

*I Congreso Virtual INTEREDVISUAL sobre Intervención Educativa y Discapacidad Visual  
Octubre 2003*

## **Ejercicios de gimnasia visual en los niños deficientes visuales graves**

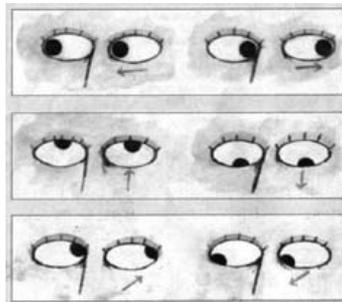


Foto tomada de la Web del Grupo ESE  
<http://www.grupoese.com.ni/2001/bn/bm/ed55/ojos55.htm>

***Adoración González Madorrán***

*Pedagoga y Maestra del EEAECDV*

*Centro de Apoyo a la Integración de Deficientes Visuales, CAIDV.  
Delegación Provincial de la Consejería de Educación y Ciencia.  
Junta de Andalucía  
Málaga. España*

[agonzalezmadorran@yahoo.es](mailto:agonzalezmadorran@yahoo.es)

Revisado por:

D. Rafael Luque Navajas, Dr. en Oftalmología.

***Médico Oftalmólogo del Servicio de Rehabilitación Integral.  
Dirección Administrativa de ONCE, Málaga.***

## **ÍNDICE**

- Introducción.
- Los músculos extraoculares.
- Los Ejercicios de Gimnasia Visual en los niños DVG. Edad más adecuada.
- Orientaciones sobre los Ejercicios de Gimnasia Visual en los niños DVG.
  - Orientaciones generales.
- Un Modelo/Programa de Gimnasia Visual.
  - Objetivo.
  - Actividades.
  - Consejos para realizar las actividades anteriores
  - Recomendaciones para trabajar con el niño.
- El Nistagmus.
- Ejercicios con luz.
- Agradecimiento.

## **INTRODUCCIÓN**

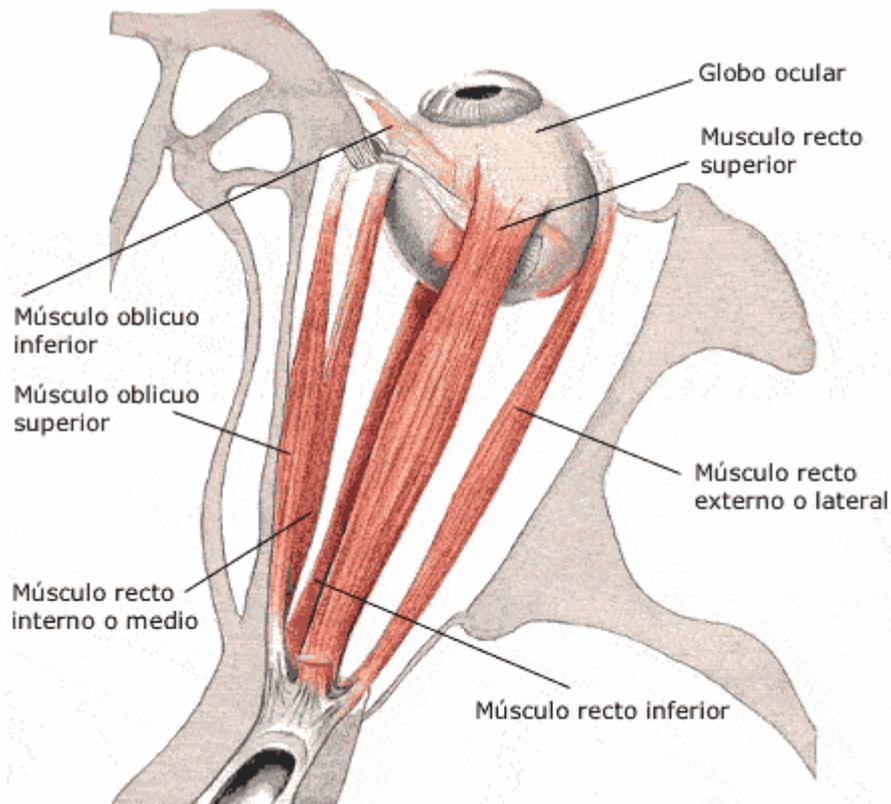
Todos hemos oído de los médicos especialistas, que el movimiento suave y relajado de nuestro cuerpo es vida, porque mejora nuestra circulación sanguínea; es decir, porque contribuye a la renovación constante de la sangre en todas nuestras células, con la sangre pura que éstas necesitan para su buena salud. Según esta norma de la salud humana, el movimiento de nuestros músculos y nuestros huesos, ayuda pues, a que éstos y todos los tejidos, hasta los más finos, de nuestro organismo (por lo tanto también el de nuestros ojos y nuestro nervio óptico), mantengan y mejoren su buen estado.

Todos estos consejos médicos anteriores, son los que nos han llevado a los Profesores especialistas en niños con déficit visual grave, a ver la necesidad de que todos los que tengan un resto visual, aunque éste sea pequeño, trabajen los músculos de sus ojos. Es decir, a diseñar intervenciones educativas de Gimnasia ocular o visual que los hagan trabajar en todos los sentidos o direcciones posibles.

Si todo ojo sano, necesita el movimiento moderado de sus músculos (los que tiene adheridos a su globo ocular), para estimular su sistema circulatorio sanguíneo, los ojos que tienen alguna alteración visual grave necesitan hacerlos trabajar más. Nosotros pensamos, que al igual que cualquier parte de nuestro cuerpo que se ha dañado, necesita una estimulación mayor de lo normal para conseguir su recuperación, los ojos con una deficiencia visual también. En estos casos, los ejercicios físicos deberán hacerse más veces y con mayor intención pedagógica para que la sensibilidad de sus centros motores y sensoriales, que debido a su patología serán claramente inferiores que los de un ojo sano, consiga ser lo más óptima posible; incluso para que mejore, si es posible.

## LOS MÚSCULOS EXTRAOCULARES

Seis son los músculos adheridos al globo ocular y funcionan por parejas:



### **Músculos extraoculares**

Foto tomada de la Web de Saludalia. Atlas de Oftalmología

[http://www.saludalia.com/Saludalia/web\\_saludalia/atlas/doc/oftalmologia/doc/f108m7\\_musculos\\_extraoculares.htm](http://www.saludalia.com/Saludalia/web_saludalia/atlas/doc/oftalmologia/doc/f108m7_musculos_extraoculares.htm)

**1º Par. Recto Superior y Recto Inferior.** Su acción conjunta nos permite los movimientos verticales, es decir, llevar los ojos de arriba a abajo.

**2º Par. Recto Interno y Recto Externo.** Su acción conjunta nos permite los movimientos horizontales, es decir, llevar los ojos lateralmente de derecha a izquierda y viceversa.

**3º Par. Pequeño Oblicuo y Gran Oblicuo.** Su acción conjunta nos permite los movimientos diagonales, es decir, llevar los ojos de arriba a la derecha hasta abajo a la izquierda y de arriba a la izquierda hasta abajo a la derecha.

Además de estos movimientos anteriores, la acción combinada de todos los músculos, nos permite llevar los ojos en cualquier otra dirección que deseemos. Por ejemplo: movimientos circulares, espirales, en zig-zag, mirar a lo lejos para inmediatamente pasar a mirar objetos cercanos y viceversa.

## **LOS EJERCICIOS DE GIMNASIA VISUAL EN LOS NIÑOS DVG. EDAD MÁS ADECUADA**

Los Ejercicios de Gimnasia Visual, los deben realizar los niños DVG siempre, a cualquier edad; pero sobre todo son importantes en sus tres primeros años de vida porque el sistema visual, es uno de los sistemas que más rápidamente madura en los seres humanos.

Los exámenes oftálmicos hechos a bebés, nos han confirmado que ya un niño recién nacido, tiene visión funcional. Nos dicen, que su globo ocular tiene, incluso en los niños prematuros, todos los elementos que la visión necesita, y también que los medios ópticos son claros: la retina ya tiene todos sus conos y bastones y las estructuras nerviosas de la retina y de la zona visual del cerebro, tienen también su número de neuronas definitivo. Son los transmisores de estas neuronas visuales, lo que todavía tienen que formarse, pero aunque sabemos que éstas, están formándose durante toda la vida, también nos dicen los estudios neurológicos, que es alrededor de los 2-3 años donde alcanzan su densidad media máxima. Esta evolución normal del sistema visual, tan rápida, es la que lo dota en este periodo de edad (0-3 años), de una flexibilidad y elasticidad excepcional que hay que aprovechar para realizar todos los trabajos de estimulación visual que el niño necesite.

En los niños DVG, debemos buscar, pues, la existencia de algún resto visual lo más pronto posible; si sus atenciones médicas lo permiten, en sus primeros días de vida, e inmediatamente comenzaremos a estimularlo. Por una parte, para que su pequeño resto visual no desaparezca y, por otra, para que el bebé no se aisle de su entorno al no encontrar estímulos visuales interesantes que atraigan su mirar.

Por todo lo anterior, y como ya hemos dicho, pensamos que los Ejercicios de Gimnasia Visual, los deben realizar los niños DVG, siempre; pero sobre todo en sus tres primeros años de vida. Estos ejercicios harán más fuertes sus músculos oculares, favoreciendo el que les guste moverlos para mirar ese mundo tan borroso y poco atractivo que le permite ver su deficiencia visual.

Nuestros niños y niñas DVG, tiene gravemente dañado su sistema visual y como consecuencia de ello, en sus primeros meses de vida, las informaciones visuales que adquieren de su entorno se quedan en el nivel elemental de la sensación visual, lo que no les es motivo suficiente para que quieran mirar ese estímulo. Un trabajo diario del movimiento de sus ojos, harán que poco a poco sus fijaciones visuales sean más y mejores y aunque en principio no sean capaces de seguir el desplazamiento de los objetos, en pocos meses de trabajar sus movimientos oculares, también puede aparecer este comportamiento visual del Seguimiento. Una vez que hayan conseguido estos aprendizajes visuales básicos, la Gimnasia ocular será un juego visual que realizarán con sus padres y familiares más cercanos y que mejorará mucho sus relaciones sociales, que como sabemos, en estas edades son las que hay que trabajar para que los niños tengan un desarrollo intelectual y personal adecuado.

## **ORIENTACIONES SOBRE LOS EJERCICIOS DE GIMNASIA VISUAL EN LOS NIÑOS DVG**

Los Ejercicios de Gimnasia Visual que debe realizar un niño, van a depender de su edad pero también y sobre todo de su déficit visual. Hablar aquí de todas las deficiencias visuales es imposible, porque además aspectos de sus propias características pueden variar en cada caso o niño; por ello somos conscientes de la limitación que supone el hecho de dar unas orientaciones de este tipo en forma escrita.

Las indicaciones que vamos a dar, van a ser por lo tanto muy generales, no obstante hay una alteración visual, el Nistagmus, del que sí quisiéramos dar algunos consejos porque éste, además de ser un problema que acompaña a muchas otras deficiencias del sistema visual, tiene una característica propia (la inestabilidad para mantener la fijación visual), en las que hay ciertos ejercicios visuales que le pueden hacer mucho daño. Dichos consejos serán los dados a un caso concreto, el caso que expondremos a continuación de las siguientes orientaciones generales, que vamos a enumerar.

### Orientaciones generales:

1. Como ya hemos dicho, la Gimnasia Visual debe ser un ejercicio suave, que se repetirá varias veces al día y en donde el tiempo de cada sesión, no sobrepasará los 5 minutos.
2. Los mejores momentos de realizarlos, serán en los que el niño esté descansado y relajado; después de sus tomas o de su baño, serán buenos momentos para ello.
3. En sus primeros meses, se buscará que el niño adquiera la conciencia visual de los objetos y para ello trabajaremos mucho las fijaciones visuales en todos sus campos y el Seguimiento Visual de ellos.
4. Los estímulos y materiales que debemos utilizar, serán: las luces, la cara de las personas, las láminas de diseño y los objetos y juguetes que normalmente use en su vida diaria.
5. El que podamos o no utilizar todos los estímulos anteriores dependerá, no sólo de la patología visual del niño, sino también del que tenga algún problema neurológico que le haga excesivamente sensitivo a la luz, y ante ella pueda tener algún tipo de ataque o apneas; en estos casos se evitarán siempre la luz y los materiales de alto reflejo.
6. La luz, suele ser el primer estímulo que usamos en la estimulación visual de los niños DVG. En sus primeras semanas de vida es al que mejor reaccionan porque su insuficiente visión, no les permite todavía fijar claramente su mirada en los objeto. No obstante, es un estímulo que, normalmente, en los primeros meses lo tienen ya superado: entre los 4-5 meses.

7. La luz, es de todos los estímulos indicados anteriormente, el que más incide en el buen o mal funcionamiento visual de los niños DVG; sobre todo en ciertas deficiencias visuales como en el nistagmus. En los niños DVG con nistagmus congénito, nunca podemos usarla directamente; ya desde su nacimiento, evitaremos enfocársela a los ojos. En estos casos, la luz será muy suave y siempre indirecta, es decir, poco intensa y enfocada en los otros estímulos: rostro de sus adultos, objetos y láminas.
8. Las láminas y objetos, deben tener un tamaño mediano, que más adelante iremos reduciendo poco a poco. Tendrán colores fuertes y que contrasten bien entre si; en principio los más usados son el blanco, negro, rojo, amarillo y verde. También son adecuados todas aquellas láminas y objetos que reflejen la luz, como por ejemplo: el espejo o el papel de aluminio.
9. Las distancias a las que se deben presentar los estímulos visuales al niño, también dependerán del tipo de problema visual que tiene y de la edad. El problema visual se verá en cada caso, pero en la edad si podemos decir que en los tres primeros meses, nunca se le presentarán más cerca de 20 cm, ni más lejos de 30, porque es sabido que el desarrollo visual de cualquier niño, videntes o deficientes visuales graves, impide que los niños puedan ver bien los objetos o personas que se le colocan a menos de 15 cm. o más lejos de 35 cm.
10. Para que los ejercicios de gimnasia visual sean importantes para el niño, es decir, para que atraigan su atención, hay que darles sentido. Por ello, es muy importante:
  - a) Por una parte, que los materiales o estímulos que usemos no sólo tengan un atractivo visual (colores contrastados y diseños interesantes), también deben tener diferentes texturas, formas, tamaños, pesos y sonidos; para que estas sensaciones que recibe con los otros sentidos favorezcan su curiosidad hacia el estímulo y su capacidad para obtener la información necesaria sobre él.
  - b) Por otra parte está el Lenguaje; es muy importante hablar al niño antes y durante el ejercicio visual para atraer su atención y para ayudarle a mejorar su retroalimentación de la información que se le da; para ello antes de iniciar la actividad, se le explicará con palabras (aunque el niño tenga pocos meses) lo que se va a hacer, y como hemos dicho antes, se le presentará el estímulo que vayamos a utilizar en ella, con toda la información posible sobre el mismo: visual, táctil, auditiva y olfativa, después, durante todo el tiempo que dure la actividad, se le harán comentarios y gestos afectivos (¡qué bonito!, ¡muy bien!, etc.), que le motiven a seguir utilizando su pequeño resto visual.

## **UN MODELO/PROGRAMA DE GIMNASIA VISUAL**

### Datos médicos y personales:

- Diagnóstico oftálmico del alumno:
  - OD: Hipermetropía Alta. Nistagmus.
  - OI.: Hipermetropía Alta. Nistagmus.
  
- Otros informes médicos:
  - Atrofia Cortical. Que cursa con retraso psicomotor y Déficit visual.
  
- Edad del alumno:
  - 14 meses.

### Objetivo:

Fortalecer sus músculos oculares para Desarrollar y mejorar lo más posible su grado de control oculo-manual, es decir, su habilidad de mover y mantener sus ojos en la dirección o estímulo deseado.

### Actividades:

- Mantener al niño frente a la cara del adulto, y provocar/buscar su fijación visual; una vez lograda, mover (el adulto) lentamente la cabeza hacia la derecha (hacia el campo visual centro-izquierdo del niño), intentando que os siga mirando. Volver de nuevo al centro y repetir la actividad, pero ahora moviendo la cabeza hacia la izquierda (hacia el campo visual centro-derecho del niño).
  
- Sentar al niño frente al adulto, y a una distancia de unos 30 cm, mover la mano con los dedos extendidos delante de su cara. Variar la tarea incluyendo una mano de papel blanco y negro, de colores llamativos o también un guante.
  
- Presentar delante de su cara, a unos 30 cm, un objeto que llame su atención y moverlo horizontalmente, despacio, hacia el lado izquierdo y a continuación hacia el derecho, todo lo que su campo visual permita.
  
- Presentar delante de su cara, a unos 30 cm, un objeto que llame su atención, y moverlo verticalmente, despacio, primero hacia arriba y a continuación hacia abajo.
  
- Presentar delante de su cara, a unos 30 cm, un objeto que llame su atención y moverlo diagonalmente, despacio, empezando desde arriba a la izquierda

hasta abajo a la derecha; después al revés. Hay que procurar que no deje de mirar el objeto durante el recorrido.

- Presentar delante de su cara, a unos 30 cm, un objeto que llame su atención y moverlo en círculo, despacio. Se empezará siguiendo el sentido de las agujas del reloj, y cuando sea capaz de realizar este seguimiento sin dejar de mirar el objeto, se empezará a trabajar el seguimiento en sentido contrario.
- Ponerle a mirarse en un espejo que no sea muy grande, a unos 30 cm. En un espejo algo mayor, enseñarle un objeto muy conocidos por él, que se reflejen en el espejo. Hablar de él, ayudarle a tocarlo, moverlo suavemente en horizontal y vertical por el espejo y ayudarle a seguirlo.
- Ponerle a mirar vídeos de diseños en el televisor, aproximadamente a 50 ó 60 cm.

### Consejos para realizar las actividades anteriores.

#### 1. En los seguimientos:

- Los seguimientos los haremos de dos formas:
  - a) Se le dejará libertad para que al intentar fijar su mirada en los estímulos visuales presentados, mueva o coloque la cabeza y los ojos donde él pueda.
  - b) Le ayudaremos a mover la cabeza hacia el lugar o estímulo visual que queremos que mire. Para ello, le cogeremos suavemente la barbilla y le moveremos la cabeza.
- Los elementos que se le presenten a mirar, se moverán muy lentamente y con pausas durante el recorrido.
- Los recorridos de las pausas que se hagan con los estímulos visuales serán muy cortos.

2. En principio, las distancias más adecuadas para trabajar intencionadamente su estimulación visual serán cortas e intermedias: en distancias cercanas, a partir de 30 ó 35 cm y en las intermedias a partir de los 50 cm y hasta 1 m ó 1,5 m, como máximo.

3. Los distintos ejercicios aconsejados, se repetirán varias veces cada uno, evitando siempre que el niño caiga en la fatiga.

4. Los objetos a utilizar, serán preferentemente juguetes suyos. Si parece no mirarlos, se le presentarán con la ayuda de la luz o del sonido; poco a poco, a medida que los mire, se le irán quitando estas ayudas.

5. Los mismos ejercicios indicados anteriormente, para realizar con los objetos, se realizarán también con las tarjetas/láminas de diseño.

6. Evitar que esté siempre en la misma posición para mirar. Favorecer los cambios de postura a la hora de realizar con él los ejercicios visuales; hacedlos en todas aquellas posiciones que su Fisioterapeuta permita que le coloquemos (sentado, tumbado de lado, boca abajo, etc.).

### Recomendaciones para trabajar con el niño.

1. La luz es un elemento básico en el nistagmus, por ello hay que cuidar mucho la iluminación de la habitación donde esté el niño. Ésta debe tener una luz controlada, es decir, debe estar bien iluminada, preferentemente con luz natural suave, pero evitando que la reciba de frente porque aumentaría su nistagmus; debe recibirla lateralmente o de espaldas.

2. Evitar siempre, el colocarse entre una fuente de luz y el niño, porque el deslumbramiento disminuye mucho su visibilidad y, por lo tanto, en sus fijaciones visuales aumentaría su nistagmus.

3. Nunca le tapéis uno de sus ojos, su oclusión le produciría una sacudida nistágmica con el componente rápido hacia fuera del ojo cubierto que disminuiría mucho su agudeza visual.

4. No realizar ejercicios visuales de Convergencia, porque su dificultad para enfocar ambos ojos al mismo tiempo sobre un objeto tan próximo, le puede provocar doble visión y movimientos de cabeza inusuales. Los objetos y estímulos visuales, se le presentarán, como venimos diciendo, a partir de 30 cm. Nunca más cerca.

5. Por el momento, no provocaremos que el niño, en una misma tarea visual, tenga que mirar los estímulos a diferentes distancias. Unas veces se trabajará en distancias cercanas y en otras en distancias intermedias; todavía no se trabajaran distancias superiores a 1m o 1,5m (como ya lo hemos indicado).

6. No dar por sobre entendido que el niño comprende lo que pasa a su alrededor; siempre debéis enseñarle visualmente, los objetos más habituales en vuestra vida familiar, así como los más característicos y representativos de las principales habitaciones de la casa, pero proporcionándole también, como venimos diciendo, información táctil, auditiva y olfativa de los mismos.

7. Es muy importante, que antes de iniciar cualquier actividad de Estimulación Visual con el niño, se le explique con palabras las tareas/juegos a realizar y como venimos diciendo, se le presentará el estímulo que vayamos a utilizar en ellas/ellos, con toda la información posible sobre el mismo (visual, táctil, auditiva, olfativa y gustativa).

8. Es muy importante, introducir juegos sencillos con el adulto, semejantes al que realiza con su padre. Siempre siguiendo todos los pasos informativos que hemos explicado en el punto anterior.

## **EL NISTAGMUS**

Más que una enfermedad en sí mismo, el nistagmus es un síntoma de que algo no va bien y su manifestación más evidente es la dificultad que tiene quien lo padece para mantener los ojos fijos; sus ojos tienen siempre un continuo y marcado temblor que ellos no pueden controlar. El objetivo final de su adiestramiento visual es: que el niño aprenda a controlar lo más posible sus movimientos oculares anormales, para que consiga mantenerlos quietos sobre el estímulo y sea su cabeza la que se mueva siguiendo ese estímulo o pasando a otro; no obstante esto necesita un adiestramiento largo que empieza por el fortalecimiento de sus músculos, pero en el que hay que evitar, como hemos indicado en los ejercicios anteriores señalados con un asterisco: la acomodación, la convergencia y la oclusión monocular porque en la mayoría de los casos de nistagmus, puede aumentar la intensidad de éste y como consecuencia empeorar mucho su funcionamiento visual.

## **EJERCICIOS CON LUZ**

Como ya hemos dicho anteriormente, estos ejercicios se harán sólo en los tres primeros meses de vida del niño DVG; aunque en ciertos casos pueden necesitar más tiempo, lo normal es lo anterior.

- Utilizando una linterna de bolígrafo, mantener la luz a 30 ó 35 cm. del niño, dirigiéndola frente a sus ojos durante 5 seg. Apagarla y encenderla unas 10 veces. Realizar unos segundos de descanso cada una de las veces.
- Mantener la luz a unos 30 ó 35 cm. del niño, a la altura de los ojos, dirigiéndola primero a un ojo y luego a otro durante 5 seg. Apagar y encender la luz unas 10 veces en cada posición con unos segundos de descanso de una vez a otra.
- Mantener la luz a unos 20 cm de los ojos del niño, apartársela de los ojos poco a poco hasta llegar a los 35 cm, a continuación volver a acercársela a sus ojos hasta la distancia inicial.
- Mantener la luz a unos 30 ó 35 cm del niño, a la altura de sus ojos, dirigiéndola a la frente, a la barbilla, a su hombro derecho e izquierdo y por encima de su cabeza. Apagarla y encenderla unas 10 veces en cada posición con unos segundos de descanso de una vez a otra.
- Estando el niño tumbado boca arriba, cuando se pueda, y siempre en las situaciones de mayor relax (secándole después del baño...), encender la luz del techo; si no la mira, llamar su atención sobre ella. Apagarla y volver a encenderla unas 10 veces, descansar unos segundos de una vez a otra. Esta

conducta se debe provocar también, estando el niño sentado con apoyos o manteniéndole el adulto en brazos frente a la lámpara.

- Presentar en la periferia de su OD (por el campo visual: centro-derecho), a unos 30 ó 35 cm de su ojo, la luz de la linterna, mantenerla unos segundos hasta que llame su atención, si no se consigue, encenderla y apagarla varias veces o moverla un poco hacia el centro. Mantener su atención unos segundos y muy lentamente moverla horizontalmente hacia el centro (intentar mantener su atención visual jugando con la luz y hablándole sobre ella); a continuación, repetir toda esta actividad anterior, pero ahora comenzando por la periferia de su OI (por el campo visual: centro-izquierdo).
- Presentar delante de su cara (frente a sus ojos) la luz de la linterna a 30 ó 35 cm, jugar con la luz y hablarle para que se fije en ella, después moverla horizontalmente, despacio, hacia el lado derecho y, a continuación, hacia el lado izquierdo todo lo que su campo visual nos permita.
- Presentar alternativamente la luz de dos linternas, en las áreas opuestas de su campo visual central (separadas entre sí unos 20 ó 25 cm.). Intentar mantener su atención en ellas con las actividades que venimos indicando.
- Presentar alternativamente la luz de dos linternas, en las áreas opuestas del campo visual de su OD. Repetir la actividad presentándoselas en las áreas opuestas del campo visual de su OI.
- Presentar delante de sus ojos, a unos 30 ó 35 cm, la luz de la linterna y moverla muy despacio en sentido vertical, primero hacia arriba y, a continuación, hacia abajo.
- Presentar delante de sus ojos, a unos 30 ó 35 cm, la luz de la linterna y moverla muy despacio diagonalmente, empezando desde arriba a la derecha hasta abajo a la izquierda, después al revés. Hay que procurar que no deje de mirar la luz, por eso el movimiento que hagamos con ella será muy lento.
- Presentar delante de sus ojos, a unos 30 ó 35 cm., la luz de la linterna y moverla muy lentamente, en círculo. Se empezará siguiendo el sentido de las agujas del reloj, y cuando sea capaz de realizar este seguimiento sin dejar de mirar la luz, se empezará a trabajar el seguimiento en sentido contrario.

Por último indicar, que todas las orientaciones anteriores, nunca deben sustituir a las dadas en cada caso por el Profesor especialista en visión que dirija el desarrollo y comportamiento visual del niño DVG; incluso las que hemos dado anteriormente para el nistagmus, no se pueden generalizar todas ellas; también en ellas se deben tener en cuenta todas las características visuales del caso. Nunca hay dos programas de ejercicios de Gimnasia Visual totalmente iguales, ni en niños con la misma deficiencia visual; cada caso siempre tiene algo personal en su funcionamiento visual inicial que los hace diferentes.

Cualquier persona o profesional que intervenga directamente con los niños DVG, debe contar, pues, con las orientaciones y directrices que el especialista en visión haya marcado para el niño. Nunca deben actuar por su cuenta, sin conocer todas las características personales que conlleva su deficiencia visual, porque son éstas las que van a determinar el modelo de Gimnasia Visual que con él se puede hacer.

### **AGRADECIMIENTO**

A D. Rafael Luque Navajas, Dr. en Oftalmología, Médico Oftalmólogo del Servicio de Rehabilitación Integral de la Dirección Administrativa de ONCE en Málaga, que colaboró con la autora revisando el contenido de esta ponencia.

**Adoración González Madorrán**  
[agonzalezmadorran@yahoo.es](mailto:agonzalezmadorran@yahoo.es)