

Capítulo 7

Significado y gramática

Lo más probable es que vuestro hijo con síndrome de Down siga teniendo que enfrentarse a los retos de la comunicación durante toda su infancia. Una vez que dominan las frases de tres palabras y las frases cortas, lo normal es que los niños con síndrome de Down sigan necesitando ayuda permanente para perfeccionar las habilidades comunicativas elementales que han adquirido. Explicaremos mejor el desarrollo del siguiente grupo de habilidades si nos centramos en las áreas del lenguaje de una en una. De este modo os resultará más fácil comprender las habilidades lingüísticas que los niños han de ir adquiriendo, y el modo en que les ayudaréis en casa en cada una de estas áreas.

Los próximos capítulos versarán sobre los problemas de comunicación y sobre los desafíos con que se enfrentan los niños con síndrome de Down que ya han adquirido habilidades básicas de habla y lenguaje. Estos capítulos tratarán sobre semántica, morfosintaxis, inteligibilidad del habla, articulación y fonología, y pragmática. Si el niño tiene más de tres o cuatro años y aún no sabe usar el lenguaje para comunicar sus necesidades (haya o no haya estado usando un sistema de comunicación transitorio), quizás os convenga saltar al Capítulo 11 para aprender el modo en que las estrategias de comunicación aumentativa y alternativa pueden ayudarle a desarrollar sus habilidades comunicativas.

Como ya se dijo en el Capítulo 2, la capacidad de comunicación se compone de muchas destrezas. El presente capítulo trata de las dificultades básicas del vocabulario y de la estructura (morfosintaxis) del lenguaje. El Capítulo 8 abarca los problemas relativos a la inteligibilidad del habla, y en él se proporcionan actividades para mejorarla, que utilizaréis tanto en casa como en vuestro entorno. El Capítulo 9 trata más detalladamente sobre los problemas de articulación y fonología, que suelen presentarse cuando un niño tiene dificultades con la inteligibilidad de su habla. El Capítulo 10 versa sobre la pragmática, o lo que es lo mismo, sobre cómo usa las habilidades lingüísticas que ya posee en las situaciones de la vida real.

Los elementos del lenguaje

El lenguaje es un área muy compleja porque consta de muchas habilidades específicas. Por ejemplo, para expresar y comprender eficazmente los mensajes, tenemos que conocer un determinado número de palabras, y entender lo que significan; tenemos que comprender cómo se forma el plural y los casos posesivos, y cómo se conjugan los verbos en pasado o en futuro; hemos de saber cuál es el orden de las palabras en una frase; qué palabras son las más adecuadas para utilizar en las distintas situaciones; y así sucesivamente. *Todos* los niños, y especialmente los que tienen síndrome de Down, tardan mucho tiempo en aprender a utilizar el lenguaje de forma eficaz.

A los niños con síndrome de Down pueden resultarles problemáticas todas las áreas del desarrollo del lenguaje, o quizás solo unas cuantas. Sin embargo, la mayoría precisa de ayuda en casi todas las áreas del lenguaje. En las siguientes secciones trataremos sobre las áreas específicas de la *semántica*, la *morfología* y

la *sintaxis* (a veces combinada como *morfosintaxis*), y en ellas se sugieren actividades que ayudarán a mejorar las habilidades lingüísticas.

Semántica

La semántica es el estudio de los significados en el lenguaje. A veces se denomina *contenido* del lenguaje. Cada idioma tiene su propio grupo de palabras para cada objeto e idea. En español existen palabras que designan objetos (“pelota”), acciones (“lanzar”), y descripciones (“bien”). Los niños aprenden los significados emparejando el concepto o el objeto con la palabra correspondiente. Pero sabemos que para todos ellos, incluidos los que tienen síndrome de Down, el aprendizaje no es tan sencillo. Hay muchos matices que dominar, como la idea de que se utilizan palabras específicas para situaciones específicas —por ejemplo, puedes “romper” un plato, pero no “rompemos” el papel, lo “arrancamos” o lo “rasgamos” o lo “cortamos”.

Las principales habilidades semánticas que desarrollan los niños desde que nacen hasta la edad de seis años son las habilidades de vocabulario.

Vocabulario. Consta de las palabras y de los conceptos que entiende un niño (vocabulario receptivo o comprensivo), y de las palabras que usa en su habla (vocabulario expresivo). Sabemos que normalmente los niños con síndrome de Down pueden comprender muchas más palabras de las que expresan —es decir, su vocabulario receptivo es mayor que el expresivo.

Al parecer, las habilidades de vocabulario en general son una de las áreas del lenguaje más fuertes en los niños con síndrome de Down. Los estudios realizados han demostrado que empiezan a adquirir vocabulario receptivo y expresivo a temprana edad, y que ese vocabulario puede seguir aumentando durante la infancia, la adolescencia y la adultez. No hay estancamiento ni límite en lo que respecta a la adquisición del vocabulario. El vocabulario es un área en la cual la enseñanza por parte de la familia, así como la práctica y la experiencia, juegan un papel esencial.

Las sub-áreas del vocabulario de las que quizás oigáis hablar incluyen las siguientes:

- *Palabras y términos concretos (palabras básicas):* Las palabras y términos concretos o básicos tales como “pelota” y “leche”, se aprenden pronto, pero seguimos aprendiendo palabras concretas a lo largo de nuestra edad adulta. Cualquier nuevo descubrimiento, idea o producto tecnológicos desembocarán con toda probabilidad en una nueva palabra o término para ese concepto o producto, como “microondas” o “Smartphone”. Algunas palabras adquieren un significado adicional o un significado distinto. Por ejemplo, el término inglés “hardware” (en inglés “hardware” significa también “herramientas de ferretería”), ya no se refiere solamente a los martillos y a los tornillos, sino que también se utiliza para referirse a los aparatos informáticos. Y en la actualidad, la palabra “tweet” [en inglés “tweet” significa también “pío”, “piar”] la usamos más frecuentemente para referirnos a los mensajes cortos de texto, que a la voz del pájaro. Un ejemplo en español podría ser el uso de la palabra “red”, que antes se refería a la que usan los pescadores, y ahora también se utiliza para denominar “internet”.
- *Palabras relacionales, tales como los términos referidos al tiempo y al espacio:* Son las palabras que adquieren significado solo cuando están en relación con otras palabras. Por ejemplo, no sabemos lo que alguien quiere decir cuando dice “temprano” por la mañana, si no sabemos lo que ese alguien entiende por “tarde”. Estas palabras las aprendemos a través de la experiencia. ¿Qué haremos ahora y qué haremos después? ¿Qué es pronto y tarde, antes y después?
- *Clasificación:* Las habilidades de clasificación y de categorización incluyen las capacidades para clasificar las cosas en categorías (como, por ejemplo, los tipos de prendas de vestir o los tipos de

alimentos), así como la capacidad para nombrar seis animales o alimentos, o cosas que sean de color naranja.

- *Sinónimos y antónimos*: Los sinónimos son palabras que tienen significados similares, como “pequeño”, “chico” y “diminuto”, mientras que los antónimos son palabras que tienen significados opuestos, como “deprisa/despacio”, “caliente/frío”, “ruidoso/silencioso”. En los tests de lenguaje, a los niños suele examinárseles sobre sinónimos y antónimos. Las experiencias domésticas y escolares, incluida la lectura, ayudarán a los niños a aprender las semejanzas y las diferencias.
- *Significados asociados*: Son palabras que se relacionan entre sí por su significado. No son sinónimos, pero se encuentran en la misma categoría de significado. Es decir, “van juntas”. Por ejemplo, “zapatos y calcetines”, “leche y galletas”.
- *Subordinadas/Superordinadas*: Cuando clasificamos las palabras, solemos hacerlo porque son ejemplos de una unidad mayor o menor. Las subordinadas son palabras que son ejemplos específicos de una categoría más amplia; por ejemplo, “carpa” o “salmón” entrarían en la categoría “pez”. Las superordinadas son las categorías más amplias, como “alimento”. Por ejemplo, una superordinada de “fruta” sería “alimento”, mientras que una superordinada de “naranja” o de “manzana” sería “fruta”.

¿Cómo desarrollan los niños las habilidades semánticas?

A medida que los niños crecen, comparten muchas experiencias con sus padres, hermanos y cuidadores. Durante estas experiencias colectivas, los adultos van diciéndole al niño las palabras que designan los objetos, las acciones, las personas y los acontecimientos.

Los niños, por otra parte, también se enteran y se informan sobre las cosas, las personas y los acontecimientos de su entorno por medio de su propia exploración sensorial. Cuando los bebés y los niños pequeños exploran los objetos llevándoselos a la boca o mirándolos atentamente, están adquiriendo información sobre los atributos de esos objetos. ¿Es el objeto blando o duro, grande o pequeño? ¿Puede rebotar o rodar? ¿Puede comerse? Cuando los niños comienzan a usar símbolos para describir estos objetos, personas y acontecimientos, pueden conectar la palabra con el objeto que conocen a través de experiencias compartidas y a través de su propia exploración.

Los niños pequeños también necesitan aprender la palabra precisa que habrán de usar para describir los objetos y las experiencias. Aprenden estos términos mediante la utilización de la *mirada referencial*, es decir, mirando los objetos con un adulto, que después nombra para ellos el objeto. La mirada referencial también se conoce como mirada compartida o atención conjunta. Las etiquetas —los nombres, los términos— se conocen como *significado referencial* o *vocabulario referencial*, y la aptitud del niño para usarlas se conoce como *producción referencial*.

El desarrollo del significado referencial se considera como una de las dos habilidades distintas de que consta el aprendizaje del vocabulario. La otra habilidad importante es el desarrollo de la *clasificación gramatical*, o llegar a comprender qué posición ocupa una palabra en el habla. Los estudios han demostrado que los niños con discapacidad cognitiva adquieren el vocabulario de los nombres de los objetos (palabras clave o de contenido) igual que los niños sin discapacidad cognitiva, pero sin embargo los primeros tienen más dificultad para la adquisición del vocabulario relativo a las palabras funcionales, como son las preposiciones y las palabras conectivas (las conjunciones). Esto hace pensar que los niños con discapacidad intelectual desarrollan adecuadamente el significado referencial (es decir, saben a lo que hace referencia la palabra y entienden lo que ésta representa), pero tienen más dificultad para aprender la categoría gramatical de las palabras (es decir, si se trata de un sustantivo, de un verbo o de una preposición), y cómo se utiliza esta categorización en una frase u oración de múltiples palabras.

Durante la etapa de una sola palabra, los niños pequeños aprenden los nombres de las personas y los objetos que hay en su ambiente. Aprenden los nombres o los apodos de los miembros de la familia, y aprenden los términos de las cosas que desean de su entorno: zumo, pelota, muñeca, coche, afuera. Su lenguaje se concentra en el aquí y ahora. Los estudios indican que la mejor manera de enseñar vocabulario a los niños con síndrome de Down consiste en seguir su mirada referencial, lo que estén mirando. Esto significa que seguís su iniciativa, y le enseñáis las palabras de aquello en lo que se muestre más interesado. Las primeras palabras son similares tanto para los niños con desarrollo ordinario como para los que tienen síndrome de Down. Las primeras diez palabras que suelen aprender son los nombres de las personas importantes de su medio (“mamá”, “papá”, “tata”), los nombres de los objetos o juguetes (“pelota”) o mascotas (“perro”), y los saludos o palabras que hacen alusión a las rutinas diarias (“adiós”).

Los niños usan palabras sueltas como *holofrases*. Por su parte, les atribuyen significados más complejos de modo que una misma palabra puede tener distintos significados según el contexto en que las usen. Por ejemplo “leche” puede querer decir “quiero más leche”, o “leche no”, o “leche derramada”, según sea el caso. A medida que los niños desarrollan los conceptos semánticos, eligen palabras que pueden ser más ajustadas o, por el contrario, desentonar del modelo de los adultos. Según van aprendiendo, suelen usar la *infra-generalización* o la *sobre-generalización*.

La *infra-generalización* se produce cuando el niño usa una palabra como “chaqueta”, por ejemplo, exclusivamente para referirse a la chaqueta específica que él conoce por experiencia. Por tanto, si hay un dibujo de una chaqueta azul, y su chaqueta es roja, el niño no usará la palabra “chaqueta” para describir la de color azul de la imagen. Su utilización de la palabra es específica para la experiencia que tiene. A medida que los niños crecen y van adquiriendo más experiencia con otros tipos de chaquetas, y aprenden las *características semánticas* de chaqueta (un abrigo corto con botones o cremallera), también van aprendiendo a generalizar la utilización de la palabra “chaqueta”.

Frecuentemente, cuando los niños están aprendiendo nuevas palabras y nuevos conceptos, usan la *sobre-generalización*. En este caso, aprenden una característica de una palabra del vocabulario, y luego usan esa palabra para referirse a cualquier cosa que comparta dicha característica. Por ejemplo, un niño puede aprender que un perro tiene cuatro patas, y después usa la palabra “perro” para referirse a cualquier animal de cuatro patas. O aprender que “Papi” es un hombre, por lo que llamará “Papi” a cualquier hombre que vea. Con la experiencia del lenguaje, los niños van aprendiendo las palabras adecuadas para cada objeto, persona o acontecimiento, y van modificando su vocabulario hasta adecuarlo al de los modelos de los adultos de su comunidad lingüística.

Cuando los niños empiezan a combinar las palabras para formar frases de dos y tres palabras, hay varias relaciones semánticas que aprenden a comprender y a expresar. Por ejemplo, en la etapa de la frase de dos palabras, los niños aprenden a combinar palabras que denotan posesión (“calcetín Dolly”), o acción – objeto (“Comer galleta”). Durante la etapa de tres palabras, los niños amplían sus relaciones semánticas usando las palabras de su vocabulario para formar relaciones, como frases con preposiciones (“Sombrero en cabeza”). Consultar el Capítulo 6 para ver listas más detalladas de las relaciones semánticas propias de estas etapas.

Investigaciones sobre la semántica en los niños con síndrome de Down

Cuando un niño pequeño usa sus primeras palabras, habladas o con signos, sabe que puede emparejar un símbolo con un objeto, persona o acontecimiento. O sea, entiende lo que el símbolo *significa*. ¿Cuándo ocurre esto normalmente en los niños con síndrome de Down?

La edad promedio en que los niños con síndrome de Down pronuncian sus primeras palabras es alrededor de los dieciocho meses (Gillham, 1979), pero algunos niños, antes del año de edad, ya son capaces de *signar* palabras, lo que demuestra conocimiento del lenguaje expresivo (Kumin, Goodman, Council,

1991). Dos investigadores hallaron que la media de edad en que los niños con síndrome de Down suelen adquirir un vocabulario de unas diez palabras es alrededor de los 27,3 meses (con un rango que va desde los 19 a los 38 meses) (Oliver y Buckley, 1999). (Ver también la tabla de la página 96.) Los estudios han demostrado que el desarrollo del vocabulario y las palabras incluidas en el vocabulario temprano de los niños con síndrome de Down son similares a las de los demás niños (Gillham, 1979, 1990, Mervis, 1997), pero no siempre coinciden en cuanto a otros aspectos del desarrollo del lenguaje. A continuación se describen algunos de los resultados aportados.

¿Los niños con síndrome de Down tienen un vocabulario menor?

Está claro que, cuando se compara a los niños con síndrome de Down con los demás niños de la misma edad cronológica, los primeros tienen un vocabulario más reducido. Pero si se les compara utilizando otros criterios, no queda claro si los niños con síndrome de Down poseen un vocabulario más reducido.

En uno de estos estudios se apreció que los niños con síndrome de Down poseían *más* palabras diferentes en su vocabulario que los otros niños cuando se les comparaba atendiendo a la fase lingüística, más que a la edad cronológica (Rondal, 1978). Su conclusión fue que, puesto que los niños con síndrome de Down eran cronológicamente mayores en cada etapa lingüística, los resultados reflejaban la influencia de la experiencia vital. (Ver más adelante el recuadro titulado *¿Qué son las etapas lingüísticas?* donde se explica en qué consisten). Jon Miller, logopeda de la Universidad de Wisconsin que ha realizado abundantes investigaciones en el campo de las habilidades comunicativas de los niños con síndrome de Down, llegó a conclusiones similares a las de Rondal. En uno de sus estudios, comparó a niños con síndrome de Down con otros sin este síndrome, siguiendo el criterio de la *Longitud Media de Enunciado* (LME). Descubrió que los niños con síndrome de Down producían mayor número de palabras distintas que las emitidas por niños de desarrollo ordinario, emparejados por la LME (Miller et al., 1987).

Varios investigadores emparejaron niños con síndrome de Down con niños de la población ordinaria, siguiendo el criterio de la edad mental; es decir, los emparejaron por puntuaciones de test cognitivos en vez de por edad cronológica. En uno de estos estudios, cuando a los niños con síndrome de Down se les emparejó con los otros, según el criterio de la edad mental, los dos grupos produjeron niveles similares de palabras distintas de vocabulario en una muestra de lenguaje (Cardoso-Martins et al., 1985). En sus investigaciones iniciales, Miller observó que, cuando a los niños con síndrome de Down se les emparejaba con los niños de desarrollo ordinario según el criterio de la edad mental, los niños con síndrome de Down producían unas pocas palabras menos que los otros niños (Miller et al., 1987). Sin embargo, cuando el mismo investigador llevó a cabo otro estudio que emparejaba a los niños por edad mental y también por estatus socioeconómico, no encontró diferencias significativas en el número de palabras diferentes utilizadas por los dos grupos de niños (Miller, 1992). E incluso en otro estudio, el propio Miller descubrió que la mayoría de los niños con síndrome de Down, comparados con los otros niños por edad mental, tenían un vocabulario menor, pero que el 35 por ciento de ellos tenían tasas de aumento de vocabulario coherentes con la edad mental (Miller, 1995). Dicho con palabras llanas, estos estudios demuestran que probablemente vuestro hijo no tendrá un vocabulario tan amplio como el de un niño con desarrollo típico de su misma edad. Pero es posible que su vocabulario corresponda al propio de su edad mental. Además, es muy posible que el tamaño de su vocabulario sea el adecuado para alguien que se encuentre en esa fase lingüística general. La buena noticia es que su vocabulario seguirá aumentando en su adultez. Tanto sus nuevas experiencias, como sus nuevas conversaciones, lecturas y viajes contribuirán a aumentarlo.

¿Aprenden los niños con síndrome de Down las palabras nuevas a un ritmo constante?

Los niños con desarrollo ordinario experimentan un periodo de aumento rápido de su vocabulario a la edad de 18 meses, aproximadamente (Miller, 1989). ¿Experimentan los niños con síndrome de Down un incremento semejante?

Miller, en uno de sus estudios, averiguó que los niños con síndrome de Down progresan en el desarrollo del vocabulario con un ritmo regular hasta los veintitrés meses de edad (1992). En ese momento, suele producirse una rápida aceleración en la adquisición de su vocabulario. Y en otro, Miller observó que experimentaban un incremento de su vocabulario y del desarrollo de su lenguaje cuando su edad mental se aproxima a los 30 meses, y cuando tienen un vocabulario de unas 45 palabras (Miller, 1988, 1989). Dos investigadores británicos confirmaron que esta “explosión de vocabulario” se produce en muchos niños con síndrome de Down, pero no en todos, y que la edad promedio para este rápido progreso en el vocabulario era la de 30 meses, cuando el niño había adquirido un vocabulario de una media de 24,4 palabras (Oliver y Buckley, 1994). Además, otro investigador apreció que el periodo de aumento rápido del vocabulario se producía a la edad aproximada de tres años (Mervis, 1997). Como veis, no hay pleno acuerdo sobre la edad en que se produce este incremento, pero coinciden en que se producirá una aceleración en el aumento del vocabulario.

Para los padres, esto significa que podéis esperar que se produzca un aumento en la adquisición de nuevas palabras de vocabulario cuando el niño tenga de dos a tres años.

Tras esta eclosión, al menos uno de los estudios sugiere que puede haber una breve ralentización de la adquisición de vocabulario entre las edades de tres y cuatro años. En la Universidad de Loyola, realizamos una encuesta a los padres de 115 niños con síndrome de Down con edades comprendidas entre dos y cinco años (Kumin, Councill, y Goodman, 1998). Usando los Inventarios MacArthur de Desarrollo Comunicativo, recopilamos información sobre cuántas palabras — habladas y/o por medio de signos— había en su vocabulario. Existía una enorme variabilidad entre ellos, pero descubrimos que la mayoría de los niños de cinco años expresaban una cantidad considerablemente mayor de palabras que los de dos, tres y cuatro años de edad. Sin embargo, no había una diferencia significativa de vocabulario entre los de tres y cuatro años. (Ver la tabla de Vocabulario Expresivo de la próxima sección, para hacerse una idea del número de palabras usadas en las diferentes edades.) Una de las posibles explicaciones para esta aminoración sería que muchos niños con síndrome de Down de tres a cuatro años de edad alternan el lenguaje de signos con el lenguaje hablado. Por lo que quizá pueda deducirse que, durante ese año, los niños con síndrome de Down se estén concentrando en las funciones orales-motoras necesarias para el habla.

¿Qué sucede con la diferencia entre el vocabulario receptivo y el expresivo?

Ya se ha indicado en capítulos anteriores que los niños con síndrome de Down suelen entender muchas más palabras de las que expresan. Esto es, sus habilidades de lenguaje receptivo son generalmente mejores que las del expresivo. A lo largo de los años, muchos investigadores han contado realmente el número de palabras que los niños pequeños con síndrome de Down pueden comprender o expresar en diferentes edades. Aunque los diversos investigadores obtuvieron totales diferentes de palabras en los niños a edades distintas, la brecha entre ambos lenguajes es evidente si comparamos los resultados de las dos tablas que figuran más abajo. En otros estudios se descubrió que los niños con síndrome de Down tienen un vocabulario receptivo incluso más amplio que el que se muestra en dichas tablas. Por ejemplo, Buckley y Bird calcularon que los niños con síndrome de Down podían entender más de 2000 palabras a la edad de siete años (Buckley y Bird, 2001).

Tabla 1: Vocabulario expresivo de niños pequeños con síndrome de Down

Edad	Promedio del número de palabras (habladas y por signos)	Estudio
15-23 meses	11-14	Buckley (2000)
24-35 meses	28 55 (rango de 8-226)	Buckley (2000); Kumin, Council y Goodman (1998)
36-47 meses	117 168 (rango de 5-675)	Buckley (2000); Kumin, Council y Goodman (1998)
48-59 meses	248 251 (rango de 22-645)	Buckley (2000); Kumin, Council y Goodman (1998)
60-71 meses	272 391 (rango de 62-611)	Buckley (2000); Kumin, Council y Goodman (1998)

Tabla 2: Vocabulario receptivo de niños pequeños con síndrome de Down

Edad	Promedio del número de palabras entendidas	Estudio
15-23 meses	125	Buckley (2000)
24-35 meses	167	Buckley (2000)
36-47 meses	233	Buckley (2000)
48-59 meses	300	Buckley (2000)
60-71 meses	334	Buckley (2000)

¿Está el desarrollo del vocabulario ligado a las habilidades cognitivas?

Es un hecho generalmente aceptado que las personas con síndrome de Down tienen, globalmente, menos habilidades comunicativas de lo que podría esperarse basándonos en sus habilidades cognitivas. Es decir, existe la noción de que muchas personas con síndrome de Down saben más de lo que son capaces de expresar. Sin embargo, no existe el mismo consenso con respecto a si existe una discrepancia general entre sus capacidades cognitivas y sus capacidades de vocabulario.

En un estudio de 35 personas con síndrome de Down con edades comprendidas entre 5,5 y 20,5 años, se concluyó que los niveles de comprensión del vocabulario eran *más altos* que los niveles cognitivos. En otro estudio realizado con niños entre 17 y 39 meses de edad, los investigadores concluyeron que los niveles de vocabulario eran *más bajos* que los niveles de desarrollo cognitivo (Cardoso, Martins, Mervis y Mervis, 1985). La pregunta que habríamos de hacernos es cómo se midieron los niveles de desarrollo cognitivo. ¿Se utilizaron esos test basados en el lenguaje para determinar los niveles cognitivos? Si fue así, cabría esperar que los niveles de desarrollo del lenguaje y cognitivos fueran similares. Esto se debe a que la mayoría de los test cognitivos se basan esencialmente en el lenguaje, por lo que si un niño tiene habilidades lingüísticas más bajas, eso afectará a su capacidad para entender y contestar las preguntas. La investigación ha demostrado que la puntuación del lenguaje se halla frecuentemente por debajo de la puntuación del nivel cognitivo; por lo tanto, cuando se usa un test de Cociente Intelectual basado en el lenguaje, puede “reducir” la puntuación cognitiva.

Buckley ha arrojado alguna luz sobre cómo la utilización de un test de inteligencia no basado en el lenguaje puede explicar las diferencias existentes entre las habilidades cognitivas y las lingüísticas. En un estudio llevado a cabo con 12 adolescentes con síndrome de Down, con una edad cronológica media de 14 años y 11 meses, obtuvo los siguientes resultados: una puntuación media de 7 años, basándose en las Matrices Progresivas de Raven, un test de capacidad de razonamiento no verbal; una puntuación media de 5 años y seis meses en un test de comprensión de vocabulario en imágenes, y una puntuación de solo 5 años basándose en un test de comprensión gramatical (Buckley, 1993, 1994). Dicho de otro modo, las capacidades de comprensión de vocabulario de estos adolescentes estaban año y medio por debajo de sus capacidades de razonamiento no verbal (y sus habilidades para la comprensión gramatical lo estaban unos dos años).

Lo que está claro es que las personas con síndrome de Down —independientemente de sus capacidades cognitivas— continúan adquiriendo vocabulario a lo largo de toda su vida. Aunque el aprendizaje de nuevas palabras les lleve más tiempo, los niños pueden desarrollar un vocabulario rico y variado.

Lectura y semántica

Buckley opina que el cerebro puede ir directamente desde lo impreso y visto al significado, sin que la imagen visual haya de pasar al habla y establecer después el significado (Buckley, 1996, 1997). Piensa que esto puede hacer de la lectura una senda fructífera, que merece la pena explorar para enseñar palabras de vocabulario a los niños con síndrome de Down. Realmente, varios estudios han descubierto que estos niños cometen errores en la lectura, como cuando leen, por ejemplo, “casa”, en vez de lo que pone: “hogar” (Buckley, 1993, 1996). Las palabras no se parecen visualmente; sus semejanzas se hallan en el significado. Por eso, Buckley cree que los niños decodifican el significado de la palabra directamente desde la letra impresa, y después extraen una palabra que se encuentre asociada al significado.

De esto se infiere que cuando un niño esté teniendo muchas dificultades para aprender nuevas palabras en su habla, podría utilizar la lectura como una forma alternativa para aprender nuevas palabras. Para más información sobre la utilización de la lectura y las señales visuales como apoyos para el aprendizaje de la lengua, ver el Capítulo 14.



Actividades en Casa

El Capítulo 13 explica cómo tratar las dificultades semánticas en la logopedia. A continuación se indican algunas actividades que pueden practicarse en casa.

- Nombra objetos que a tu hijo le resulten interesante. Sigue su mirada, y fíjate en lo que él está mirando. Luego, dile el nombre de ese objeto o de esa persona. Si está mirando el globo, di “globo”. Después, señálale otros globos cuando los veáis. Dale muchas oportunidades para que oiga la palabra cuando ésta vaya emparejada al objeto en la vida real. ¡Aprovecha las oportunidades!
- Usa el señalar para ayudarle a aprender palabras nuevas. Señala el objeto, asegúrate de que lo esté mirando, y dile la palabra varias veces. Por ejemplo, si estáis en la playa, mira una pelota en movimiento, cerciórate de que la esté mirando, y luego di “pelota, pelota, pelota”.
- Enséñale conceptos de vocabulario mientras realizáis actividades de la vida cotidiana. Por ejemplo, si estáis en el supermercado, dile los nombres de todos los alimentos que veáis. Háblale sobre lo que está en la sección que tengáis a la vista, dile lo que es una fruta y lo que es una verdura, y dile los nombres de los productos específicos.
- Si ya sabe hacer preguntas del tipo ¿dónde, quién, qué, cuándo?, aprovecha y haz que él mismo pregunte a los empleados de las tiendas de comestibles o de los diversos comercios dónde se encuentran los artículos, “¿Dónde están los cereales? ¿Dónde está la leche?” Esta es una buena fórmula para practicar las palabras de vocabulario y, al mismo tiempo, las preguntas del tipo “¿dónde, quién, qué, cuándo?”.
- Refuerza los conceptos aprendidos en las experiencias de la vida real, haciendo juegos con esas mismas experiencias. Por ejemplo, después de la compra en el supermercado, ya en casa, juega a las tiendas. Usa un carrito de la compra de juguete, una caja registradora de juguete y comida de juguete o cajas y tarros con alimentos de verdad. Si soléis ir al mismo supermercado, quizás los empleados os puedan regalar algún accesorio, como un gorrito de las que ellos usen, o un delantal, para que después vosotros los utilicéis en vuestros juegos.
- Leed un libro que trate sobre temas relacionados con las experiencias de tu hijo, para reforzar así el vocabulario que haya aprendido. Por ejemplo, si hubierais pasado las vacaciones en la playa, leed un libro que trate sobre la playa. Pídele que te señale o que identifique la arena, las conchas, las olas, etc. O, cuando esté nevando, leed un libro sobre los días nevados y sobre actividades como ir en trineo o hacer muñecos de nieve.
- Usad un álbum fotográfico y fotos “de recuerdos” para reforzar los conceptos de vocabulario. Durante el verano, visitad la piscina o el parque cercanos, o id a la playa y remarca lo que vayáis viendo. Saca fotos de tu familia y amigos jugando. Después, usa esas fotos como pistas para hablar sobre la piscina, el parque o la playa, y sobre vuestras experiencias. En el invierno, usa el álbum de fotos para ayudarle a recordar vuestras experiencias del verano y el vocabulario correspondiente a esta estación. Las experiencias ricas y variadas contribuyen al desarrollo del lenguaje. Muchos padres han percibido un aumento en el vocabulario tras algún viaje familiar, o después de unas vacaciones, o han comentado que han notado un aumento en el desarrollo del vocabulario tras la inclusión escolar en la guardería y en el jardín de infancia.
- Usa las fotos que hayas tomado de una salida familiar para crear tu propio álbum. Monta las fotos o haz tus propios dibujos, y elabora un álbum personalizado para él. Después, usando esas fotos como directrices, escribid juntos vuestra propia historia sobre vuestras experiencias en esa salida.

- Las categorías son parte importante del vocabulario. Para enseñar y reforzar los conceptos sobre las categorías, lleva dos carritos cuando vayas a una tienda de saldos o a un gran almacén. Lleva dos pequeñas señales (fichas o notas adhesivas), escribe en una la palabra “ropa”, y en la otra la palabra “aparatos” (o cualquier otra categoría que necesites comprar ese día). A medida que compres, pon toda la ropa en uno de los carritos y todos los aparatos en el otro. Algunos comercios tienen carritos de la compra infantiles que tu hijo podrá empujar. O acudid como familia a una tienda, implica a tu cónyuge y a tus otros hijos, y haz de éste un juego familiar.
- Enséñale los conceptos sobre categorías nombrando y clasificando los objetos en casa. Puedes hacerlo en el contexto de jugar a limpiar la habitación, poniendo los libros en las estanterías, los juguetes en sus cajas respectivas, etc. También puedes clasificar la colada, o guardar las prendas de vestir en sus correspondientes cajones. Asegúrate de etiquetar verbalmente cada uno de estos artículos. Es una buena fórmula para enseñar las relaciones super-ordinadas/sub-ordinadas. Llama a la camisa una “camisa”, y después habla sobre cómo es la ropa. Nombra los títulos específicos de los libros, y después ponlos en la categoría superior de “libros” cuando los coloques en la estantería.
- Recurre a juegos de palabras para enseñar tanto las categorías super-ordinadas (categorías genéricas, como “frutas” o “animales”) y las categorías subordinadas (ejemplos específicos dentro de las categorías, como, por ejemplo, “naranja”, “manzana” y “plátano”). Después de una visita al zoo, pregunta, “¿En cuántos animales puedes pensar?”, o bien, “Un oso es un animal. ¿Qué es un plátano? ¿Es un animal? No, es comida.”
- Ayúdale a entender los significados asociados, utilizando juegos del tipo lotos o de formar parejas. Elige, o diseña tarjetas de lotos basadas en un tema específico. Por ejemplo, elabora un loto con el tema “perro”, que incluya imágenes de comida para perros, un hueso, una correa, etc. Hablad sobre el mundo relacionado con los perros.
- Leer en voz alta para tus hijos pequeños es algo que les ayuda a desarrollar sus capacidades de vocabulario. De hecho, los estudios han demostrado que el mejor predictor de la dimensión del vocabulario de los niños con desarrollo ordinario es cuánto se les lee. Consulta los Capítulos 6 y 14 para obtener orientación sobre la lectura con tu hijo.
- Ayúdale a aprender verbos identificando actividades motoras. Cuando estéis en su lugar de juego, jugad juntos con el equipo de que dispongáis. Si ya sabe usar algunos verbos, modela la frase, “Estoy saltando”. Pregúntale, “¿Qué estás haciendo tú?”. Él puede también saltar y decir, “Estoy saltando”, o cambiar la actividad y decir, “Estoy corriendo”. Si aún no sabe decir las palabras, puedes describirle lo que estás haciendo, y luego describirle lo que él esté haciendo.
- Haz que te demuestre su comprensión de los verbos, pidiéndole que haga que un muñeco o un animal de peluche realicen determinadas acciones. Por ejemplo, “Haz saltar al osito”, o bien “Haz bailar al osito.”
- Juega a “Simón Dice”. Pídele que realice acciones con su propio cuerpo como, “Ponte las manos en la cabeza.” O varía el juego, usando juguetes o imágenes: “Simón Dice, pon a Batman en el coche.” O “Simón dice, pon el tenedor en la mesa.” Estas actividades ayudan a los niños a seguir instrucciones, además de adquirir vocabulario.

Morfosintaxis

Hasta hace poco tiempo, la morfología (el estudio de las partes de las palabras, como son las terminaciones de los tiempos verbales, los plurales, el género o el uso de sufijos o prefijos) y la sintaxis (el estudio de la gramática) se consideraban dos áreas separadas del lenguaje. En reconocimiento de la estrecha forma en que ambas áreas interactúan en la comprensión y en la formulación de los mensajes, actualmente suele combinárselas y denominarlas morfosintaxis.

Morfología

Morfología es el término que se aplica para describir el modo en que las personas usan los elementos individuales de la lengua —las raíces de las palabras, los prefijos o los sufijos— para formar las palabras. Estos elementos individuales se denominan *morfemas*. Los morfemas se usan normalmente para expresar conceptos como el plural de los nombres, o el presente y el pasado de los verbos. Las palabras pueden contener uno o más morfemas que se añaden a la raíz. Por ejemplo, la palabra “sobre” tiene un morfema; la palabra “sobretodo” tiene dos (“sobre + todo”); y la palabra “sobretodos” tiene tres (“sobre+ todo + s”). Otro ejemplo: la raíz “pase-ar” y el sufijo “aba” son morfemas, y pueden combinarse para formar el tiempo pasado “paseaba.”

Los niños aprenden las reglas morfológicas de su lengua oyendo a las personas que les rodean. Sabemos que los niños han aprendido una regla morfológica por las estructuras que usan en su propia habla. Cuando usan estructuras correctas como “Él paseó”, sabemos que han aprendido a formar el pasado. Pero, incluso cuando usan estructuras incorrectas, con verbos irregulares, como “Él ponió” (en lugar de “puso”), lo admitimos diciendo que han aprendido la regla morfológica para formar el pasado, y que están aplicando dicha regla; simplemente no han aprendido aún las excepciones a esa regla. Eso vendrá con el tiempo y la práctica.

Los niños con síndrome de Down suelen tener dificultades con la morfología. En su conversación, pronuncian muchas terminaciones de palabras levemente o de forma poco clara, y los niños que, además, tienen problemas auditivos, también pueden tener dificultades para percibirlos. Además, los conceptos morfológicos pueden ser abstractos, como la utilización de la partícula “in-” para indicar negación, o la partícula “-aba”, etc., para indicar el pasado de un verbo, y por consiguiente ser más difíciles de aprender para los niños con retraso cognitivo. Otro factor que complica más las cosas es que suelen dejar sin pronunciar los finales de palabras cuando hablan, y muchos morfemas se encuentran justamente al final de las palabras. Por ejemplo, suele resultarles mucho más fácil pronunciar la palabra “bici” que la palabra “bicis”. En consecuencia, puede que no obtengan la suficiente práctica como para saber en cada momento cuándo han de añadir una “s” al final de ciertos vocablos.

Si está estudiando los morfemas en el colegio, o en sus sesiones de logopedia, enteraos qué morfemas está utilizando, para que luego podáis idear actividades que realizará en casa y practicarlos con él. A título de ejemplo, puedes consultar la tabla de Actividades en casa que exponemos a continuación.

Actividades en Casa

- En los plurales puede trabajarse tan pronto como él entienda el concepto de uno y más de uno. Trabaja los plurales durante vuestras actividades rutinarias que conlleven “más de uno”. Por ejemplo, haz que cuente el número de aritos de cereal que come, usando la forma plural de aritos. O bien dale cinco pastillas de M&Ms. Si las cuenta usando la forma plural, puede comérselas. Haz magdalenas o cup-cakes y luego decóralas. Puede ir pidiéndote los adornos (decoración dulce) usando plurales: “Quiero dos corazones.” “¿Puedes darme más bolitas de chocolate?”
- En tus actividades cotidianas, trata de enseñarle morfemas relacionados con los tiempos de los verbos. Por ejemplo, mientras estés cocinando, dile “Ahora mezclaré el pastel”, “Estoy mezclando el pastel”, “He mezclado el pastel”, pronunciando enfáticamente el morfema propio de cada tiempo verbal.
- **Nota del editor.** Prescindimos de la orientación que el texto original propone para el empleo de la terminación posesiva del inglés ('s), por no existir en español como se ha indicado anteriormente.

¿Qué son las etapas lingüísticas?

Si en alguna ocasión has leído informes de estudios de investigación sobre las habilidades lingüísticas de los niños, quizá te hayas topado con alguna alusión a que los niños están en el “Estadio I de Brown” o en el “Estadio IV de Brown”. A lo que los investigadores se refieren es a la Longitud Media del Enunciado (LME) típico de los niños, así como hasta dónde han progresado en su dominio de los primeros catorce morfemas que normalmente se aprenden en la lengua inglesa, y a las habilidades semánticas básicas. Roger Brown, en su obra titulada *A First Language*, describió el orden en que los niños pequeños suelen aprender los morfemas —de ahí que se denomine a este orden “Estadios de Brown”. Los niños con síndrome de Down también aprenden y utilizan estos 14 morfemas, pero hay poca información sobre el dominio de los morfemas individuales, y ninguna sobre la edad en que llegan a dominarlos todos.

A continuación describimos los cinco estadios y la forma en que afectan la morfosintaxis del niño:

Estadio I: LME de 1,75 palabras; estadio alcanzado por los niños con desarrollo ordinario sobre los 22 meses de edad.

Los niños forman frases sin utilizar morfológicamente los finales de las palabras. Por ejemplo, dicen “Mommy shoe” (zapato mamá) para decir “Mommy’s shoe” (el zapato de mamá), o “Baby cry” (bebé llora) para decir “Baby is crying” (el bebé está llorando).

Estadio II: LME de 2,25 palabras; estadio alcanzado por los niños con desarrollo ordinario sobre los 28 meses.

Los niños usan los siguientes morfemas:

1. Terminación verbal del gerundio presente-progresivo (“-ing”): Por ejemplo, “Julie eating”. En español sería la terminación “-ndo”, por ejemplo “Marta comiendo”.
2. Preposición “in”: “Billy in car” (“en” como en “Marta en coche”)
3. Preposición “on”: “bowl on table” (“en” como en “plato en mesa”)
4. Plurales regulares (“-s”): “toys”, “cars”, “fingers” (“-s” como en “juguetes”, “coches”, “dedos”).

Estadio III: LME de 2,75 palabras; estadio normalmente alcanzado a la edad de 32 meses.

Los niños añaden el uso de los siguientes morfemas:

5. Pasado de verbos irregulares: “toy broke”, “you fell down”, “Susie came home” (“juguete rompió”)
6. Posesivos: “Mommy’s cars” [sic], “Joey’s shoes” (no existe en español)
7. Cópula incontractible: (usando palabras “to be” sin contracciones): “What is that?” “Where are they?” (no aplicable en español).

Estadio IV: LME de 3,50 palabras; estadio típicamente alcanzado a la edad de 41 meses.

Los niños añaden el uso de los siguientes morfemas:

8. Artículos (“the”, “a”): “the ball”, “a hat”. (“el”, “la”, “un”, “una”) como en “la pelota”, “un sombrero”
9. Terminaciones de pasado de verbos regulares (“-ed”): “Kelly walked yesterday” (“María caminó ayer”)
10. Terminaciones regulares de la tercera persona del singular (“-s”): “Josh carries teddy”, “Susie sees cookies”. No aplicable en español.

Estadio V: LME de 4,00 palabras; típicamente alcanzado a los 45 meses.

Los niños añaden el uso de los siguientes morfemas:

11. Terminaciones irregulares de la tercera persona del singular: “Mom does” (no aplicable en español).
12. Auxiliar incontractible (la forma completa de “to be” utilizado como verbo auxiliar: “The dog is barking” (“el perro está ladrando”))
13. Cópula contractible (forma contracta de “to be” usado como único verbo de la frase: “Brian’s silly”, “Where’s mommy?”) (no aplicable en español)
14. Auxiliar contractible (forma contracta de “to be” utilizado como verbo auxiliar: “The dog’s barking” (no aplicable en español).

Sintaxis

Nota del Editor.

Hay aspectos de la sintaxis que son comunes al inglés y al español. Sin embargo, existen otros que difieren ampliamente. Hemos traducido en su totalidad la versión del original inglés. Pero hemos añadido un anexo al final del capítulo en el que se atiende a las peculiaridades de la sintaxis española, su desarrollo normativo, y su desarrollo en los niños con síndrome de Down. El anexo se basa en la investigación específica desarrollada por el grupo del Prof. Miguel Ángel Galeote, del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, (Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga, España).

La sintaxis es el término que se aplica a la gramática, o las reglas que rigen la forma de la lengua. La sintaxis comprende el orden de las palabras, la construcción de la oración y el modo de formular las preguntas. La sintaxis no es realmente algo a tener en cuenta hasta que los niños hayan superado la etapa de la palabra sola (palabra frase) y la de dos palabras. (Muy pocas frases gramaticales pueden construirse con solo dos palabras, aparte de frases muy simples formadas por nombre-verbo, como “Tú vas” o “Yo como”).

Berglund (2001) demostró que los niños con síndrome de Down que estaban aprendiendo sueco, desarrollaron sus habilidades en morfosintaxis en el mismo *orden* en que lo hacen los niños con desarrollo ordinario. El *ritmo* en que desarrollaron estas habilidades era más lento, sin embargo, y también adquirían estas habilidades más lentamente que sus habilidades semánticas. Quizá esta relativa lentitud en desarrollar la gramática tenga que ver con su mayor lentitud en la adquisición de aumento de vocabulario. En cualquier caso, otro estudio mostró que los niños angloparlantes con síndrome de Down necesitan tener

un mínimo de unas 250 palabras de vocabulario, antes de empezar a usar marcas gramaticales tempranas para los posesivos, los plurales y los tiempos verbales (Buckley, Pennanen y Archer, 2000). Lo habitual es que los niños con síndrome de Down tarden mucho más tiempo que los niños con desarrollo ordinario en adquirir un vocabulario de 250 palabras.

Como dijimos en el Capítulo 2, la sintaxis es un área difícil para los niños con síndrome de Down, porque es abstracta y compleja. Al menos uno de los estudios ha demostrado que los niños con síndrome de Down llegan a un periodo durante su adolescencia, en el que se produce una ralentización del desarrollo morfosintáctico, y que más allá de ese periodo hay poco desarrollo espontáneo (Rondal y Edwards, 1997). Pero no se ha investigado si su morfosintaxis puede continuar mejorando con tratamiento, es decir, si las intervenciones específicas pueden ayudar al progreso en el caso de que los niños no mejoren sus habilidades espontáneamente.

En mi experiencia, las áreas de la sintaxis que les resultan particularmente difíciles a los niños con síndrome de Down son las siguientes:

1. el uso del pasado;
2. la concordancia de pronombre y verbo (por ejemplo, “Él camina”, “Nosotros caminamos”;
3. el uso de los pronombres personales (“él”, “ella”, el reflexivo “se” “su”, “de ellos”];
4. la construcción activa frente a la pasiva (“el perro atrapó al gato” frente a “el gato fue atrapado por el perro”);
5. la correcta utilización de los negativos (“No estoy listo”) y de los interrogativos (“¿Vas a venir conmigo?”); y
6. la dificultad con el uso de los artículos como “el, la, los, las” y “un/una” (usando el habla telegráfica).

Por otra parte, ignoramos hasta qué punto sus habilidades motoras orales y fonoarticulatorias repercuten en algunas de sus dificultades con la sintaxis. Por ejemplo, ¿les resulta problemático formar los tiempos pasados de los verbos debido a sus dificultades para pronunciar ciertas terminaciones verbales? ¿Les cuesta oír esas terminaciones verbales? ¿O se trata de sus dificultades para entender (y por ende, para utilizar) cuándo y por qué se conjugan los verbos en pasado?

En general, tienen más problemas con la sintaxis (la gramática), que con la semántica (el vocabulario). La diferencia entre el desarrollo del vocabulario y el gramatical se acrecienta a medida que los niños van haciéndose mayores. Aun así, aprenden las estructuras gramaticales en el mismo orden que los niños con desarrollo ordinario, si bien lo hacen a un ritmo más lento.



Tabla 3: Desarrollo morfosintáctico en los niños con síndrome de Down

Habilidades	Edad	Estudios
Entienden los conceptos gramaticales, como el caso posesivo y el pasado de los verbos, pero normalmente no saben usar los marcadores gramaticales que representan dichos conceptos	3 años	Kumin, Councill y Goodman (1999)
Presente continuo de los verbos (gerundio), que denota una actividad en curso (“Está dibujando”)	30-52 meses 3-5 años o mayores	Rutter y Buckley (1994) Kumin, Councill y Goodman (1999)
Preposición “sobre/en” (“Put it on the table”) (“ponlo en la mesa”)	28-49 meses	Rutter y Buckley (1994)
Preposición “dentro/en” (“It’s in the cupboard”) (“Está en el armario”)	30-54 meses	Rutter y Buckley (1994)
Plurales en “s” (“Dogs”) (“perros”)	28-50 meses 2-8 años (con más frecuencia entre 4-5)	Rutter y Buckley (1994) Kumin, Councill y Goodman (1999)
Pasados irregulares de los verbos (“It broke”) (“se ha roto”); “He ran”)	28-51 meses	Rutter y Buckley (1994)
Posesivo /s/ (“Tom’s book”)	31-52 meses	Rutter y Buckley (1994)
Artículos “un” y “el”	31-56 meses	Rutter y Buckley (1994)
Formas del pasado de los verbos regulares (-ed) (“Sally picked the flower”)	40-54 meses Generalmente después de los 4-5 años	Rutter y Buckley (1994) Kumin, Councill y Goodman (1999)
Tercera persona irregular del singular /s/ del presente (“He has”; “She does”)	44 meses	Rutter y Buckley (1994)
Forma contraíble de la cópula (forma contracta de “to be” usado como único verbo de la frase: “They’re inside”; “The boy’s dirty”)	42-79 meses	Rutter y Buckley (1994)
Forma contraíble de la cópula (forma contracta de “to be” usado como “verbo auxiliar”: “He’s laughing”)	44-45 meses	Rutter y Buckley (1994)
Longitud media de emisión 1,5 palabras	4 años	Chamberlain y Strode (1999)
Longitud media de emisión 3,5 palabras	6 años	Chamberlain y Strode (1999)
Longitud media de emisión 5 ó más palabras	15 años	Chamberlain y Strode (1999)

¿Cuándo empiezan los niños con síndrome de Down a usar el plural /s/?

Según un estudio (Kumin, Councill y Goodman, 1998), los niños con síndrome de Down casi siempre empiezan a usar el plural /s/ entre las edades de cuatro y cinco años. Sin embargo, existe una gran variabilidad. Los siguientes porcentajes de niños usaban el plural /s/ correctamente:

• A la edad de 2: 85% nunca lo hacía,	15% lo hacía a veces,	0% solía hacerlo;
• A la edad de 3: 56,6% nunca lo hacía,	26,6% lo hacía a veces,	16,6% solía hacerlo;
• A la edad de 4: 57,5% nunca lo hacía,	33,3% lo hacía a veces,	09% solía hacerlo;
• A la edad de 5: 22,7% nunca lo hacía,	54,5% lo hacía a veces,	22,7% solía hacerlo;
• A la edad de 6: 20% nunca lo hacía,	46,7% lo hacía a veces,	33,3% solía hacerlo;
• A la edad de 7: 7,7% nunca lo hacía,	30,8% lo hacía a veces,	61,5% solía hacerlo;
• A la edad de 8: 0% nunca lo hacía,	30% lo hacía a veces,	70% solía hacerlo.

Este retraso en el dominio del uso de los plurales puede estar relacionado con los retrasos en la fonología y la articulación. Dicho de otro modo, algún retraso en la utilización de la /s/ final puede deberse a las dificultades para oír los finales de las palabras. Y otra parte de este retraso puede obedecer a la dificultad para pronunciar todos los sonidos de una palabra. Los retrasos también pueden deberse a la dificultad para comprender por qué y cuándo hay que decir las palabras en plural.

Estudios sobre la sintaxis en los niños con síndrome de Down

Varios estudios han demostrado que las habilidades sintácticas (la gramática) son especialmente difíciles para los niños con síndrome de Down, y que las habilidades semánticas (el vocabulario) les resultan relativamente fáciles. Entre algunos de sus hallazgos y teorías sobre estas áreas se incluyen los siguientes:

- Pueden tener dificultades con la sintaxis por sus dificultades intrínsecas para la necesaria secuenciación (saber en qué orden se ponen las palabras), siendo éste su principal problema en el aprendizaje del lenguaje. El aprendizaje del vocabulario puede resultarles más fácil, ya que el aprendizaje de nuevas palabras no depende de habilidades de secuenciación (Fowler, 1994).
- La razón por la que presentan un retraso en su vocabulario, en comparación con los niños de desarrollo ordinario, puede obedecer a que tienen problemas para aprender palabras con significados gramaticales (por ejemplo, “pero”, “sí”, “después”) (Barret y Diniz, 1989).
- Los niños pequeños usan muchas más palabras de vocabulario referencial (palabras que designan objetos o cosas que pueden experimentarse), que palabras de clasificación gramatical (palabras que solo se usan para unir frases entre sí, como “sin embargo”, u “o”) (Kumin, Councill y Goodman, 1998). Normalmente, no usan ninguna palabra de vocabulario gramatical hasta la edad de cinco años como mínimo, y comienzan a aumentar su uso de palabras con significado gramatical alrededor de los seis años.

¿Cuándo aprenden los niños con síndrome de Down a utilizar las terminaciones verbales?

Como también les sucede con muchos conceptos del lenguaje, parece que los niños con síndrome de Down comprenden los conceptos que fundamentan los tiempos verbales (la diferencia entre pasado y futuro) antes de que puedan expresar esa comprensión como lo harían los demás niños.

En un estudio llevado a cabo en 1998, (Councill, Goodman y Kumin, 1998) tratamos de determinar cuándo empiezan los niños con síndrome de Down a hablar sobre acontecimientos pasados y futuros, y cuándo empiezan a utilizar las terminaciones verbales adecuadas. Lo que hallamos fue que muchos pueden recordar y hablar sobre acontecimientos pasados o futuros alrededor de los tres o cuatro años de edad. Por ejemplo, puede que vuestro hijo haya visto un desfile el sábado, y que el miércoles siguiente diga “banda” o “payaso”. O quizá mencione su próxima fiesta de cumpleaños, o las vacaciones familiares que estéis planeando pasar en Disney World. Sin embargo, la mayoría de los niños con síndrome de Down de cinco años no usan aún el pasado de los verbos cuando hablan sobre cosas ya acontecidas, ni la terminación verbal del gerundio cuando hablan sobre una acción en curso.

A continuación detallamos algunas de las estadísticas obtenidas en nuestro estudio, con respecto a cuándo los niños con síndrome de Down formaban el pasado verbal en –ed (como, por ejemplo, añadiendo –ed a “kiss” para formar “kissed”):

- A la edad de 2: 100% nunca
- A la edad de 3: 93% nunca, 07% a veces
- A la edad de 4: 78% nunca, 19% a veces, 3% a menudo
- A la edad de 5: 77% nunca, 18% a veces, 5% con frecuencia

A continuación se detallan algunas de estas estadísticas, con respecto al momento en que los niños usaban la terminación de gerundio –ing (cuando hablaban sobre acciones en curso/futuras):

- A la edad de 2: 93,3% nunca, 3,7% a veces
- A la edad de 3: 73% nunca, 13% a veces, 13% a menudo
- A la edad de 4: 61% nunca, 27% a veces, 12% a menudo
- A la edad de 5: 52% nunca, 26% a veces, el 22% a menudo

Actividades en casa

- Como ya dijimos, aprender sobre la sintaxis es algo que va siendo más importante a medida que los niños usan mayores emisiones de palabras múltiples, y comienzan a formar frases. Por esto probablemente sea mejor usar actividades en casa en el área de la sintaxis para complementar las actividades de la escuela o de las terapias, con el fin de centrarse en, y reforzar, las habilidades específicas indicadas por el profesor de la escuela o por el logopeda. (Ver el Capítulo 13, para obtener más información sobre cómo trabaja el logopeda con los problemas referentes a la sintaxis.) La mayor parte del trabajo sobre la sintaxis sobrepasa la etapa de edad tratado en este libro, y tiene lugar durante los años de la enseñanza elemental y media.
- Haz libros de verbos (señales con imágenes de los verbos que tu hijo conoce), para ayudarle a recordar el uso de estas palabras en su habla. Puede que responda mejor ante fotos de sí mismo, o de sus hermanos, primos o amigos, que hagan movimientos que correspondan a varios de estos verbos.
- Realiza actividades de motricidad gruesa para enseñarle a usar los verbos. Por ejemplo, cuando estéis aprendiendo los verbos “saltar”, “agacharse” y “estirarse”, haced realmente estos movimientos. Es similar a la forma en que Barrio Sésamo presenta nuevos conceptos, pero ellos usan la animación. Posteriormente, utiliza animales de peluche, marionetas o a miembros de la familia para ilustrar cómo cambian los verbos dependiendo de sus tiempos. Por ejemplo, haz que el osito de peluche salte de la cama mientras que tú dices “el osito está saltando”, y después comenta, “el osito saltó.”
- Usa materiales que puedan manipularse para enfatizar los verbos, las preposiciones, etc. Por ejemplo, usa un sello de caucho, o pegatinas para aprender y practicar conceptos como “presionar”, “levantar”, “pegar”, “encima de” y “debajo”.
- Usa un tablero para enseñarle formas verbales como las terminadas en --ndo (figura 7-1)



Tablero con terminaciones en gerundio

- La técnica básica que utilizaste para trabajar en la imitación con expansión cuando ya estaba preparado para usar frases de dos y tres palabras, podrías aplicarla aquí también. Amplía sus frases para que se conviertan en frases gramaticales cortas. Proporcióname el modelo correcto. Así, cuando diga, “¿Dónde papá?”, le dirás “¿Dónde está papá?”. Proporcióname el modelo, y después responde a su pregunta: “Fue a la ferretería”.

- Para ayudarte a enseñarle las formas verbales negativas, alinea sus animalitos de juguete o sus figuritas de acción. Designa un juguete como aquél que buscas. “¿Dónde está Mickey Mouse?”. Para cada juguete, señálalo y pregúntale, “¿Éste es Mickey?”. Él tiene que decir, “No, éste no es Mickey.” Al principio, haz de modelo para que pueda imitarte, y pronuncia la palabra “no” mucho más alto que las otras para enfatizarla. Después, intenta ayudarlo para que lo diga espontáneamente. Puede que tengas que darle alguna pista, como moviendo tus labios para la primera letra, o diciendo algunas palabras al unísono con él. Cuando llegues a Mickey Mouse, haz que el niño diga, “Sí, éste es Mickey Mouse”, y después saca a Mickey del grupo de juguetes. Posteriormente, designa al siguiente personaje que quieras buscar.
- Una variante de la actividad anterior: pregúntale qué color de plastilina o de masilla quiere. Después señala todos los colores restantes en primer lugar. Por ejemplo, “¿Ésta es roja? No, es amarilla”. Puede que hayas de servirle de modelo, o que hayas de darle la frase pivote, “No, es ___”, y luego dejar que él diga el color. Puedes hacer esto con los sabores del helado, o cuando estéis eligiendo una camiseta en una tienda. Cuando manifieste una preferencia, pregúntale si eso es lo que quiere mientras señalas los otros artículos. Convierte esto en un juego, para que el niño no se sienta contrariado ni frustrado.
- Marca en un calendario las actividades que haces con él. Al final de la semana, mirad de nuevo el calendario y hablad sobre lo que hayáis hecho. Esto te brindará la oportunidad de enseñarle el tiempo verbal en pasado, refiriéndote a acontecimientos que estén aún recientes, de forma que probablemente podrá recordarlos. “¿Qué hicimos el lunes?” “Fuimos a ver a la abuela. Salimos a almorzar.” “El martes fuimos al parque.”
- Para trabajar con el orden de las palabras, recorta fotos de revistas, utiliza fotos familiares, imprime desde tu ordenador imágenes prediseñadas, o descárgate imágenes de Internet, para ir haciendo una gran colección de imágenes que representen a personas, cosas, lugares y verbos. Usando las tarjetas de imágenes, haz frases con imágenes, y luego modela estas frases para él: “Papá le tira la pelota a Bill.” “Papá me tira la pelota.” “Papá conduce el coche.” “Mamá conduce el coche.” “Yo le doy de comer a Rover.”
- Enséñale a usar más frases pivote (“carrier phrases”), como se explica en el Capítulo 6.
- Usa cochecitos de juguete, animales de peluche y otros accesorios, para trabajar con el orden de las palabras. Mueve los objetos, haz la frase, y luego hablad sobre la diferencia existente entre las frases. Por ejemplo, representa “El coche choca contra el camión” frente a “El camión choca contra el coche”, o bien “Mickey está conduciendo el coche” y “Minnie está sentada en el coche.”
- Para ayudarlo a aprender a contestar a las preguntas del tipo “¿Por qué, dónde, cuándo, qué, quién?”, prueba algunas de las actividades que se reseñan en el recuadro **“Utilización de publicidad y de catálogos para las actividades lingüísticas”**

Utilización de publicidad y de catálogos para las actividades lingüísticas

Una estupenda manera de practicar tanto el lenguaje como las primeras habilidades de lectura, consiste en utilizar los coloridos suplementos publicitarios de los comercios (normalmente, en las secciones de ofertas de los periódicos dominicales, pero a veces también como separatas o impresos sueltos). Éste es un recurso gratis, colorido e interesante. También es un recurso en el que los artículos varían de una semana a otra, pero el formato básico suele seguir siendo el mismo. Una de las utilidades de la publicidad sería la de practicar las preguntas y las respuestas del tipo “¿Por qué, dónde, cuándo, qué, quién?”. Separa la sección del supermercado y pregúntale: “¿Qué quieres comprar?”. Si no te da ninguna respuesta, dale algunas pistas en forma de preguntas. “¿Quieres comprar zumo? ¿Quieres comprar cereales?”, o bien, “¿Qué cereales compramos?”. La próxima vez que vayáis a la tienda, intenta comprar, al menos, algunas de las cosas que él haya elegido

Después, prueba con publicidad de una tienda de ropa. Pregúntale, “¿Qué compramos?”. Si tenéis imágenes publicitarias de pantalones para caballeros, señoras y niños, pregúntale, “¿Quién necesita estos pantalones?”. O bien, si ya está trabajando con los colores, pregúntale, “¿De qué color son estos pantalones?”.

Cuando vaya aproximándose la fecha de su cumpleaños, o se acerque cualquier otra celebración, deja que él hojee un folleto o catálogo de una tienda de juguetes. Pregúntale, “¿Qué quieres?”. Después, déjale que marque con un círculo, o con sus iniciales, o que ponga una pegatina junto a las cosas que le gustaría que le regalaran.

Cuando ya hayáis mirado dos o tres publicidades distintas de diferentes tiendas, pregunta a tu hijo cosas como, “¿Dónde podemos comprar pantalones?”, “¿Dónde podemos comprar pastillas M&M?” “¿Dónde podemos comprar un nuevo DVD de dibujos animados?”. “¿Dónde podemos comprar un vestido nuevo para tu muñeca?”.

Conclusión

Los estudios y la experiencia demuestran que los niños y los adultos con síndrome de Down pueden seguir aumentando su vocabulario durante toda su vida. El vocabulario expresa nuestros mensajes; con un vocabulario extenso y un habla inteligible, podemos comunicar nuestros mensajes aunque se usen frases cortas o terminaciones morfológicas incorrectas. El tratamiento del habla y del lenguaje, y la inclusión ordinaria en experiencias comunitarias, salidas familiares, vacaciones y actividades religiosas contribuyen al desarrollo del vocabulario.

Puede que la morfosintaxis de tu hijo no se desarrolle adecuadamente sin la ayuda de los tratamientos pertinentes (Ver el Capítulo 13). Los niños con síndrome de Down necesitan muchos modelos y oportunidades prácticas para aprender las estructuras gramaticales, el orden de las palabras y las terminaciones de las palabras. Es probable que no aprendan por el mero hecho de escuchar hablar en su entorno. Necesitan que se les enseñe la morfosintaxis, o como mínimo que reciban apoyo y medios para sus necesidades de aprendizaje. El programa de buen tratamiento junto con las prácticas en casa, le ayudarán a aprender cómo formular las frases gramaticales, y también le ayudarán a aprender en el colegio.



ANEXO

En el presente anexo, se presenta la secuencia de adquisición de las principales estructuras morfosintácticas producidas por niños y adolescentes con síndrome de Down hablantes monolingües de español. Como se sabe, el español es una lengua con bastantes diferencias con respecto al inglés, sobre todo en el componente morfológico. Ello hace que se requieran nuestras propias normas de referencia.

Los datos fueron recogidos a través de la adaptación del Inventario de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates (más conocido como CDI) al perfil evolutivo de los niños y niñas con síndrome de Down (para una detallada descripción de la adaptación ver Galeote, Soto, Lamela, Checa, Pulido & Rey, 2006; Galeote, Soto, Serrano, Pulido, Rey & Martínez-Roa, 2006). Este inventario se basa en la respuesta de los padres a una serie de ítems que evalúan el desarrollo comunicativo y lingüístico tempranos (principalmente, vocabulario, gestos, morfología y sintaxis). Los datos que aparecen en la tabla 3 de este capítulo se basan principalmente en los estudios de Kumin, Councill & Goodman (1998) y Rutter & Buckley (1994). Ambos estudios emplean una metodología de recogida de datos similar. Esto hace que esos datos sean más comparables a los presentados en el presente anexo.

En este trabajo han participado 154 niños y adolescentes con síndrome de Down de 2;7 (años;meses) a 6 años de edad mental (media = 4;6) y una edad cronológica de 3;7 a 19;3 (media = 10;2). Los niños y adolescentes fueron divididos en grupos de 6 meses de edad para poder comprobar su evolución (ver tabla 1). La edad mental se evaluó con la escala de desarrollo Merrill-Palmer-revisada (Roid & Sampers, 2004). El tamaño de la muestra empleada supone un porcentaje muy alto y representativo con respecto a la población de personas con síndrome de Down de las edades que comprende el estudio.

Tabla 1. Grupos de edad indicando la edad mental y la edad cronológica, así como el número de participantes.

Grupos edad	n	Edad mental Media (rango)	Edad cronológica Media (rango)
1	23	2;10 (2;7-3)	7;8 (3;7-14;3)
2	15	3;3 (3;1-3;6)	8 (5;2-12;9)
3	12	3;9 (3;7-4)	8;10 (5;7-12;10)
4	20	4;3 (4;1-4;6)	9;4 (6;2-14;4)
5	24	4;10 (4;7-5)	11;10 (6;6-18;3)
6	25	5;4 (5;1-5;6)	10;7 (7;2-14;5)
7	35	5;10 (5;7-6;3)	12;2 (7;10-19;3)
Total	154	4;6 (2;7-6;3)	10;2 (3;7-19;3)

En la tabla 2 se muestran las principales adquisiciones morfosintácticas. Para cada elemento adquirido, se indica la media de edad mental (en años;meses), así como el rango (niños de mayor y menor edad en cada grupo), y en una columna diferente la media de edad cronológica con su rango igualmente. El criterio de adquisición es que al menos un 80 % de los niños y adolescentes produzcan la estructura en cuestión (entre paréntesis se indica la edad inferior y la edad superior —rango— de los niños pertenecientes a cada grupo). Al final de la tabla se incluyen los elementos que no superan el criterio establecido indicando el porcentaje máximo alcanzado por el grupo de mayor edad.

Tabla 2. Secuencia de adquisición de las principales estructuras morfosintácticas realizadas por niños con síndrome de Down hablantes de español.

Marca morfológica o estructura morfosintáctica	Media de edad mental (rango)	Media de edad cronológica (rango)
Género. Ej.: niño-niña.	2;10 (2;7-3)	7;8 (3;7-14;3)
1ª persona singular presente de indicativo. Ej.: como.	2;10 (2;7-3)	7;8 (3;7-14;3)
Estar + participio (resultado de una acción). Ej.: está mojado.	2;10 (2;7-3)	7;8 (3;7-14;3)
Perífrasis de futuro. Ej.: voy a comer.	2;10 (2;7-3)	7;8 (3;7-14;3)
Número. Ej.: flor-flores.	3;3 (3;1-3;6)	8 (5;2-12;9)
Estar + gerundio (aspecto progresivo o acción en curso). Ej.: está comiendo.	3;3 (3;1-3;6)	8 (5;2-12;9)
3ª persona singular presente de indicativo. Ej.: come.	3;3 (3;1-3;6)	8 (5;2-12;9)
Artículo definido (el niño)	3;3 (3;1-3;6)	8 (5;2-12;9)
Artículo indefinido (un niño)	3;3 (3;1-3;6)	8 (5;2-12;9)
Oración simple Sujeto-Verbo-Objeto. Ej.: (yo) tengo tos.	3;3 (3;1-3;6)	8 (5;2-12;9)
Preposición 'de' (posesión). Ej.: de mamá.	3;3 (3;1-3;6)	8 (5;2-12;9)
Preposición 'con' (compañía). Ej.: con mamá.	3;3 (3;1-3;6)	8 (5;2-12;9)
Pronombre posesivo. Ej.: es mío.	3;3 (3;1-3;6)	8 (5;2-12;9)
Verbo 'haber' auxiliar en pretérito perfecto compuesto (aspecto perfectivo). Ej.: ha comido.	3;9 (3;7-4)	8;10 (5;7-12;10)
Determinante posesivo. Ej.: mi lápiz.	3;9 (3;7-4)	8;10 (5;7-12;10)
Pretérito perfecto simple (aspecto perfectivo). Ej.: comió.	5;4 (5;1-5;6)	10;7 (7;2-14;5)
Verbo 'ser' copulativo. Ej.: mamá es guapa.	5;4 (5;1-5;6)	10;7 (7;2-14;5)
2ª persona singular presente de indicativo. Ej.: comes.	5;10 (5;7-6;3)	12;2 (7;10-19;3)
Coordinación verbos. Ej.: a comer y a dormir.	5;10 (5;7-6;3)	12;2 (7;10-19;3)

Oración subordinada final con infinitivo. Ej.: es para beber agua.	5;10 (5;7-6;3)	12;2 (7;10-19;3)
1ª persona plural presente de indicativo. Ej.: comemos.	77 % en grupo 7	
Oración subordinada temporal. Ej.: cuando venga la abuela vamos al parque.	74 % en grupo 7	
Pretérito imperfecto (aspecto imperfectivo). Ej.: comía.	71 % en grupo 7	
Oración subordinada sustantiva de infinitivo. Ej.: quiero beber agua.	68 % en grupo 7	
3ª persona plural presente de indicativo. Ej.: comen.	57 % en grupo 7	
Oración subordinada causal. Ej.: no voy al cole porque estoy malito.	54 % en grupo 7	
Oración subordinada adjetiva con 'que'. Ej.: Quiero el oso que tiene pelo.	48 % en grupo 7	
Oración subordinada sustantiva con 'que'. Ej.: quiero que me des agua.	34 % en grupo 7	
2ª persona plural presente de indicativo. Ej.: coméis.	25 % en grupo 7	

- Fenson, L., Dale, P.S., Reznick, J.S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J., Pethick, S. & Reilly, J. (1993). *The MacArthur Communicative Development Inventories: user's guide and technical manual*. San Diego: Singular Publishing Group.
- Galeote, M.; Soto, P.; Lamela, E.; Checa, E.; Pulido, L. y Rey, R. (2006). Adaptación de los Inventarios de Desarrollo Comunicativo MacArthur-Bates para el estudio del desarrollo del lenguaje en niños con síndrome de Down. *Revista de Atención Temprana*, 9, 4-16.
- Galeote, M.; Soto, P.; Serrano, A.; Pulido, L.; Rey, R. & Martínez-Roa, P. (2006). Un nuevo instrumento para evaluar el desarrollo comunicativo y lingüístico de niños con síndrome de Down. *Revista Síndrome de Down*, 23, 20-26.
- Kumin, L., Councill, C. & Goodman, M. (1998). Expressive vocabulary development in children with Down syndrome. *Down Syndrome Quarterly*, 3, 1-7.
- Roid, G.H. & Sampers, J.L. (2004). *Merrill-Palmer-R, scales of development: Manual*. Wood Dale, Illinois: Stoelting Co.
- Rutter, T. & Buckley, S. (1994). The acquisition of grammatical morphemes in children with Down's syndrome. *Down's Syndrome: Research and Practice* 2(2), 76-82.