses y con frecuencia años.

Fase de desorganización y desesperación.

Fase de un grado mayor o menor de reorganización.

Este es un proceso muy prolongado, dura con frecuencia muchos meses y aun años.

Si hay una renuncia al duelo, la adaptación será superficial y la capacidad afectiva y emocional se verá seriamente afectada, traduciéndose en una reducción de la preocupación por las demás personas en el propio vástago y en la capacidad de amar.

Análisis de la adaptación

Ahora veremos que, en la primera etapa, frente al shock emocional se producen dos actitudes: una negación total o parcial del diagnóstico y otra paralela y en estrecha interrelación con la anterior, que es la necesidad de confirmarlo. El diagnóstico resulta tan traumático que en muchos casos se hace difícilmente creíble, atribuyéndolo a un error del médico, a una negligencia del personal de salud o a otras diversas causas que expliquen el déficit. Una larga visita a diversos hospitales, médicos, los mejores especialistas quizás para que se produzca el milagro: la afirmación de que el niño o la niña no tiene ceguera.

Luego, a partir de la posibilidad y certeza del diagnóstico, comienza una etapa en la que los padres y madres presentan un torrente de emociones y sentimientos de culpa, depresión y problemática familiar: estos serían los tres ejes que moverían la dinámica de adaptación mayor o menor y su posterior resolución. Se preparan así las posiciones que van a constituir la tercera etapa. Hay dos posiciones que podríamos denominar positivas: una aceptación conectada con la realidad del déficit y las limitaciones, y una adecuación más relativa, producida por una aceptación algo

frágil y precaria. Por otro lado, cabe una actitud que consistiría en una adaptación negativa a la situación, producida cuando no se llega a aceptar de forma realista el déficit y sus limitaciones; fantasías y negaciones de los distintos efectos producidos por la ceguera ocuparían un importante lugar, no dejando ver y enmascarando la realidad. Asimismo, habría una no resolución de las crisis emocionales que se irían presentando constantemente, sin dejar paso a etapas de equilibrio y reorganización estable.

3. Actitudes observadas en Padres y Madres durante la Elaboración del Duelo.

El rechazo que pueden experimentar los padres y madres por el déficit que presenta su hijo o hija, a pesar del amor natural que sienten por él o ella, es el principal obstáculo que impide que se establezca una relación afectiva adecuada.

Hay madres que, debido a su depresión, mantienen un bajo grado de respuesta a los mensajes que le envía su bebe.

A continuación se detallan algunas de las principales actitudes negativas observadas en padres y madres que no han podido elaborar adecuadamente las diversas etapas por las que atraviesan sus sentimientos.

Sobreprotección

Aquí podemos observar que los padres y madres ponen acento exclusivamente en el déficit, olvidando que la persona con ceguera es ante todo un niño o una niña.

La familia, llevada por la depresión emocional de sus sentimientos, sobreprotege al bebe y realiza todo aquello que él o ella podría hacer, privándolo(a) de las experiencias normales por las que toda persona debe pasar para lograr un buen desarrollo.

Nos referimos aquí a toda **sobreprotección negativa** que no permite crecer y que corta cualquier espontaneidad e interés. Se frena así todo impulso que presenta, a fin de hacerles la vida lo más fácil posible en un intento de suavizar de alguna forma sus sentimientos.

En cambio, distinguimos la **sobreprotección positiva**, gracias a la cual la mayoría de las niñas y los niños con graves déficits pueden desarrollarse.

Negación

Aquí observamos otra actitud que pueden adoptar los padres y madres de las niñas y niños con ceguera, a fin de **no aceptar el déficit**. Estos padres y madres se esfuerzan y hacen sacrificios con el objeto de demostrarse y demostrar a todo el mundo que su bebe es como todos. De esta forma, pueden no tener en cuenta sus necesidades y posibilidades, no animándole a la exploración táctil cuando se halla dentro o fuera de su casa, u ofreciéndole un lenguaje con completas connotaciones de vidente. Sería esta una de las tantas características que presenten, ocasionando que su niño o niña exprese sus propias sensaciones y percepciones y deje de ser él mismo (o ella misma).

Elementalmente, estos padres y madres no quieren al bebe tal como es y desean que siga sus ideas de perfección.

Rechazo encubierto

Se observa en este caso que los padres rechazan al niño o la niña con ceguera, pero intentan compensar los sentimientos de culpa con una aparente preocupación y demostraciones de amor y sacrificio.

Aquí los padres y madres viven la ceguera como una desgracia muy grande. Expresiones como “lo cuidaré mientras viva”, “ahora que es pequeño me es difícil enseñarle”, “no sé qué hacer, pero cuando crezca ya le enseñaré” pueden ser señales de un rechazo disimulado.

Rechazo manifiesto

Son pocos los padres y madres que muestran tal actitud, manifestada por hostilidad y negligencia hacia su hijo o hija.

Sommers, (1968), citado por Leonhardt (1992) indica que estos padres y madres hablan de su hijo o hija sin afecto, no se ocupan de él/ella, ignoran sus éxitos y manifiestan una irritación evidente frente a las responsabilidades asociadas a su educación.

La mayoría de las madres de este grupo, y a veces los padres, son conscientes de sus sentimientos hostiles y negativos y establecen defensas para justificarlos, tal vez culpando a otras personas de sus dificultades y problemas.

Luego, como resultado de una falta de afecto, la criatura no desarrolla sentimientos de pertenencia y seguridad y sus respuestas sociales son negativas y agresivas, aislándose del mundo externo que le resulta doloroso y poco gratificante.

4. Estrategias de Trabajo con la Familia

El principal objetivo con las familias es proporcionar a los padres estrategias y habilidades que les ayuden en la educación de su hijo o hija, ya que de ello dependerá su desarrollo.

a) Trabajo individual

- Favorecer la relación familia – niño o niña, proporcionándoles orientaciones que les ayuden a superar estas situaciones.
- Reforzar los aprendizajes del estudiante, con la finalidad de que los conocimientos que adquiera no sean exclusivos del entorno escolar.
- Promover la generalización de aprendizajes en otros contextos diferentes del centro educativo y familiar.
- Fijar criterios de comunes de actuación en el ámbito familiar y educativo.

b) Trabajo con grupo de familias

- Favorecer interacción entre los padres, para que tengan oportunidad de intercambiar entre ellos.
- Entrenarles en pautas de formación con sus hijos en diferentes aspectos: comunicación, lenguaje, juego, habilidades de la vida diaria, socialización, etc.
- Conformar grupos de madres/padres y niños o niñas, con la finalidad de establecer el vínculo que tantas veces se habían roto.

Progresivamente se deben identificar los sentimientos agresivos que experimentan. Esta agresividad es la proyección del rechazo que sienten contra la ceguera y puede personificarse en una persona o personas concretas, profesionales sanitarios o familia. Por otra parte, esta agresividad o rabia no es negativa, sino que la consideramos una energía potenciadora de la persona que la sufre, que ayuda a luchar y a buscar caminos alternativos de evolución en la situación que está viviendo.

Asimismo, hay que identificar el sentimiento de culpabilidad que todos los padres y madres experimentan, reconociéndolo como una de las primeras reacciones dolorosas que viven los padres y madres de niños con ceguera.

La negación es un mecanismo de defensa empleado con frecuencia por ellos, con el objetivo de poder descargar ese sentimiento de culpabilidad buscando así justificaciones que nieguen las diferencias entre el niño o niña con déficit visual y el vidente. Señala Brazelton (1990) que lo utilizan para afrontar la frustración que se vive de las expectativas que se habían creado. Los padres niegan que les importe y de esta forma se cubren ellos, y cubren a los demás, de la afección profunda en que se encuentran por las respuestas distintas e inadecuadas que reciben.

Proyectando estos sentimientos en otros, pueden tolerarlos mejor en sí mismos. Pero esta misma proyección determina que se muestren menos disponibles para la interacción con alguien que los ayude. El desapego también se comprende en una madre que se siente profundamente culpable de la ceguera de su niño o niña. Ello la puede hacer pensar que, si ella se despegara de su bebé, este quizá estaría en menos riesgo. Por todo ello, los padres y madres están menos disponibles hacia el recién nacido.

Sin embargo, consideramos útiles y necesarios todos los sentimientos en el proceso que deben seguir los padres y madres de niños y niñas con déficit visual. Así, algunos padres que, al principio, pueden dar la impresión de no quererlos están mostrando la necesidad de tiempo, de una orientación, de una comprensión y de una información que les posibilite la adaptación a una situación tan diferente y nueva. Sus experiencias de vida personal y familiar se deben crear nuevamente. Las emociones y los sentimientos vividos desempeñan un gran papel para llegar a encontrar el equilibrio y la reconciliación entre los conflictos internos que viven y la real adaptación.

En este mismo sentido consideraríamos la función que tiene la depresión. La depresión serviría de etapa para pasar de una situación esperada y anticipada como muy feliz a otra dolorosa, completamente distinta, que ofrece así la posibilidad de poder ser afrontada en forma realista.

Por otra parte, dar información a los padres y madres, enseñarles a interactuar con su hijo o hija, mostrarles sus capacidades y no sus limitaciones, hace que se vayan elaborando los sentimientos de rechazo o culpabilidad que suelen sentir y se vaya creando una nueva imagen del niño más cercana a la realidad.

Si lentamente se consigue la resolución de estas primeras crisis, ello no significa que se haya obtenido un equilibrio estable definido. Hay equilibrio cuando se mantiene un nivel de funcionamiento interno, relativamente ajustado a la realidad, es decir, al hecho de vivir con un niño o niña con déficit visual. Sin embargo, este equilibrio es inestable, porque en cada nueva etapa de crecimiento del niño se pierde el equilibrio anterior y es necesario conseguir nuevas adaptaciones.

Crisis cíclicas

Aparecen nuevas etapas de inadaptación, a las que se denominan cíclicas, puesto que el hecho de tener un niño o niña con déficit visual determina un estrés muy fuerte. Las crisis suelen agudizarse en las siguientes situaciones:

- Si se detecta o diagnostica otra alteración grave además del déficit visual. Los padres reviven muy dolorosamente la crisis inicial.
- El primer cumpleaños de su bebe. En este momento se reactualizan los primeros sentimientos y emociones vividos al conocer la discapacidad. Nuevamente aparece la depresión, ya que se revive el duelo y las circunstancias que concurren.
- Las reuniones, fiestas o acontecimientos familiares asociados a intensas emociones en las que se reviven sentimientos personales de la propia historia de los padres.
- Nacimientos en el ámbito de la familia o amigos, vividos generalmente en forma dolorosa.
- Cada nueva situación que implica un crecimiento representa revivir la pérdida, un nuevo duelo... Las primeras salidas de casa y el hecho de tener que realizar un reconocimiento social de la discapacidad.
- Los primeros pasos y las manifestaciones de autonomía -por ejemplo, al subir escaleras- provocan un intenso miedo en los padres, temerosos de que la criatura se lastime gravemente; en definitiva, supone el desconocimiento de la evolución que sigue y de sus capacidades.
- Cuando llega la edad de ir al colegio, los padres sienten ambivalencia de sentimientos: el de la separación, por una parte, la alegría de que puede hacer lo que otros niños o niñas hacen; por otra parte, el sentimiento de comprobar que su hijo o hija es "diferente" y no podrá realizar todo aquello que realizan los demás. Así pues, los padres y madres experimentan inseguridad, incertidumbre y miedo, que pueden desembocar en nuevas crisis.

- Se producen crisis muy dolorosas en situaciones relacionadas con problemas en los ojos del niño o niña. La aparición de nuevas atrofas con deterioro visible, la colocación de prótesis en los ojos, la enucleación de los ojos son siempre vividas como una pérdida que afecta de forma profunda a los padres y madres.
- Cuando el niño o niña empieza a ser consciente de su diferencia. Preguntas como Mamá, ¿por qué yo veo con las manos?, ¿qué quiere decir transparente?... producen en los padres un efecto muy doloroso.
- Con el crecimiento, a partir de los 4 años, el déficit visual se siente fuerte, pues el niño o la niña tiene grandes deseos de correr y moverse en el espacio al igual que sus compañeros y compañeras videntes. Las caídas y los golpes aumentan y los padres y madres viven con angustia las pequeñas conquistas motrices de vástago..



Fuente CEBE 09 San Francisco de Asís

Es importante que el especialista muestre una gran comprensión y sensibilidad frente a las diversas situaciones que presentan los padres y madres. Estas situaciones son a menudo difíciles de superar, en particular si las relaciones eran ya difíciles y conflictivas antes de conocer el déficit visual de su bebé. Se piensa que este hecho constituye para la pareja una dura prueba que no siempre se supera. Por lo tanto la orientación a los progenitores sobre la posibilidad de recibir ayuda de especialistas que conozcan las etapas y crisis por la que atraviesan los padres servirá de mucho, pues sólo así podrán lograr nuevos recursos internos que les permitan tratar todos aquellos aspectos que temen enfrentar.

5. Grupos de Padres y Madres

El efecto que causan estos grupos hace que los padres valoren las reuniones que periódicamente se realizan en los Centros de atención a menores con déficit visual, puesto que a través de la comparación social pueden analizar sus problemas y comprobar que no son los únicos en tener esos sentimientos y experiencias. El grupo puede ayudar a los padres y madres a disminuir su estrés en relación con el futuro y el déficit, planteando de forma abierta situaciones parecidas que quizás algunos de ellos atravesaron y pudieron resolver o enfrentar.



Fuente CEBE 09 San Francisco de Asís



Fuente CEBE 09 San Francisco de Asís



Fuente CEBE 09 San Francisco de Asís

Powell (1983), citado por Leonhardt (2008), refiere que los padres y madres que experimentan mayor apoyo emocional por parte del otro miembro de la pareja, de otros familiares y amigos presentan un mayor grado de respuesta que aquellos padres que se hallan aislados. Estos últimos pueden tener más dificultades para comprender la naturaleza del déficit que entraña la ceguera o baja visión y tender a replegarse en sí mismos, en sus problemas, encapsulando el proceso de duelo. Por lo tanto, el grupo de padres, por el rol que estos cumplen, constituye una actividad terapéutica.

Etapas Evolutivas de Adaptación que siguen los Padres de los Niños o niñas con Discapacidad Visual

1º Etapa: Crisis de adaptación.

Shock emocional – Aturdimiento: profunda aflicción, ansiedad, desorientación.

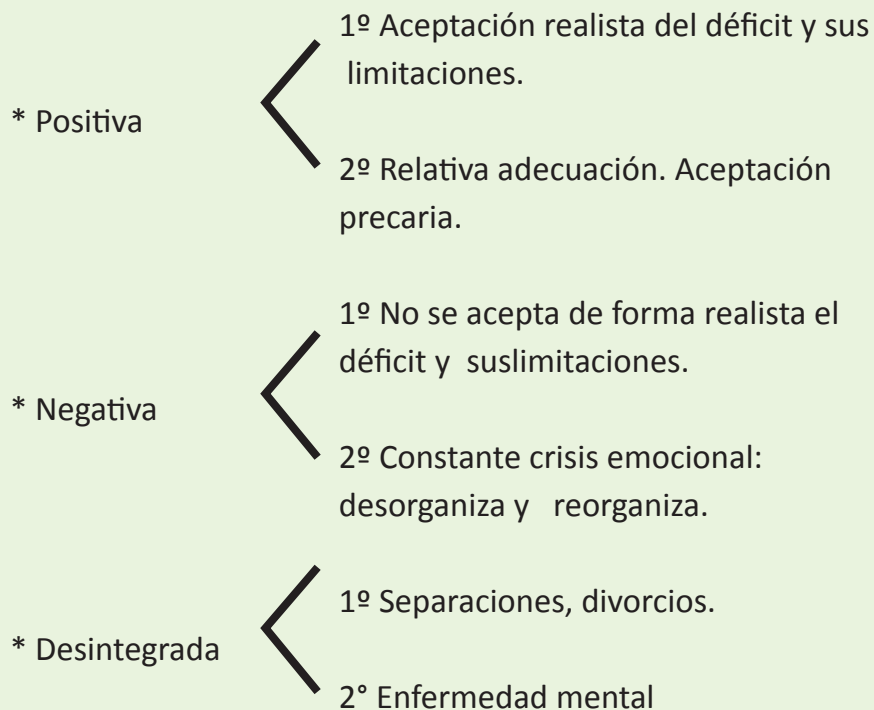
Negación total o parcial.

Necesidad de confirmar diagnóstico

2º Etapa: Dinámica de adaptación

- Comienza a partir de la intuición o certeza del diagnóstico.
- Culpa. Resentimiento. Hostilidad hacia el entorno.
- Frustración.
- Depresión
- Problema familiar.

3º Etapa: Posiciones de adaptación.



Consideraciones que deben tener presentes los Profesionales.

Es muy importante hacer llegar a los padres y madres el siguiente mensaje:

“Ustedes no están solos, no son los únicos y, aunque los profesionales hayamos escogido este camino de trabajo y ustedes no, podemos hacerlo juntos. Confiemos el uno en el otro, ambos tenemos los mismos objetivos”.

Si este mensaje llega a ser interiorizado por los padres y madres, el camino se hace mucho más fácil de recorrer.

El personal de las instituciones y centros educativos debe tener en cuenta que, en algunos aspectos, son los padres y madres los que mejor conocen a sus hijos. Los profesionales solamente sabemos lo que nos ha dado la experiencia y la teoría.

Sin embargo, la participación de los diferentes profesionales juega un rol importante ya que procura y fomenta una dinámica familiar sana, equilibrada y enriquecedora.

Existen sentimientos que en muchas ocasiones no pueden ser compartidos con los especialistas; en un principio, porque los padres sienten que ellos no saben lo que es tener un hijo o hija con discapacidad. Muy a menudo, los profesionales tienden a culparlos de cualquier problema que presenta la criatura. Es muy fácil decir “la mamá no deja hacer nada” o “es un niño demasiado sobreprotegido”.

Los profesionales, con la rutina que implica su función, pueden olvidar “ponerse en los zapatos” de las madres y padres de niños y niñas con déficit visual y dejarse llevar de un prejuicio que solo conseguiría hacerlos más distantes y lejanos del principal objetivo: “Que los niños y niñas con discapacidad visual y sus familias logren ser felices y desarrollarse integralmente”.

Los padres y madres refieren: “Nosotros, los padres y madres de niños y niñas con discapacidad visual, recibimos en ocasiones mucha presión por parte de los profesionales; se olvidan que tenemos otros roles, otros hijos, más actividades, y a veces sentimos que no tenemos tiempo”.



RELACIÓN PROFESIONALES-FAMILIA

Por lo tanto, “los profesionales deben saber qué pedirles a los padres, cuándo deben esperar y cuándo pueden presionar” Brown (1996), citado por Lucerga (2004).

De una forma u otra, los padres llegan a las instituciones buscando una orientación o una ayuda. El que los padres puedan encontrar un camino mucho más fácil y seguro hacia la aceptación depende de la manera como los profesionales enfoquen su trabajo y asistan terapéuticamente al niño o la niña con déficit visual y a su familia.

La relación con la familia con el centro escolar debe ser constante. La asistencia a reuniones, el intercambio de información y el cumplimiento de las orientaciones dadas por los profesionales repercute en la integración escolar del niño y de la niña; todo ello hará sentir, tanto a estos como a su familia, que están acompañados y son valorados como personas que tienen las mismas oportunidades y derechos.



Hermanos y Hermanas

Para los niños o niñas, el tener un hermano o hermana con déficit visual puede ser en algunos casos no tan difícil, sobre todo si los hermanos videntes son pequeños. Lo verán como normal en un principio; pero, cuando vayan creciendo y las diferencias sean mayores, pueden surgir episodios de rechazo o sobreprotección. Puede también que los videntes deseen ser diferentes para tener la misma atención que tiene su hermanito o hermanita especial.

A tener en cuenta:

- Los hermanos deben tener una idea clara de las necesidades y capacidades de su hermano o hermana con discapacidad visual. Se les debe presentar en forma honesta y veraz, pero de acuerdo a su edad.
- La tristeza puede afectar de forma profunda al niño o la niña, en especial cuando toda la casa está impregnada de dolor. Esta es una nueva situación que deben afrontar los padres y madres.
- Los hermanos deben sentirse incluidos en las decisiones a tomar, no ser protegidos de la información, porque así los hacen sentir aislados.
- No sobrecargarlos con excesivas demandas, aunque aparentemente nos demuestren madurez y pensemos que comprenden que no tengamos tiempo para ellos porque estamos ocupados con su hermano o hermana “que no ve”.

¿CÓMO DEBEN SER EL PROFESIONAL DEL CENTRO QUE ACOGE A LA FAMILIA DEL NIÑO O LA NIÑA CON DISCAPACIDAD VISUAL?

El profesional docente y no docente que trabaje con la familia debe reunir una serie de características para poder ayudar a la familia a desempeñar su papel. De esta forma, los padres podrán contribuir al desarrollo armónico e integral de su hijo o hija y a mantener una relación sana.

Poseer información en intervención familiar, mostrando interés en seguir aprendiendo de la experiencia, actualizándose y capacitándose constantemente sobre conocimientos tanto prácticos como teóricos.

Saber escuchar, respetando cualquier tipo de conducta o emoción de los padres y madres, sin juicios de valor ni prohibiciones ni prejuicios. Cuando el padre de familia se siente “culpable o triste”, el profesional no debe decirle “usted no tiene por qué sentirse así”, si esa es la forma como se está sintiendo. Las emociones y sentimientos de los padres y madres no se pueden “prender y apagar”.

Desarrollar Empatía, Se le puede decir “Sí, yo entiendo que se sienta así”. Es importante “ponerse en los zapatos de la familia de alguien con discapacidad”.

Mantener una actitud positiva, en la cual no se intente cuestionar o juzgar a la familia. Deben aceptar todo lo que ella transmita para facilitar la expresión de la ansiedad y proporcionarle seguridad. De esta manera se contribuye a la elaboración de los sentimientos que finalmente no terminan siendo negativos ni positivos, pues son sentimientos que deben ser elaborados de la mejor manera.

Brindar información sobre las potencialidades de sus hijos o hijas, así como sobre las características que poseen ligadas al déficit visual. Esto les ayudará a establecer una conexión más realista y positiva con su entorno familiar, siendo capaces de acompañar a su hijo o hija en la vida diaria con la aplicación de las orientaciones recibidas.

Confiar en la familia. El profesional debe saber que es la familia la que puede conseguir los mayores logros en el desarrollo de la persona invidente; por tanto, debe reforzar las conductas competentes que ella muestra, para que puedan favorecer su desarrollo y evolución. De esta forma, la familia es consciente de su eficacia y competencia ante su evolución y puede aplicar los aprendizajes a los diferentes ámbitos.

Saber esperar y darles tiempo, esperar “el mejor momento para intervenir” en algunas ocasiones. Solo hay que darles tiempo para que puedan elaborar el duelo y establecer una relación sana con el hijo o la hija. Ante determinadas preguntas o situaciones, es mejor callar, pensar las cosas y ver cómo responder. A veces es mejor pedir tiempo, o posponerlo para hablarlo en una reunión o sesión próxima.

Trabajar en equipo, pudiendo compartir y enriquecerse con todos los involucrados. Saber trabajar en equipo es fundamental. Tener la oportunidad de revisar los casos con otros profesionales y contrastar su actuación con otras fórmulas posibles; esa es la única garantía de que la intervención será la adecuada.

Creatividad e iniciativa para poder enfrentar con acierto las diversas situaciones que sin duda se le van a presentar. Al mismo tiempo, debe tener capacidad para mantener cierta distancia emocional con los casos, de forma que pueda mantener la objetividad y evitar implicarse excesivamente en los problemas de las familias.



Valores como la empatía, la capacidad de iniciativa o la capacidad de autocrítica son algunas de las cualidades que deberían tener los profesionales a la hora de trabajar con familias.

Aprender a esperar y a escuchar, dando tiempo a la familia cuando vemos que no está aún preparada para integrar una información es, quizás, uno de los aspectos más fundamentales que tenemos que incorporar.

RELACIÓN PROFESIONALES-FAMILIA

Recomendamos tener presente:

- Escuche a los padres de familia.
- Sea paciente, póngase en su lugar.
- Recuerde lo mucho que esperan de usted, “el experto”.
- Permítales saber cómo, qué y por qué está haciendo eso con su hijo o hija.
- Involucre a todos los miembros de la familia.
- Recuerde que la casa no es el colegio.
- Las expectativas que ellos tienen pueden ser otras.
- Si estas expectativas son muy altas, no trate de convencerlos; espere, que ya se darán cuenta.
- Ellos necesitan tiempo para ellos mismos como pareja, y también como padres de otros hijos.
- Ellos conocen más a su hijo o hija que usted.
- Crea lo que ellos le dicen sobre su niño o niña, aunque usted no lo vea.
- Bríndeles confianza.
- Sea realista.

Pautas que los Profesionales deben tener en cuenta en el Trabajo con Padres y Madres:

INFORMACIÓN CLARA Y COMPLETA SOBRE EL DIAGNÓSTICO:

El diagnóstico debe darse lo más completo y claro posible, en un lenguaje que los padres entiendan, sobre las potencialidades y limitaciones del niño, sobre la educación que se le puede ofrecer y su futuro. Es importante no irnos al extremo del pesimismo; debemos ser realistas, pero a la vez informar sobre las posibilidades.

EVITAR QUE LA FAMILIA TENGA FALSAS EXPECTATIVAS

Muchos padres y madres esperan que sus hijos o hijas “se curen”, piensan que el problema de la discapacidad mejorará con el servicio que recibe. Por eso, es necesario que la información que brinda el equipo transdisciplinario sea real y concreta y los padres la reciban oportunamente.

DAR PRIORIDAD A LAS NECESIDADES DE LOS PADRES Y MADRES

Se deben crear espacios donde los padres y madres puedan hablar y compartir experiencias, logros y necesidades con otros padres.

Como personas muchas veces tienen que soportar tensiones y no tienen a nadie con quien compartir lo que sienten.

ELABORAR JUNTO CON ELLOS LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Se deben tener en cuenta los objetivos que desean los padres y madres, las potencialidades del niño y la opinión de los profesionales. Se les debe informar constantemente sobre los logros y los esfuerzos en el trabajo con su hijo o hija. Pedirles comentarios y experiencias y compartir con otros padres y madres.

Mencionamos las formas de intervención más utilizadas en el trabajo con la familia:

Brindar acogida a las familias: Al inicio de la intervención, se realiza un primer acercamiento con las familias para recoger datos, determinar el nivel de ajuste alcanzado por la familia y las necesidades de intervención. Las familias, al principio, sólo buscan apoyo y atención para el hijo o hija con discapacidad visual, pero siempre es conveniente ofrecer información sobre programas de apoyo emocional para los padres. Es importante que la familia comprenda que existen recursos para ayudar a aceptar la discapacidad.

Apoyo padre/madre a padre/madre: A veces, los padres tienen cierto recelo a la ayuda profesional, quizás por falta de confianza o porque no se sienten identificados, pero se muestran abiertos a relacionarse con otros padres en la misma situación. Así, se han generado programas de entrenamiento para que padres y madres e hijos e hijas ayuden a otros a afrontar emocionalmente los momentos más críticos.

Atención en sesiones individualizadas: Es habitual, sobre todo en atención temprana, que con una cierta periodicidad se trabaje con el niño o la niña en presencia de los padres y se planteen en común objetivos para su desarrollo, aspectos orientativos e informativos así como de apoyo emocional y para estimular su desarrollo. En este tipo de encuentros, además, la familia dispone del espacio emocional que permite manifestar sus sentimientos.

Promover la participación en las escuelas de familia: Es un espacio informativo donde se contribuye a la información y formación de la familia para mejorar la convivencia y el desarrollo de la persona con discapacidad visual. Es conveniente en estos encuentros acordar con los padres y madres los temas a tratar (la discapacidad visual, estimulación visual, la autonomía personal, la escolarización, el sistema braille, ayudas ópticas, relaciones sociales, etc.); por lo tanto, se sugiere organizar grupos pequeños o individualizados.

Grupos de ayuda mutua/autoayuda: Reuniones periódicas para compartir experiencias y aumentar la formación. Estos grupos ayudan a generar mayor confianza en uno mismo y a la comprensión de los sentimientos y son estimulantes para comprender mejor la situación y ayudar al niño o la niña en su desarrollo. Al intercambiar experiencias disminuye la incertidumbre y el miedo ante los cambios. Recibir la información de otro padre o de otra madre es más efectivo que recibirla directamente del profesional. Los padres reciben, además, el apoyo emocional de otros padres en situación similar, pueden plantear sus inquietudes ante el futuro de sus hijos o hijas y comparar el desarrollo con el de otros niños.



RELACIÓN PROFESIONALES-FAMILIA

Queremos compartir con ustedes el siguiente párrafo del libro de Lucerga y Sanz (2004), “Puentes Invisibles”, porque resume la filosofía y la práctica del trabajo a realizar con las familias:

En todo caso, a lo largo de nuestro trabajo con niños deficientes visuales y sus familias, hemos constatado cómo “a pesar de los pesares” muchos padres, tras un tiempo de elaboración del correspondiente duelo, establecen con su hijo una relación suficientemente buena, que permite la constitución del yo del niño y el desarrollo de sus funcionamiento mental. Pueden percibir sus señales, interpretarlas y responderle contingentemente. Pueden ver en su hijo a un niño con deseos propios y atribuir a sus conductas intencionalidad. Son capaces de tolerar sus conductas, su frustración ante los sucesivos intentos de autonomía y su dolor ante algunos fracasos y, así, apoyarle en el a veces doloroso pero ineludible camino hacia la independencia. Pueden ver en su hijo aspectos amables y amarle, descubrir en él aspectos valiosos y valorarle. En definitiva, pueden identificarse y establecer con él puentes invisibles.

Testimonios de Padres/Madres de Niños o Niñas con Discapacidad Visual:

“Como padres de hijos con déficit visual no sabemos qué sentir, qué saber, qué hacer, “
(Lo RENTZEN PER 1999)

“Enfrentar una realidad de un hijo con déficit visual es una situación que nunca pensamos tendríamos que vivir, para la cual no estamos preparados.

Es nuestro trabajo, como padres, madres y profesionales en los temas de déficit visual, trabajar abierta y constantemente para conseguir el lugar al que nuestros hijos tienen derecho”.

(BONILLA Helen 1999).

“Todos nosotros, padres y madres de niños y niñas con déficit visual, podemos decir que nuestro proyecto de vida antes de casarnos era totalmente diferente al que la vida nos dio”.

(PICASSO Carlos, 1996)

“El verdadero problema apareció cuando el médico me comentó que era ciego. En este momento es cuando me siento fatal como madre. Por otro lado, y pasado este primer momento de angustia, pienso que también tiene derecho a ser feliz, ayudándole a hacer su vida lo mejor posible, admitiendo sus dificultades y lo que estas suponen”.

(Juan, padre de un niño con ceguera)



Mi hija nació prematura, a los seis meses de embarazo, pesaba menos de 800 gramos. Estuvo cuatro meses en la incubadora. Al tercer mes me dijeron que era ciega. En aquel momento todo se derrumbó para mí. Aquella noche fue la más horrible y larga de mi vida. A la locura de aquel día le siguió la duda. Los médicos podían estar equivocados. Fuimos a Estados Unidos a operarla. Hace año y medio de eso, y hoy mi hija ve la luz y, quizás, poco más. Días antes de que mi hija naciera lo pasé mal, psíquica y físicamente. Soy médico y sabía las complicaciones que puede llevar un parto prematuro. Al nacer, iba a verla varias veces en el día al hospital; sin embargo, no me sentía madre y eso me causaba culpabilidad. Cuando la traje a casa empecé a tener problemas con su alimentación, que me angustiaba. Esto, unido a la angustia que sentía por su ceguera, hizo de mi vida, en aquellos días, una pesadilla interminable. Mi carácter cambió. Estaba irritable e incluso agresiva. Y lo peor era que culpaba de aquella situación a mi hija. Casi sin darme cuenta, de pronto, todo había cambiado, todas mis ilusiones habían desaparecido. En Estados Unidos aún fue peor. Estábamos solos mi marido, la niña y yo; mi relación con mi hija no era afectiva. Yo carecía de paciencia con ella, su alimentación y su descanso eran deficientes. El día que volvimos a casa no lo olvidaré: no me dejaba que la rozara, era como un gatito arisco. Hasta ese momento nada fue fácil ni agradable para ella, pasando por la incubadora, la operación y, para colmo, una madre resentida y sin apenas cariño para darle. Ha sido un camino duro y largo hasta hoy, y, lo que es más, sé que no ha terminado.

Pero debo decir que he recibido mucha ayuda: de mi marido, por su paciencia y comprensión; de mis padres, por su apoyo y cariño, y de los profesionales, por sus orientaciones y su ánimo. Aprendí a ver a mi hija con realismo y coraje, a luchar por su felicidad, que en definitiva es lo único que me importa. Dejé de culparla, gracias a Dios, y empecé a comportarme como una madre normal. Me di cuenta de que la niña se sentiría feliz y aprendería en la medida en que los suyos, nosotros, le ayudásemos a conseguirlo.

En ese sentido, hoy mi hija es cariñosa, afable y da con facilidad su risa y su alegría a toda persona que se acerca a jugar con ella. Aprende fácilmente. Pero es cierto que intento dedicarle todo el tiempo posible. Su padre y todos los que la rodean son sus ojos. Intento hacerle llegar todas las cosas posibles, intento acercarle el mundo. No pienses que es difícil, la mayoría de las veces, por no decir todas, disfruto con ella en esa especie de juego. El amor da seguridad, se la ha dado a mi hija y me la ha dado, al mismo tiempo, a mí.

(Ana, madre de un niña con ceguera)

Glosario de Términos

- **AGUDEZA VISUAL:** capacidad de ver detalles en los objetos. La AV no debería utilizarse para predecir el funcionamiento visual o educacional de una persona.
- **Ajustes Razonables:** se definen como “las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales.
- **Ambliopía:** menoscabo funcional de un ojo que presenta una retina normal y un sistema refractivo que permite, con corrección o sin ella, un enfoque adecuado de las imágenes sobre la retina.
- **Astigmatismo:** defecto de refracción en el que no se produce un enfoque puntual de las imágenes en el plano retiniano.
- **Barreras:** factores en el entorno de una persona que, en su ausencia o presencia, limitan la funcionalidad y originan discapacidad. Se incluyen: entornos físicos inaccesibles, falta de una adecuada asistencia tecnológica y actitudes negativas hacia la discapacidad.

- **Barreras para el aprendizaje y la participación:** hacen referencia a las dificultades y obstáculos que impiden o disminuyen las posibilidades de aprendizaje y participación de determinados estudiantes en el aula, la escuela y la sociedad. Surgen de la interacción entre el/ la estudiante y los distintos contextos en los que se desenvuelven: las personas, políticas, instituciones, culturas y circunstancias sociales y económicas que afectan sus vidas. El concepto de barreras no hace referencia a individuos o grupos sino al contexto social, con sus políticas, actitudes e institucionales.
- **Campo visual:** es la porción del espacio que el ojo es capaz de ver. El examen del campo visual permite determinar sus límites para cada ojo.
- **Ceguera:** ausencia de percepción visual por la concurrencia de alteraciones en alguno de los niveles estructurales del sistema visual.
- **Defectos de refracción:** circunstancias que dificultan el adecuado enfoque de los rayos de luz que atraviesan un sistema óptico.
- **Deficiencia visual:** función visual inferior a los límites de normalidad, que condiciona dificultades para un normal desarrollo de las funciones vitales y de relación de los pacientes; incluye el marco de «ceguera legal», en el que no se alcanzan unos mínimos determinados, y las situaciones en las que la función visual está presente pero no supera unos límites que se consideran exigibles para una capacitación válida en tareas socio-laborales rutinarias.
- **Eficiencia visual:** nivel de funcionamiento visual.

- **Estereotipia:** modelo o patrón fijo en una conducta que se produce de una forma determinada, que posee connotaciones de anormalidad y que incluye tres características determinadas:
 - el modelo que se produce debe ser morfológicamente idéntico;
 - debe ser repetido constantemente de la misma forma;
 - la actividad producida no responde a un determinado objetivo en la consecución de la conducta (Sambraus, 1985).
- **Feedback:** significa “retroalimentación”. Es un mecanismo muy importante que aumenta el valor de algunas reglas de actuación y disminuye el valor de otras.
- **Funcionamiento visual:** considerado como la mayor o menor capacidad de una persona para usar su resto de visión en la realización de tareas cotidianas.
- **Hipermetropía:** defecto de refracción ocular en el que el enfoque se produce por detrás del plano iridiano.
- **Índice de refracción:** relación existente entre la velocidad de transmisión de la luz en el vacío y en un medio transparente determinado.
- **Lentes correctores:** lentes ópticas que permiten corregir defectos de refracción de un sistema óptico; las esféricas positivas sirven para neutralizar la hipermetropía, las esféricas negativas para compensar la miopía y las lentes cilíndricas o tóricas facilitan la corrección de un defecto astigmático.
- **Luz:** radiación electromagnética que estimula la retina y posibilita la percepción visual del entorno; para la explicación de sus propiedades se han estructurado diferentes teorías físicas (ondulatoria, corpuscular, cuántica).

- **Mácula:** mancha oval amarilla situada en el centro de la retina. Contiene una fosa y la fovea central.
- **Maduración del sistema visual:** perfeccionamiento del rendimiento sensorial y funcional visual del niño relacionado con la mejora de las conexiones retino-cerebrales condicionadas por el desarrollo neurofisiológico.
- **Miopía:** defecto de refracción ocular en el que el foco se forma por delante del plano retiniano.
- **Patología visual:** compendio de enfermedades que afectan a alguno de los niveles o estratos anatómicos o funcionales implicados en el sistema visual.
- **Percepción háptica:** Es un sistema de percepción, integración y asimilación de sensaciones, a través del tacto activo. En suma, la percepción háptica es la base del desarrollo y aprendizaje de los alumnos con discapacidad visual, especialmente de los que presentan ceguera total.
- **Reflexión de la luz:** cambio de la dirección de la luz al incidir sobre un medio opaco a su transmisión.
- **Refracción de la luz:** cambio de la dirección de la luz al pasar de un medio a otro de distinto índice de refracción.
- **Respuesta visual:** reacción a un estímulo visual.

- **Retina:** capa neurosensible del ojo dispuesta en la posición más interior de las tres capas oculares. Su función consiste en transformar la energía de la luz en impulsos bioeléctricos que recorrerán la vía óptica hasta llegar al córtex cerebral.
- **Sistema cinestésico:** informa a la persona de la posición del cuerpo y de los movimientos de los músculos y tendones.
- **Sistema óptico:** conjunto de lentes que participan en la refracción de la luz.
- **Tiflotecnología:** es el conjunto de teorías y técnicas que permiten el aprovechamiento práctico de los conocimientos tecnológicos aplicados a personas ciegas o con baja visión.

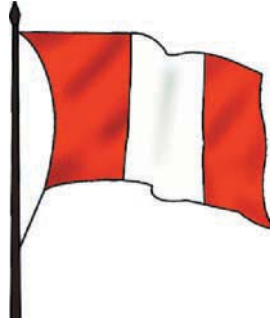
Bibliografía

- BARRAGA, N.C. (1992): **Desarrollo senso-perceptivo**. En ICEVH, Nº 77. Córdoba (Argentina): ICEVH.
- BARRAGA, N.C y ERIN, J. (1992): **Discapacidad visual y aprendizaje**. Córdoba (Argentina), ICEVI.
- BRAZELTON, B., CRAMER, B. (1990): **La relación más temprana. Padres, bebés y el drama del apego inicial**. Barcelona. Paidós.
- BRAZELTON, B. (1990): **Escala de evaluación conductual neonatal**. Madrid: Instituto Interamericano del niño.
- BUENO y ESPEJO DE LA FUENTE, (2004): **III Congreso Virtual INTEREDVISUAL sobre La Autonomía Personal de Personas con Ceguera o Deficiencia Visual**.
- CANDEL GIL, I. (1993): **Programa de atención temprana**. Madrid. CEPE.
- DÍAZ QUINTERO, (2009): **El alumno con discapacidad visual**. Granada: IISSN.
- DE CARLOS y cols. (1992): **Deficiencia Visual y Necesidades Educativas Especiales**. Vitoria: Servicios Sociales afiliados.
- ESPEJO DE LA FUENTE, Begoña (1993): **Braille en la escuela: una guía práctica para la enseñanza del braille**.
- LEONHARDT, M. (Codina, M. & Valls, C. Cols.). (2008-2009): **La discapacidad visual. En Módulo Asignatura "Intervención Psicopedagógica en los Trastornos del Desarrollo"**. Tomado de www.aulafacil.com/psicologia-tratamiento/curso/respuesta-educativa.
- LEONHARDT, M. (1992): **El bebé ciego: Primera atención. Un enfoque psicopedagógico**. Barcelona: Masson.
- LUCERGA y LÓPEZ, Gastón (2004): **En los zapatos de los niños ciegos: Guía de desarrollo de 0 a 3 años**. Madrid: ONCE.
- LUCERGA y SANZ (2004): **Puentes invisibles: El desarrollo emocional de los niños con discapacidad visual grave**. Madrid: ONCE, Dirección de Educación.
- LUCERGA, R. (1993): **Palmo a palmo**. Madrid: ONCE.
- LUCERGA, R. y SANZ, M.J. (1994): **Atención temprana a niños deficientes visuales con otros déficits asociados**. Ponencia Jornadas sobre el minusválido plurideficiente.
- MADRID Erruzo, P. y ROSA, A., (1996): **Guía Didáctica para el Ábaco japonés**. España. ONCE.
- NABORA, Juan (2002) **ESE Nº 2: Estudios Eb002**. Universidad de Navarra.
- ONCE. (2010): **Educación Inclusiva: Discapacidad Visual. Módulo 1: Anatomía y Fisiología Ocular**. España.
- ROSA, A. y OCHAITA, E. (1993): **Compilación de psicología de la ceguera**. Madrid: Alianza Editorial.

Direcciones de Internet:

- Intered visual Díaz Quintero, 2009
- <http://foal.once.org/FOAL/Biblioteca/>
- <http://salud.discapnet.es/Castellano/Salud/Discapacidades/>

SÍMBOLOS DE LA PATRIA



BANDERA



**HIMNO NACIONAL DEL PERÚ
CORO**

Somos libres, seámoslo siempre
y antes niegue sus luces el Sol,
que faltemos al voto solemne
que la Patria al Eterno elevó.

CORO DEL HIMNO NACIONAL



ESCUDO

Declaración Universal de los Derechos Humanos

El 10 de diciembre de 1948, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó y proclamó la Declaración Universal de Derechos Humanos, cuyos artículos figuran a continuación:

Artículo 1.-

Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y (...) deben comportarse fraternalmente los unos con los otros.

Artículo 2.-

Toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición. Además, no se hará distinción alguna fundada en la condición política, jurídica o internacional del país o territorio de cuya jurisdicción dependa una persona (...).

Artículo 3.-

Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.

Artículo 4.-

Nadie estará sometido a esclavitud ni a servidumbre; la esclavitud y la trata de esclavos están prohibidas en todas sus formas.

Artículo 5.-

Nadie será sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes.

Artículo 6.-

Todo ser humano tiene derecho, en todas partes, al reconocimiento de su personalidad jurídica.

Artículo 7.-

Todos son iguales ante la ley y tienen, sin distinción, derecho a igual protección de la ley. Todos tienen derecho a igual protección contra toda discriminación que infrinja esta Declaración (...).

Artículo 8.-

Toda persona tiene derecho a un recurso efectivo, ante los tribunales nacionales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales (...).

Artículo 9.-

Nadie podrá ser arbitrariamente detenido, preso ni desterrado.

Artículo 10.-

Toda persona tiene derecho, en condiciones de plena igualdad, a ser oída públicamente y con justicia por un tribunal independiente e imparcial, para la determinación de sus derechos y obligaciones o para el examen de cualquier acusación contra ella en materia penal.

Artículo 11.-

1. Toda persona acusada de delito tiene derecho a que se presuma su inocencia mientras no se pruebe su culpabilidad (...).
2. Nadie será condenado por actos u omisiones que en el momento de cometerse no fueron delictivos según el Derecho nacional o internacional. Tampoco se impondrá pena más grave que la aplicable en el momento de la comisión del delito.

Artículo 12.-

Nadie será objeto de injerencias arbitrarias en su vida privada, su familia, su domicilio o su correspondencia, ni de ataques a su honra o a su reputación. Toda persona tiene derecho a la protección de la ley contra tales injerencias o ataques.

Artículo 13.-

1. Toda persona tiene derecho a circular libremente y a elegir su residencia en el territorio de un Estado.
2. Toda persona tiene derecho a salir de cualquier país, incluso del propio, y a regresar a su país.

Artículo 14.-

1. En caso de persecución, toda persona tiene derecho a buscar asilo, y a disfrutar de él, en cualquier país.
2. Este derecho no podrá ser invocado contra una acción judicial realmente originada por delitos comunes o por actos opuestos a los propósitos y principios de las Naciones Unidas.

Artículo 15.-

1. Toda persona tiene derecho a una nacionalidad.
2. A nadie se privará arbitrariamente de su nacionalidad ni del derecho a cambiar de nacionalidad.

Artículo 16.-

1. Los hombres y las mujeres, a partir de la edad núbil, tienen derecho, sin restricción alguna por motivos de raza, nacionalidad o religión, a casarse y fundar una familia (...).
2. Sólo mediante libre y pleno consentimiento de los futuros esposos podrá contraerse el matrimonio.
3. La familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a la protección de la sociedad y del Estado.

Artículo 17.-

1. Toda persona tiene derecho a la propiedad, individual y colectivamente.
2. Nadie será privado arbitrariamente de su propiedad.

Artículo 18.-

Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento, de conciencia y de religión (...).

Artículo 19.-

Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión (...).

Artículo 20.-

1. Toda persona tiene derecho a la libertad de reunión y de asociación pacíficas.
2. Nadie podrá ser obligado a pertenecer a una asociación.

Artículo 21.-

1. Toda persona tiene derecho a participar en el gobierno de su país, directamente o por medio de representantes libremente escogidos.
2. Toda persona tiene el derecho de acceso, en condiciones de igualdad, a las funciones públicas de su país.
3. La voluntad del pueblo es la base de la autoridad del poder público; esta voluntad se expresará mediante elecciones auténticas que habrán de celebrarse periódicamente, por sufragio universal e igual y por voto secreto u otro procedimiento equivalente que garantice la libertad del voto.

Artículo 22.-

Toda persona (...) tiene derecho a la seguridad social, y a obtener, (...) habida cuenta de la organización y los recursos de cada Estado, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, indispensables a su dignidad y al libre desarrollo de su personalidad.

Artículo 23.-

1. Toda persona tiene derecho al trabajo, a la libre elección de su trabajo, a condiciones equitativas y satisfactorias de trabajo y a la protección contra el desempleo.
2. Toda persona tiene derecho, sin discriminación alguna, a igual salario por trabajo igual.
3. Toda persona que trabaja tiene derecho a una remuneración equitativa y satisfactoria, que le asegure, así como a su familia, una existencia conforme a la dignidad humana y que será completada, en caso necesario, por cualesquiera otros medios de protección social.
4. Toda persona tiene derecho a fundar sindicatos y a sindicarse para la defensa de sus intereses.

Artículo 24.-

Toda persona tiene derecho al descanso, al disfrute del tiempo libre, a una limitación razonable de la duración del trabajo y a vacaciones periódicas pagadas.

Artículo 25.-

1. Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.
2. La maternidad y la infancia tienen derecho a cuidados y asistencia especiales. Todos los niños, nacidos de matrimonio o fuera de matrimonio, tienen derecho a igual protección social.

Artículo 26.-

1. Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos.
2. La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos, y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.
3. Los padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos.

Artículo 27.-

1. Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten.
2. Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora.

Artículo 28.-

Toda persona tiene derecho a que se establezca un orden social e internacional en el que los derechos y libertades proclamados en esta Declaración se hagan plenamente efectivos.

Artículo 29.-

1. Toda persona tiene deberes respecto a la comunidad (...).
2. En el ejercicio de sus derechos y en el disfrute de sus libertades, toda persona estará solamente sujeta a las limitaciones establecidas por la ley con el único fin de asegurar el reconocimiento y el respeto de los derechos y libertades de los demás, y de satisfacer las justas exigencias de la moral, del orden público y del bienestar general en una sociedad democrática.
3. Estos derechos y libertades no podrán, en ningún caso, ser ejercidos en oposición a los propósitos y principios de las Naciones Unidas.

Artículo 30.-

Nada en esta Declaración podrá interpretarse en el sentido de que confiere derecho alguno al Estado, a un grupo o a una persona, para emprender y desarrollar actividades (...) tendientes a la supresión de cualquiera de los derechos y libertades proclamados en esta Declaración.

DISTRIBUIDO GRATUITAMENTE POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN - PROHIBIDA SU VENTA