



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° – MES DE 2008

# “EL PROCESO DE EVALUACIÓN E INTERVENCIÓN EN EL CAMPO DE LA DEFICIENCIA VISUAL”

AUTORÍA <b>ÁLVARO DÍAZ ORTIZ</b>
TEMÁTICA <b>DEFICIENCIA</b>
ETAPA <b>PRIMARIA Y SECUNDARIA</b>

## Resumen

Voy a adentrarme en todo el proceso de la evaluación y desarrollo e intervención del proceso de la deficiencia visual. Con respecto al tema de la evaluación y desarrollo haré una descripción de todos los tipos de desarrollos existentes en este ámbito, psicomotor, afectivo, cognitivo y del lenguaje para posteriormente pasar al ámbito de la intervención.

## Palabras clave

Evaluación, examen, intervención, desarrollo,

## 1 EVALUACIÓN

La evaluación del grado de pérdida visual que presenta un niño deficiente visual debe hacerse a dos niveles diferentes, pero al mismo tiempo complementarios:

El **Examen oftalmológico**: en él participan tres profesionales diferentes:

- Oftalmólogo: médico con formación especializada en el diagnóstico y tratamiento de los problemas oculares y capacitado para prescribir lentes correctoras.
- Optometrista: especialista en el examen ocular y en la prescripción y confección de lentes correctoras.
- Óptico: encargado de confeccionar las lentes correctoras.

El examen oftalmológico debe estar precedido por la elaboración de una **historia clínica** en la que se recogen datos tanto para orientar la evaluación como para determinar el tratamiento más adecuado. Ej. Edad de adquisición del déficit visual y su etiología, evolución...



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° – MES DE 2008

El paso siguiente lo constituye el examen ocular propiamente dicho. Consiste en una evaluación sistemática y precisa de las denominadas medidas de eficiencia visual normalizadas que son agudeza visual y campo visual. La evaluación de la visión desde el punto de vista oftalmológico requiere la utilización de dos tipos de instrumentos diferentes: aparatos tecnológicos más o menos sofisticados y ototipos. Los aparatos sirven para evaluar las medidas de eficiencia visual normalizada como el funcionamiento y el estado de los órganos y tejidos oculares. Con los ototipos se evalúa la agudeza visual y la visión de los colores. Son tablas que llevan impresas letras, números y figuras en diferentes tamaños y se catalogan en décimas de visión. El más utilizado es la carta de Snellen.

**La evaluación de la visión funcional.** La información relativa a los restos visuales aprovechables de que dispone una persona deficiente visual se convierte en un elemento esencial en todas las edades, pero especialmente durante la infancia, para el diseño de programas de intervención adecuados. El grado de visión funcional que posea un sujeto deficiente visual debe ser aprovechado y potenciado al máximo. Es importante señalar que la visión funcional no solamente depende del grado de pérdida visual que padece el sujeto sino también de otros factores como son la motivación y la actitud que muestra hacia su utilización el tipo de estímulos que se le presentan y el enfrentamiento que haya recibido para potenciar al máximo su uso.

En España la evaluación de visión funcional generalmente es realizada por los especialistas de la ONCE llamados “Técnicos en orientación y movilidad y especialistas en rehabilitación visual básica”. Éstos diseñan y desarrollan programas de entrenamiento para la mejor utilización de los restos visuales.

Los distintos profesionales que están en contacto directo con los deficientes visuales, psicólogos, pedagogos, maestros y educadores, también intervienen en la evaluación y en el tratamiento educativo. La evaluación se suele hacer utilizando dos tipos de procedimientos: sistematizados y no sistematizados.

- No sistematizados: están fundamentados en la idea de que la eficiencia visual real no puede ser medida ni predecirse de forma objetiva utilizando protocolos clínicos normalizados.
- Sistematizados: evaluar la visión funcional de deficientes visuales y valorar su posible utilización en diferentes situaciones y tareas.

### **Evaluación-Desarrollo:**

Puede afectar a diversos desarrollos como pueden ser:

- **Desarrollo psicomotor:**
  - Existe una clara interdependencia entre los procesos sensoriales, motores, cognitivos y afectivos. Por ejemplo, la estimulación sensorial va a ser la clave durante el primer año. A los 5



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° – MES DE 2008

meses coge todo lo que ve, el niño con deficiencia visual coge lo que oye y ese proceso es más lento. A los 7 meses tienen imágenes mentales y a los 12 meses inicia una conducta por su conducta visual el niño que no ve imita por el tacto (proceso más lento y costoso). Sincronía comunicativa no funciona el lenguaje y el apego se desarrolla mediante los gestos de la madre. El niño con deficiencia visual tiene una asincronía para responder a esos gestos cuyo canal principal es el visual.

- La visión contribuye significativamente al desarrollo del niño. Se trata de un canal sensorial primario.
- Los niños videntes e invidentes desarrollan patrones similares de maduración neuromuscular. De hecho en determinadas habilidades los niños invidentes alcanzan niveles comparables a los niños videntes.
- Sin embargo, la falta de visión va a condicionar en diferente medida el desarrollo del niño invidente, este desarrollo puede ser más lento y más dificultoso pero igualmente exitoso. En un primer momento va a percibir la realidad fragmentada no compacta, va a ser así porque le va a costar asociar lo que hay a su alrededor. El campo de exploración de un niño invidente es más limitado (lo que alcance con su mano y lo que escuche y tenga sentido para él). En el niño con discapacidad se va a dar una serie de características:
  - Más dificultades para adquirir conocimientos del propio cuerpo.
  - Dificultades para lograr el conocimiento, estructuración y organización espacial, distancia, dirección, posición relativa de los objetos que le va a suponer un esfuerzo importante. También se ve afectado el temporal. Dificultad en la conducta imitativa, limitar desarrollo de determinadas habilidades motrices (caminar más tarde, marcha más inestable, recepción de un balón, ...)
- Las principales diferencias van a aparecer en torno a los 5 meses con la habilidad de agarrar objetos que le llaman la atención ( los niños invidentes comienzan a explorar los objetos hacia los 9 meses guiados por estímulos auditivos)
- Aparecen igualmente retrasos en determinadas adquisiciones motoras autoiniciadas [se sienta solo de forma continuada (vidente → 6 meses, invidente → 8 meses), está de pie solo (vidente → 11 meses, invidente → 13 meses), camina tres pasos (vidente → 11 meses, invidente → 15 meses), camina solo (vidente → 12 meses, invidente → 19 meses)]. El gateo con niños invidentes se da más tarde o no se da.
- Estos retrasos se deben a 4 factores principalmente:
  - Carencia retroalimentación visual
  - Dificultad de conducta imitativa
  - Inseguridad, miedo, ansiedad y bloqueos.
  - Falta de motivación hacia los objetos.
- El niño invidente se apoya en el canal auditivo. Esta necesidad va a suponer adquirir las mismas habilidades pero más lento y provoca dos consecuencias: un habla precoz y verbalismos (repeticiones de palabras y sonidos que no suponen un acto de comunicación en sí mismos).



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° – MES DE 2008

- Por otro lado, el canal táctil será otra vía de información fundamental. 5 pasos:
  1. Desarrollo de habilidad de prensión.
  2. Búsqueda de objetos.
  3. Coordinación oído- mano. Los primeros meses (6-7 meses) no tiene una búsqueda del objeto por el sonido. A los 7-8 meses va adquirir asociación entre el sonido y el agarrar el objeto (táctil- sonora). 9-10-11 meses solo con el sonido intentará coger las cosas.
  4. Exploración e identificación de objetos. Sus manos ya son sus ojos.
  5. Coordinación bimanual. Una coge el objeto y con la otra lo explora. Va a ser autónomo.
- Es común que en los niños invidentes aparezcan conductas estereotipadas o cieguismos (Frotarse los ojos, mover los brazos, pero con el tiempo desaparecerán). En el sentido general las conductas estereotipadas se dan por aburrimiento, falta de estimulación, aislamiento social, restricción del movimiento, por sobreestimulación ambiental. Situaciones que generan ansiedad, presencia de frustración. Algunos tipos de conductas estereotipadas son típicas de todos los niños y otras que se asocian como si fueran descargas motoras o conductuales (patológicas).

– **Desarrollo afectivo**

Donde tenemos trastornos afectivos (*dependencia infantil, temores, falta de confianza, etc*), trastornos sociales (*incomunicación y problemas en la relación con los demás*).

Desarrollo afectiva-emocional: Primeros contactos con la madre (fomentar la subjetividad). Establecimiento del vínculo afectivo. Ausencia de estímulos visuales de marcado carácter afectivo.

Autoconcepto y autoestima, pobre autoimagen, inseguridad, dependencia, aislamiento, soledad vivencial y vida fantasiosa.

Aspectos de personalidad. Ansiedad, sentimiento de baja autoeficacia, indefensión, falta de control sobre el ambiente

Competencia social (conjunto de habilidades sociales). Déficit en el repertorio de habilidades sociales, especialmente en las no verbales y dificultades de integración.

– **Desarrollo cognitivo:**

El desarrollo cognitivo se va apoyar en el desarrollo motor y se ayudará del desarrollo del lenguaje, años más tarde. El desarrollo cognitivo en un niño invidente va a ser más lento. El niño invidente no es un niño vidente sin visión. Se trata de otra forma de estar y aprender el mundo que le rodea. El niño invidente va a pasar por las etapas establecidas por Piaget (Periodo sensoriomotor, etapa preoperacional, operaciones concretas y pensamiento formal).



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° – MES DE 2008

Periodo sensoriomotor (0 – 2 años).

Durante la fase de los reflejos y la fase de reacciones circulares primarias (4 meses) no aparecen retrasos significativos. En la etapa de reacciones circulares secundarias se aparecen los primeros desfases: Dificultad para manipular que le rodea. Una vez adquirida la automovilidad, el niño transitará por el resto de las etapas.

Etapa preoperacional (2 a 6 años).

Dificultad para adquirir su propia imagen corporal. Su capacidad de imitación es pobre. Aparición tardía del juego simbólico. El lenguaje como herramienta vital del desarrollo cognitivo.

Operaciones concretas (6 a 11 años).

Adquisiciones propias de esta etapa con ciertos desfases (seriaciones, clasificaciones, tareas de conservación, etc.) Mejor ejecución en tareas basadas en aspectos lingüísticos.

Pensamiento formal (11 a 12 años).

Alta conflictividad personal y social (etapa de la adolescencia). Re-descubrir sus limitaciones (formación del Autoconcepto). Pensamiento formal: adquisición en torno a los 14/15 años.

#### – **Desarrollo del lenguaje**

El lenguaje es una ventana a la realidad al permitir dar significado a los estímulos. Es una de las claves para el desarrollo cognitivo del niño. La falta de visión no impide el desarrollo lingüístico pero pueden aparecer algunas diferencias. Este desarrollo dependerá, en gran medida, de la estimulación del entorno y de los adultos próximos. El desarrollo del lenguaje está vinculado a:

- Establecimiento vínculo con la madre.
- Desarrollo motor general.
- Desarrollo de la presión.

Comunicación preverbal: La falta de visión puede plantear dificultades iniciales en la comunicación intencional y afectan el establecimiento del vínculo madre-hijo.

Algunas características específicas son que el lenguaje puede aparecer más tarde (no necesariamente), el niño ciego alarga el estadio de imitación de palabras y frases, le gusta jugar con el lenguaje, gran memoria auditiva, aprende y repite palabras si el entorno le refuerza.

En los aspectos fonológicos el niño ciego se encuentra dentro de los límites normales. El niño ciego tiene la capacidad para vocalizar, balbucear, etc. a la misma edad que los niños normovidentes.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° – MES DE 2008

Respecto a los aspectos semánticos los niños invidentes utilizan mayor proporción de nombres específicos y palabras de acción, menos número de conceptos genéricos. El número de términos es muy similar al de los niños no videntes. Lenguaje egocéntrico, especialmente centrado en sí mismo. Utilizan más sobrediscriminación (Utilizas la palabra concreta para designar ese objeto de la realidad inmediata) que sobreextensiones (Utilizar una palabra concreta, para todo lo que se parezca). Puede tener, a lo largo, una mayor competencia lingüística. Puede aparecer verbalismo: como la utilización de términos sin conocimiento real de su significado experiencial.

En los aspectos morfosintácticos aparecen resultados contradictorios. Escasa utilización de las palabras función (conjunciones, preposiciones) Dificultades en el uso de pronombres refiriéndose a sí mismo por su nombre propio o en tercera persona.

En los aspectos pragmáticos imitación auditiva y utilización de la voz para demandar atención del adulto, demostrar afecto, etc. Utilizar el habla como “localizador” y “controlador” del entorno y prolongar el contacto con el adulto. Utiliza gran cantidad de preguntas relacionadas con aspectos visuales.

Es importante tomar conciencia del lenguaje que emplea el adulto con el niño con ceguera. El desarrollo del lenguaje no se ve mermando por la deficiencia visual. Esa etapa de desarrollo tendrá algunas diferencias por su deficiencia visual.

## 2. Intervención.

### Desarrollo Psicológico

#### Primera infancia

##### **Intercambios visuales e interacciones comunicativas:**

Existe una importancia en la especie humana de los intercambios visuales en las primeras interacciones comunicativas entre el bebé y el adulto. Los niños ciegos o deficientes visuales graves tendrían serios problemas para establecer comunicación preverbal. Éstos niños disponen de vías alternativas a la visión para relacionarse y establecer pautas de comunicación no verbal con los adultos. Los datos procedentes de diferentes investigaciones ponen de manifiesto que a las cuatro semanas de vida los bebés ciegos y deficientes visuales responden con una sonrisa a las voces de sus padres y al contacto corporal con ellos cuando por ejemplo los toman en brazos o les hacen caricias. Estas investigaciones permiten afirmar que los niños ciegos tienen suficientes vías alternativas a la visión para interactuar con los adultos siempre que éstos sepan interpretarlas.

##### **Formación del vínculo de apego:**

La formación del vínculo de apego entre estos bebés y sus padres. Si se establece sincronía adecuada entre el niño y las personas encargadas de su cuidado el apego evoluciona siguiendo unas





ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° – MES DE 2008

etapas similares a las de los niños videntes. Conducta característica de los niños ciegos en esta etapa: al final del primer mes los bebés invidentes empiezan a tocar las caras de las personas que están con ellos lo que constituye una forma de conocimiento no visual de las personas.

### **Desarrollo de los esquemas sensoriomotores:**

A partir de los 5 o 6 meses, los bebés, sin dejar de tener un interés prioritario por las personas que les rodean, comienzan a dedicar más atención a los objetos físicos y dedican buena parte de su actividad al ejercicio de sus esquemas sensoriomotores en relación a éstos. A esta edad los niños videntes son capaces de coordinar los esquemas de visión y prensión. El tacto y el oído son menos apropiados que la visión para conocer el espacio y los objetos que en él se encuentran. La única posibilidad que tiene un niño ciego de saber que un objeto existe cuando no está en contacto con su mano es que emita algún tipo de sonido.

Cuando la visión falta o está gravemente dañada es costoso para los niños elaborar un universo de objetos permanentes sobre todo de aquellos que no están en contacto con su mano.

### **Desarrollo postural y motor:**

En los niños ciegos bien estimulados no existen problemas en el desarrollo del control postural, excepto en la conducta de levantarse con los brazos cuando están boca abajo. Motivación y seguridad menor que en los videntes. Para los niños ciegos las manos son un instrumento de vital importancia para conocer el mundo y para evitar obstáculos.

## **Periodo Preescolar**

### **Desarrollo del lenguaje:**

Se puede decir que la imitación visual no parece ser tan importante como la auditiva para el aprendizaje de los sonidos propios de la lengua ya que el desarrollo fonológico de los niños ciegos puede considerarse normal. No existen problemas para los niños ciegos y deficientes visuales en la adquisición del léxico desde el punto de vista cuantitativo. Las primeras palabras que dicen los niños ciegos responden a aquellos objetos que pueden conocer con los sistemas sensoriales de que disponen. También el desarrollo sintáctico puede considerarse normal, aunque tenga ciertas especificidades. Utilizan un mayor número de imitaciones, repeticiones y rutinas que los videntes. Desde que estos niños comienzan a hablar, además de utilizar el lenguaje con una función comunicativa, éste cumple otras importantes funciones para compensar los problemas que origina la ausencia de la visión en el desarrollo simbólico. Existe un claro problema en la utilización de términos deícticos (pronombres personales y posesivos) por parte de los niños invidentes.

### **Juego simbólico:**



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° – MES DE 2008

Se han realizado pocos trabajos sobre su desarrollo en los niños ciegos y deficientes visuales. Algunos autores han hablado de retrasos en los primeros juegos de ficción de los niños ciegos. La sustitución de objetos que supone la utilización de símbolos evoluciona de forma semejante en ciegos y videntes. No sucede lo mismo con la dimensión de descentración: hasta los tres años de edad es muy difícil que los niños deficientes visuales puedan descentrar la acción de sí mismos para centrarla en algún objeto simbólico.

### **Etapas escolares:**

Los trabajos que se han hecho sobre el desarrollo de los niños ciegos y deficientes visuales de edades comprendidas entre los 6-12 años de edad se han centrado fundamentalmente en su desarrollo cognoscitivo tomando como referencia la teoría de Piaget<sup>6</sup> y la escuela de Ginebra. El desarrollo intelectual de los niños invidentes no presenta problemas serios, aunque sí tiene unas peculiaridades características. La falta o grave deterioro del canal visual y el hecho de que accedan a buena parte de la información con el tacto hace que les sea más difícil realizar tareas de contenido figurativo y espacial que aquellas otras basadas en la lógica verbal. Es necesario que la escuela cubra las necesidades educativas especiales que estos niños tienen y que una vez más, se derivan de las características de los canales sensoriales que sustituyen a la visión: la orientación y la movilidad, y el acceso a la información escrita.

### **Adolescencia:**

Todo parece indicar que los ciegos al llegar a la adolescencia consiguen remediar, gracias al lenguaje, los problemas figurativos derivados de sus dificultades visuales; se pone de manifiesto que el lenguaje constituye una poderosa herramienta en el desarrollo cognoscitivo de las personas ciegas. Algunos autores consideran que la adolescencia puede ser una etapa particularmente difícil para los chicos y chicas con deficiencias visuales severas en la que se pueden producir problemas de integración social con el grupo.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Arco, J. L. y Fernández, A. (2004). *Manual de evaluación e intervención psicológica en necesidades educativas especiales*. Madrid: McGraw-Hill.
- López-Justicia, M<sup>a</sup>. D. (2004). *Aspectos evolutivos y educativos de la deficiencia visual*. Granada: Netbiblo
- Herrera, F. y Ramírez, I. (1998). La deficiencia visual: intervención psicopedagógica. En M<sup>a</sup>. A. Lou y N. López, *Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial* (pp. 137-158) Madrid: Pirámide





ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° – MES DE 2008

- Miñambres, A. y Jové, G. (2001). Necesidades educativas relacionadas con la visión. En F- Salvador, *Enciclopedia Psicopedagógica de Necesidades Educativas Especiales* (pp. 271-292). Archidona: Aljibe
- Ochaíta, E. y Espinosa, M<sup>a</sup>. A. (1999) *Desarrollo e intervención en los niños ciegos y deficientes visuales*. En A. Marchesi, C. Coll y J. Palacios (comp.), *Desarrollo psicológico y educación*, vol III (pp. 213-240). Madrid: Alianza
- Pelechano, V. De miguel, A. e Ibáñez, I. (2002). Las personas con deficiencias visuales. En M. A. Verdugo (dir.), *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitados* (3<sup>a</sup> ed. Pp. 325-392) Madrid: Siglo XXI Editores.
- Spitzer, M. (2005). *Aprendizaje: Neurociencia y la escuela de la vida*. Barcelona: Omega.

#### Autoría

---

- Nombre y Apellidos: ÁLVARO DÍAZ ORTIZ
- Centro, localidad, provincia:
- E-mail: [aludior@gmail.com](mailto:aludior@gmail.com)