



DISCAPACIDAD SENSORIAL VISUAL Y ACTIVIDAD FÍSICA

Dra. Noelia González Gálvez

ÍNDICE

1. Concepto
2. Clasificación de las deficiencias visuales
3. Caracterización de la población
4. Beneficios de la actividad física y deportiva
5. Orientaciones metodológicas
6. Modalidades deportivas adaptadas





1. Concepto



1. Concepto

Discapacidad visual

Pérdida total o parcial visual del sujeto. Admite graduaciones.

Ceguera: pérdida total de la visión, ausencia de percepción y proyección de luz.

La persona que carece de la visión están privados de este sentido, y además presentan una organización sensorial diferente

Por vía visual se adquiere el 80% de la información recibida del entorno. Al dejar de recibirse esta información, el conocimiento sobre el ambiente que le rodea será más limitado.

1. Concepto

Agudeza visual y campo visual

Figura 1
Parámetros de agudeza visual (AV) y campo visual

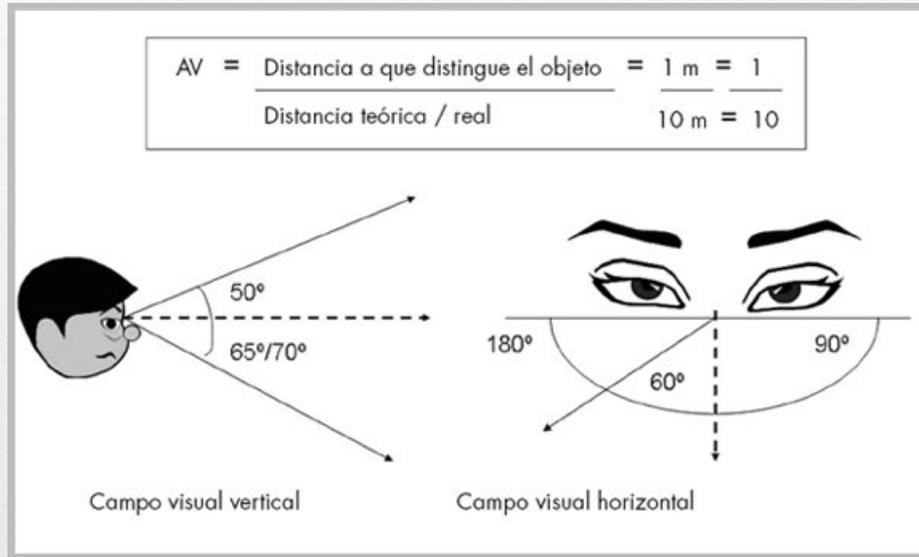
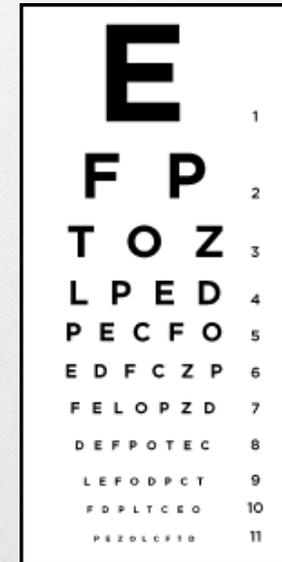


Figura 2
Lamina



Nota. Adaptado de *Representación gráfica de los parámetros de agudeza visual (AV) y campo visual*, por autor, Año, [Web](#).

1. Concepto

Agudeza visual

La agudeza visual se define como la facultad del ojo para, en combinación con el cerebro, percibir la figura y forma de los objetos a una distancia determinada. Para su medición se utilizan los optotipos o paneles de letras o símbolos, conocida como Escala de Snellen en la que se representada:

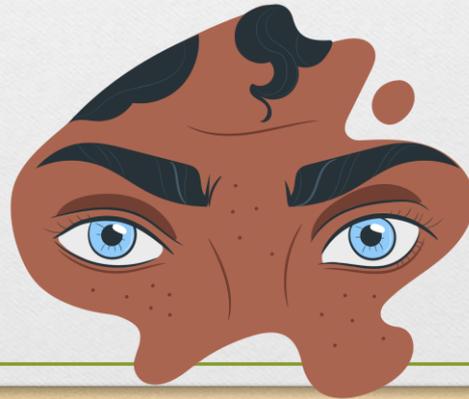
$$\text{Agudeza visual} = \text{distancia distingue el objeto} / \text{distancia teórica-real.}$$

En nuestro país la ONCE considera ciego a quién no pueda (tras la mejor corrección posible) con ninguno de sus dos ojos 1/10, con carácter permanente o incurable.

Disminución de agudeza visual se determina por una visión borrosa, oscuridad, visión nebulosa.

1. Concepto

- ✓ **Escala de Snellen:** láminas de letras que van de mayor a menor tamaño para valorar la agudeza visual.
- ✓ El numerador es la distancia a la que la persona distingue el objetivo o optotipo y denominador la distancia a la que lo percibiría un ojo normal.



1. Concepto

Campo de visión

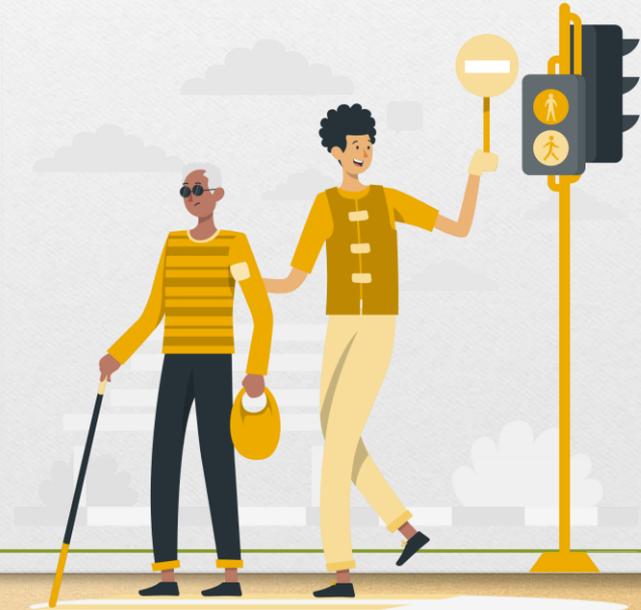
Es la zona que fijando los ojos en un punto concreto, puede ser vista.

- ✓ En el plano horizontal se considera normal 180° .
- ✓ En el plano vertical se considera normal 120° .

1. Concepto

Definición según la ONCE

Ciego: quién no pueda (tras la mejor corrección posible) con ninguno de sus dos ojos mostrar una agudeza visual de 1/10, con carácter permanente o incurable.





2. Clasificación

2. Clasificación

Clasificación según la agudeza visual

- ✓ **Ceguera**: total, que aprenden con braille y no emplean visión para adquirir los aprendizajes; o parcial, que presentan restos visuales que permiten la orientación a la luz y la percepción de masas (no funcional).
- ✓ **Deficiencia visual**: puede ser severa, que puede ver objetos a centímetros, presenta percepción de la luz, de bultos y contornos, y algunos matices de colores; o moderada, que precisan iluminación o presentación de material y objetos más adecuada (reduciendo o aumentando la primera, utilizando lentes o aparatos especiales) y presentan posibilidad de integración en el ámbito educativo.

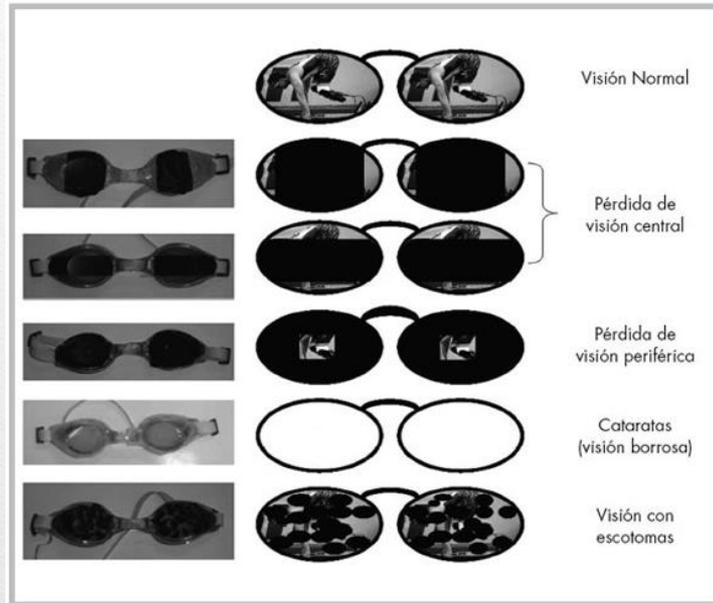
2. Clasificación

Clasificación según la agudeza visual

- ✓ **Baja visión:** se considera como una visión insuficiente. Se perciben volúmenes y se posee un resto visual suficiente para ver la luz, orientarse por ella y emplearla con propósitos funcionales.
- ✓ **Ambliopía profunda u ojo vago:** volúmenes mejor definidos, se perciben bien los colores y la visión de cerca permite la adquisición de la lectura y escritura en negro. Presentan dificultades en la escolarización y necesitan de métodos pedagógicos particulares.

2. Clasificación

Clasificación según el campo visual



Algunas discapacidades visuales se puede presentar una pérdida de la visión central, una pérdida de la visión periférica, cataratas o visión borrosa y visión con escotomas.

2. Clasificación

Además, existen otros trastornos de la refracción causando los siguientes errores visuales: hipermetropía, miopía, astigmatismo y estrabismo. También se pueden encontrar entre las alteraciones visuales la retinosis pigmentaria, cataratas, leucoma, glaucoma y maculopatía.



2. Clasificación

Tabla 1
Clasificación

Hipermetropía	Visión borrosa de cerca
Miopía	Perdida visión distancia
Astigmatismo	Alteración curva de la cornea. Visión borrosa cerca y lejos
Estrabismo	Ojo mira hacia fuera, dentro, arriba o abajo
Retinosis pigmentaria	Perdida visión hasta la ceguera
Leucoma	Opacidad cornea. Visión borrosa
Glaucoma	Aumento presión del ojo. Afecta al nervio
Maculopatía	Perdida de la visión central.



3. Caracterización de la población

3. Caracterización de la población

Presentan un retraso en la adquisición de habilidades motrices debido a:

- ✓ Imposibilidad de utilizar la vista como estímulo para el movimiento.
- ✓ Menor cantidad y calidad de oportunidades.
- ✓ Limitado aprendizaje por imitación.
- ✓ Empobrecimiento en el desarrollo de sus experiencias personales en los primeros años.
- ✓ Dificultad en el conocimiento, percepción y ordenación del espacio.
- ✓ Dificultad en la percepción temporal.

3. Caracterización de la población

Se presenta mayor lentitud en relación con el equilibrio, la fuerza del tronco y extremidades, la marcha, los movimientos coordinados, la rotación del cuerpo y la alineación segmentaria



3. Caracterización de la población

La postura estática, la marcha y a carrera se verán influidas:

- ✓ Continuos balanceos laterales para compensar pérdida de equilibrio.
- ✓ Base de apoyo más amplia.
- ✓ Zancadas cortas.
- ✓ Poco tiempo fase aérea.
- ✓ Pies separados.
- ✓ Contacto con el empeine interno del pie.
- ✓ Espalda encorvada.

3. Caracterización de la población

- Todo ello también le crea una menor confianza en sus capacidades.
- Debido a la falta de estímulos pueden presentar retraso a nivel cognitivo en los primeros años de vida.
- Suelen mostrar cierta inexpresividad y el limitado aprendizaje por imitación, puede favorecer la inseguridad, aislamiento y dependencia.



4. Beneficios de la actividad física y deportiva

4. Beneficios de la actividad física y deportiva

Las personas con discapacidad visual presentan mayor prevalencia de accidente cerebrovascular, osteoporosis, depresión, hipertensión, artritis y caídas, y menor fuerza funcional. Por tanto, el ejercicio físico presentará beneficios sobre estos aspectos.

Además, presentará beneficios sobre diferentes ámbitos:

- ✓ **Social:** mayor autoestima, mejora del autoconocimiento, comunicación corporal y aprender a utilizar el entorno adecuadamente.
- ✓ **Psicológico:** desarrollo de la personalidad, la afectividad individual y para con el grupo.
- ✓ **Cognoscitivo:** mejora del esquema corporal (lateralidad, actitud, relajación y respiración) y el aprendizaje amplia sobre el conocimiento de su cuerpo en movimiento y el dominio cinestésico.
- ✓ **Biológico:** mejora y mantenimiento de un tono postural adecuado.



5. Orientaciones metodológicas

5. Orientaciones metodológicas

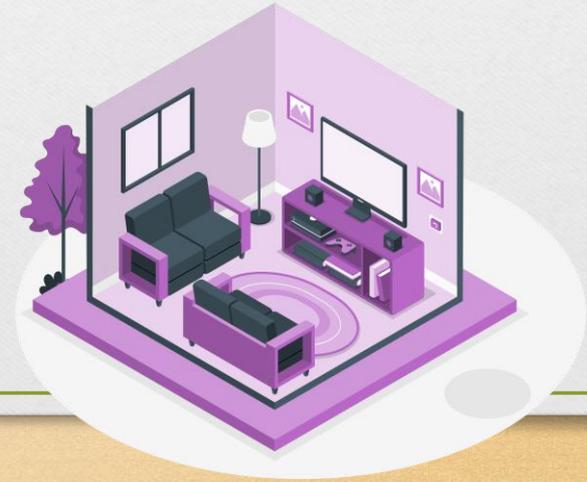
Comunicación

- Antes de comenzar a trabajar se deberá determinar el campo visual, la agudeza visual y la sensibilidad cromática y contraste.
- En cuando a la comunicación, se deberá utilizar un mayor número de estímulos auditivos, cinestésico y táctiles: verbalizar todas las acciones; asegurarse que han entendido el mensaje; informar antes, durante y después de la ejecución; llamar al alumno por su nombre antes de hablarle; e informar de lo específico a lo general. Se debe favorecer el apoyo de las demostraciones por medio de exploración táctil, tocando a la persona que está realizando la demostración y movilizarlo mediante una ayuda kinestésica.

5. Orientaciones metodológicas

Espacio

- En relación con el espacio, será de utilidad utilizar líneas táctiles o cintas adhesivas, reconocer los objetos y el espacio antes de utilizarlo mediante el tacto, colocar el material siempre de la misma manera, acolchar o proteger obstáculos, eliminar superficies deslizantes o abrasivas, evitar olores extraños o desagradables y mantener puertas y ventanas cerradas.



5. Orientaciones metodológicas

Acústica

- En relación con la acústica se deberá favorecer una buena calidad de los sonidos. Un buen recurso durante las actividades en gran grupo puede ser el acompañamiento de un compañero vidente.



5. Orientaciones metodológicas

Material

Con respecto al material, se favorecerá el uso de materiales con colores que contrasten, de un mayor tamaño, blandos o materiales de deporte adaptado. Se podrán adherir señales acústicas al material móvil o porterías. Se favorecerá una previa familiarización con el material. Se permitirá el empleo de gafas o lentes visuales siempre que la actividad no suponga un riesgo.



5. Orientaciones metodológicas

- Si tiene restos visuales, evitar los contraluces y ubicar al alumno en lugar donde pueda recibir mejor la información.
- Intentar permanecer dentro del campo visual de la persona.
- Tanto para material, como para las líneas de la pista, que exista un contraste de color.

5. Orientaciones metodológicas

Principales contenidos y actividades a trabajar:

- ✓ Conocimiento del esquema corporal
- ✓ Orientación espacial
- ✓ Habilidades motrices básicas
- ✓ Percepción propioceptiva y exteroceptiva
- ✓ Lateralidad
- ✓ Relajación



6. Modalidades deportivas adaptadas

6. Modalidades deportivas adaptadas

Deportes de invierno

Goalball

Judo

Atletismo

Fútbol a 5

Natación

Ciclismo

Vela

Hípica

Imagen 8
Goalball



Imagen 9
Torball



6. Modalidades deportivas adaptadas

Deportes de invierno

Torball

Showdown

Tiro olímpico

Tiro con arcos

Bolos

Ajedrez

Beep baseball

etc

Imagen 10
Showdown



Imagen 11
Beep Baseball





DISCAPACIDAD SENSORIAL VISUAL Y ACTIVIDAD FÍSICA

Dra. Noelia González Gálvez