

# Cómo mejorar la atención de los niños con síndrome de down

Por Emilio Ruiz Rodríguez

## LA ATENCIÓN

El Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua define la “atención” como la acción de atender que, entre otras acepciones, significa “Aplicar voluntariamente el entendimiento a un objeto espiritual o sensible” (RAE, 2001). Por su parte, Julio Casares, en su Diccionario Ideológico, dice que consiste en “Aplicar los sentidos al conocimiento de alguna cosa” (Casares, 1942). Por tanto, cuando atendemos aplicamos, de manera voluntaria, nuestro entendimiento y nuestros sentidos a los objetos externos e internos.

Desde el punto de vista de la psicología, la atención es el mecanismo implicado directamente en la activación y el funcionamiento de los procesos y/u operaciones de selección, distribución y mantenimiento de la actividad psicológica (García Sevilla, 1997). La atención es un proceso cognitivo que permite controlar y orientar la actividad consciente del individuo para desarrollar una conducta adaptativa. Habitualmente recibimos una gran cantidad de información de nuestro entorno, en forma de estímulos externos, imágenes, sonidos, olores, sabores, sensaciones táctiles o temperatura, e internos, del propio organismo, como hambre, cansancio o dolor. La atención tiene una función esencial en la recepción y selección de esa ingente masa de estímulos, porque orienta nuestros receptores hacia los que deseamos percibir e influye en el procesamiento de la información. Es un mecanismo de selección activa de la información que recibimos, por el cual aceptamos algunos estímulos y rechazamos otros.

La atención es energía psíquica concentrada. Cuando una persona está centrada en un objeto o tarea y les dedica toda su atención, su energía mental se dirige hacia esa realidad, mientras se desvía de otros posibles estímulos que en ese momento aparecen en su entorno. La atención es algo que, de alguna manera, nos permite cerrarnos al mundo exterior, para centrarnos en aquello que nos interesa.

En un experimento clásico de la psicología (Pinillos, 1989), se hace oír a un gato unos sonidos breves (clics) y se registran las transmisiones nerviosas a sus oídos. Si se le pone delante un ratón, la percepción de los clics disminuye, lo que demuestra que el interés del gato le lleva a concentrar su atención sobre el nuevo estímulo y limita su campo de conciencia al ratón. Se produce, por tanto, una inhibición relativa y momentánea de la excitación nerviosa de las estructuras superiores de la corteza cerebral, que han actuado sobre las inferiores, limitando el acceso de determinada información. La atención enfoca la energía psíquica del animal, dirigiendo la luz de la conciencia hacia el elemento que le atrae, en este caso el ratón, y reduciendo la influencia de otros posibles estímulos.

**EN RESUMEN** | La atención es la puerta de entrada de la estimulación a nuestra consciencia. De ahí el papel primordial que desempeña en el aprendizaje. Los niños con síndrome de Down tienen dificultades tanto para centrar su atención como para mantenerla. El presente artículo muestra las peculiaridades de la atención en las personas con síndrome de Down y aporta sugerencias prácticas de intervención para su entrenamiento y mejora.

**E. RUIZ**  
Fundación  
Síndrome de  
Down de  
Cantabria.  
Correo-e:  
eruizo2@  
ono.com

De la infinidad de tareas que desempeña nuestro cerebro la atención es, probablemente, la más crucial, pues es la puerta de entrada de la información para la ejecución del resto de las funciones que ha de llevar a cabo. Es una actividad mediadora que participa en todos los procesos cognitivos, teniendo un parentesco y una relación muy directa con algunos como la percepción y la memoria, en los que realiza un servicio de selección inicial. De ahí la importancia esencial que adquiere esta capacidad para el adecuado funcionamiento cerebral.

La atención, de manera esquemática, se puede clasificar en dos grandes bloques o categorías: a) la atención voluntaria, que depende del individuo y de sus motivaciones personales, y b) la atención involuntaria, producida por la atracción del medio exterior (Larousse, 1996; Roselló-Mir, 1996). El idioma español recoge ambos sentidos con sendas expresiones de una gran riqueza metafórica. Por un lado, los estímulos externos “llaman nuestra atención”, reclamando que la fijemos en ellos, como cuando un ruido intenso e imprevisto nos hace volver la cabeza. Por otro, desde nuestro interior, “prestamos atención” a aquello que nos importa, enfocando nuestra energía mental hacia los objetos de la realidad que, por una u otra razón, nos interesan. La atención voluntaria requiere un gran esfuerzo, mientras que en el caso de la involuntaria los objetos externos han de tener suficiente potencia o fuerza de llamada para arrastrar nuestra atención.

Esa doble vertiente de la atención, externa o involuntaria e interna o voluntaria, nos proporcionará pistas muy útiles para, más tarde, presentar propuestas de intervención para su entrenamiento y mejora. En el caso de los niños con síndrome de Down, los estímulos externos llaman su atención de una forma que ellos no pueden controlar, arrastrando su interés. Se podría decir que son más vulnerables a los estímulos del contexto ambiental que los otros niños, por lo que tienen mayor facilidad para distraerse. Por eso, han de dedicar un costoso esfuerzo consciente en prestar atención a aquello que les conviene, aunque no siempre les importe.

A fin de cuentas, el objetivo principal y último de la educación consiste en centrar la atención de los alumnos. Todo el esfuerzo pedagógico de padres y profesionales se dirige, de una u otra forma, a conseguir que los educandos dirijan su atención hacia los contenidos educativos que intentan transmitirles, aún en contra de su voluntad. En palabras de José Antonio Marina: “la educación es, entre otras cosas, el aprendizaje de métodos para dirigir la propia subjetividad que han sido perfeccionados durante milenios. En la escuela el niño aprende, al mismo tiempo que la aritmética, a poner atención en la aritmética, que no es asunto que le interese a él, sino, en todo caso, al maestro” (Marina, 1993). De ahí la extraordinaria importancia que adquiere la atención en el ámbito de la educación puesto que para que se produzca el aprendizaje es imprescindible que la información acceda a nuestro cerebro a través de los sentidos, para después ser procesada y almacenada, evocada o recordada para, finalmente, ser utilizada si es preciso (Dierssen y Flórez, 2007).

---

## ATENCIÓN Y SÍNDROME DE DOWN

Las alteraciones cerebrales propias del síndrome de Down producidas por la trisomía cromosómica afectan, entre otras funciones y estructuras, al desarrollo y funcionamiento de la atención.

A la hora de recibir la información el niño con síndrome de Down puede tener dificultades para fijar la mirada por su hipotonía muscular y su laxitud en los ligamentos, lo que le condiciona el control del acceso de la estimulación visual. En cuanto a la información auditiva, pueden presentarse limitaciones en la percepción y discriminación auditivas (Flórez y Ruiz, 1996; Dierssen y Flórez, 2007) lo que reduciría la entrada de este tipo de estimulación exterior.

Por otro lado, la habituación es un descenso de la respuesta ante un estímulo moderado repetitivo. Cuando una persona se ve expuesta a un estímulo de manera continuada, si se repite ese estímulo una y otra vez deja de percibirlo, al comprobar que no le afecta. En los niños con síndrome de Down esta habituación es más lenta y estímulos repetidos siguen llamando su atención. En ese sentido, su cerebro puede considerarse como “menos eficiente” a la hora de instaurar los procesos de inhibición característicos de situaciones en los que los estímulos se repiten (Flórez, 1999).

En el síndrome de Down se aprecian también alteraciones en la latencia de la respuesta ante estímulos exteriores. La latencia es el tiempo que se precisa para captar la información, elabo-



rarla y responder adecuadamente a la misma, y es siempre más amplia en los sujetos con trisomía 21 que en personas sin discapacidad e, incluso, que en sujetos con nivel de discapacidad semejante. Tienen dificultades tanto para reconocer las señales como a la hora de organizar la respuesta motora adecuada a cada estímulo concreto. La dificultad para atender no se ha de confundir, por tanto, con la demora de la respuesta, el tiempo que necesitan para captar los estímulos, procesar la información y responder adecuadamente a ella, que es mucho más amplio para ellos que para los demás. Necesitan ese tiempo y han de ser quienes con ellos interaccionan los que cuenten con ello y se lo concedan.

La afectación en otras estructuras cerebrales, como en el caso del mesencéfalo y las interacciones tálamo-corticales y fronto-parietales, producen en las personas con síndrome de Down alteraciones como tendencia a la distracción, escasa diferenciación entre estímulos antiguos y nuevos, dificultad para mantener la atención y continuar con una tarea específica, y menor capacidad para inhibir la conducta, habilidades todas ellas relacionadas de manera directa o indirecta con la atención (Flórez y Ruiz, 1996; Flórez, 1999; Ruiz, 2009; Ruiz, 2012b). Esas alteraciones se ponen de manifiesto, por ejemplo, por su natural dificultad para seguir las indicaciones y las directrices que les marcan, por la que pueden dar la impresión de que no han oído lo que les dicen o, simplemente, que no están entendiendo, cuando lo que ocurre es que no están atendiendo.

En otro orden de cosas, la atención focalizada o selectiva es la encargada de centrar el flujo de la conciencia en un determinado objeto con preferencia sobre cualquier otro tipo de estimulación simultánea. Permite atender a la información relevante, dejando de lado la irrelevante. La atención sostenida o vigilancia, mantiene ese flujo a lo largo del tiempo concentrado en ese objeto y es imprescindible para realizar con éxito tareas continuadas a lo largo de espacios extensos de tiempo (Roselló-Mir, 1996; Servera y Galván, 2001). La atención focalizada dirige la energía psíquica, la atención sostenida la prolonga y sostiene. Las personas con síndrome de Down tienen dificultad tanto para centrar o focalizar su atención como para mantenerla durante periodos amplios de tiempo.

Por otro lado, presentan también limitaciones con la denominada atención dividida, que hace referencia a la capacidad de cambiar rápidamente de tarea en función de las demandas y la de atender simultáneamente a dos o más tareas. En el aula, la presencia de dos flujos paralelos de actividad limita sus posibilidades de concentración (Ruiz, 2009). Cuando el alumno con síndrome de Down percibe que su tarea es distinta a la de los demás tiende a distraerse con mayor facilidad y a reclamar la atención del profesor. De ahí que sea recomendable que, siempre que sea posible, realice actividades semejantes a sus compañeros dentro de la dinámica de la clase y que lleve los mismos materiales y libros que ellos, si la adaptación en la materia correspondiente no es demasiado significativa.

En resumen, los niños con síndrome de Down presentan limitaciones para sostener la atención y facilidad para la distracción frente a estímulos diversos o novedosos, lo que supone un escollo importante para el acceso a los conocimientos, ya que la atención mantenida es requisito previo para cualquier aprendizaje. En la escuela, a los alumnos con síndrome de Down les cuesta mantener la atención cuando se dan largas explicaciones o cuando han de realizar tareas de mucha duración. Se distraen con facilidad ante los numerosos estímulos que se les presentan en clase, tanto provenientes de los contenidos académicos y de las tareas escolares, como de los propios compañeros y de las interacciones mutuas que en el ámbito del aula se producen. Seguir las exigencias del día a día en la clase les supone un gran trabajo y, con frecuencia, necesitan periodos de descanso para recuperarse de ese esfuerzo psicológico.

---

## CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN

La atención, como hemos visto, es una actividad consciente del sujeto que inhibe toda otra información que puede interferir en el proceso de recepción de estimulación exterior útil. En el caso del síndrome de Down esa inhibición es más difícil, porque los estímulos les llaman, les provocan y les arrastran, reclamando y absorbiendo su atención sin que ellos puedan obviarlos. Las características propias de la atención pueden influir en la forma en que las personas con síndrome de Down reciben la información y la utilizan.

En primer lugar se ha de saber que no todo lo que estimula los receptores sensoriales es transformado en representación mental. De hecho, la mayor parte de la información que recibimos se pierde y no llegamos a ser conscientes de ella. De ahí la transcendental función que desempeña la atención, encargada de realizar la selección de los estímulos que nos resultan verdaderamente prácticos. En el caso de los niños con síndrome de Down esa sobrecarga estimuladora es aún más amplia, pues a su cerebro le resulta más costoso realizar la criba de la enorme masa de estímulos que recibe. Es habitual que centren su atención en los estímulos menos relevantes de situación, mientras pasa desapercibida para ellos la mayor parte de la información esencial.

La atención tiene capacidad de activar unos procesos cognitivos y de inhibir otros, dependiendo de las demandas de la situación. Diferentes circunstancias reclaman la activación de distintas estructuras y funciones cerebrales. En el caso de los niños con síndrome de Down, no siempre saben diferenciar los requisitos que cada contexto conlleva, por sus limitaciones a la hora de discriminar y generalizar los aprendizajes. Por eso, también les cuesta más atender de manera continuada en situaciones novedosas, distintas a las habituales, en las que han de reconocer y asimilar estímulos inesperados. Les resulta más fácil atender en circunstancias conocidas, rutinarias o habituales, en las cuales reconocen la mayor parte de los indicadores ambientales presentes. Las situaciones de aprendizaje bien estructuradas y repetitivas les permiten centrar y mantener la atención con mayor facilidad.

La atención sufre modificaciones en diferentes momentos. Por ejemplo, disminuye cuando comemos de manera abundante, cuando estamos cansados o cuando nos hemos visto sometidos a actividades intensas o trabajosas. El niño con síndrome de Down mantiene un grado de atención muy distinto según el momento del día o el día de la semana. Así, al empezar en el colegio responde mejor que al terminar la jornada escolar, en especial en jornadas largas o cargadas de actividades y de contenidos. Aunque hay marcadas diferencias entre unos y otros, por lo general a primera hora del día suelen estar más atentos y es en esos momentos cuando se deben introducir los aprendizajes más costosos. Para las últimas horas de la mañana o para la tarde es recomendable reservar las actividades más fáciles, menos densas o más manipulativas.

Es preciso en este punto hacer una breve reflexión sobre la sobrecarga estimuladora que reciben algunos niños con síndrome de Down, cuyas agendas de trabajo diarias se asemejan a las de algunos ministros. Después de un día completo en el que han asistido al colegio por la mañana y por la tarde, muchas veces con comedor escolar incluido, tras la larga jornada escolar acuden a diferentes terapias, sesiones de apoyo y actividades extraescolares, deportivas y de ocio. Y así día tras día, de lunes a viernes, con lo cual al llegar los últimos días de la semana el

grado de cansancio es tal que les cuesta mantener la atención incluso en tareas aparentemente sencillas, pues se ha de tener en cuenta que su resistencia física suele ser menor que la de los otros niños. Es necesario realizar una reposada valoración de las actividades semanales que se planifican para ellos, manteniendo un equilibrio razonable entre la estimulación que les conviene recibir y aquella que están capacitados para asimilar. La sobre-estimulación, inducida equivocadamente por nuestro deseo de que aproveche al máximo el tiempo, es en la mayor parte de los casos tan perjudicial, o más, que la escasez de estímulos.

La atención varía en función del interés de la tarea y con las expectativas previas o, dicho con otras palabras, en relación con la motivación del sujeto (Servera y Galván, 2001). Es habitual que los niños con síndrome de Down presten atención a aquello que para ellos es útil y atractivo y les cueste atender a lo que no les interesa. En este aspecto no se diferencian de los demás niños. Se da el caso de niños que han memorizado listas completas de jugadores de fútbol o de personajes de la televisión, correspondientes a los cromos que ellos coleccionan, mientras son incapaces de retener una breve relación de palabras que han de leer o una sencilla tabla de multiplicar. Esta peculiaridad nos aporta importantes pistas sobre la forma de centrar su atención, introduciendo siempre que se pueda actividades motivadoras, interesantes, útiles, prácticas, funcionales, que se relacionen con sus intereses personales. La motivación tiene un parentesco directo con la atención, ya que es la energía que dinamiza al sujeto y dirige su comportamiento, la que le mueve a actuar. Del mismo modo que la atención, la motivación estrecha el campo de la conciencia, dirigiendo la energía psíquica hacia aquello que le interesa a cada persona y dejando de lado otros aspectos de la realidad que no tienen importancia para él.

---

## FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ATENCIÓN

La atención mantiene una relación directa con el estado físico y mental del sujeto. La fatiga corporal (por cansancio o sueño) o mental (por sobrecarga estimular, demandas de la situación o prolongación de la actividad) limita las potencialidades de la atención de cualquier persona.

En el caso de los niños con síndrome de Down, el estado de salud es un indicador a tener en cuenta para valorar su capacidad de atención (Corretger y col., 2009). La presencia de cardiopatía en alrededor del 50% de estos niños, nos ha de prevenir sobre su limitada capacidad física y, por ende, sus posibles dificultades para mantener la atención durante largos periodos de tiempo. Una vez corregida, como ocurre ya actualmente en la mayoría de los casos, la buena función se restablece. La diferenciación entre atención visual y auditiva hace referencia al canal sensorial que se estudie. Las deficiencias de la visión y de la audición aparecen en un alto porcentaje de estos alumnos y limitan, como no podía ser de otra forma, su capacidad para recibir la información sensorial y, al tiempo, la potencialidad de su atención. Algunos alumnos a los que les cuesta mantener la atención no son más que casos de niños que no ven o no oyen bien. Por ello, la corrección de estas dificultades es obligatoria.

Se dan alteraciones de la función tiroidea hasta en el 15% de los casos, lo que obliga a realizar las oportunas revisiones médicas, pues se ha de tener en cuenta que las distracciones frecuentes, la escasa atención o la lentitud general forman parte del cuadro de una mala regulación tiroidea. También se ha de estar pendiente de los habituales catarros e infecciones de las vías respiratorias, tan característicos de los niños pequeños con síndrome de Down, y que posiblemente afectarán a su asistencia y a su rendimiento en la escuela, así como a la potencialidad de su atención en los días en los que no se encuentren bien. En conclusión, un bajo rendimiento escolar, una actitud apática y desinteresada en clase, una lentitud inusual, una distracción exagerada o la presencia de dificultades marcadas de atención, pueden ser reflejo de un seguimiento inadecuado de las pautas de salud (Ruiz, 2009).

Como ya se ha mencionado, la fatiga corporal, por cansancio o sueño, también limita el campo de la atención del niño con síndrome de Down. Cuando ha realizado muchas actividades, bien sea escolares o de otro tipo, y se encuentra cansado, será más difícil para él centrar y mantener la atención y responder a las demandas de la situación de aprendizaje. Del mismo modo, si tiene sueño, bien porque no ha dormido lo suficiente o porque es una hora en la que él suele dormir, se dis-



traerá con más facilidad. Debe señalarse que las alteraciones del sueño incluidas las apneas obstructivas, tan frecuentes en el síndrome de Down, han sido señaladas como responsables de la pérdida de la atención durante el día (Stores y Stores, 2013). Establecer un horario preciso, con las horas de sueño necesarias, es requisito imprescindible para un buen rendimiento escolar. Por otro lado, en algunos casos, niños con síndrome de Down menores de 6 años que cursan Educación Infantil, es conveniente que sigan echando la siesta algunos días hasta que se acostumbren a su nuevo horario escolar, cuando se compruebe que por las tardes el sueño hace que no puedan rendir ni centrar su atención de ninguna manera.

La concentración que requiere la participación activa en las tareas escolares cotidianas se ve multiplicada en los alumnos con síndrome de Down, pues para ellos cualquier actividad, en principio sencilla, exige un mayor esfuerzo de atención, debido a las peculiaridades de su funcionamiento cerebral antes mencionadas. De ahí que con frecuencia intercalen momentos de “desconexión” mental, tanto en clase como en actividades físicas o juegos, puesto que precisan descansar y “recargar pilas” para poder más tarde hacer frente a las exigencias de la situación. Eso explica que, en determinadas ocasiones, los escolares con síndrome de Down se sienten en los recreos a mirar cómo juegan los demás niños, sin participar, pues se están recuperando del esfuerzo de atención que han tenido que realizar en clase, y hasta el simple hecho de ver a tantos niños corriendo y moviéndose les resulta cansado.

Las condiciones externas también influyen en el estado de concentración del niño con síndrome de Down. Factores como la estación del año, la temperatura, el nivel de ruidos del aula o provenientes del exterior o la presencia de elementos distractores, en la clase o en las cercanías del propio alumno, pueden estar influyendo en su nivel de atención. En este sentido se ha de estar pendientes de los elementos que pueden ser potenciales distractores para el niño, como determinados sonidos y, sobre todo, imágenes u objetos próximos a él, que pueden atraer su atención sin que pueda evitarlo, mientras que para los demás son imperceptibles, por el fenómeno de habituación antes mencionado.

En cuanto a los determinantes externos, los más importantes son la novedad o rareza, la intensidad y la repetición (Servera y Galván, 2001). Los estímulos novedosos y extraños llaman más fácilmente nuestra atención y, en el caso de los niños con síndrome de Down, hacen más difícil su concentración. Respecto a la intensidad, la posición de los estímulos, su tamaño, el color o el movimiento son determinantes que actúan de manera muy eficaz sobre la atención y que han de organizarse en beneficio de su mejor rendimiento educativo.

La atención disminuye en tareas monótonas o repetitivas. En el caso de los niños con síndrome de Down se produce ese mismo efecto, incluso ampliado por sus mayores dificultades para centrarse en lo que hacen, con lo cual en actividades reiterativas su atención se reduce también notablemente. Bien es cierto que son capaces de mantener con perseverancia su concentración en tareas mecánicas, si adquieren un hábito o una destreza automatizada, como han demostrado en los puestos de trabajo que desempeñan. Pero se ha de pensar que la realización de actividades monótonas, como completar ejercicios repetitivos, colorear de forma machacona, hacer columnas de sumas o copiar textos sin sentido, reducirá su capacidad de motivación y de atención, con lo cual lo recomendable es cambiar de tarea con frecuencia, cuando se observe que su atención se va reduciendo significativamente.

También el grado de madurez individual de cada niño se relaciona con la capacidad de su atención. Se ha estudiado, por ejemplo, que en el caso de los niños sin discapacidad, pueden estar atentos a una actividad, sin supervisión directa del adulto, aproximadamente 7 minutos a los 2 años; 9 minutos a los 3 años; 13 minutos a los 4 años y 15 minutos a los 5 años (Call, 1985). En la infancia, la atención es lábil y dispersa, mientras que con la maduración cerebral, su potencialidad mejora. La maduración, no obstante, se ha de entender como el efecto de los cambios anatómicos en la estructura y funcionalidad neuronal, directamente relacionados con la estimulación externa. Queremos con esto decir, y ése es el objetivo fundamental de este artículo, que la atención también se entrena y, como efecto directo de ese entrenamiento, se mejora.

---

## ENTRENAMIENTO DE LA ATENCIÓN

Teniendo en cuenta la información recogida en los anteriores epígrafes, relacionada con las peculiaridades de la atención de los niños con síndrome de Down, podemos deducir que es imprescindible aplicar programas específicos de entrenamiento y mejora de la atención con este grupo de alumnos. Dichos programas han de formar parte de forma ineludible de la adaptación curricular individual o del plan educativo personalizado de todos y cada uno de los niños con síndrome de Down.

Es preciso programar ejercicios para que aumenten sus periodos de atención progresivamente. En principio, actividades sencillas, que apenas les supongan tener que mantener su atención durante unos pocos minutos, para ir poco a poco aumentando la complejidad y la duración de esas tareas, hasta que su capacidad de atención aumente en periodos cada vez más amplios.

Se ha de favorecer la motivación, utilizando siempre que se pueda actividades variadas y amenas, útiles y funcionales, a las que encuentren el sentido desde el principio o lo más pronto posible y en las que sean capaces de captar su aplicación práctica real, inmediata o cercana. Si además se relacionan con temas de su interés personal o con contenidos motivadores para ellos, será más fácil que centren la atención en ellos, incluso de manera inconsciente.

Cuando se hable con un niño con síndrome de Down, es conveniente mirarle directamente a la cara y comprobar que nos está mirando, orientando incluso físicamente la dirección de su rostro y su mirada hacia el interlocutor, antes de emitir una orden o una instrucción. Es probable que si no está mirando, no escuche y, por tanto, no esté atendiendo a lo que se le dice. Si es preciso, por tanto, se sujetará la cabeza del niño con las manos y mirándole a los ojos se le hablará suave pero firmemente.

Al darle instrucciones es más eficaz enviarle mensajes claros, breves, directos, concisos y sin doble sentido, con palabras sencillas que pueda entender. También se le puede pedir que repita lo que se le acaba de decir, para comprobar que lo ha comprendido. Cuando se trabaja con un alumno con síndrome de Down siempre se ha de comprobar que nos atiende y eliminar todos los posibles estímulos distractores presentes en la situación.

Es preciso, además, presentarle los elementos de uno en uno y evitar enviarle diferentes mensajes y estímulos al mismo tiempo, de manera simultánea, al objeto de favorecer su concentración. Darle un encargo y, una vez cumplido éste, presentarle el siguiente, pero procurando no permitirle que deje las cosas “a medio hacer”. Queremos insistir en que no se ha de confundir la falta de atención con la demora en la respuesta, algo que se da habitualmente en estos alumnos, ya que su periodo de latencia (tiempo que tardan en responder) es más largo.

Para “llamar” su atención, lo más recomendable es emplear estímulos atractivos, que absorban su atención desde el exterior. Es preciso mencionar aquí que los alumnos con síndrome de Down tienen un punto fuerte en la percepción de la información visual respecto a la auditiva, por lo que logran mejores resultados si la tarea se presenta visualmente (Contestabile, 2010; Ruiz, 2012a, b). De ahí que se deba ofrecer la estimulación siempre que sea posible apoyada en imágenes, dibujos, representaciones gráficas, pictogramas, fotografías, iconos y símbolos, complementándola con sonidos y manipulación de objetos reales siempre que sea posible. El aprendizaje por medio de modelos, también llamado observacional o vicario, es una estrategia muy eficaz de enseñanza con ellos, pues por lo general son muy buenos observadores y aprenden fácilmente por imitación.

Si se trata de mejorar su habilidad para “prestar atención”, dirigida desde el interior, lo recomendable es acostumbrarles, mediante un entrenamiento sistemático y continuado, a prolongar sus periodos de atención en determinadas tareas, aun en contra de su interés, haciendo que la rutina diaria y la fuerza del hábito consoliden su facultad para centrarse progresivamente.

Por otro lado, la capacidad del alumno para mantener centrada su atención está influida por la adaptación de la tarea a sus posibilidades, por la claridad con la que el profesor le transmite las instrucciones y por la forma en que responde a sus llamadas de atención (Illán y col., 1997). Cuando el profesor es capaz de conjugar la ayuda que le proporciona al alumno con su retirada progresiva, aumenta el periodo de atención concentrada de éste y, al tiempo, su grado de autonomía frente a la tarea.

Puede también ser práctico emplear el principio de Premack en la organización de las actividades de clase, colocando al final algo que le guste e interese al niño, tras haber realizado tareas que le atraen menos o le resultan más costosas (Vaello, 2011). Suele ser muy efectivo, por ejemplo, presentar las actividades con el ordenador al terminar la sesión de trabajo, aprovechando que las nuevas tecnologías son siempre motivadoras para ellos.

Por último, una estrategia útil es el empleo de compañeros como elementos motivadores y, al mismo tiempo, de apoyo escolar para centrar la atención del niño con síndrome de Down en clase. Realizar actividades en común con otros niños, como escuchar cuentos, participar en conversaciones, ojear libros o compartir juegos, le ayuda a aumentar sus periodos de atención, además de mejorar sus habilidades interpersonales, su implicación en actividades conjuntas y su capacidad de escucha activa o de seguimiento de instrucciones. La distribución por parejas y la tutoría entre iguales es otra herramienta muy eficaz al alcance del profesor para mejorar la atención, tanto de estos alumnos como de otros.

---

## PAUTAS PARA MEJORAR LA ATENCIÓN

Algunas medidas educativas que pueden ayudar a focalizar y sostener la atención de los niños con síndrome de Down en las diferentes situaciones de aprendizaje a las que han de enfrentarse, son las siguientes (Ruiz, 2009, 2012a, b):

- Evitar en lo posible toda fuente de estimulación que no proceda del propio material de trabajo. Por ejemplo, es conveniente colocar al alumno alejado de las ventanas, la puerta y los lugares del aula donde pueda distraerse, bien porque tenga acceso a otros materiales o porque reciba estímulos externos que puedan atraer su atención. En algunos casos, sentarle cerca del profesor puede permitir un mejor control de su nivel de concentración en cada momento. Es recomendable, también, retirar de su mesa los objetos que no vaya a utilizar en ese momento, por su posible efecto distractor.
- Estructurar al máximo las situaciones de aprendizaje y presentar la tarea que ha de realizar de forma muy definida, de manera que sepa en todo momento lo que ha de hacer y lo que se espera de él. El programa ha de ser predecible y lo más simplificado posible, alejado de situaciones de incertidumbre, para favorecer la concentración y el trabajo autónomo.





- La confección de paneles visuales o pictogramas con los horarios del niño, en los que quede claramente especificada la actividad que ha de realizar en cada momento, resulta sumamente eficaz para que organice su horario y centre más fácilmente su atención.
- El material de aprendizaje deberá estar detallado paso a paso y organizarse paulatinamente desde las situaciones más simples hasta las más elaboradas.
- Hacer comprender al niño cuáles son los estímulos importantes, que ha de determinar el profesor al comenzar la tarea. Mostrarle aquello que es esencial para completar la actividad y retirar o minimizar la presencia de información innecesaria.
- Se puede también aumentar la intensidad de los estímulos significativos para atraer visualmente la atención del niño. Los títulos, los gráficos, las imágenes, los esquemas y los organizadores previos de las lecciones son muy útiles para este cometido.
- En el caso de las fichas de lectura, por ejemplo, se ha de comenzar utilizando letras más grandes o marcadas de forma más intensa, con colores que recalquen claramente sus contornos sobre el fondo. Más tarde, se irán adaptando progresivamente a su nueva capacidad de atención, a medida que ésta vaya mejorando. En las actividades de pre-escritura, se comenzará con puntos y líneas más gruesas, que le resulten más fáciles de seguir para, poco a poco, ir reduciendo el tamaño y la presencia de esos apoyos visuales.
- Facilitarle material altamente estimulante y atractivo, de forma que llame su atención y le sea sencillo concentrarse en él. No obstante, también se ha de procurar no presentarle estímulos excesivamente intensos, que puedan originar estados de tensión o de ansiedad. Se da el caso de algunos niños con síndrome de Down a los que las situaciones excesivamente ruidosas o con multitud de estímulos, como fiestas, celebraciones o actos públicos, les ponen nerviosos y les resultan especialmente molestas.
- La duración de las tareas debe ser corta, de tal manera que se adecue al tiempo que puede mantener su atención. En este sentido, es más eficaz realizar muchos ejercicios de poca duración que se irán alternando cuando se compruebe que le cuesta continuar con ellos. También se ha de tener en cuenta que necesitarán tiempo para cambiar de una tarea a otra, por lo que los cambios han de estar bien planificados y se les ha de avisar de ellos con suficiente antelación.
- De forma complementaria, se ha de ir alargando paulatinamente la duración de los ejercicios, intentando que poco a poco se vaya acostumbrando a mantener su concentración.

durante periodos cada vez más largos de tiempo.

- Supervisar con bastante frecuencia el trabajo para orientar al alumno y centrarlo en la tarea. Es recomendable que el maestro tenga previstos determinados momentos a lo largo de cada sesión de clase para realizar comprobaciones periódicas de la actividad que está realizando. Al principio el niño requerirá de la presencia frecuente del profesor, que le dirá alguna frase o le conminará a continuar, pero más tarde un simple gesto o una mirada han de bastar.
- Como contrapunto a la anterior medida, es imprescindible ir disminuyendo el grado de dependencia del adulto progresivamente, de forma que el niño sea capaz de realizar las tareas sin la presencia y el ánimo permanente del educador. El trabajo autónomo ha de constituirse en un objetivo prioritario dentro de la planificación educativa con este tipo de alumnado.
- Insertar breves momentos de descanso entre aquellas actividades que exijan una fuerte concentración. Por ejemplo, tener previstos juegos, actividades lúdicas o periodos de deambulación controlada entre las tareas de clase.
- Intercalar ejercicios de diferente nivel de dificultad, de forma que uno que precise más esfuerzo de atención sea seguido por otro más sencillo, con menor exigencia atencional, o más motivador, de mayor interés para el niño.
- El entrenamiento en autoinstrucciones verbales puede también ser útil como estrategia para entrenar al alumno en el control autónomo de su atención (Kendall y col., 1980; Kirby y Grimley, 1986; Miranda y col., 1998; Orjales y Polaino, 2004). Con frecuencia, los niños con síndrome de Down se hablan a sí mismos en voz baja, repitiendo las instrucciones que han recibido para realizar una determinada actividad. Los pasos en el proceso de entrenamiento pueden ser:
  - Modelado de la tarea por el educador, mientras describe en voz alta lo que está haciendo. El educador mostrará al niño lo que ha de hacer realizándolo en su presencia y expresando de viva voz cada uno de sus movimientos.
  - Seguir siempre la misma secuencia a la hora de expresar el contenido de las verbalizaciones: a) Definición del problema o tarea (“¿qué tengo que hacer?”). b) Aproximación al problema planificando la estrategia general y focalizando la atención en cada uno de los pasos (“ahora tengo que...”). c) Mensajes de autorrefuerzo (“bien, lo estoy haciendo bien”; “tengo que seguir así”); d) Autoevaluación y generación de alternativas de corrección de errores (ej.: “eso es”; “debo ir más despacio”; “tengo que pensar antes de continuar”, etc.). Esta secuencia se puede resumir en un cartel o lámina en la que se recojan, bien por escrito o bien con imágenes o pictogramas, los pasos del proceso, de forma que esté siempre a la vista del niño cuando lo necesite.
  - Realización de la tarea por el niño, con la dirección de las verbalizaciones del instructor en voz alta.
  - Realización de la tarea por el niño, mientras que se da las instrucciones a sí mismo en voz alta.
  - El alumno ejecuta la tarea al mismo tiempo que susurra las autoinstrucciones.
  - En la fase final el niño realiza la tarea bajo la dirección de las autoverbalizaciones internas, que acaba automatizando.
- Es práctico también el entrenamiento en auto-observación de la propia conducta, haciéndole consciente de sus actuaciones y sus errores (Miranda y col. 1998). Hacer ver al niño su propia actuación le ayudará a centrarse en lo que hace y a mejorar su atención en las diferentes actividades.
- Algunos ejercicios que pueden ser realizados para entrenar la atención, tanto en las sesiones de clase como en las de apoyo individual, son los siguientes (Miranda y col., 1998; Orjales y Polaino, 2004):
  - Rompecabezas de dibujos, letras y figuras geométricas simples.
  - Secuencias de trazos y ejercicios de punteado. Seguir rutas.
  - Detección de errores en dibujos sencillos y en dibujos con figuras geométricas.

Buscar diferencias.  
 Localización de dibujos repetidos y de dibujos y figuras enmascaradas u ocultas.  
 Laberintos.  
 Lottos.  
 Puzzles, rompecabezas y construcciones.  
 Series. Seriación de dibujos, figuras, letras o números.  
 Memorys.  
 Copia de modelos mediante puntos.  
 Copiar o completar figuras en el espacio.  
 Sopas de letras.  
 Búsqueda de palabras.  
 Búsqueda de dibujos, letras o números iguales o diferentes a uno dado.  
 Tachar una determinada letra, número o figura.  
 Ejercicios de comeletras.  
 Identificación de palabras, números o imágenes.  
 Ejercicios para completar palabras y frases.

- Organizar la distribución espacial de la clase de forma que se favorezca la atención de todo el alumnado (Vaello, 2011). La distribución en U o en círculo permiten distribuir equitativamente la atención entre todos los asistentes, centrar las corrientes de atención en el profesor y anulan las “zonas de camuflaje” de determinados alumnos. La movilidad del profesor por el aula le permite, de forma añadida, intervenir con gestos o mensajes en voz baja, centrando la atención de determinados alumnos, además de proporcionarle un mayor control visual de la situación de aprendizaje.
- Alternar diferentes modalidades de presentación de los contenidos (exposiciones orales, lecturas de textos o fragmentos de libros, planteamientos de debates, interrogantes, problemas, proyecciones audiovisuales o presentaciones multimedia, entre otros) sirven para combatir la monotonía, la fatiga y el aburrimiento del alumnado y ayudan a centrar la atención.
- Por último, los propios contenidos escolares son, en sí mismos, potentes entrenadores de la atención. Los niños con síndrome de Down acostumbrados a las tareas académicas van mejorando progresivamente su capacidad de atención a medida que se habitúan a completarlas. En ese aspecto, el proceso de enseñanza de la lectura conlleva, paralelamente y entre otros beneficios, una mejoría en la capacidad de concentración de los alumnos que se introducen en este aprendizaje (Troncoso y Del Cerro, 1998).

En casa también se puede trabajar la atención, sirviéndonos de las actividades diarias, los juegos y el entretenimiento:

- Procurar, dentro de lo posible, presentarle situaciones estructuradas en casa. Es conveniente establecer horarios constantes para las comidas, el baño, el sueño y otras rutinas cotidianas. También se ha de procurar evitar ambientes con una estimulación excesiva, de ruidos, luces o actividades y buscar lugares tranquilos para realizar las tareas que requieran concentración.
- Los padres han de crear un ambiente familiar estable, consistente, explícito y predecible (Polaino-Lorente y Ávila, 2004). El ambiente estable implica que las normas instituidas han de ser firmes y su cumplimiento o incumplimiento por parte del niño ha de tener siempre las mismas consecuencias. Ha de ser consistente, de forma que las normas no varíen de un día a otro o en función del estado de ánimo de los progenitores. Las reglas han de estar explicitadas, siendo conocidas y comprendidas por las dos partes. Y un ambiente predecible supone que las normas están definidas antes de que se “incumplan” y no después, por lo que el niño ha de conocerlas con antelación. A la hora de aplicar la normativa, es esencial la constancia, es decir, que las consecuencias se apliquen siempre y, a ser posible, de inmediato (Ruiz, 2009).
- La atención se entrena y refuerza realizando tareas en el hogar de manera habitual. Desde recoger sus juguetes hasta colaborar, por ejemplo, colocando su ropa, poniendo la mesa

o realizando compras o recados sencillos, todas estas responsabilidades desarrollan y refuerzan la atención. Es preciso ir exigiendo al niño cada vez más constancia en la realización de estas tareas, de forma que su atención se prolongue paulatinamente sea cual sea la actividad que lleve a cabo.

- Jugar. El juego continuado sirve de entrenamiento de la atención. Se les ha de enseñar a jugar y una vez aprendido el juego, practicar con ellos hasta que lo automaticen. La permanencia prolongada en el juego es la prueba de que su atención va mejorando. Existen multitud de posibles juegos que los niños con síndrome de Down pueden practicar (Troncoso, 2005), aunque siempre se ha de ser consciente de que necesitarán que se les enseñe a jugar y que en la mayor parte de los casos no jugarán por propia iniciativa hasta que no interioricen y automaticen la dinámica del juego.
- A modo de ejemplo, si juegan a juegos de mesa, como la oca o al parchís, además de aprender a contar (del 1 al 6 en el dado), aprenden a centrar su atención. Se puede empezar con una sola ficha de un color, para pasar después a 2, 3 y 4, de forma que el ejercicio cada vez requiera más concentración.
- Ver la televisión de forma controlada. El niño pequeño apenas podrá permanecer unos minutos centrado en la pantalla, pero al final será capaz de estarse sentado disfrutando de una película completa, lo que le permitirá poder participar en diversas actividades de ocio, por ejemplo, yendo al cine con la familia o en un cumpleaños con otros niños.
- El ordenador y las demás herramientas tecnológicas han demostrado también su funcionalidad para mejorar la atención, empleadas, como en el caso de la televisión, con el correspondiente control por parte de los progenitores (Down España, 2012).
- Las actividades cotidianas: las conversaciones, la cocina, la compra y el ocio también permiten trabajar la atención y pueden y deben ser utilizadas siempre que se pueda para este fin.

## CONCLUSIÓN

En definitiva, la atención es un proceso cognitivo con el que los niños con síndrome de Down tienen importantes dificultades, por lo que es preciso establecer programas específicos para su entrenamiento y mejora. De ahí que el trabajo sistemático y continuado, dirigido hacia este objetivo, ha de formar parte de la planificación educativa con este alumnado de manera ineludible, ya que se convierte en un requisito previo de acceso al resto de los aprendizajes, tanto escolares como producidos en el entorno cotidiano de su vida.

## BIBLIOGRAFÍA

- Call JD. Psychological and behavior development of infants and children. En V.C. Kelley (Ed). *Practice of Pediatrics*. Harper & Row. Philadelphia. 1985
- Casares J. *Diccionario ideológico de la lengua española*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. 1942
- Contestabile A, Benfenati F, Gasparini L. Communication breaks-Down. From neurodevelopment defects to cognitive disabilities in Down syndrome. *Progress in Neurobiology* 91: 1-22, 2010. (En español: Causas de la disfunción cognitiva en el síndrome de Down. Actualización octubre 2011. Canal Down21. Ver en: <http://goo.gl/SUypY>)
- Corretger JM, Serés A, Casaldàliga J. y col. Su hijo con síndrome de Down: De la A a la Z. Guía práctica para padres de los aspectos médicos del síndrome de Down. Fundación Catalana Síndrome de Down. Barcelona. 2009
- Dierssen M, Flórez J. Maduración neuronal en el síndrome de Down. *Mente y cerebro*. Nº 23. Marzo 2007
- Down España. Proyecto H@z Tic. Guía práctica de aprendizaje digital de lectoescritura mediante tablet para alumnos con síndrome de Down. 2012
- Flórez J. Patología cerebral y sus repercusiones cognitivas en el síndrome de Down. *Siglo Cero*. 30(3):23-45. 1999. Ver en: <http://www.downcantabria.com/articuloN1.htm>
- Flórez J, Ruiz E. Síndrome de Down. En: *Síndromes y apoyos. Panorámica desde las ciencias y desde las asociaciones*. FEAPS. Obra Social Caja Madrid. Madrid. 2006. Ver en: <http://goo.gl/iRb3A>
- García Sevilla J. *Psicología de la atención*. Síntesis. Madrid. 1997
- Illán N, Serrano FJ, Iglesias E, Alemán L, Almansa C. Tácticas y estrategias para la integración de los alumnos con síndrome de Down. En: *Síndrome de Down: biología, desarrollo y educación*. Nuevas perspectivas. Flórez y col.

- Masson, Fundación Síndrome de Down de Cantabria y Fundación Marcelino Botín. Barcelona. Santander 1997
- Kendall PH, Padawer W, Zupan B. Developing self-control in children. A manual of cognitive-behavioral strategies. Minneapolis. Minnesota. 1980
- Kirby EA, Grimley LK. Understanding and Treating Attention Deficit Disorder. Pergamon Press. New York. 1986
- Larousse. Diccionario de psicología. Planeta. Barcelona. 1996
- Marina, J.A. Teoría de la inteligencia creadora. Compactos Anagrama. Barcelona. 1993
- Miranda Casas A, Roselló Miranda A, Soriano Ferrer M. Estudiantes con deficiencias atencionales. Promolibro. Valencia. 1998
- Orjales Villar I, Polaino Lorente A. Programas de intervención cognitivo-conductual para niños con déficit de atención con hiperactividad. CEPE. Madrid. 2004
- Pinillos JL. Principios de psicología. Alianza Universidad. Madrid. 1989
- Polaino-Lorente A, Ávila C. Cómo vivir con un niño hiperactivo. Narcea. Madrid. 2004
- Real Academia Española de la Lengua. Diccionario de la lengua española. Vigésima segunda edición. 2001
- Roselló-Mir J. Psicología de la atención. Introducción al estudio del mecanismo atencional. Pirámide. Madrid. 1996
- Ruiz E. Síndrome de Down: La etapa escolar. Guía para profesores y familias. CEPE. Madrid. 2009
- Ruiz E. Programación educativa para escolares con síndrome de Down. Fundación Iberoamericana Down21. 2012<sup>a</sup>. Ver en: <http://www.down21materialdidactico.org/libroEmilioRuiz/libroemilioruiz.pdf>
- Ruiz E. Características psicológicas de los niños y jóvenes con síndrome de Down. XXII Curso Básico sobre síndrome de Down. Fundación Síndrome de Down de Cantabria. Noviembre 2012b. Ver en <http://goo.gl/qpGff>
- Servera Barceló, M. y Galván Pascual, M.R. Problemas de impulsividad e inatención en el niño. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. CIDE. 2001
- Stores G, Stores IR. Sleep disorders and their clinical significance in children with Down syndrome. Develop Medic Child Neurol 55: 126-130. 2013
- Troncoso MV. El juego y los juguetes para los niños con síndrome de Down. Revista Virtual Canal Down21. Artículo profesional. Diciembre 2005. Ver en <http://goo.gl/GJNPN>
- Troncoso MV, Del Cerro M. Síndrome de Down: Lectura y escritura. Masson. Fundación Síndrome de Down de Cantabria. 1998. Edición on-line. Fundación Iberoamericana Down21. 2009. <http://www.down21materialdidactico.org/librolectura/index.html>
- Vaello Orts, J. Cómo dar clase a los que no quieren. Grao. Barcelona. 2011