

# ESTRATEGIAS SENSORIALES Y MOTORAS

Formas prácticas de ayudar a los niños y jóvenes autistas a aprender y a tener éxito



#### Corinna Laurie

### Estrategias sensoriales y motoras

Formas prácticas de ayudar a los niños y jóvenes autistas a aprender y a tener éxito

Ilustraciones de Kristeen Wright



#### Sensory and Motor Strategies.

Practical Ways to Help Autistic Children and Young People Learn and Achieve © 2022, Corinna Laurie

Primera edición publicada en Gran Bretaña en 2013 por The National Autistic Society Tercera edición publicada en 2022 por Jessica Kingsley Publishers

Traducción: Fernando Montesinos Pons

© 2024, EDITORIAL DESCLÉE DE BROUWER S.A.
Henao, 6 - 48009 Bilbao
www.edesclee.com
info@edesclee.com

Impreso en España – Printed in Spain ISBN: 978-84-330-3270-6 Depósito Legal: BI-00922-2024 Impresión: Itxaropena S. A. - Zarautz

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos –www.cedro.org–), si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

## Índice

Introducción	13
Parte I	
Estrategias sensoriales	
Estados de excitación	19
El alumno poco excitado	20
Alumnos desconectados	20
El alumno que es buscador sensorial	21
El alumno sobreexcitado	21
En resumen	22
Autorregulación	25
Zonas de Regulación	27
Contabilidad energética	29
Escalas de regulación/emoción	30
Modificaciones sencillas del entorno	33
Iluminación y visión	33
Ruido	34
Olor	34
Estrategias tranquilizadoras	35

#### Estrategias sensoriales y motoras

El sistema del tacto	39
Hipersensibilidad e hiposensibilidad al tacto (táctil)	41
Comportamientos que puedes advertir	41
Estrategias para alumnos sensibles al tacto	43
El sistema gustativo	49
Hipersensibilidad gustativa (oral)	50
Hiposensibilidad gustativa (oral)	51
Estrategias para los «quisquillosos» con la comida	
con hipersensibilidad gustativa	52
Estrategias para la hiposensibilidad gustativa	54
El sistema auditivo	55
Hipersensibilidad al sonido (defensividad auditiva)	56
Hiposensibilidad al sonido	57
Estrategias para con los alumnos sensibles al sonido	58
Estrategias para alumnos que son poco sensibles al sonido	59
Estrategias para alumnos con diferencias en el procesamiento	
auditivo	60
El sistema olfativo	63
Hipersensibilidad al olor	64
Hiposensibilidad al olor	65
Estrategias para la hipersensibilidad y la hiposensibilidad	65
Aromaterapia en el aula	66
El sistema visual	69
Comportamientos que puedes advertir	70
Estrategias para ayudar a los alumnos subestimulados	
visualmente	71
Estrategias para ayudar a los alumnos sobreestimulados	
visualmente	71

El sustema vestibular	73
Comportamientos que puedes advertir	74 75
Estrategias para alumnos que buscan un mayor <i>input</i> vestibular .	76
El sistema propioceptivo	79
Comportamientos que puedes advertir	80 82
El sistema interoceptivo	85
Hipersensible	86
Hiposensible	86
Estrategias	87
D. ( II	
Parte II Estrategias de habilidades motoras	
	0.4
Resumen de las habilidades motoras	91
Habilidades motoras gruesas	92
Estabilidad del <i>core</i> /postural	93 95
Conciencia corporal/conciencia espacial	96
Objetivos de las sesiones de yoga	99
Estabilidad del core	101
Habilidades motoras finas	105
Integración visomotriz	107
Estrategias de compensación	107
Actividades para mejorar la integración visomotriz	108

#### Estrategias sensoriales y motoras

ntegración visomotriz	111
Percepción visual	113
Estrategias	115
Actividades para ayudar a mejorar la percepción visual	116
La escritura a mano	119
Habilidades previas requeridas para la escritura a mano	120
Secuencia del desarrollo de la escritura	121
Desarrollo del agarre del lápiz	121
Formas previas a la escritura	121
Consejos generales para el éxito	122
Habilidades con las tijeras	125
Requisitos previos para el uso hábil de las tijeras	125
¿Qué tijeras conviene usar?	125
Ideas de actividades para mejorar las habilidades de corte	127
Habilidades con los cubiertos	131
Hitos en el vestir	133
Actividades/estrategias para ayudar a vestirse	135
Estrategias sencillas para alumnos de secundaria	139
Parte III	
Recursos fotocopiables	
Cofre del tesoro sensorial	145
Lista de control de la sensibilidad sensorial	147
Juego sucio	153
Actividades para jugar con la comida	157

#### índiceíndice índice

ideas para pausas de movimiento	161
Actividades con la tabla de deslizamiento	165
Sesiones sensoriales diarias	167
Propiocepción – Alumnos más pequeños	173
Propiocepción – Alumnos más mayores	177
Actividades vestibulares	181
Actividades tranquilizadoras	185
Fidget toys	187
Estabilidad del core	189
Relajación muscular progresiva	193
Yoga para relajarse	195
Autocompresiones articulares	199
Paseo infinito	201
Actividades con la tabla de deslizamiento	203
Actividades con pelotas terapéuticas	207
Actividades de habilidades motoras finas	211
Coordinación bilateral (con las dos manos)	213
Enfoque multisensorial de la escritura a mano	215
Ejercicios de calentamiento para la escritura a mano	219
Ideas para fortalecer las manos con masilla terapéutica	223
Botones fáciles de usar	225
Práctica de la cremallera	227
Atarse los cordones	229
Referencias y lecturas adicionales	233
Sobre la autora	239

#### Introducción

La mayoría de nosotros aprendemos inconscientemente a combinar nuestros sentidos (vista, oído, olfato, tacto, gusto, equilibrio y el posicionamiento de nuestro cuerpo en el espacio) a fin de dar sentido a nuestro entorno. Sin embargo, este no suele ser el caso de los niños y jóvenes autistas, que pueden tener dificultades para filtrar la información y así evitar que les resulte abrumadora, incómoda y/o dolorosa. Por otro lado, algunas personas autistas buscan activamente sensaciones sensoriales para aliviar la ansiedad, calmarse y, con frecuencia, simplemente para experimentar placer y relajarse. Las diferencias en el procesamiento sensorial pueden describirse como la experimentación de determinados estímulos sensoriales de forma diferente a la población neurotípica.

Las diferencias en las respuestas sensoriales se incluyeron en la actualización de 2013 del *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM-5, por sus siglas en inglés, *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*) (American Psychological Association 2013), manual utilizado por los profesionales clínicos para realizar un diagnóstico de autismo.

La investigación y mis propias observaciones clínicas a lo largo de los años han puesto de manifiesto que muchos niños autistas o aquellos que presentan diferencias en el procesamiento sensorial suelen tener dificultades concurrentes con la postura, con la coordinación y con la planificación motora. Este libro contiene secciones para detectar y ayudar a reducir el impacto de estas dificultades con el fin de mejorar las capacidades funcionales y eliminar las barreras para que los niños y jóvenes logren sus aspiraciones.

Jean Ayres, terapeuta ocupacional y fundadora de la Terapia de Integración Sensorial, afirmó:

El cerebro localiza, clasifica y ordena las sensaciones de manera similar en la que un policía dirige automóviles en movimiento. Cuando las sensaciones fluyen de manera organizada o integrada, el cerebro usa esas sensaciones para formar percepciones, comportamientos y aprendizaje. Cuando el caudal de sensaciones está desorganizado, la percepción, comportamiento y aprendizaje son como un embotellamiento de tráfico en las horas pico (Ayres 1979, p. 5; trad. esp.: p. 14).

Los padres, los profesores y los trabajadores de apoyo de todo el mundo son muy conscientes de que hay niños y alumnos que tienen dificultades para regular y modular determinadas sensaciones sensoriales. Esto puede afectar a su estado emocional y a su capacidad para acceder tanto al programa de estudios como a la vida diaria. Si no se realizan ajustes razonables para estos alumnos, puede afectar negativamente a su bienestar. Según mi opinión, los ajustes razonables para adoptar medidas positivas que garanticen que todos los alumnos puedan participar plenamente en la educación y en las decisiones que deben tomar en la vida son una parte esencial de nuestro papel como profesionales, cuidadores y educadores.

Asegurarse de que un alumno con diferencias en el procesamiento sensorial tiene las oportunidades sensoriales adecuadas —a menudo denominadas «dieta sensorial»— durante todo del día eliminará las barreras al aprendizaje y contribuirá en cierta manera a mejorar su bienestar. Una dieta sensorial proporciona actividades programadas e *inputs* sensoriales para el cuerpo y el sistema neurológico. Al igual que nuestro cuerpo necesita alimentos repartidos uniformemente a lo largo del día, también necesita actividades que mantengan sus niveles de excitación óptimos y modulados. Cuando esto ocurre, los alumnos están en mejores condiciones para aprender con éxito y ser personas felices.

Aproximadamente el 40 % de las personas autistas presentan síntomas de al menos un trastorno de ansiedad en cualquier momento, en comparación con el 15 % de la población general (National Autistic Society 2020a).

Como terapeuta ocupacional con un interés particular (en realidad, ¡es una pasión!) en el procesamiento sensorial y en las diferencias motoras, espero que este libro te permita detectar posibles retos, reconocer signos de sobrecarga y trabajar de un modo coproductivo con tu alumno/hijo a fin de desarrollar estrategias de regulación sensorial, mejorar las habilidades motoras y el bienestar, y te proporcione una variedad de estrategias prácticas para ayudar a regular el procesamiento sensorial de los niños y de los jóvenes y permitirles funcionar en su nivel óptimo de excitación. Todo esto debería ayudar a reducir la ansiedad y tener un impacto positivo en la vida del alumno en su conjunto.

Y lo más importante: No juzgues ni cuestiones la experiencia sensorial de una persona autista ni su necesidad de herramientas sensoriales. Jamie Knight (s.f.)

Lo bueno de acomodar a un alumno con diferencias en el procesamiento sensorial en el aula es que todos los alumnos pueden beneficiarse de las estrategias, las técnicas y las actividades sensoriales. Estas herramientas aumentan la concentración y la atención, y permiten a los alumnos estar preparados para aprender y alcanzar sus objetivos. Unas sencillas adaptaciones del entorno, incluida la forma en que nos presentamos ante nuestros alumnos, mejorarán en última instancia los resultados para todos.

En palabras de Jolene Stockman (2019), «hacer nuestras vidas más tranquilas no es *friendly* con las personas autistas, sino *friendly* con todo el mundo».

#### Diferencias en el procesamiento emocional y autismo

El autismo es una discapacidad permanente del desarrollo que afecta al modo en que las personas perciben el mundo e interactúan con los demás. Se trata de una afección del espectro y a veces se denomina trastorno del espectro autista o TEA.

Todas las personas autistas comparten ciertas dificultades, pero el hecho de ser autistas les afecta de distintas maneras. Algunos de ellos también tienen dificultades de aprendizaje, problemas de salud mental u otras afecciones, lo que significa que necesitan distintos niveles de apoyo.

Todas las personas que se ubican dentro del espectro autista aprenden y se desarrollan. Con el apoyo adecuado, se les puede ayudar a todos a llevar de manera más satisfactoria la vida que ellos mismos hayan elegido.

Se cree que alrededor de dos tercios de las personas autistas presentan diferencias en el procesamiento sensorial. Las personas del espectro autista pueden ser hipersensibles o hiposensibles a uno o varios de los siete sentidos: el sonido, la vista, el tacto, el gusto, el olfato, el sistema vestibular y el sistema propioceptivo. Algunas pueden moverse entre la hipersensibilidad y la hiposensibilidad.

Si una persona es hipersensible, puede, por ejemplo, ver las luces mucho más brillantes u oír los sonidos mucho más fuertes que los demás. Si una persona es hiposensible, puede tener dificultades para procesar determinados estímulos, y por eso los busca. Por ejemplo, una persona hiposensible al sonido puede hacer ruidos fuertes como forma de estimular su sentido hipoactivo.

# Parte | Estrategias sensoriales

#### Estados de excitación

Si tus compañeros y tú trabajáis con alumnos que presentan diferencias en el procesamiento sensorial, es importante que estéis seguros de que conocéis bien los distintos «estados de excitación», cómo se manifiestan y las formas en que pueden modularse para que los alumnos se concentren, aprendan y logren sus objetivos.

Todos los alumnos se presentan de forma diferente, y los niveles de excitación y los índices de modulación de algunos de ellos varían regularmente a lo largo del día dependiendo de su estado de ánimo, del entorno, del nivel de hambre, etc.

Hay varios factores que pueden afectar (y que afectarán) a nuestros niveles de excitación, como por ejemplo:

- Consideraciones ambientales.
- Diferencias sensoriales.
- Diferencias y desafíos de la comunicación.
- Niveles de bienestar/excitación.

Si no se tienen en cuenta estos factores críticos, puede producirse el «efecto CAFÉ», término acuñado por Joanne Neill Smith, terapeuta del habla y el lenguaje líder de la National Autistic Society (NAS).

- · Confusion [confusión].
- Anxiety [ansiedad].
- Fear [miedo].
- Exhaustion [agotamiento].

#### El alumno poco excitado

Los alumnos con bajos niveles de excitación pueden mostrar una amplia gama de comportamientos. Pueden fatigarse durante lo que perciben como actividades mundanas, como escuchar a un profesor, mirar una pantalla o completar largas hojas de trabajo.

Pueden bostezar en exceso, tener los ojos vidriosos, parecer faltos de motivación o incluso quedarse dormidos en la mesa. A menudo se les observa desplomados en la silla con la mirada perdida.

Los alumnos poco excitados también pueden adoptar un comportamiento inquieto o de búsqueda sensorial en un intento de mantenerse alerta y organizados. Estos alumnos necesitan actividades vestibulares y de alerta a fin de «despertar» el tallo cerebral. Esto ayudará a cada alumno a alcanzar una zona óptima para interactuar con su mundo durante un máximo de dos horas (véanse «Ideas para pausas de movimiento» y «Actividades vestibulares» en la sección Recursos fotocopiables).

#### Alumnos desconectados

Un alumno puede presentarse exteriormente como poco excitado, pero en realidad está, como así hemos dado en llamarlo, «desconectado».

Esto suele ocurrir con los alumnos que presentan diferencias sensoriales en uno o varios sistemas sensoriales —es decir, que son excesivamente sensibles a algo como el tacto, la luz o el sonido—.

La desconexión es la forma que tiene el cerebro de protegerse para no abrumarse por completo. Si un alumno está desconectado, puede parecer que tiene una baja excitación. Sin embargo, si presentas actividades de alerta a un alumno con una baja excitación, la respuesta será un aumento de su estado de alerta. Esto no ocurrirá con una persona que esté «desconectada»; de hecho, está tan sobreexcitada que su cerebro ha dejado de registrar la información sensorial. Seguirá pareciendo poco excitada.