

# Capítulo 9

## Articulación y fonología: Aprender los sonidos del lenguaje

En el capítulo anterior ofrecimos una visión general de todos los factores que afectan la inteligibilidad del habla de los niños con síndrome de Down. En este capítulo abordaremos con más profundidad los dos factores que suelen tener mayor impacto sobre la inteligibilidad y la producción de los sonidos: la articulación y la fonología.

Seguramente recordaréis que la articulación se refiere al proceso físico de la producción de los sonidos del habla; por ejemplo, cómo se eleva la lengua y toca la cresta alveolar del paladar, para producir el sonido /t/. La terapia para la articulación o fonética se compromete a enseñarle a vuestro hijo el modo en que se forman físicamente los sonidos. En cambio, la fonología se refiere a la forma en que los sonidos se organizan en el lenguaje para formar las palabras, y en la forma en que los niños aprenden estos sonidos. La fonología contempla los patrones de los errores de los sonidos, como por ejemplo, que el niño sabe pronunciar el sonido /t/, pero generalmente deja de pronunciar los sonidos finales de las palabras. La terapia para la fonología se ocupa de enseñarle a percibir y a mejorar los problemas que tiene con sus propios patrones de sonido.

En mi experiencia, los niños pequeños con síndrome de Down suelen tener problemas tanto con la fonología como con la articulación. Probablemente irán mejorando en el área de la fonología, especialmente a medida que se vayan haciendo más conscientes de los patrones de sonido correctos e incorrectos, a través de las terapias y de la práctica. La articulación es más difícil, porque tiene que ver con factores anatómicos y fisiológicos (como el prognatismo o los problemas con la coordinación de los músculos), lo que además se complica con las dificultades orales motoras y con las dificultades de planificación motora, como ya hemos explicado. Es por ello importante que tanto los padres como el logopeda entiendan e identifiquen las diferencias que existen entre la articulación y la fonología del niño, de forma que puedan enfocar apropiadamente las actividades encaminadas a ayudarle en las dos áreas.

### Articulación en los niños con síndrome de Down

La articulación es un problema significativo en la mayoría de los individuos con síndrome de Down, y sus dificultades influyen indudablemente en que el habla pueda entenderse. Sorprendentemente, se ha investigado muy poco sobre las causas responsables de estos problemas, y sobre la mejor manera de ayudar al niño en esta área. Lo que *se sabe* es que:

- **Hay una alta incidencia de problemas de articulación.** Los estudios muestran que cerca del 95 por ciento de los niños con síndrome de Down tienen problemas de articulación (Bray, 2007; Stoel-Gammon, 2001; Dodd y Thompson, 2001).

- ***Se cometen más errores con las consonantes que con las vocales.*** En uno de los estudios, los adolescentes con síndrome de Down, articulando las consonantes de las palabras, cometieron significativamente más errores que los adolescentes con discapacidad intelectual debida a otras causas (Rosin et al., 1988; Stoel-Gammon, 2001). En otro de los estudios, llevado a cabo con cuatro niños con síndrome de Down, más del 90 por ciento de los errores en los sonidos se producían en los sonidos consonánticos (Stoel-Gammon, 1980), mientras que no mostraron dificultades con los vocálicos.
- ***Se cometen más errores con los sonidos que suelen desarrollarse más tarde (por ejemplo, /s/ o /r/)*** (Bray, 2007; Van Borsel, 1996). Ver páginas 145-147 para más información sobre las edades en que suelen desarrollarse los sonidos.
- ***Los errores de los sonidos del habla son una combinación de errores de desarrollo y de errores atípicos*** (Cleland et al., 2010).
- ***A menudo, los errores del habla son inconstantes.*** Es decir, en ocasiones un niño en particular puede producir los sonidos correctamente en una palabra, pero no en otra (Kumin, 2008).
- ***A medida que se aprenden palabras más largas, se cometen más errores de articulación*** (Kumin, 2008).
- ***Los errores de articulación son más evidentes en el curso de la conversación que cuando se pronuncian palabras sueltas*** (Kumin, 2002; Kumin y Adams, 2000; Stoel-Gammon, 2001; 1980).

Algunos de estos patrones de dificultades de articulación se deben a problemas subyacentes en la secuenciación de los movimientos necesarios para el habla. Si esto fuera así, sería conveniente un diagnóstico de apraxia del habla infantil (ver Capítulo 8). En otras ocasiones, las dificultades de articulación son el resultado de una o más de las causas de las que tratamos en la siguiente sección. Sin embargo, y sean cuales fueren las causas, los errores de articulación determinan si el habla del niño es o no inteligible para los oyentes, y por tanto es importante identificar y tratar sus causas.

## Causas de las dificultades de la articulación

En los niños con síndrome de Down, los trastornos con la articulación se producen por una defectuosa colocación, o regulación, dirección, presión, velocidad o coordinación de los movimientos de los labios, la lengua, el velo palatino, la mandíbula o la faringe. Estas dificultades surgen como resultado de varios factores, incluyendo los mismos que afectan la inteligibilidad en general, y que describimos en el Capítulo 8:

- pérdida auditiva y acumulación de fluido del oído medio,
- dificultades de percepción auditiva,
- diferencias anatómicas y fisiológicas,
- función oro-sensorial,
- función motora oral,
- habilidades de planificación motora.

Además, las diferencias en la calidad del juego temprano que hayan realizado con los sonidos pueden contribuir a las dificultades de articulación en particular.

## Juegos tempranos con los sonidos

Todos los niños necesitan tiempo para practicar la producción de los sonidos del habla. A medida que se desarrollan lo hacen jugando con los sonidos, susurrando, y balbuceando secuencias de sonidos. El juego con los sonidos es reflejo al principio, pero llega a depender cada vez más de los sonidos que los niños escuchan a su alrededor. Posteriormente, comienzan a repetir y a imitar los sonidos que oyen. Este juego con los sonidos se produce entre los primeros seis meses y el año en los niños con desarrollo ordinario. La práctica de los sonidos y de los movimientos va creando circuitos de retroalimentación, de forma que el sonido “se siente” bien. Estas prácticas con los sonidos ayudan a “programar” los músculos y los elementos articuladores (labios, lengua, dientes, paladar duro, velo palatino, mandíbula superior e inferior). Parece que establece patrones de movimiento, de forma que la articulación se vuelve casi automática. Entonces simplemente ya podemos emitir los sonidos; no necesitamos pensar en cómo producir cada uno.

Los niños con síndrome de Down necesitan más práctica y más tiempo para practicar la producción de los sonidos. Lo que suele suceder durante este periodo temprano de su vida es que los problemas médicos son prioritarios, precisando a veces cirugía cardíaca y otras. De forma que quizás el niño se encuentre en un estado que no le permita practicar la producción de los sonidos. Incluso, si ha de ser alimentado con sonda, es probable que no practique los movimientos de la alimentación que ayudan a desarrollar los movimientos del habla. Además, la pérdida auditiva y la presencia de líquido en el oído, así como la hipersensibilidad o la hiposensibilidad al tacto en la zona de la boca, disminuirán las posibilidades de que haga las prácticas necesarias con los sonidos. Normalmente, cuando un bebé repite los sonidos mediante el balbuceo, esto le resulta agradable. Pero si no puede oír bien los sonidos, es menos probable que los siga repitiendo.

Los estudios han demostrado que el balbuceo y el balbuceo canónico reduplicado (“bababa”) son similares en los niños pequeños con síndrome de Down y en los niños con desarrollo ordinario, en términos de edades de comienzo, vocales y lugar de articulación de las consonantes. Además, al menos uno de los estudios sobre el desarrollo y la producción temprana de los sonidos describe que, durante los primeros quince meses de edad, los patrones de desarrollo de las vocales y de las consonantes son similares en ambos grupos de niños (Smith y Oller, 1981). Sin embargo, en un estudio que yo dirigí, realizado junto con otros colegas de la Loyola University, descubrimos un amplio rango de edades en el desarrollo de sonidos entre niños con síndrome de Down.

En nuestro estudio, descubrimos que el afloramiento de los fonemas (sonidos del habla) en los niños con síndrome de Down seguía el mismo orden general que el del desarrollo de los sonidos del habla en los niños con desarrollo típico u ordinario, pero algunos de los niños objeto de nuestro estudio usaban muchas consonantes en sus juegos con los sonidos a la edad de un año, mientras que otros estaban apenas comenzando a producir sonidos individuales a la edad de ocho (Kumin, Council y Goodman, 1995). En una encuesta reciente encontré algunos factores que guardaban relación con el desarrollo temprano o tardío de los sonidos. Los niños que muestran patrones de apraxia del habla infantil, o una combinación de dificultades orales motoras y de apraxia, eran más susceptibles de tener dificultades en el desarrollo del habla. Estos niños mostraban un patrón de retraso en el habla, y de desarrollo tardío de los sonidos del habla. Los niños que solo tenían hipotonía muscular (dificultades orales motoras), sin embargo, no mostraban un retraso significativo en el arranque de su habla (Kumin, 2002c).

## Entender los sonidos y los errores de los sonidos

**P**ara comprender verdaderamente la naturaleza de cualquier problema de articulación que pueda tener vuestro hijo, os ayudará saber cómo se describen y analizan los sonidos del habla.

Cada sonido individual de una lengua se conoce como *fonema*. Las distintas lenguas tienen distintos fonemas, y pueden incluir sonidos producidos de formas diferentes. Por ejemplo, los hablantes de algunos

idiomas hacen vibrar el sonido /r/, o emiten chasquidos que no están presentes en inglés. En inglés, los sonidos se forman con los labios, los dientes, la lengua, el paladar (el duro y el blando o velo palatino), y con la mandíbula superior y la inferior moviéndose una hacia la otra o separándose una de la otra para producir cada sonido. Estas estructuras se denominan los elementos *articuladores*. La articulación es el proceso mediante el cual se mueven los articuladores para producir los sonidos del habla<sup>1</sup>.

Cuando se escriben los fonemas, se usa el alfabético fonético, y se escriben los fonemas entre barras. Por ejemplo, /p/, /b/, /k/, /l/ son fonemas. Algunos símbolos fonéticos coinciden con las letras del alfabeto, pero para determinados sonidos se usan símbolos fonéticos que no son letras, por ejemplo, /θ/ es *el sonido z*, como en *zapato o ceta*, y /ç/ es *ch*, como en *chino*. Si cuando te den el informe de los resultados del test de articulación hubiese en él símbolos fonéticos, pide a tu logopeda que te dé un ejemplo de la palabra en que aparezca ese sonido.

En inglés<sup>2</sup> existen varios sistemas diferentes para describir y analizar los sonidos. Más que describir individualmente cómo se produce cada sonido, los logopedas han creado sistemas para agrupar sonidos, de forma que podamos ver los factores que los sonidos tienen en común y analizar mejor los patrones de sonido producidos por un niño o un adulto.

Los sistemas más comunes para describir los sonidos y analizar los patrones de los sonidos en la articulación son los siguientes:

- análisis de sonido a sonido,
- análisis de las características distintivas (incluyendo el análisis del lugar/el modo/la sonorización),
- patrones de desarrollo.

## Análisis de sonido a sonido

Cuando el logopeda oye la articulación de vuestro hijo y analiza los errores, empleará frecuentemente un análisis de sonido a sonido. Evaluará cómo articula cada sonido del habla al principio, en medio y al final de las palabras. (A estas posiciones se las denomina *inicial*, *intermedia* y *final*). Por cada sonido que se articule incorrectamente, el logopeda determinará si tu hijo está:

- omitiendo el sonido (*omisión*); por ejemplo, diciendo /pa/ en vez de pan;
- sustituyendo el sonido por otro sonido de la misma lengua (*sustitución*); por ejemplo, diciendo /cata/ en vez de casa, o /sena/ en vez de cena;
- sustituyendo el sonido por una variante del sonido, o una distorsión que no corresponda con otro sonido del inglés (*distorsión*); por ejemplo, produciendo un ceceo lateral cuando trata de decir el sonido /s/ (enviando el aire sobre los lados de la lengua, en vez de hacia abajo al centro de la lengua);
- añadiendo un sonido (*inserción*); por ejemplo, diciendo /palato/ en vez de plato.

Al identificar de este modo los errores de articulación, el logopeda elegirá los sonidos con los que hay que trabajar en el tratamiento. Ver Capítulo 13, para obtener más información sobre los diferentes tipos de la terapia de la articulación.

1. En español se usan los mismos órganos.  
2. También en español.

## Análisis de las características distintivas

Los sonidos individuales de cualquier lengua se componen de características especiales que hacen que cada sonido sea diferente de todos los demás. Por ejemplo, en inglés los sonidos /f/ y /v/ tienen en común cuatro características propias: ambos son sonidos consonánticos; se forman en la parte anterior (son sonidos *anteriores*); son sonidos continuados (el aire se emite de forma continua), y son sonidos estridentes. Pero se diferencian en una característica: el sonido /f/ es sordo, mientras que el sonido /v/ es sonoro<sup>3</sup>.

Los logopedas usan las características distintivas para analizar lo que tienen en común los errores en la producción de los sonidos. Una vez que se han identificado los patrones, la terapia se enfoca hacia la corrección de las características y de los patrones, en vez de hacia la corrección de los sonidos individuales. Por lo general, los logopedas analizan tres características distintivas —lugar, modo y sonorización—, como se verá en el apartado siguiente.

## Análisis del lugar/ el modo/ la sonorización

En vez de describir individualmente cómo se produce cada uno de los sonidos, como ocurre en la aproximación sonido a sonido, los logopedas a veces prefieren buscar patrones para los problemas de articulación; es decir, lo que tienen en común los problemas de sonidos del niño. Generalmente, los sonidos se agrupan según *el lugar de articulación (punto de articulación)*, *el modo de la articulación*, y las características de la *sonorización*. Normalmente, los logopedas usan los tres criterios para analizar el habla de un niño. Sería algo similar al acto de describir vuestro abrigo como un abrigo largo de cuero negro: necesitas usar los criterios de longitud, color y material para describir el abrigo de forma completa.

**Análisis del lugar de articulación.** Los sonidos se describen según su localización o punto de articulación, utilizando términos latinos para describir dónde convergen las estructuras para producir un sonido:

- sonidos bilabiales: producidos con el labio superior y el inferior;
- sonidos labiodentales: producidos con el labio inferior y los incisivos superiores;
- sonidos linguodentales o dentales: al tocar el ápice de la lengua con los incisivos superiores;
- sonidos linguointerdentales o interdentes: producidos cuando la punta de la lengua se sitúa entre los incisivos superiores e inferiores.
- sonidos linguoalveolares o alveolares: se forman al apoyarse la punta de la lengua en los alvéolos (el reborde alveolar superior que está justo detrás de los incisivos superiores);
- sonidos linguopalatales o palatales producidos con la lengua y el paladar;
- sonidos linguovelares o velares: producidos en la zona del velo palatino (paladar blando);
- sonidos glóticos: producidos en la zona de las cuerdas vocales.

Es importante describir el punto de articulación, porque esto permite al logopeda buscar los elementos comunes de los sonidos que le resultan difíciles de pronunciar al niño. Esta información es útil en la terapia, porque sabemos qué estructuras (órganos articulatorios) y qué movimientos representan una dificultad para él. Cuando yo trabajo con niños en intervención temprana, me interesa describir y analizar después los sonidos que pronuncian, así como los que no pueden pronunciar. Por ejemplo, si el niño dice /pa/ por pan, y /co/ por con, eso me indica que el niño puede articular sonidos en la parte anterior de la boca uniendo los labios, y también en la parte posterior de la boca, usando los músculos del paladar blando (músculos velares).

3. En español, por ejemplo, los sonidos /p/ y /b/ tienen en común cuatro características: ambos son sonidos consonánticos; son bilabiales, ya que se forman uniendo los labios; son oclusivos o explosivos, es decir, el aire espirado empuja los labios cerrados y al abrirlos de golpe se produce el sonido; y son sonidos agudos. Pero el sonido /p/ es sordo, mientras que el sonido /b/ es sonoro.

**Tabla 1: Localización (Punto de articulación) y Sonidos**

Labio superior e inferior (bilabiales): p, b, m

Labio superior e incisivos superiores (labiodentales): f, v<sup>4</sup>

Ápide de la lengua apoyada contra la parte interna de los incisivos superiores (linguodentales o dentales): t, d

Ápice de la lengua entre los incisivos superiores e inferiores (linguointerdentales o interdentales): z, c

Ápice de la lengua apoyada en los alvéolos (linguopalatales): s, n, l, r, rr

Lengua y paladar (linguopalatales): ch, y, ñ, ll

Velo del paladar y lengua (linguovelar) (velar): k, g, j

Glottis (caja de la voz) (glóticos): h<sup>5</sup>

4. El sonido /v/ labiodental se usa en algunos países de América Latina.

5. Es la h “aspirada” que se usa en algunos lugares de América Latina y en algunos dialectos. También se usa en palabras como “Sáhara” o “Hamster”, si bien en estos casos puede llegar a transformarse en un sonido /j/.

**Análisis del modo de la articulación.** El modo alude a la forma en que se modifica el flujo de aire cuando se pronuncia un sonido. Los sonidos del español pueden definirse como oclusivos, fricativos, africados, nasales, laterales y vibrantes.

- Los sonidos *oclusivos* o *explosivos* se forman bloqueando por completo el flujo de aire y dejándolo salir después, con un pequeño soplo o explosión del aire. Los sonidos de parada u oclusivos son p, b, t, d, k, g.
- Los sonidos *fricativos* se forman dejando salir el aire a través de articuladores parcialmente cerrados (la palabra “fricativo” deriva de “fricción”). Los sonidos *fricativos* son s, z, f, y, j.
- Los sonidos *africados* resultan de la combinación de un sonido *oclusivo* y un sonido *fricativo*. El sonido africado es ch.
- Los sonidos *nasales* son sonidos en los que el flujo de aire sale a través de la nariz. Los sonidos nasales son m, n y ñ.
- Los sonidos *laterales* se forman dejando salir el flujo de aire a través de los laterales de la boca. Son el sonido l y ll.
- Los sonidos *vibrantes* son los producidos por interrupciones intermitentes del aire sonoro, por una serie de vibraciones de la punta de la lengua. Son la r y la rr.

Al agrupar los sonidos según el modo de articulación, el logopeda obtiene más información sobre los tipos de producción de los sonidos que más le están costando a un niño. Este tipo de análisis le permite saber si está teniendo dificultades con los sonidos que se forman bloqueando y soltando el flujo de aire (sonidos oclusivos), o con los sonidos que se forman dejando salir el aire a través de articuladores parcialmente cerrados (sonidos fricativos), o con los sonidos que se forman dirigiendo el flujo de aire a través de la nariz (sonidos nasales). Así, cuando se trabaja un sonido en la terapia y el niño llega a dominar ese sonido, los restantes sonidos que tengan un modo similar de producción mejorarán también. Por ejemplo, si sabe decir “ma” por “mamá”, y “ba” por “vaca”, eso me indica que puede dirigir el flujo de aire y dejarlo salir por la boca y también por la nariz. Para pronunciar el sonido /b/, hay que dejar salir el aire por la boca y dejar cerrada la cavidad nasal. Para pronunciar el sonido /m/, los músculos del velo palatino han de estar relajados y hay que dejar salir el aire por la nariz. Por tanto, la capacidad del niño para formar por igual esos dos sonidos, me indica que puedo trabajar otros sonidos orales y nasales con ese niño.

Tabla 2: Modo de producción	
oclusivos	p, b, t, d, k, g
fricativos	s, z, f, y, j
africados	ch
nasales	m, n, ñ
laterales	l, ll
vibrantes	r, rr

**Análisis de la sonorización.** Los sonidos sonoros conllevan la vibración de las cuerdas vocales. Cuando sonorizamos, podemos sentir la vibración si ponemos nuestros dedos en la zona de la nuez. Cuando un sonido es sordo, no percibiremos esa vibración.

Todos los sonidos vocálicos son sonoros. Los sonidos consonánticos pueden ser sonoros o sordos. Los sonidos sordos son: p, f, t, z, s, ch, k, j. Los sonidos sonoros son: b, m, d, n, l, r, rr, y, ñ, ll, g. Una vez que el niño llega a dominar la forma en que se sonoriza un sonido, podrá producir la sonorización de otros sonidos.

Los sonidos que se producen en el mismo *punto de articulación* y con el mismo *modo de producción*, pero difieren en la *sonorización* (uno es sonoro, el otro es sordo), se denominan *cognados*. Por ejemplo, /p/ y /b/ son cognados, y también lo son /t/ y /d/. Cuando se sustituye de forma incorrecta un cognado por otro, lo llamamos *confusión de cognado*.

Tabla 3: Sonorización	
Sonidos sonoros	Sonidos Sordos
b, m, d, n, l, r, rr, y, ñ, ll, g	p, f, t, z, s, ch, k, j
todos los sonidos vocálicos	

**Uniéndolo todo.** Cuando el logopeda describe la articulación de vuestro hijo, habitualmente utilizará esta terminología de lugar-modo-sonorización. Puede que os diga que tiene dificultades con los sonidos *linguoalveolares*, o con los sonidos *fricativos*, o con los *sonoros*. Anotad estos términos, y luego, de vuelta en casa, consultad las tablas anteriores. Por ejemplo, si tiene dificultades con la /t/, /d/, /n/ y /l/, está teniendo problemas para pronunciar los sonidos que implican la elevación de la lengua. Todos estos sonidos requieren la elevación del ápice lingual y que se coloque directamente detrás de los incisivos superiores, manteniendo allí la lengua, y separándola después. De modo similar, los patrones observados pueden indicar que está teniendo dificultades con los sonidos en los que sea preciso mantener la lengua en la boca, o con los sonidos que conllevan hacer una presión de aire, soltándolo después con una pequeña explosión (sonidos oclusivos). De este modo será posible trabajar con las causas que originan la dificultad articulatoria (como la dificultad para elevar la punta de la lengua), en vez de hacerlo con los sonidos individuales.

## Patrones normales de desarrollo

Una forma final de analizar la articulación del niño es comparándola con los *patrones normales de desarrollo*. Esto es, el logopeda observará los sonidos que no puede pronunciar correctamente y los comparará con una lista de sonidos que la mayoría (lo que suele equivaler al 75 ó 90 por ciento) de los niños con desarrollo ordinario sí pueden pronunciar a una edad determinada. Algunos de estos patrones se refieren a la destreza con que se pronuncia cada sonido en ciertas posiciones dentro de las palabras: al principio (posición inicial), o al final (posición final). Los patrones normales nos ayudan a aprender qué sonidos son de desarrollo temprano (como /b/), y cuáles se desarrollan más tarde (como /rr/).

A veces se usan los patrones normales obtenidos a partir de tests de articulación. En otras ocasiones, son los obtenidos de los estudios en los que el muestreo suele ser entre grupos más numerosos de niños. Las siguientes tablas recogen los patrones más comunes en niños de desarrollo típico de habla española<sup>6</sup>. La primera muestra las edades en las que el 90% de los niños con desarrollo ordinario dominan sonidos sueltos, mientras que la segunda muestra cuándo llegan a dominar los sinfonos o sílabas trabadas (más de una consonante juntas, por ejemplo, *tr* en *tren*). (Los sinfonos suelen resultarles difíciles de pronunciar a los niños con síndrome de Down.)

El problema de usar los patrones normales de articulación para evaluar el habla en los niños con síndrome de Down, es que se han obtenido partiendo de un muestreo de niños con desarrollo ordinario, los cuales probablemente no tenían pérdidas auditivas fluctuantes por causa de las otitis medias o la presencia de líquido en el oído, ni tenían hipotonía en los músculos oro-faciales. Por lo tanto, no pueden proporcionar información exacta sobre el desarrollo de los sonidos en los niños con síndrome de Down. Lo que es más, se usan con frecuencia como fundamento para denegar terapias articulatorias a los niños con síndrome de Down. Por eso, vosotros, los padres, tenéis que saberlo. Dentro del plan individual, para evaluar y tratar los problemas articulatorios suelen citarse estos patrones. Ver el Capítulo 12, donde se explican más razones por las que la utilización de estas normas con los niños con síndrome de Down pueden resultar inútiles, y para obtener información que os servirá para comprender la evaluación y la terapia articulatoria.

Aunque, posiblemente, los niños con síndrome de Down no empiecen a usar estos sonidos en las edades normales, sí que comienzan a usar los sonidos en el mismo orden en que lo hacen los demás niños. Conocer los patrones os resultará útil para saber qué sonidos se pronuncian antes y cuáles, después. También podéis usar el Formulario de Registro de la Articulación, incluido en el Apéndice, para ir registrando allí el desarrollo de los sonidos del niño.

**Tabla 4: Edades en que normalmente se dominan los sonidos sueltos<sup>7</sup>**

Edad	Sonidos dominados
1-2 años	/m/, /p/, /t/, /b/
2-3 años	/l/, /n/, ñ/, /d/, /j/, /k/, /g/, /ae/
3-4 años	/s/, /f/, /ch/, /ll/, /ia/
4-5 años	/z/, /r/, /io/, /iu/, /ue/
5-6 años	/rr/
6 años en adelante	Se afianzan los fonemas trabados y el fonema /rr/

7. Adaptación de Monfort, M y Juarez, A. (2001) *El niño que habla*. Madrid. Ed. CEPE y Bosch, L: *El desarrollo fonológico infantil: una prueba para su evaluación*. En M. Siguan: **Estudios sobre psicología del lenguaje infantil**. Madrid. Pirámide, 1984.

**Tabla 5: Edades en que normalmente se dominan los sinfonos y sílabas mixtas**

Edad	Sonidos dominados
2-3 años	sílabas mixtas con /n/ y /m/ (con, hambre)
3-4 años	sinfonos con /l/: /bl/, /pl/, /tl/, /fl/, /dl/ sílabas mixtas con /s/ (más)
4-5 años	sílabas mixtas con /l/ (talco)
5-6 años	sinfonos con /r/: /br/, /pr/, /tr/, /fr/, /dr/ sílabas mixtas con /r/ (parque)

6. El texto original mostraba los patrones de articulación más recientes reunidos por Smit y sus colegas (Smit, A., Hand, L., Freiling, J., Bernthal, J., Bird, A., 1990), para población de habla inglesa.



## Tratamiento de la articulación

La primera vez que los padres oyen el término “logopedia”, suelen imaginarse lo que va a pasar en el tratamiento de la articulación. Es decir, piensan en ejercicios y en actividades ideadas para ayudar al niño a pronunciar mejor unos sonidos específicos. En realidad, esta terapia es sólo un pequeño componente de la logopedia, como se verá en el capítulo 12. Y existen muchos y muy diversos abordajes para aplicar la terapia de la articulación, algunos de los cuales son más eficaces que otros en los niños con síndrome de Down. El capítulo 13 abordará el modo de realizar la terapia de la articulación y sus ventajas e inconvenientes.

### Actividades en casa en relación con la articulación

¿Qué podéis hacer en casa? Al principio, centraos en los juegos con los sonidos, usando un espejo y aumentando la capacidad para tomar conciencia de ellos. Transformad los sonidos en juegos. Por ejemplo, simulad que sois una serpiente, reptando en el suelo y haciendo los sonidos serpentinos de la /s/, mientras os estéis deslizando. También fomentad la conciencia de los órganos fonoarticulatorios. Cuando estéis bañando o cambiando al bebé o niño pequeño, nombradle los labios, los dientes, la lengua. Miraos con él en un espejo y decidle, “Déjame ver tus labios”, o “Dímelo cuando veas mi lengua”. Haced juegos con los sonidos, emitiendo besos sonoros con los labios, lanzando besos volados y haciendo chasquear la lengua. Usad bálsamo labial o hielo para ayudarle a sentir sus propios labios haciendo sonidos. Además de ver cómo se hacen los sonidos, necesitan practicar escuchándolos también. Los niños con síndrome de Down necesitan muchas repeticiones para aprender; han de ver y oír modelos de sonidos correctos. Ver más adelante para obtener ejemplos de actividades específicas que podéis realizar en casa.

La situación ideal sería que los dos trabajaseis en equipo con un logopeda, quien os indicará actividades en casa para la práctica de los sonidos que estén siendo el centro de la terapia en ese momento, pero no siempre se dispone de este nivel de servicio. Muchas veces no se proporciona la terapia para la articulación hasta que el niño haya mostrado un retraso, basado en los patrones normales de desarrollo. Por eso, tal vez la terapia para la articulación no se inicie hasta que él tenga más de seis años de edad.

¿Por qué ocurre esto? Depende de los requisitos de elegibilidad para las terapias de logopedia en vuestro sistema de enseñanza. Con frecuencia, el logopeda dice a los padres cosas como ésta: “Vuestro hijo no dice el sonido /s/ de forma correcta en ninguna posición. Pero no os preocupéis, sólo tiene cinco años, y según las normas el sonido /s/ no se domina hasta edades comprendidas entre los 7 y los 9 años, por lo tanto, no está retrasado. Todavía no tenemos por qué trabajar con el sonido /s/.” Pero, en realidad, si esperaréis hasta la edad de ocho años, puede que el niño no sepa pronunciar aún el sonido /s/ correctamente, y estará practicando y diciéndolo incorrectamente durante otros tres años más. Por eso, creo firmemente en la enseñanza de los sonidos sin esperar a que los patrones demuestren que vuestro hijo tiene algún retraso. Es bueno ser proactivos y enseñar los sonidos. Ver el Capítulo 12, donde se explica cómo y por qué puede denegarse la logopedia a los niños que verdaderamente la están necesitando.

Se centre o no el programa de logopedia del niño en la articulación, hay muchas áreas en las que habéis de trabajar en casa. Podéis:

- aumentar la toma de conciencia (en adelante, conciencia significa percepción, caer en la cuenta) visual y táctil de los elementos articuladores y de los movimientos de la articulación,
- aumentar la conciencia auditiva de los diferentes sonidos,
- practicar la producción de los sonidos con canciones y juegos, y
- practicar la producción de los sonidos por medio de la lectura.

## Aumentar la toma de conciencia de los órganos fonarticulatorios y sus movimientos

Cuando trabajamos en terapia de la articulación solemos centrarnos en los movimientos de los labios. Las actividades en casa que sugerimos a continuación ayudarán al niño a tener conciencia de la sensación y el movimiento de los labios. Cercioraos de poner en práctica sólo aquellas actividades que sean seguras para él; por ejemplo, no hagáis pompas de chicle si puede tragarse el chicle. Estas actividades serán divertidas para que los hermanos, los abuelos y otros miembros de la familia las practiquen con él.

- Golpead los labios suavemente con un cubito de hielo, luego haz ruidos juntando los labios. Enseñadle a hacer esto, haciéndolo tú primero.
- Chupad con fuerza un polo. Sentid el hielo en los labios. Miraos en el espejo y ved el color de vuestros labios.
- Poneos bálsamo labial. Juntad los labios y observad cómo casi se quedan pegados.
- Mantened los labios fuertemente unidos y movedlos de lado a lado como si fueran uno solo. Esto también puede hacerse después de haberlos frotado con hielo o de haber usado bálsamo labial.
- Pintaos los labios. Luego os los limpiáis manteniendo una toallita entre los labios.
- Pintaos los labios. Haced marcas de besos en una hoja de papel.
- Apretad los labios alrededor de alimentos como zanahorias o galletitas. Chupad hasta contar cinco, después soltad los alimentos.
- Haced sonar silbatos con boquillas de diferentes tamaños.
- Tocad la armónica.
- Tocad la flauta.
- Tocad el mirlitón (kazoo).
- Haced sonidos de estallidos con los labios.
- Haced pompas de jabón con la varita de las pompas.
- Haced los sonidos y los movimientos de los besos. Simulad que los lanzáis a través del aire.
- Haced pompas usando un chicle.
- Besaos mutuamente, haciendo sonar los besos. Empezad algo alejados uno del otro. Id acercándoos poco a poco hasta que os estéis besando realmente. Después, volved a alejaros paulatinamente, hasta que ya no podáis oír el sonido de los besos.
- Mantened los labios cerrados. Cerradlos muy deprisa. Harán un sonido. Después abridlos deprisa. Harán un “pop”. Sonará casi como “um-pa”

## Incrementar la conciencia sobre los diversos sonidos

Cuando es pequeño, empezad introduciéndolo a los sonidos de su propio mundo; sonidos de aviones, trenes, maquinaria de obras, cortacéspedes, pájaros. Como parte de esta práctica, también estáis tratando de

aumentar su conciencia de los sonidos del habla. En el capítulo 4 damos algunas sugerencias para realizar en casa con niños pequeños.

Cuando ya esté empezando a imitar los sonidos, y esté preparado y a punto de empezar a hablar, de nuevo os interesará incrementar su conciencia auditiva de los sonidos del habla. Una forma de desarrollar esta conciencia consiste en centrarse cada semana en sonidos específicos, proporcionándole prácticas para oír el sonido tal y como se produce en la vida cotidiana.

Por ejemplo, puedes centrarte en el sonido /k/. En español, el sonido /k/ puede estar representado por la letra K o por la letra C. Alquila el DVD de la película *Cars*, y oíd juntos el sonido /k/. Planifica una salida de compras, que incluya pasar por Burger King. Tomad Corn Flakes con leche en el desayuno o un kit-kat a media mañana. Dad un paseo por los alrededores de vuestra casa o por vuestra vecindad, y señalad todo lo que contenga el sonido /k/: coches, copas, cajas, contenedores, calendarios, cortinas, camas, cartas... Tomad un aperitivo con Coca Cola y kikos o crackers. Tomad carne en la cena, con coles o coliflor. Tomad una cupcake o un cucurucho de helado de postre. Elegid el cuento de *el Koala Kiko* para ir a dormir.

Los dos primeros días le señaláis dónde quiera que haya un sonido /k/. Después, elaborad una señal con una K en ella, para que pueda levantarla, o bien convenid un gesto secreto, como hacer la señal de “OK”, cada vez que oiga el sonido /k/.

También le leáis libros que contengan muchos ejemplos de un sonido específico. Por ejemplo, *el Cuento del Travieso Perico y el Conejito Benjamín* contiene muchos ejemplos del sonido /b/, *Adivina quién ha venido* contiene muchos ejemplos del sonido /t/ y /l/ y *¡cu-cu... tras! ¡a comer!* contiene muchos ejemplos del sonido /s/. Las primeras veces que leáis esos cuentos, os escuchará para saber lo que sucede. Pero una vez que ya se haya familiarizado con los cuentos, comenzad a centraros en el sonido. Para despertar la conciencia, cuando leáis los cuentos pronunciad en voz más alta el sonido /b/ o el sonido /t/. Después, aplaudid o levantad la tarjeta que tenga escrita la letra en ella, cada vez que leáis un sonido /b/. Cuando aprenda a oír y a identificar el sonido, haced que sea él quien aplauda o levante la tarjeta cada vez que oiga un sonido /b/. También comprad u hornear galletas en forma de letras. Así levantará la galleta /b/ cada vez que oiga este sonido. Su premio podría consistir en comerse la galleta en forma de /b/ cuando identifique el sonido.

El leer libros que contengan muchos ejemplos de un sonido específico le ayudará a aprender a identificar ese sonido, y a diferenciarlo de los demás. Más tarde, cuando ya sepa pronunciar el sonido, estos libros le darán oportunidades para practicar la producción de ese sonido. Muchos de estos libros pueden encontrarse en las librerías, pero algunos son clásicos y pueden no encontrarse allí. Todos ellos, sin embargo, deberían estar disponibles en la Biblioteca. Si te centras en los sonidos del libro, encontrarás muchos libros que son adecuados para oír y practicar sonidos específicos, y que contienen historias y temas que le interesarán. A continuación, proporcionamos una lista de libros organizados por sonidos, para que puedas iniciarte:

## Libros para el desarrollo de la conciencia fonológica y la práctica de la articulación en niños<sup>8</sup>

### El sonido /p/

El pingüino Pepino, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.

Ea, Ea, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera

Mi sopa, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera

La P de pirata, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño

El pirata Policarpo, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño

Varios autores. *El patito, ¿eres tú mi mamá?*

La marciana Pepa, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM.

8. El listado no es exhaustivo. Incluye algunos ejemplos.

**El sonido /b/**

El burro Blas, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 El cuco, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 Buenos días, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 El bizcocho de la B, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 La bruja Belinda, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 De Paola, Tomie. *Abuela de arriba, abuela de abajo*.  
 Espinosa, Dolores. *Garabato y la luna*  
 La rana Valerio, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM

**El sonido /t/**

El doctor Timoteo, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 Pan y Tomate, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 El triunfo de la T, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 Titina y Evaristo, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 El tiburón Dormitilo, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM.

**El sonido /m/**

La mariposa mimí, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 Míau, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 Mi sopa, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 La magia de la M, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 La mona Ramona, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 Varios autores. *El patito, ¿eres tú mi mamá?*  
 Dr. Seuss. *¿Eres tú mi mamá?*  
 El tiburón Dormitilo, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM.

**El sonido /d/**

Dino y Dindón, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 Dame la pipa, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 ¡Ay, mis dedos!, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 La doctora D, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 El dragón Danilo, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 El tiburón Dormitilo, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM

**El sonido /k/**

El koala Kiko, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 En la cocina, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 El cuco, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 La C de cuentacuentos, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 El secreto de la K, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 La caja de Carlota, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 La familia Koala, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 Pavón, Mar. *La gallina Cocorina*  
 La dragona Quica, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM  
 La momia Keops, de la colección *Bebo y Teta*, de la Editorial SM

**El sonido /g/**

El gato Gatón, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 Guiños, el dragón, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera

La granja de la G, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 El canguro Gaspar, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 Rathman, Peggy. *Buenas noches, Gorila*.  
 Capdevila, Paco. *Nene, Nena y Guau* (colección)  
 Espinosa, Dolores. *Garabato y la luna*  
 Wilde, Oscar. *El gigante egoísta*  
 Pavón, Mar. *La gallina Cocorina*  
 La giganta Josefina, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM

### El sonido /j/

La jirafa Jojó, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 Llueve, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 Yo voy solo al colegio, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 El jardín de la J, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 Las gemelas Gina y Gema, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 El traje de Jeremías, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 Rey, H.A. *Jorge el Curioso* (colección)  
 Wilde, Oscar. *El gigante egoísta*  
 La giganta Josefina, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM

### El sonido /l/

El loro Lalo, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 Miau, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 Mi sopa, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 La L y la luna, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 El lagarto celestino, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 Espinosa, Dolores. *Garabato y la luna*  
 La marciana Pepa, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM.

### El sonido /n/

La nutria Nené, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 El león, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 ¡Ay, mis dedos!, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 La N y la naturaleza, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 Nica y Nicanor, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 Capdevila, Paco. *Nene, Nena y Guau* (colección)  
 Espinosa, Dolores. *Garabato y la luna*  
 Pavón, Mar. *La gallina Cocorina*  
 La nana de Filomeno, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM

### El sonido /ñ/

La araña Cucaña, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño  
 La familia bulliciosa, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM  
 Guiños, el dragón, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 El moño de la Ñ, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 La señora Araña, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño

### El sonido /f/

La foca y el flamenco, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 Fiesta, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera

La F de flautista, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 La foca Faustina, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 La nana de Filomeno, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM

### Los sonidos /ll/ y /y/

El grillo cepillo, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 La yegua y el buey, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 El león, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 Llueve, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 La LL llorica, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 El yo-yó de la Y, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 La gallina Guillermina, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 Los dos payasos, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 Pavón, Mar. *La gallina Cocorina*  
 El elefante Nando, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM.  
 La familia bulliciosa, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM

### El sonido /s/

El sapo Sapón, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 Ea, Ea, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 Mi sopa, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 Super S, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 El oso Simón, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 Martin, Bill. *Oso pardo, oso pardo, ¿qué ves ahí?*  
 Sykes, Julie y Warnes, Tim. *¡Shhh... silencio!*  
 Willies, Jeanne y Ross, Tony. *¡Shhh!*  
 La marciana Pepa, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM.

### El sonido /ch/

El mago chin-chun-chan, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 Fiesta, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 Los chichones de la Ch, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 El chivo Chivón, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 La familia bulliciosa, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM

### El sonido /z/

El cervatillo Cirilo, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 La zapatilla de Zacarías, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 En la cocina, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 Los zapatos de la Z, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 La cebra Jacinta, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 El disfraz de Zacarías, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 Bernasconi, Pablo. *El zoo de Joaquín*  
 El mago Zoltán, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM

### Los sonidos /r/ y /rr/

El cumple de Rino, de la colección *el tren de palabras* de la Editorial Bruño.  
 Reir, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 Mi ropa, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera  
 Fiesta, de la colección *poquito a poco* de la Editorial La Galera

La R y el ratón, de la colección *letras divertidas* de la Editorial bruño  
 El ferrocarril de Rigoberto, de la colección *el zoo de las letras* de la Editorial Bruño  
 Rey, H.A. *Jorge el Curioso* (colección)  
 La pirata Honorata, de la colección *Bebo y Teca*, de la Editorial SM

## Practicar la producción de los sonidos mediante canciones y juegos

Algunos niños precisan ayuda específica y centrada en ayudarles a pronunciar cada uno de los sonidos. Otros imitan un sonido nuevo mirándoos, cuando les dais un modelo, o mirando con vosotros en el espejo mientras pronunciáis el sonido. La ayuda profesional de un logopeda puede ser necesaria para ayudarle a pronunciar un nuevo sonido; si éste es el caso, estimulad la producción del sonido y despertad la conciencia sobre él, pero sin pretender presionarle para que lo diga antes de que esté preparado.

Cuando ya pueda emitir el sonido, las canciones, los juegos y los movimientos de los dedos como acompañamiento son estupendas maneras para hacer prácticas con el sonido, las cuales contribuirán a que la producción se vuelva más automática y menos costosa. Por ejemplo, si estáis dedicados a enseñarle el sonido /b/, intentad cantar con él “cinco lobitos” o “palmas palmitas” para el sonido /p/. Si estuvierais enseñándole el sonido /k/, tratad de jugar a “cu-cu trás”. En la tabla que vendrá a continuación, se sugieren más ideas.

## Practicar la producción de los sonidos mediante la lectura

Una vez que ya produce los sonidos (aunque sea incorrectamente), usad libros para estimularle a practicarlos. Como dijimos más arriba, resaltad las palabras que empiecen o terminen con el sonido objeto de la terapia, prolongando el sonido, o diciéndolo en voz más alta. Después, pedidle que imite la palabra partiendo de tu modelo. Tratad de no corregir su producción del sonido antes de que él pueda pronunciarlo correctamente. No conviene presionarle hasta que él pueda emitir ese sonido. Por ejemplo, si tiene dificultad con los sonidos /r/ o /rr/, probad a leerle cualquiera de los libros que tratan sobre Harry el perrito sucio, o los libros de la serie Jorge el Curioso. O bien leed *Alexander y el día terrible, horrible, espantoso y horroroso*, de Judith Viorst o *Siempre te querré*, de Debi Gliori. O elegid un libro con una frase que se repita, como por ejemplo ¿Qué prefieres...?. Él replicara diciendo “res”, o bien la frase entera “qué prefieres.”

El logopeda os indicará el momento apropiado para comenzar a corregir la producción del sonido. Una vez que lo pronuncie correctamente, leer en voz alta puede darle práctica para producirlo. También podéis hacerle preguntas sobre el libro, para darle la oportunidad de practicar la pronunciación del sonido mientras estáis hablando.

Para determinar si un libro es o no adecuado para usarlo como estimulación de un sonido específico, sencillamente echadle un vistazo preliminar. ¿Predominan en el libro uno o dos sonidos? Por ejemplo, el libro infantil *Siempre te querré* contiene muchos sonidos /rr/. *Los tres cerditos* tiene muchos sonidos /r/ por el uso del futuro “¡soplaré, y soplaré, y la casa derribaré!”

Tabla 6. Sugerencias para estimular los sonidos del lenguaje

/p/	Hacer burbujas y decir “pum” al explotarlas; decir “puuu puuu” al jugar con un barco; jugar a las casitas o al ver un cuento y al ver una puerta llamar y decir “pom pom”; jugar a papás y mamás; ver fotos de papá.
/b/	Jugar con Barbie o con Batman; imitar el sonido de una oveja “beeee beee”; jugar a “veo veo”.
/t/	Cantar la canción de “tic, tac, el reloj hace tic, tac”; jugar a las comiditas o al mercado con tomates, tartas, latas, galletas...
/m/	Decir “mmmmmm” cuando algo está rico; jugar con muñecos a papás y mamás; ver fotos de mamá;
/d/	Jugar a “donde está” buscando objetos de la habitación; ver el cuento del “soldadito de plomo” o las aventuras de “Daniel el travieso”; practicar frases con “dame...”.
/k/	Jugar a “cu-cu”; Jugar con muñecos “que hacen caca”; decir “caca” cuando el niño lo hace; imitar el sonido del pato “cua cua”; hacer torres y tirarlas y decir “¡se cae!”.
/g/	Jugar con un gato; ver cuentos de gatos; jugar con coches en un garaje; imitamos los sonidos del león “grrrr” o del perro “guau guau”.
/j/	Jugar a reírnos “jajajajajaja”; hacer que algo nos da asco “aaajjjjjj”; jugar a los médicos y hay que tomar jarabe con jeringuilla.
/l/	Cantar canciones con “lalalalalala”; chupar una piruleta, un helado; hacer manualidades con hilos y lanas de colores.
/n/	Decir “no no no”; Buscar fotos de alguien concreto y decir “no no no” cuando no aparezca quien buscamos; tocarnos la nariz, la mano, la pierna, la nuca.
/ñ/	Jugar con muñecos, con el niño y la niña; buscar fotos de ñus; preguntar a otras personas cuantos años tiene; decir el nombre de nuestro país, buscar su bandera, ver su mapa...
/f/	Jugar con focas o jirafas; jugar al fútbol; hacer dibujos que sean feos, y decir riéndonos “¡qué feo!”; cantar el villancico “25 de diciembre, fun, fun fun”.
/ll/	Hacer dibujos de lluvia, haciendo rayitas verticales en una hoja y diciendo “llueve, llueve”; jugar con un “yo-yo”; hacer juegos de turnos y decir “ahora yo, ahora tú”.
/s/	Decir “shhhh” y jugar a que los muñecos o animales se van a dormir; Jugar a saltar; hacer el sonido de la serpiente “sssssss”; hacer sopitas; tirar serpentinas.
/ch/	Jugar con un tren “chuuu, chuuuu”. Cantar la canción de “soy un chino capuchino mandarín...”
/z/	Hacer el sonido de las moscas “zzzzz”; jugar con un conejo que se come una zanahoria; hacer un zoo o leer un cuento del zoo.
/r/rr/	Hacer el ruido de un coche “rrrum, rrrumm”; dibujar ríos; hacer carreras; tirar aros o colocarlos en un eje.

Recordad que buscáis y escucháis sonidos, no letras del alfabeto, por lo que la c como en *casa* es un sonido /k/, y no un sonido /z/, como en *cero*. Algunos libros contienen muchos ejemplos de un solo sonido. Otros libros puedes usarlos para abordar múltiples sonidos. Por ejemplo, los de las colecciones de la Editorial Bruño *Mis primeras palabras* o *Aprendo tocando*; Mi mundo, de Equipo Susaeta; o los libros de la colección *Palabras de la...*, de Emanuela Bussolati, de la Editorial Edaf<sup>9</sup>.

En las páginas 167-171 encontraréis una lista con libros infantiles fácilmente asequibles, que contienen muchos ejemplos de sonidos específicos. Cuando vayáis con vuestro hijo a la librería o a la Biblioteca, hablad

9. Hay Palabras de la casa, Palabras de la escuela, Palabras del centro comercial, Palabras del parque...



con el encargado de la sección infantil, y pedidle que os sugiera libros que se centren en el sonido que sea el objetivo de ese momento. O bien, mirad los libros vosotros pero con “unas gafas” distintas. Lo que os interesa encontrar son muchos ejemplos de un sonido específico. Cuando observéis los libros de esta forma, seguro que encontraréis muchos libros maravillosos con temas adecuados y que se encuentren a su nivel.

Quizás también os guste elaborar vuestros propios libros para trabajar sonidos determinados. Por ejemplo, si está trabajando con el sonido /p/, podéis hacer *palomitas* con él, escuchar el maíz mientras hace “pop”, y verterlo después en un cuenco. Haced fotos para elaborar vuestro propio libro sobre *palomitas*. (Podéis pegar las fotos en páginas, para hacer una copia en papel, o escanear las fotos y hacer un libro electrónico [e-book]). Elaborad un libro con el sonido J, y llenadlo con fotos o imágenes -de Internet o de revistas- de cosas que empiecen por el sonido J, como juguete, mojado, tijeras, jinete, jabalí, oreja, oveja, abeja. Otra idea es comprar o coleccionar calendarios antiguos: muchos tienen doce imágenes de un tema similar, como perros, por ejemplo. Podéis elaborar un libro con esas imágenes y poner vuestros propios títulos —perro grande, perro pequeño, perro lobo, perro con gato, perro con niño—, y luego plastificarlas y encuadernarlas.

## Consejos para las familias

¿Cuál es el momento adecuado para trabajar con las actividades descritas en este capítulo? ¿O para leer los libros que se centran en sonidos específicos? ¿Cuándo corregirle si pronuncia incorrectamente un sonido?

Los niños con síndrome de Down aprenden los sonidos a edades diferentes. Algunos apenas empiezan a balbucear a la edad de tres años, mientras que otros ya saben formar frases a esa edad. Por lo tanto, considerad las actividades como posibilidades. Probad con las prácticas de relamerse los labios, fruncirlos, o lanzar besos volados. Si presenta dificultades, preguntadle al logopeda qué actividades podrían ser un poquito más fáciles, o qué ejercicios podrían ayudarle a prepararse para la acción de relamerse los labios, de fruncirlos, de dar besos, etc. Volved a intentar esa actividad después de unos pocos meses, para saber si ya está listo en ese momento, y para seguir progresando cuando lo esté.

A veces, dos actividades pueden parecer la misma, pero una de ellas le resultará más fácil que la otra. Por ejemplo, puede intentar soplar a través de dos bocinas. Una de ellas le resultará más fácil porque tiene una boquilla más ancha y porque no precisa mucha presión de aire. La otra, sin embargo, puede resultarle más difícil porque tiene una boquilla más pequeña, y tiene que comprimir más sus labios alrededor de ella y además ejercer más presión de aire. En ambas actividades se trata de tocar la bocina. Observadle, para ir detectando si una actividad le está resultando demasiado fácil o demasiado difícil.

¿Cuál es el momento para comenzar a corregirle si dice un sonido de forma incorrecta? Por ejemplo, imaginemos que vuestra hija se llama María, pero afirma que se llama /madía/. En primer lugar, es necesario que discernáis entre las prácticas y el habla cotidiana. Cuando dice su nombre en el habla cotidiana, se está centrando en el significado: en transmitir su mensaje. Cuando está haciendo prácticas, está aprendiendo a formar los sonidos. Las prácticas pueden conllevar distintos factores, como aprender a mantener la lengua dentro de la boca, y aprender a elevar la lengua. Pero en la vida diaria, es necesario que os centréis en su mensaje.

Sólo cuando aprenda a decir la mayoría de las veces el sonido en las palabras que practique, habréis de comenzar a corregirle en el habla cotidiana. E incluso entonces, hacedlo con respeto; cuando estéis solos, o en familia, y en situaciones que no le resulten embarazosas. Recordad las distinciones que hicimos al principio del libro entre el habla, el lenguaje y la comunicación. Si le corregís el habla en situaciones que son difíciles para él, corréis el riesgo de que opte por no comunicarse, de que considere que el habla es muy difícil y tire la toalla. Centraos en uno o dos sonidos; en los sonidos que sea capaz de pronunciar en las sesiones de habla o en las sesiones de las prácticas. Y no olvidéis que sólo habréis de corregirle en situaciones cómodas para él, cuando se sienta en libertad para intentarlo de nuevo.

## Fonología

Legamos ahora al segundo tema principal de este capítulo: la fonología. Como dijimos al principio del capítulo, la fonología y la articulación están estrechamente relacionadas entre sí. Sin embargo, es importante conocer las diferencias existentes entre ambas, de manera que no confundamos un problema de fonología con uno de articulación, o viceversa, y al confundirlos los tratemos de forma ineficaz. La diferencia existente entre la fonología y la articulación puede resultar difícil de entender, por eso, para empezar, daré algunas definiciones breves y algunas comparaciones, para que podáis revisarlas si os confundís.

- **Articulación:** Cuando nos centramos en la articulación, lo que nos interesa es determinar si un niño está moviendo sus órganos fonoarticulatorios para formar los sonidos correctamente. Es decir, lo que nos interesa es saber si el niño tiene la capacidad de pronunciar correctamente determinados sonidos del habla, por ejemplo, el sonido /s/. La articulación es una tarea de producción.
- **Fonología:** Cuando nos centramos en la fonología, lo que nos interesa es entender qué sonidos aparecen normalmente en una lengua (como el inglés, o el español), y en qué patrones aparecen. Por ejemplo, el español contiene el sonido /s/, y éste puede aparecer en muchas posiciones en una palabra, en muchas combinaciones distintas de consonantes (por ejemplo, /sc/, /sl/, /sm/, etc., pero *no* /sch/).
- **Procesos fonológicos:** En esta área de la fonología, nos centramos en la forma en que los niños cambian las reglas de la fonología, y elaboran sus propios patrones de sonidos (incorrectos, pero más sencillos). Por ejemplo, un niño puede saber articular el sonido /s/, pero dejarlo (éste y quizás otros sonidos) sin pronunciar al final de las palabras.

## Principios básicos de la fonología y de los procesos fonológicos

La Fonología estudia los sonidos del lenguaje. Cada lengua tiene sonidos específicos que se usan en esa lengua, y los sonidos de una lengua pueden ser muy distintos de los sonidos de otra. En algunas lenguas, los chasquidos de la lengua son parte de su sistema de sonidos. En otras lenguas, ciertos sonidos se producen aspirando el aire. En inglés y en español, por ejemplo, los chasquidos de la lengua no se consideran sonidos del habla, y todos los sonidos de la lengua se producen espirando el aire.

Los sonidos se ordenan de forma muy organizada y bien reglamentada en todas las lenguas del mundo. Por ejemplo, en español, los sinfonos o sílabas trabadas se forman con las consonantes /l/ y /r/. Podemos decir /tra/ y /tla/, pero nunca se usa otra consonante en el medio. No decimos /tna/, por ejemplo. Del mismo modo, las consonantes /l/ y /r/ para formar los sinfonos nunca lo hacen con las letras /h/ /j/ /ll/ /m/ /n/ /ñ/ /s/ /x/ /y/ /z/. No hay palabras que contengan esas combinaciones. No hay palabras con las sílabas /jra/ o /zla/, por ejemplo. Los hablantes nativos no suelen reflexionar sobre estas combinaciones de sonidos. Ellos saben automáticamente lo que es admisible y lo que no lo es, porque han crecido oyendo hablar español y aprendiendo a hablar español desde la infancia. Por lo tanto, los hablantes nativos no necesitan pensar en cada una de las combinaciones de los sonidos, ni si éstas son o no admisibles en su idioma.

La forma en que los niños desarrollan el sistema de sonidos del habla es muy organizada y lógica. Cuando los investigadores y los especialistas analizan cómo aprenden los niños los sonidos del lenguaje, descubren que incluso los errores que los niños cometen son muy sistemáticos. Cuando intentan producir sonidos que les resultan muy difíciles, lo que hacen es simplificar las producciones estándar de los sonidos que pronuncian los adultos. Esta es la razón por la cual muchos niños cometen los mismos errores cuando están aprendiendo los sonidos del español —por ejemplo, diciendo /zol/ por /sol/, o /tasa/ por “casa”, o /aba/ por “agua”. Los estudios asimismo han descubierto que los diversos sonidos de una palabra o frase se

afectan entre sí. Es decir, que puede que el niño sepa decir el sonido /l/ en la palabra “leo”, pero que diga “tenéfono” en vez de teléfono.

Estos tipos de simplificaciones de los sonidos, sustituciones de los sonidos y patrones de errores de sonidos se denominan *procesos fonológicos*.

## Análisis de los procesos fonológicos

El *análisis* de los procesos fonológicos es un método para analizar los procesos fonológicos de vuestro hijo. Es decir, un sistema para revelar el patrón de errores de sonidos y de sustitución de sonidos que usa cuando habla. Un análisis del proceso fonológico podría examinar, por ejemplo, si produce todos los sonidos en la parte anterior de la boca, o bien si deja de pronunciar todos los sonidos finales de las palabras.

Los análisis de los procesos fonológicos se aplican cuando puede producir algunos sonidos correctamente en algunos contextos, pero no así en otros; o cuando usa en su habla simplificaciones que siguen patrones definidos. Por ejemplo, dice /l/ en “leo”, pero dice “tenéfono” por “teléfono”. La teoría de los procesos fonológicos explica esto diciendo que no es que él no pueda pronunciar /l/, ni que necesite que le enseñen a producir el sonido /l/. De lo que se trata es de que la /n/ de la cuarta sílaba de la palabra “teléfono” está influyendo la forma en que produce el segundo sonido de la palabra (lo que se denomina *proceso de asimilación*). O dice “ma”, en vez de “más”, pero sabe decir /s/ en “sol”. No es que no pueda decir /s/, es que está dejando de pronunciar el último sonido de la palabra; a esto se le llama *omisión de las consonantes finales*. O bien, dice “tasa” por “casa”, porque todavía no sabe articular los sonidos en la parte posterior de la boca, de modo que, en vez de eso, produce todos los sonidos en la parte anterior (frontal) de la boca; a esto se le llama *frontalización*.

El análisis de los procesos fonológicos puede parecer similar a la aproximación sonido por sonido para analizar los errores de los sonidos, de la que hablamos anteriormente, pero no lo es. En un análisis sonido por sonido, el logopeda trata de averiguar cuáles son los sonidos que tu hijo *no sabe* producir. Sin embargo, en el análisis de los procesos fonológicos, lo que el logopeda tiene en cuenta son los patrones de sonidos que *sí puede* producir en situaciones diferentes. Usando la aproximación sonido por sonido con el ejemplo anterior del niño que dice “leo” y “tenéfono”, llegaríamos a la conclusión de que tiene dificultades para producir el sonido /l/, pero éste no es realmente el caso.

Cuando analizamos los procesos fonológicos que usan los niños, podemos descubrir las reglas que están usando. Los procesos fonológicos se basan en reglas y patrones, y no en las habilidades de articulación ni en las habilidades orales motoras del niño. ¿Cómo sabemos esto? Considerad el ejemplo del niño que dice “casar” en vez de “cazar”. Si el error obedeciera a la capacidad de articulación o a las habilidades orales motoras, asumiríamos que el niño tiene dificultades para producir el sonido /z/. Pero es que este mismo niño dice “zol” en vez de “sol”, por lo tanto es obvio que sí puede pronunciar el sonido /z/. Se trata, sencillamente, de que no lo pronuncia en la palabra adecuada ni en el momento adecuado. Esto nos indica que tiene en su mente un sistema de normas lógicas diferentes. Él ha desarrollado este sistema, aunque nadie le haya enseñado la norma. En lo que respecta a cuando dice “bibi” (por biberón), es probable que nunca haya oído a un adulto decir esta palabra, pero la desarrolla reduplicando o repitiendo la primera sílaba, /bi/. Estas son sustituciones muy comunes, que oímos frecuentemente en los niños pequeños cuando están aprendiendo a hablar español.

## Los procesos fonológicos y los niños con síndrome de Down

Todos los niños usan ciertas reglas de simplificación cuando desarrollan el habla, pero los niños con síndrome de Down usan estas simplificaciones durante más tiempo. En un estudio, los investigadores descubrieron que los niños con síndrome de Down y los niños con desarrollo ordinario usaban el mismo número y los mismos tipos de procesos fonológicos en edades comprendidas entre los dieciocho meses a los dos años. A la edad de cuatro años, sin embargo, los niños con síndrome de Down seguían usando más procesos fonológicos (cambios de reglas) que los demás niños. De hecho, seguían usando los procesos fonológicos aproximadamente al nivel de un niño de desarrollo ordinario de dos o dos años y medio de edad (Smith y Stoel-Gammon, 1983).

Otros investigadores han descubierto que los niños con síndrome de Down utilizan más procesos fonológicos a medida que aumenta la cantidad y la complejidad de su habla. Es decir, los usan más en frases de lenguaje conexas que cuando están nombrando una imagen espontáneamente, o imitando las palabras que dicen los demás (Sommer, Patterson y Wildgen, 1988).

### Tipos de procesos fonológicos

Los tipos más frecuentes de procesos fonológicos (reglas de simplificación) utilizados por los niños con síndrome de Down son los siguientes:

- omisión de la consonante final (diciendo “so” por “sol”);
- reducción de los sífonos (grupos de consonantes) (diciendo “teato” por “teatro”);
- oclusión (diciendo “topa” por “sopa”);
- frontalización, o pronunciación de todos los sonidos en la parte anterior de la boca (“tota-tola” por “coca-cola”);
- posteriorización, o pronunciación de todos los sonidos en la parte posterior de la boca (“came” por “dame”);
- omisión de la sílaba átona (“fanda” por “bufanda”).

### Omisión de la consonante final

La omisión de la consonante final significa que no pronuncia el último sonido de la palabra. Así, puede decir “so” por “sol”, o “pe” por “pez”. (Recuerda, es el último sonido el que se omite, no la última letra.) Éste es el proceso fonológico más común utilizado por los niños con síndrome de Down. La omisión de la consonante final puede estar relacionada con la pérdida auditiva y con la presencia de líquido en el oído, factores ambos que afectan la audición. En inglés, tendemos a decir en voz más baja los sonidos finales de las palabras. Así, decimos “Book” y no “booK”<sup>10</sup>. Cuesta más oír el sonido final, y tal vez sea ésta la razón por la que la omisión de los sonidos consonánticos finales sea tan común entre los niños con síndrome de Down.

Dejar de pronunciar los sonidos finales supone un problema en la escuela, cuando se espera que los niños aprendan la gramática. En español, muchos tiempos verbales vienen determinados por los sonidos

10. En español ocurre lo mismo.

finales (vienes, vienen). También sucede lo mismo con los plurales. Por ejemplo, si le preguntamos “¿qué tienes ahí?” Y nos responde “tengo cereza”, no sabemos si tiene una o si tiene muchas cerezas pero ha omitido el plural. En cualquier caso, la omisión de las consonantes finales dificulta determinar si un niño con síndrome de Down entiende y sabe usar los tiempos verbales y el plural, y cuándo sabe usarlos.

## Reducción de los sinfonos

Un sinfón es un grupo de dos o más sonidos consonánticos que se dan en secuencia (por ejemplo, /bl/, o /br/). La reducción de los sinfonos significa que, o bien se omite cualquiera de los sonidos del racimo (“tes” por “tres”), o que un sonido se sustituye por otro (“liblo” por “libro”).

Los niños pequeños con síndrome de Down (edades de tres a cuatro años y medio) son especialmente proclives a utilizar la reducción de los sinfonos consonánticos al inicio de las palabras, según un estudio realizado por Bleile y Schwartz, 1984.

## Oclusión o explosión

Como explicamos anteriormente, los sonidos *oclusivos* se forman deteniendo el flujo de aire y liberándolo posteriormente, con un pequeño “resoplido” o explosión de aire. Cuando un niño usa la oclusivización, lo que hace es sustituir un sonido fricativo o un sonido africado (como /s/, /f/, o /j/), por un sonido oclusivo (como /b/, /d/, o /t/). Por ejemplo, puede que tu hijo diga “topa” por “sopa”, o /teo/ por “feo”. Éste es otro proceso fonológico muy común en los niños pequeños con síndrome de Down (Bleile y Schwartz, 1984).

## Frontalización

La frontalización quiere decir que los sonidos que deberían ser articulados en el medio o en la parte posterior de la boca, se articulan en la parte frontal de la misma. Por ejemplo, puede que diga “tote” en vez de “coche”, “tae” en vez de “cae”, y “dato” en vez de “gato”.

## Posteriorización

La posteriorización significa que los sonidos que deberían articularse en la parte frontal o media de la boca, se articulan más atrás o en la parte posterior de la boca. Por ejemplo, “donde” se pronunciaría “gonde”, y “taza” sería “caza”.

## Omisión de las sílabas átonas

La omisión de las sílabas átonas, u omisión de las sílabas inacentuadas, significa que en una palabra polisílaba se omite una sílaba inacentuada. El niño simplifica la palabra, dejando de pronunciar una sílaba, y acortando así la palabra. Por ejemplo, “bufanda” sería “fanda”, “elefante” sería “efante”, “microondas” sería “micondas”.

## Tratamiento de los procesos fonológicos

Si vuestro hijo está recibiendo tratamiento logopédico para los procesos fonológicos, el logopeda se centrará en corregir los patrones, más que los sonidos individuales. Por ejemplo, el tratamiento para la omisión de las consonantes finales se centrará en hacerle comprender que las consonantes finales afectan el significado, y que él las está dejando de pronunciar. Esta forma de terapia usará pares mínimos: términos que difieren en un único sonido en posición final, como por ejemplo, “más”, “mal” y “mar”. En la sección siguiente, damos un ejemplo de un juego en el que se usan pares mínimos. Ver el Capítulo 13 para más información sobre el tratamiento logopédico.

### Actividades en casa para los procesos fonológicos

Para la omisión de las consonantes finales

- Jugad a un juego llamado “Acaba esa Palabra”. Muestra imágenes de palabras que contengan tres sonidos, pero tú sólo indica los dos primeros sonidos. Por ejemplo, /so/ por “sol”, o /pa/ por “pan”. Él tiene que decir la palabra, enfatizando el sonido final, como “sollllll”, y “pannnnn”. Intercambiad turnos.
- Jugad a un juego llamado “Pon el rabo al Perro”. Utiliza tarjetas con imágenes de objetos; di la palabra enfatizando el sonido final. Comentad que el sonido final de una palabra es como el rabo del perro; tiene que estar justamente al final. Di la palabra con el sonido final unido, y podrás ponerle el rabo al perro. (Puedes dibujar la figura de un perro, y deja que le pinte el rabo, o bien utiliza la foto de una revista en la que aparezca un perro, y deja que le pegue el rabo con cinta adhesiva.)
- Jugad a “hacemos parejas”, como se describe en el recuadro.

Para la frontalización y la posteriorización:

- Hablad sobre el hecho de que ciertos sonidos como /p/ y /l/ se forman justo en la parte frontal de la boca, y otros sonidos como /k/ y /g/ se forman en la parte posterior de la boca. Usad una casita de juguete con una puerta delantera y una puerta trasera. Practicad haciendo un sonido frontal siempre que abráis la puerta delantera, y un sonido posterior siempre que abráis la puerta trasera. Usad un espejo, para que podáis ver los sonidos frontales, y tocaos la zona de la garganta para sentir los sonidos posteriores.

Para la omisión de las sílabas átonas:

- Usad un tambor o un tablero rítmico, para dar golpecitos, contar o tocar el número de sílabas siguiendo el ritmo. Por ejemplo, e-le-fan-te. Otra posibilidad consiste en “cantar” la palabra, siguiendo un ritmo de cuatro partes, e-le-fan-te. Sería conveniente que hicieras énfasis en la sílaba que habitualmente omite el niño, o bien decirla (o cantarla) más alto.

Para la reducción de los sinfonos:

- Cuando omite una consonante del sinfón, y dice, por ejemplo, “teato” por “teatro”, añade un sonido “o” después de la primera consonante, y enfatiza los dos sonidos en práctica. Por ejemplo, para “teatro”, di “teatoro”. A algunos les gusta bailar mientras practican estos grupos o racimos de consonantes.

### Hacemos parejas

Esta actividad para despertar la conciencia, adaptada del juego de cartas “¡Pesca!” o “Ve a pescar”, es un ejemplo de alguna de las actividades en casa que puedes realizar para ayudar a tu hijo a aprender a incluir los sonidos finales cuando hable.

- Haz dos copias de fotos o imágenes de objetos que sólo se diferencien en el sonido final, como par y pan, o mar y mal<sup>11</sup>. En los libros de logopedia sobre “pares mínimos” hay listas de estas palabras, aunque tú puedes elaborar tus propias listas.

- Monta las imágenes en tarjetas en blanco para ficheros, o en cartulina gruesa, y hazte una baraja de cartas. Por ejemplo, tendría que haber dos cartas de pan con sendas fotos de pan, dos cartas con fotos de par, etc.
- Reparte varias cartas a cada jugador (puedes usar tres, cinco o siete cartas).
- Alternando los turnos, los jugadores piden cartas específicas para poder formar parejas. El jugador que consiga más parejas gana el juego. Por ejemplo, tu hijo te preguntaría, “¿Tienes cartas de pan?” Ahora bien, si el niño no pronuncia bien el sonido final de la palabra, es posible que su compañero de juegos le entregue la carta incorrecta. Así se le irá despertando al niño la conciencia de que el sonido final afecta el significado de la palabra. En este juego pueden incluirse tanto la práctica de la escucha como la de la pronunciación.

11. En español no hay demasiados monosílabos y los finales de las palabras no varían tanto como en inglés, de modo que los pares mínimos pueden ser palabras que se diferencien en la última sílaba (rana-rama) o que varíen entre singular y plural (casa-casas).

## Tomar conciencia fonológica

Además de los procesos fonológicos, hay otras áreas de la fonología que a los niños con síndrome de Down les cuesta dominar. En particular, la conciencia fonológica (también llamada *metafonología*) suele entrañarles dificultades.

La conciencia fonológica es la capacidad para identificar y controlar los sonidos de la lengua. Otra forma de concebirla sería, la habilidad para pensar conscientemente y para actuar sobre los sonidos del habla. Normalmente incluye habilidades como las descritas a continuación:

- dividir las palabras en los sonidos que las forman (“pan” en p-a-n);
- combinar los sonidos para formar palabras (p-a-t-o en “pato”);
- identificar las palabras que empiecen con un sonido determinado (“pato” empieza con el sonido /p/);
- hacer rimar palabras (mar, mal, más).

La conciencia fonológica se relaciona con el desarrollo de la lectura. En los cursos de enseñanza primaria, muchas de las habilidades que se enseñan y se evalúan sobre lenguaje y lectura son habilidades de conciencia fonológica. Disponemos de muchos test y materiales terapéuticos para abordar estas habilidades. El logopeda puede trabajar con ellas, pero también puede trabajarse en casa, y en la educación infantil. Existen muchos libros para trabajar con este aprendizaje, y otros que contienen actividades y programas informáticos que abordan esta área. Con la mayor parte de este material no se empieza a trabajar hasta que el niño está en el último curso de la Educación Infantil o en el primer curso de Educación Primaria, porque la segmentación de las palabras, o la actividad de combinar sonidos para formar palabras son habilidades fonológicas más avanzadas.

Para trabajar en casa con el desarrollo de la conciencia fonológica, podéis usar algunas de las actividades que se describen en la sección titulada “Incrementar la conciencia sobre los diferentes sonidos”, de la página 166. Para empezar, elegid uno o dos sonidos para que trabaje identificándolos. Leed libros que contengan el sonido que sea su objetivo en ese momento, y paraos y aplaudid (o sostened en alto una tarjeta con la letra) cada vez que oigáis el sonido buscado. Después, dejad que sea él quien intente aplaudir o sostener la tarjeta en alto. Un libro como *Cinco, de la colección de la Cuna a la Luna, de la editorial Kalandraka* sería apropiado para practicar las habilidades de la conciencia fonológica. Los niños silabeaban las palabras, y el libro tiene muchas palabras que riman entre sí.

También podéis trabajar las habilidades de la rima en casa. Se basan en los sonidos del lenguaje, y son habilidades importantes para ayudar a que aprendan los sonidos de las palabras y las partes de las palabras. Cuando aprenden a rimar palabras, sabremos que ya detectan semejanzas en los patrones de los sonidos. Entre las sugerencias para trabajar con las rimas podríamos incluir las siguientes:

- Leed libros con textos rimados, como los de la colección *de la Cuna a la Luna*, de la editorial Kalandraka. La utilización de los libros de rimas ayuda a los niños a aprender que el lenguaje es lúdico y divertido. (Ver el índice de libros que figura en este mismo capítulo, para obtener más ejemplos.) Cuando estéis leyendo un libro con una rima marcada, haced pausas en los finales de las frases, y mirad si es capaz de adivinar la palabra rimada que viene a continuación de la última.
- Jugad a una variante rítmica del juego “Veo, veo”, mientras estáis con él en la sala de espera de una consulta médica, o mientras estéis esperando a que os atiendan en un restaurante. Por ejemplo, decís “Veo una cosita que rima con pillo... ¿Quieres una pista?” “La usamos para comer con ella” (cuchillo).
- Inventaos adivinanzas para que use la rima. Por ejemplo, Estoy pensando en una cosita que es buena para dormir en ella. Rima con “rama”).

## Conclusión

Tanto la articulación como la fonología resultan muy arduas para los niños con síndrome de Down. Sin embargo, es importante trabajar en ellas puesto que desempeñan un papel fundamental en la inteligibilidad del habla. Además, la comprensión de la fonología es esencial para las habilidades de lenguaje receptivo y para adquirir el dominio de las habilidades de la lectura. La mayoría de los niños con síndrome de Down obtienen provecho de las sesiones de logopedia en estas áreas, pero también hay muchas actividades en casa para mejorar sus capacidades para producir sonidos, y para entender los patrones de los sonidos que se usan en cualquier lengua. Con vuestra ayuda y la de su logopeda, seguirá progresando en estas áreas durante toda su infancia e incluso en su adultez.

