



Instituto Panameño de Habilitación Especial - IPHE

# **Guía de Orientación para el Docente que atiende estudiantes con Discapacidad Visual**



**Autores:  
Nyoka de Dawson  
Alejandro Jeannette  
Malineth de Maldonado  
Ara de Ramos**



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**INSTITUTO PANAMEÑO DE HABILITACIÓN ESPECIAL**

**DIRECCIÓN GENERAL**

*Profesora Marixenia Ramos Ocaña*

**SUBDIRECCIÓN GENERAL**

*Profesora Ana Arrué de Delgado*

**SECRETARÍA GENERAL**

*Profesora Iris M. Carrera*

**DIRECCION NACIONAL DE EDUCACIÓN ESPECIAL**

*Profesora Doris Díaz*

**Guía de Orientación para Docentes que atienden estudiantes  
con Discapacidad Visual**

**COORDINACIÓN TÉCNICA Y REVISIÓN**

*Profesora Mercedes Moscoso de Bonilla*

*Profesora María Elena Ríos*

*Noel Daniel*

**AUTORES**

***Nayoka de Dawson***

***Alejandro Jeannette***

***Malineth Bravo de Maldonado***

***Ara B. de Ramos***

**PANAMA, 2014**



**Instituto Panameño de Rehabilitación Especial - IPHE**

Guía de Orientación para Docentes  
que atienden estudiantes con  
**Discapacidad Visual**



**Autores:**  
**Nyoka de Dawson**  
**Alejandro Jeannette**  
**Malineth de Maldonado**  
**Ara B. de Ramos**

**Panamá, 2014**

**GUÍA DE ORIENTACIÓN PARA DOCENTES QUE ATIENDEN ESTUDIANTES  
CON DISCAPACIDAD VISUAL**

© **Instituto Panameño de Habilitación Especial - IPHE**  
**Autores: Nyoka de Dawson, Alejandro Jeannette,**  
**Malineth de Maldonado y Ara B. de Ramos**

Diseño, diagramación y corrección:

**Editorial Universitaria Carlos Manuel Gasteazoro, 2014.**

Estafeta Universitaria.

Panamá, República de Panamá

TeleFax 523-5172 / Tel. 523-5174 / 523-5173

Correo electrónico: eupan@up.ac.pa

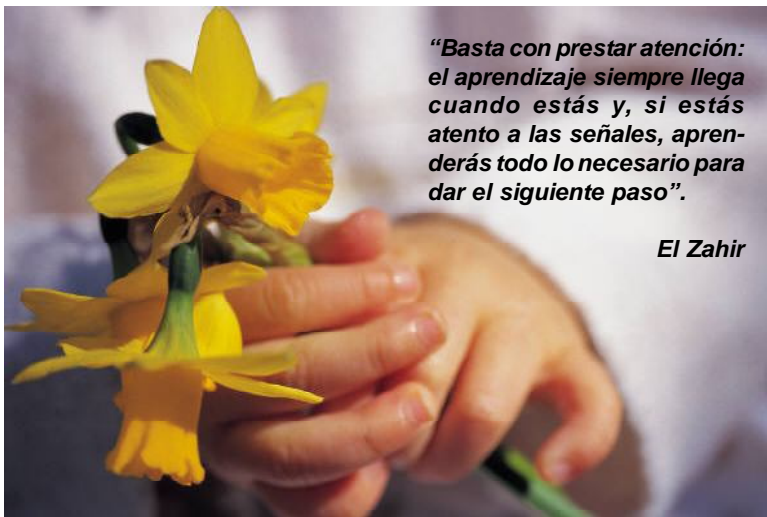


Primera Edición, 500 ejemplares.

Prohibida la reproducción parcial o total de esta obra,  
por cualquier medio sin autorización escrita del autor.

Guía de Orientación para Docentes  
que atienden estudiantes con  
Discapacidad Visual





***“Basta con prestar atención:  
el aprendizaje siempre llega  
cuando estás y, si estás  
atento a las señales, aprende-  
rás todo lo necesario para  
dar el siguiente paso”.***

***El Zahir***

## Índice

Introducción.....	9
Objetivo General.....	11
Objetivo Específico.....	11

### MÓDULO 1

#### Generalidades de la Discapacidad Visual

Concepto.....	14
Etiología.....	14
Clasificación de la discapacidad visual.....	14
Afecciones visuales.....	15

#### **Generalidades sobre la Ceguera**

Características.....	16
Características de la persona con pérdida visual.....	17

#### **Generalidades sobre la Baja Visión.....**

Clasificación de la baja visión según agudeza visual.....	19
Clasificación de la baja visión según campo visual.....	19
Síntomas de baja visión.....	20
Nivel de funcionamiento visual.....	21

### MÓDULO 2

#### Estrategia de intervención en ceguera

Adecuación al nivel centro educativo.....	24
Adecuaciones del aula de clases.....	24
Adecuaciones metodológicas.....	25
Adecuaciones en asignaturas.....	26

<b>Áreas Habilitatorias</b>	
Sistema Braille.....	28
Cartilla del Sistema Braille.....	29
Orientación y Movilidad.....	29
Actividades de la vida diaria.....	31
Escritura Cursiva.....	31
<b>Estrategias para estudiantes con Baja Visión</b>	
Adecuaciones de acceso al aula.....	32
Materiales.....	32
Estrategias Metodológicas.....	32
<b>Áreas Habilitatorias</b> .....	34
Estimulación visual.....	34

MÓDULO 3  
Preparación para la vida adulta

Preparación para la vida adulta.....	38
Sexualidad.....	38
Relaciones con los pares.....	39
Gustos.....	39
Tiempo de Ocio y Recreación.....	39
<b>Glosario</b> .....	40
<b>Bibliografía</b> .....	42



## Introducción

*“La única manera de saber cuál es la decisión correcta es conocer cuál es la decisión equivocada, es examinar el otro camino, sin miedo y sin morbosidad. Después, sólo se trata de tomar la decisión”.*

**Pablo Cohello**

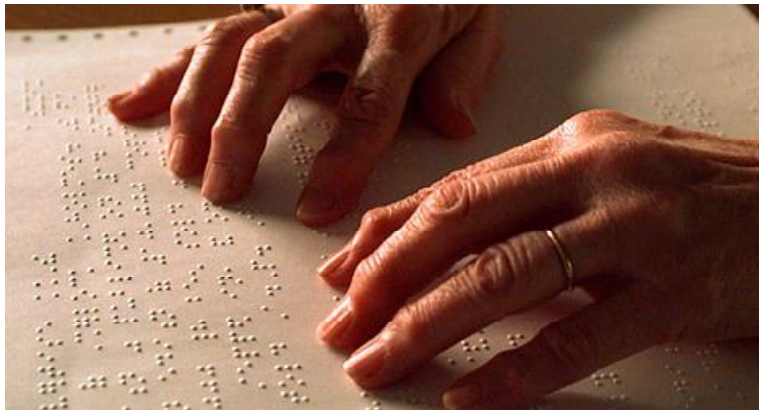
Por la naturaleza que se nos distingue, para desarrollar un buen trabajo hoy en día con el implemento de la tecnología educativa, que oriente a la población de niños, niñas y jóvenes con discapacidad en el aula de clase, cabe señalar el presente documento que intenta proporcionar una base conceptual y general para facilitar a los educadores que ejercen sus funciones en las escuelas regulares de nuestro querido Panamá. Su contenido no propone nada sustancialmente distinto a lo señalado en la teoría de la planificación estratégica, pero trata de interpretarlos en un lenguaje sencillo y colaborador tanto para el docente de educación especial como para el docente regular.

El mundo, relativamente estable, de los años setenta del siglo pasado ha quedado atrás y con él la planificación basada en proyecciones lineales o tendencias constantes a la tecnología hace enriquecer al docente del siglo XXI, resaltar los nuevos paradigmas en el proceso de enseñanza aprendizaje señalando algunos modelos para la atención de la actividad con los estudiantes con discapacidad que vamos a desarrollar en estas Guías de Orientación.

Las mismas contemplan las siguientes discapacidades:

- Discapacidad Visual.
- Discapacidad Auditiva.
- Discapacidad Intelectual.
- Discapacidad Motora.
- Trastornos Generalizados del Desarrollo.

Los buenos profesores suelen presentar los nuevos contenidos explicitando las relaciones que existen entre los contenidos nuevos y los conceptos ya aprendidos, para facilitar a sus estudiantes el aprendizaje significativo, crear interés y reforzar la utilidad de lo aprendido, atendiendo a los estudiantes según sus necesidades individuales.



### **Objetivo General**

Brindar orientación a los docentes con el propósito de apoyar la labor que realizan en el proceso inclusivo de las niñas, niños y jóvenes con discapacidad visual.

### **Objetivos Específicos**

- Estimular las potencialidades del alumno(a) con discapacidad visual a fin de lograr una vida participativa en su entorno educativo.
- Ofrecer recursos al alumno(a) con baja visión o ceguera para que el proceso inclusivo se realice en condiciones óptimas.



**Nuestra recompensa  
se encuentra en el  
esfuerzo y no en  
el resultado.  
Un esfuerzo total  
es una victoria  
completa.**

Mahatma Gandhi



## Módulo N°.1

### GENERALIDADES DE LA DISCAPACIDAD VISUAL

—•—  
Concepto

—•—  
Etiología

—•—  
Clasificación

—•—  
Afecciones

—•—  
Características



## CONCEPTO

- Deficiencia visual es la carencia, disminución o defectos de la visión, producidas por anomalías en las estructuras del ojo.

## ETIOLOGÍA

Puede ser:

- Congénita
- Adquirida
- Puede ocurrir durante el embarazo, el parto y durante la vida.



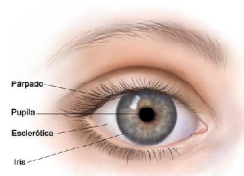
## CLASIFICACIÓN DE LA DISCAPACIDAD VISUAL

Discapacidad Visual	
Ceguera total o Amaurosis ausencia de respuesta visual.	A photograph of a young boy with dark hair, wearing a white polo shirt and blue shorts, holding a white cane and pointing with his right hand.
Ceguera legal 1/10 de Agudeza Visual en el ojo de mayor visión (con correctivos 9° y 20° de campo visual.	
Baja Visión (visión parcial): 3/10 de Agudeza Visual en el ojo de más visión (con corrección) y 20° de campo visual.	

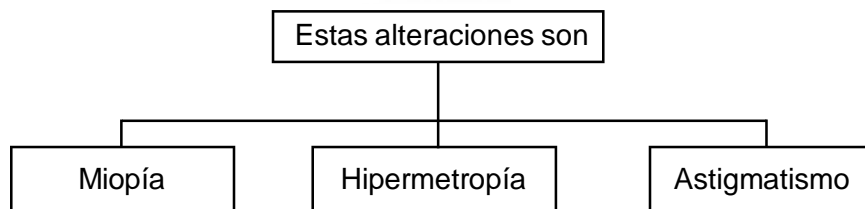
## AFECCIONES VISUALES

En el proceso visual intervienen muchos órganos, que al ser alterados, pueden traer problemas como:

- A. Problemas de enfoque sobre la retina.
- B. Problemas de difuminación de la luz al penetrar en el ojo.
- C. Problema de retina.
- D. Problemas de las estructuras nerviosas.



**A. Problemas de enfoque sobre la retina:** son alteraciones que se basan en una inadecuada formación de la imagen, deformidades de la córnea o del cristalino.

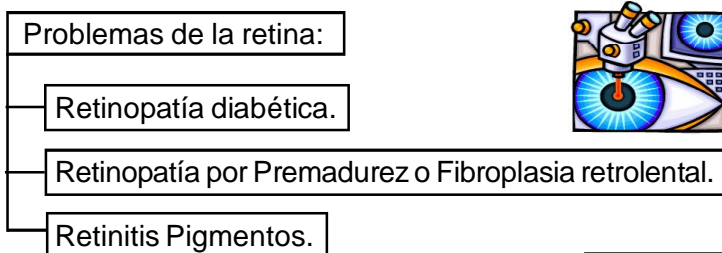


**B. Problemas de difuminación de la luz al penetrar en el ojo:** se deben a afecciones en la córnea, en el cristalino o en estructuras previas a la retina. Ellas son:



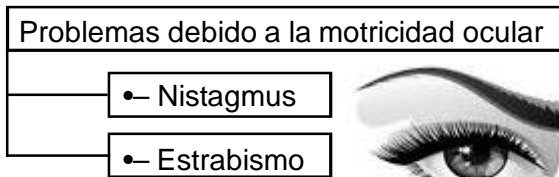
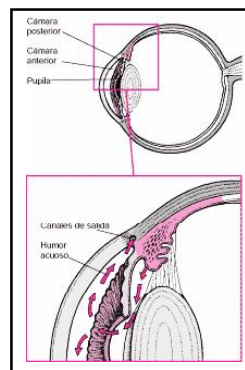
- Afecciones en la córnea.
- Queratitis: infección de la córnea.
- Cataratas: alteraciones del cristalino.

**C. Problema de retina:** son alteraciones del riego sanguíneo.



**D. Problemas de las estructuras nerviosas:** relacionado con lesiones que afectan la transmisión de impulsos nerviosos a la corteza cerebral. Ejemplo:

- Glaucoma
- Neuritis óptica.



## GENERALIDADES SOBRE LA CEGUERA

### Características:

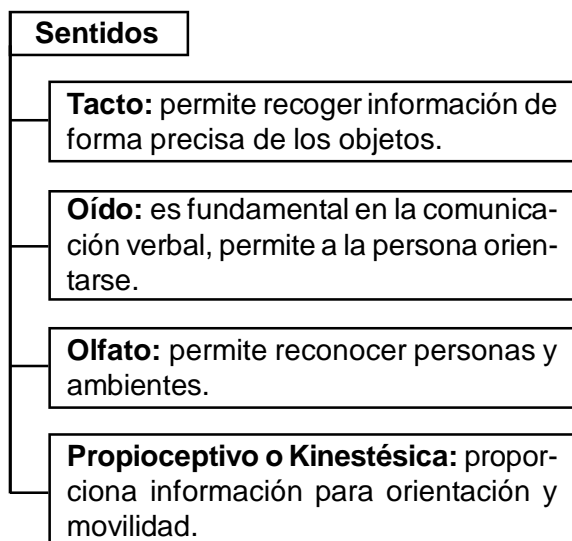


La Ceguera es una deficiencia que se caracteriza por la pérdida parcial (20/200) o total del sistema visual de recogida de información.

La Ceguera legal, que con la mejor corrección posible, tienen menor de 1/10 de visión en uno de los ojos.

### Características de la persona con pérdida visual:

- No aprende por imitación visual.
- Tiene dificultad para recibir información completa del ambiente.
- Utiliza todos sus sentidos para procesar la información.
- La persona ciega agudiza el desarrollo de los siguientes sentidos:



- Es lento en el proceso de adquisición de aprendizaje, debido a los materiales que usa.
- Disminución de la actividad física.



### Generalidades sobre la Baja Visión:

- Es una deficiencia parcial que tiene el discente en sus funciones visuales.
- Al colocar correcciones y ser tratados, se puede utilizar como canal de aprendizaje primario los restos visuales.
- La agudeza y el campo visual permite obtener información y ejecutar tareas.



#### BAJA VISIÓN

*“No soy la única, pero aún así soy alguien. No puedo hacer todo, pero aún así puedo hacer algo, y justo porque no lo puedo hacer todo, no renunciaré a hacer lo que sí puedo”.*

Helen Keller


**Agudeza visual:** habilitación para discriminar claramente detalles finos en objetos o símbolos a una distancia determinada.

**Campo Visual:** Capacidad para percibir el espacio físico visible, cuando el ojo está mirando en un punto fijo.




### Clasificación de la baja visión, según agudeza visual

•– Baja Visión Leve: Agudeza visual entre 20/60 y 20/70.
•– Baja Visión Moderada: Agudeza visual entre 20/80 y 20/60.
•– Baja Visión Severa: Agudeza visual entre 20/200 y 20/400.
•– Baja Visión Profunda: Agudeza visual entre 20/500 y 20/1000.
•– Baja Visión muy profunda: Agudeza visual entre 20/1250 y percepción de luz.



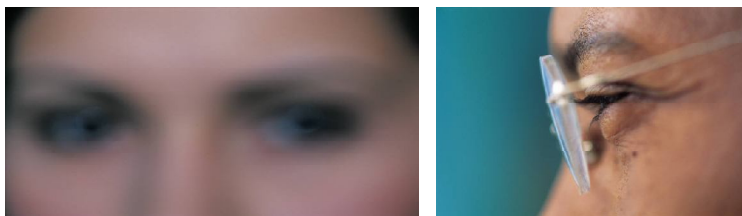
### Clasificación de la baja visión, según vampo visual

•– Baja Visión Moderada: Campo visual entre 20° y 11°.
•– Baja Visión Severa: Campo visual entre 10° y 8°
•– Baja Visión Profunda: Campo visual entre 7° y 4°
•– Baja Visión muy profunda: Campo visual menor de 3°

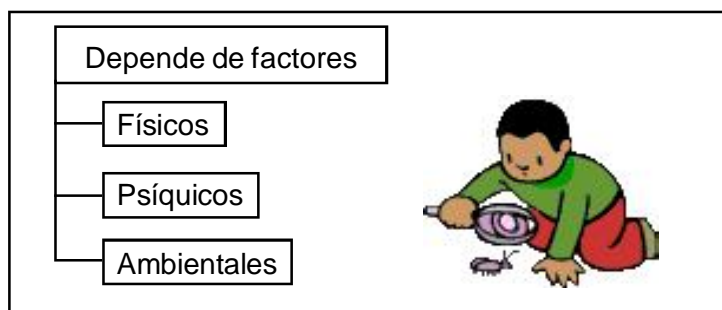


## Síntomas de Baja Visión

SÍNTOMAS	CARACTERÍSTICAS	CAUSAS
Visión Borrosa	Objetos aparecen desenfocados.	Degeneración macular, diabetes, patologías de la cornea o cataratas.
Pérdida de la visión central	Mancha oscura o distorsiones aparecen en el centro de los objetos.	Degeneración macular o atrofia óptica.
Pérdida de contraste y deslumbramiento	Los objetos se confunden con el fondo, la luz es incomoda.	Glaucoma, cataratas, patología de la cornea, retinosis pigmentarias o albinismo.
Pérdida múltiples del campo visual	Manchas oscuras aparecen alrededor de los objetos.	Diabetes, glaucoma, desprendimiento de retina o traumatismo.
Distorsión	Los objetos aparecen deformados, curvados, ondulados o doblados.	Degeneración macular, diabetes o desprendimiento de retina.
Visión tubular	Desaparecen todos los objetos que están en la periferia.	Glaucoma o retinosis pigmentaria.



## Nivel de Funcionamiento Visual



El nivel de funcionamiento visual depende de los siguientes factores:

- Agudeza visual.
- Campo visual.
- Si la visión es central o excéntrica.
- Distinción de colores y/o contraste.
- Presencia de nistagmus (movimiento del ojo).
- Fotofobia (intolerancia a la luz).
- Visión binocular o monocular.
- Situación estable o progresiva.
- Si es reciente o antigua.
- Si requiere de ayudas ópticas o no.



*“El mundo está en manos de quienes son capaces de ver las transformaciones del presente, de los que tienen coraje para vivir sus sueños, cada uno de acuerdo con su propio talento”.*

**Las Valquirias.**



Estudiantes del IPHE, en el aula de clases.



## Módulo N°.2

### ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EN CEGUERA

—•—

Adecuación al Centro Educativo

—•—

Adecuación al Aula de Clases

—•—

Adecuaciones Metodológicas

—•—

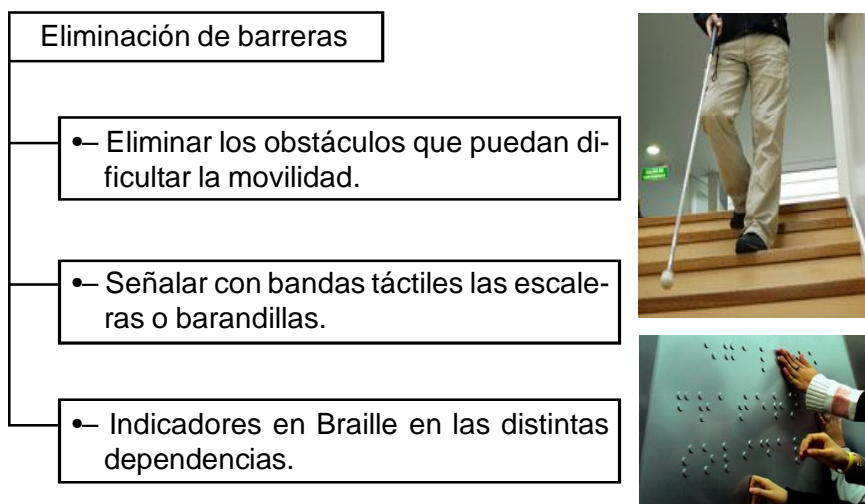
Adecuaciones en Asignaturas

—•—

Áreas Habilitatorias



## • Adecuación a Nivel del Centro Educativo



## • Adecuaciones del Aula de Clases

- Controlar el nivel de ruido en el aula.
- Ubicar al discente cerca del maestro.
- Adecuada disposición del mobiliario en el aula.



- Contar con el material específico:

- Libros de textos en Braille.
- Máquina Perkins y hojas Braille.
- Regleta y punzón.
- Ábacos.
- Cubos numéricos.
- Juego de geometría.
- Regla Braille.



- Contar con el material específico:

- Plantilla de caucho.
- Mapas, láminas, dibujos, gráficos en relieve.
- Materiales concretos.



- **Adecuaciones Metodológicas**

- a. Los discentes ciegos siguen los objetivos propuestos igual que sus compañeros videntes.
- b. Se deben realizar las adaptaciones según la necesidad que el alumno requiera.
- c. Las clases deben ser descriptivas (brindar detalles específicos del tema).
- d. Permitir más tiempo para la realización de los ejercicios o reducir la cantidad de preguntas.
- e. Dinámica de las clases: hablar con normalidad, identificarse con el discente, detallar el trabajo a realizar y dónde lo debe colocar, requiere de puntos de referencias claros.
- f. Describirle al estudiante, el medio físico que lo rodea.
- g. Ofrecer puntos de referencias claros.
- h. Expresar en forma oral lo que se escribe en el tablero.
- i. Enumerar las tareas a realizar.
- j. Tomar en cuenta el estilo de aprendizaje y las habilidades del estudiante.
- k. Manipular, identificar, discriminar y tocar el material.
- l. Tener presente el ritmo de trabajo del estudiante.
- m. Al momento de la evaluación aumentar el tiempo para realizar las actividades.
- n. Los exámenes pueden ser en Braille u oral.
- ñ. El material debe ser real o lo más parecido, agradable al tacto, fácil manejo, láminas en relieve.



## Adecuaciones en asignaturas

### Matemáticas

- Usar material adecuado al tacto.
- Utilizar material como ábacos, cubarismo, caja numérica, juego de geometría braille, para el desarrollo de operaciones.
- Estimular el cálculo mental.
- Simplificar las tareas de cálculo utilizando la calculadora parlante.
- En la Máquina Perkins puede desarrollar las operaciones de cálculo y álgebra, leyendo y comprobando la operación.



### Español

- Se enfatiza en la adquisición de reglas ortográficas y puntuación en todos los niveles.
- El conocimiento del vocabulario de acuerdo al nivel.
- El uso del Sistema Braille en la comunicación lecto-escrito.
- Desarrollar lenguaje real con significado.

### Ciencias Sociales y Naturales

- Trabajo activo y basado en experiencia.
- Estimulación multisensorial.
- Conocer y reconocer seres, objetos y lugares a través del tacto, del olfato y de la audición.
- Para reconocer el objeto se debe: manipular el objeto real, reproducción lo más exacta posible y el dibujo en relieve.
- Participar de experimentos y de las exposiciones, describir todo lo que ocurre.
- Participar en el reconocimiento del área que lo rodea.



### Otros Idiomas

- Utilizar libros transcritos en Sistema Braille, describiendo imágenes.
- Detallar lo que el libro presenta, si se requiere deletrear las palabras.
- Dramatizar o reproducir para facilitar la comprensión.
- Grabar las explicaciones que ofrece el profesor.



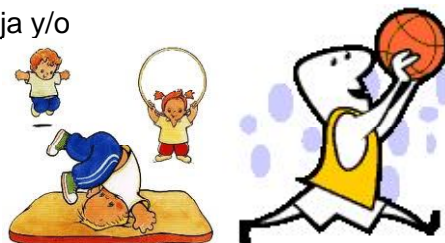
### Educación Artística

- Adecuar el currículo a las condiciones del estudiante, según aptitudes y capacidades.
- Palpar el objeto o representación del objeto en relieve.
- Al momento de recortar se inicia rasgando, luego se le solicita que trate de recortar.
- Puede modelar con plastilina.
- Colocar el contorno del dibujo que va a pintar.



### Educación Física

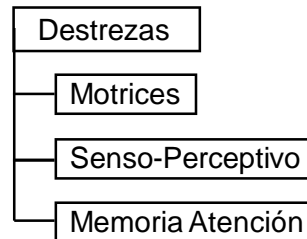
- Las instrucciones deben ser verbal, claras y precisas.
- Se debe iniciar de lo más simple a lo más complejo, de la actividad estática a la dinámica.
- Recuerde utilizar todos los sentidos restantes.
- Realiza actividad en pareja y/o equipo.
- Se pueden asignar trabajos escritos basado en los temas desarrollados.



## Áreas Habilitatorias

### Sistema Braille

- Es el sistema de escritura y lectura, utilizado por las personas ciegas.
- Es el alfabeto formado por 6 puntos, llamados signo generador.
- Se forman 64 combinaciones de puntos para la escritura de palabras, números y símbolos.
- La persona ciega requiere un desarrollo madurativo, para adquirir destrezas en:



- Escritura a mano: Se usa la regleta con el punzón.
- Se escribe en el papel de derecha a izquierda.
- Escritura a máquina: la máquina tiene 6 teclas que representan el signo generador.
- Las teclas se pulsan por separado o juntas.
- Lectura: leen por el tacto, moviendo la mano de derecha a izquierda.
- El alumno debe practicar desplazamiento de los dedos (movimientos horizontales, verticales y de presión).



## Cartilla Del Sistema Braille

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	ç	é	á	è	ú	ã
ê	í	ô	û	ä	ï	ü	ó	í	ó	ã	Nº	-	.	—	
Grifo	Maiúsc.	Caixa Alta													
...	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0					

## Orientación y Movilidad

- Por **Orientación** se entiende al proceso por medio del cual la persona ciega o con baja visión utiliza los sentidos restantes para establecer su propia posición en relación con los objetos que le rodean. Este proceso se aprende, es mental, intelectual y perceptivo.



- Por **Movilidad** se entiende la capacidad que tiene una persona para su desplazamiento de un lugar a otro, permitiendo su independencia, integración social y familiar.

Para la mayoría de la gente, incluso para muchos profesionales, el bastón blanco es un instrumento con el cual las personas ciegas se identifican y que les sirve para detectar obstáculos. Lo que se ignora es que el bastón se utiliza con una técnica determinada, que debe ser adecuado a la altura de la persona, que hay diferentes modelos y que no sólo lo utilizan las personas totalmente ciegas.

En el aula, el estudiante ha de recorrerla y familiarizarse.

- Cualquier cambio físico en el aula, debe ser explicado.
- No se deben dejar puertas entreabiertas.
- En el ámbito del lenguaje,
  - Es conveniente que aprendan a usar un lenguaje corporal adecuado.
  - Es preciso enseñarles qué gestos y posturas acompañan un mensaje.
  - Permítale tocar la cara y las manos del profesor mientras le muestra los gestos diferentes gestos faciales.
- Cuando hablemos con el estudiante con dificultades visuales, hemos de nombrarle primero para lograr su atención. Conviene anunciársele quién le está hablando cuando se acerque y debe decirse o despedirse cuando se aleja.

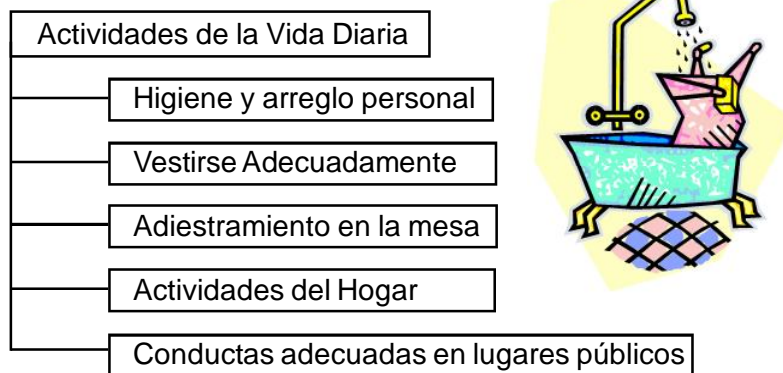


Para estimular la marcha del discente ciego:

- Permita que él mismo guarde sus útiles y juguetes.
- Utilice preferiblemente juguetes sonoros y luminosos.
- No coloque objetos extraños, peligrosos o que no le gusten al niño en su camino.
- Llévelo de compra al supermercado y que empuje el carrito.
- Describa los objetos, lugares y acciones que realiza.
- Utilice conceptos de posición (arriba, abajo, derecha, izquierda, lejos, cerca, adentro, afuera, etc.)
- Dele órdenes simples de buscar, traer, llevar, etc.
- Motívelo a bajar y subir escaleras solo. Si es necesario dele una mano para que sienta confianza.
- Enséñele a conocer las partes de su cuerpo y para qué sirven.
- Estimule la audición con los diferentes sonidos que perciba.

## Actividad de la Vida Diaria

Habilidades que el discente necesita para su independencia, autonomía personal y social.



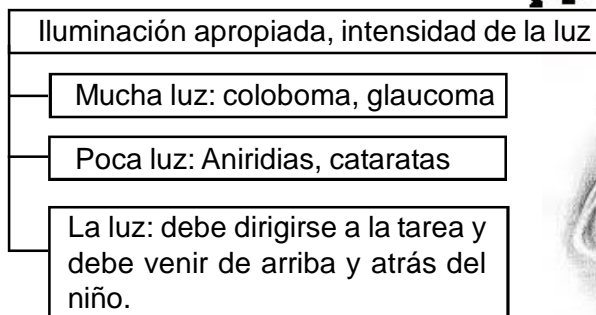
## Escritura Cursiva

- Es la enseñanza de la escritura común fundamental para la firma de su nombre.
- Aprender a sostener el lápiz, posición de dedos, manos y brazos
- Realizar movimientos libres en el aire y sobre superficies abiertas
- Seguimiento de los trazos con el índice de la mano opuesta a la que escribe, apoyándose en el extremo del lápiz.



## Estrategias para estudiante con Baja Visión

### • Adecuaciones de acceso al aula



Ampliación de la imagen:

- Acercando el objeto a la cara.
- Utilizando auxiliares ópticos.



### • Materiales

- Ayudas ópticas:** Aumenta el tamaño de la imagen (gafas, lupas y telescopios).
- Ampliaciones:** Reproducir en mayor tamaño (fotocopias).
- Instrumentos auxiliares:** mejoran la iluminación, contraste y la postura de trabajo (lámpara de brazo flexible, rotuladores negros, papel de filtro amarillo, tiposcopio, cuaderno con guías, atriles, textos en macrotipos).

### Estrategias Metodológicas

- Se realizan adecuaciones de acceso.
- Las letras y dibujos deben presentarse en claro contraste o negro, sobre papel blanco, mate o pálido.
- Utilizar escritorios móviles o un atril.
- Ubicarlo donde la luz sea beneficiosa.
- Sentarlo lo más próximo al docente, para seguir indicaciones.



- Evitar la sobreprotección o la marginación.
- Háblele directamente.
- Leer en voz alta lo que se escribe en el tablero.
- Recordarle que debe utilizar sus auxiliares ópticos, por que facilita el ver.
- Utilizar la visión al máximo en las tareas y actividades escolares.
- Dar más tiempo para el desarrollo del trabajo si el estudiante lo requiere.
- Escribir en el tablero lo más claro posible.
- Conocer el tamaño de la letra y la ampliación que se requiere para el estudiante.
- Usar material en macrotipo.
- Proporcionar un ambiente seguro para la movilización del niño/a.
- Propiciar actividades de estimulación visual como: dibujo, pintar, rompecabezas, unir puntos, calcar, figura-fondo, enhebrar.
- Evitar adornos en las letras, para no confundir a los estudiantes.



## Áreas Habilitatorias

- Estimulación Visual.
- El objetivo es que la persona use su resto visual en cualquier condición ambiental.
- Fomentar y alcanzar el mayor grado de autonomía personal posible a través del uso de la visión.
- Consiste en la presentación de estímulos o actividades previamente planificadas.
- Ayuda a desarrollar las funciones ópticas de enfoque, fijación, seguimiento y acomodación.



### Estimulación visual

- Brinda las adecuaciones curriculares que permite al alumno(a) tener un mejor desempeño en las asignaciones escolares.
- Actividades para fomentar la coordinación visomotora: recortado, trazado con los dedos, ubicación y engomado, enhebrado de cuentas, trazado y coloreado.
- Actividades para fomentar la percepción figura-fondo: discriminación de objetos, selección de objetos, identificación de cualidades.

- Actividades para favorecer la memoria visual: memoria de figuras, de secuencias y series de acciones.



*“A cada edad de un hombre el Señor le da sus propias inquietudes”.*

**La quinta montaña.**



## Módulo N°.3

### PREPARACIÓN PARA LA VIDA ADULTA

—•—  
Sexualidad

—•—  
Relaciones con los pares

—•—  
Gustos

—•—  
Autonomía

—•—  
Tiempo de Ocio y Recreación



## Preparación para la Vida Adulta

Se debe promover la autonomía personal, en su entorno familiar, comunitario y social; considerando sus capacidades, necesidades y deseos.

Es importante que se lleve a la persona a vivir de manera independiente.



## Sexualidad

- Respeto por su intimidad.
- Detallar claramente y sin tabúes la información que se le debe facilitar a la/el joven y a sus familiares.
- Preparar temas de Educación Sexual que se le presenten al joven y a su familia para desarrollarse conjuntamente.
- Respetar la cultura de la familia.



### Relación con los pares

- Permitir que se relacione con personas con y sin discapacidad.
- Relacionarse en la escuela, en la familia y en la comunidad.



### Gustos

En base a la tecnología realizar las adecuaciones, que no es más que un ajuste a la necesidad que el joven requiera en el momento.  
Ejemplo: Recibir información, utilizando el programa parlante (Jaws).

### Tiempo de Ocio y Recreación

Desarrollar destrezas para ser adaptadas a la vida cotidiana, para que el alumno(a) participe en actividades tales como: teatro, coros, campamentos, deportes, convivios, excursiones, cursos musicales, danzas y programas de preparación vocacional.



## GLOSARIO

**Agudeza Visual:** Es la habilidad del ojo para percibir la forma de los objetos vistos en la línea directa de la visión.

**Albinismo:** Es la ausencia del pigmento de melanina en el iris, la piel y el cabello, asociada a una baja agudeza visual, nistagmo, fotofobia y errores de refracción.

**Ambliopía:** Es la pérdida parcial de la visión en uno o ambos ojos.

**Aniridia:** es la ausencia congénita del iris.

**Anoftalmos:** Es la ausencia del globo ocular.

**Astigmatismo:** Error de refracción, en que los rayos de luz no convergen sobre un solo punto.

**Atrofia óptica:** Es la regeneración del tejido nervioso que lleva mensajes de la retina al cerebro.

**Campo visual:** Es el área completa que puede verse, manteniendo los ojos fijos en un punto.

**Catarata:** Es la opacidad del cristalino, produciendo pérdida de la visión.

**Corioretinitis:** Inflamación de la coroides y de la retina.

**Estrabismo:** Es la falla de los ojos para dirigir simultáneamente la mirada hacia el mismo objeto debido a la falta de balance muscular.

**Fotofobia:** Sensibilidad excesiva a la luz.

**Glaucoma:** Aumento de la presión intraocular debido a la acumulación del humor acuoso.

**Leucoma:** Opacidades de la córnea que afectan la visión.

**Miopía:** Error de refracción en el cual el punto de foco para los rayos de luz que llegan de los objetos caen delante de la retina.

**Nistagmus:** Es un movimiento involuntario y rápido del globo ocular que puede ser lateral, vertical o rotatorio.

**Queratocoma:** Deformación de la córnea en forma de cono.

**Retinitis:** Inflamación de la retina.

**Retinitis pigmentosa:** Una degeneración hereditaria con atrofia de la retina.

**Retinoblastoma:** Tumor maligno intraocular.

**Visión binocular:** Es la habilidad de usar ambos ojos simultáneamente para enfocar el mismo objeto y fundir las imágenes en una sola.



## **Bibliografía**

MEDUCA (2006) Orientaciones Pedagógicas para Atender las Necesidades Educativas en la Diversidad.

Folleto, Perkins, School for the Blind, Todo lo que vemos es posibilidad.

Folleto, Proceso de Transición hacia la Vida Adulta, FOAL/ foal.once.org/ FOAL/es/



**Esta guía explica generalidades sobre la ceguera y la baja visión, etiología, forma de trabajo y adecuaciones que se utilizan al momento de incluir a una persona con discapacidad visual.**

**Cabe destacar que esta guía esta orientada a docentes para el trabajo en las diferentes asignaturas que se desarrollan en los nivel de Educación Básica General y Media.**



**Malineth Bravo de Maldonado**

Cuenta con un profesorado en Educación; Licenciatura en Educación y una Licenciatura en Educación Especial. Ha laborado 17 años continuos de servicios como educadora especializada. Desde el año 2010 a la fecha es Subdirectora del Programa de Parálisis Cerebral.