

## **Anexo Contrastes fonológicos**

### **Objetivos de la intervención logopédica en relación con el desarrollo fonológico**

J.F. Cervera-Mérida, A. Ygual-Fernández  
REV NEUROL 2003; 36 (Supl 1): S39-S53

#### **Etapa prelingüística**

Cuando trabajamos con niños con TL o del desarrollo que han superado los 12 meses y no emiten ninguna palabra, la estimulación del lenguaje se encamina a reforzar la comunicación. También a desarrollar aspectos cognitivos previos al uso del lenguaje, como conductas de atención, imitación motora y desarrollo simbólico. Normalmente, usamos sistemas aumentativos de comunicación. Los objetivos de intervención en el área fonética fonológica están en segundo lugar. Son muy generales y tratan, básicamente, de estimular la modalidad receptiva del lenguaje oral:

- Estimular la audición.
- Estimular la percepción de la voz y la prosodia.
- Estimular la percepción y comprensión de palabras.
- Estimular emisiones fónicas no verbales y el balbuceo voluntario y conversacional.

#### **Etapa del consonantismo mínimo de Jakobson**

Aunque en el niño con desarrollo normal esa etapa sólo dura 6 meses aproximadamente, en niños con trastornos puede durar mucho más. Los objetivos generales de la estimulación del lenguaje son la comunicación con el lenguaje oral, reforzada con sistemas aumentativos y con comunicación prelingüística.

En el área del desarrollo fonológico se trata de obtener un desarrollo suficiente para que el niño pueda usar algunas palabras en los entornos cerrados que son característicos de este momento (interlocutores adultos y muy reducidos: criadores y educadores).

Bleible [1] lo describe de una forma muy escueta: 'En este momento se trata de aprender algunos fonemas para poder usar algunas palabras'. Necesitamos conseguir que el niño alcance en este momento la emisión de cinco o seis fonemas como mínimo (suelen ser /m/, /p/, /t/, /a/ /i/ /u/), para que construya sus primeras palabras. Las HF se usan para el procesamiento de palabras. Tratamos de impedir que su falta influya sobre la evolución de los aspectos semánticos y gramaticales. En la medida en que el niño amplía su vocabulario y hace intentos espontáneos por introducir nuevas palabras, se afrontan nuevas HF. Esta situación puede apreciarse en algunos niños disfásicos, incapaces de estructurar significantes relativamente complejos, pero con cierta fluidez y ansias por comunicarse verbalmente. Su expresión es incomprensible porque consiste en la repetición de muy pocas sílabas –semejante a una jerga– y el oyente es incapaz de asignar significados. En ese momento, la falta de HF frena el desarrollo lingüístico. El aprendizaje de un nuevo fonema abre las puertas a nuevas combinaciones silábicas y nuevas formas de palabras útiles para la comunicación: 'aprender fonemas para usar palabras'.

#### **Etapa de los procesos de simplificación del habla**

Los niños que están en esta etapa se comunican preferentemente de forma oral, están en fase de estructuración de la sintaxis básica y aumentan constantemente su vocabulario comprensivo y expresivo. El objetivo en el área fonológica es conseguir la inteligibilidad de

su habla. Antes de ese momento, sus emisiones eran 'comprendidas' por los adultos más allegados, gracias a que se preveían. La inteligibilidad es imprescindible para que el niño haga uso social de su habla en ambientes escolares y aumente las interacciones con interlocutores variados.

El mismo autor que hemos citado anteriormente, Bleible [1], define el objetivo de este momento: 'aprender palabras para aprender nuevos fonemas'. Realmente, los niños no aprenden fonemas aislados, aprenden palabras. Cuando consiguen aprender un número determinado de nuevas palabras con determinados rasgos fonológicos se produce un reequilibrio del sistema fonológico. Aumentan los elementos del sistema y las reglas de combinación, se incorporan nuevas habilidades y se generalizan hacia el aprendizaje de nuevas palabras. Este proceso de reequilibrio del sistema se da a gran velocidad en el niño de desarrollo normal: aproximadamente cada 3 meses.

Podemos encontrarnos con un niño que convierte todas las fricativas en sus homóorgánicas oclusivas (proceso de 'oclusivización de fricativas': /f/®/p/; /s/®/t/; /q/®/t/; /x/®/k/). El trabajo del logopeda consiste en seleccionar cuidadosamente un número reducido de palabras cuyo entorno fonético favorezca y estimule el aprendizaje del rasgo fricación en ese número determinado de palabras [15]. Cuando el niño ha hecho suficientes intentos positivos con un número pequeño de palabras, adquiere el rasgo fricación y lo incorpora a su sistema. A partir de ese momento es capaz de generalizar la fricación a todas las consonantes que comparten este rasgo y a todas las palabras que las incluyen.

### **Etapa de culminación**

Los niños que alcanzan esta etapa han desarrollado prácticamente todas las HF y se enfrentan con las últimas dificultades: los segmentos difíciles y las estructuras silábicas y de palabra más complicadas de la lengua.

Sabemos que los niños con dificultades fonológicas son una población de riesgo para las dificultades de aprendizaje. Compartimos con Stackhouse y Wells [10] la opinión de que estos niños deberían realizar un programa de desarrollo de la conciencia fonológica antes de afrontar el aprendizaje de la lectura y escritura.

## **EVALUACIÓN DE LAS DIFICULTADES FONOLÓGICAS DESDE EL MODELO PSICOLINGÜÍSTICO**

Las tareas que se usan para determinar las habilidades perceptivas se basan en juicios perceptivos. El examinador presenta uno o varios estímulos auditivos y pide al niño que realice un juicio basado en la identidad de los estímulos. El juicio perceptivo puede ser determinar si ambos son iguales o diferentes, si uno de los estímulos se relaciona con una imagen o sobre la identidad de uno de los estímulos.

La misma tarea puede implicar o no el uso de representaciones fonológicas y lexicales en función del tipo de estímulos que se usen. Por ejemplo, en el caso de la tarea 'igual o diferente', el niño tiene que responder si dos estímulos presentados contiguamente son iguales o no lo son; si los estímulos son sonidos musicales o ruidos del medioambiente (tambor-flauta, teléfono-motor), no precisan analizarse fonológicamente para resolver la tarea –se trata de una tarea de 'bajo nivel de procesamiento'–; Sin embargo, si los estímulos son palabras (p. ej., /pala-bala/), el niño puede movilizar sus representaciones fonológicas y lexicales para resolver la tarea –se trata de una tarea de 'alto nivel de procesamiento'–. Los estímulos también determinan la segunda variable de las tareas: sus demandas de procesamiento. Básicamente, estas demandas de procesamiento

incrementan la carga de memoria de trabajo. Si los estímulos son más complicados o de mayor duración decimos que la tarea implica mayor demanda. Por ejemplo: la tarea igual o diferente se puede realizar con estímulos cortos (/pa/ frente a /ba/) o con estímulos de más larga duración (/apasana/ frente a /abasana/).

### **Discriminación auditiva de pseudopalabras**

Es la misma prueba descrita anteriormente ('igual o diferente'), pero con estímulos verbales consistentes en combinaciones de fonemas que forman sílabas sin sentido. Se usan pares de estímulos con poca demanda de tarea (/ba/ frente a /pa/; /ali/ frente a /ari/) o, por el contrario, con mucha demanda de tarea (/meredele/ frente a /medelele/; /atalapi/ frente a /alatapi/). Se entiende por mayor demanda de tarea la mayor duración de los estímulos y su complejidad articulatoria.

Dado que el niño no puede usar representaciones lexicales almacenadas previamente en su memoria, decimos que la tarea implica un bajo nivel de procesamiento fonológico o procesamiento del habla. Para resolver la tarea, el niño debe hacer un análisis auditivo de los segmentos fonológicos y comparar ambas secuencias. No se puede apoyar en la representación fonológica de la palabra, ya que ésta no existe.

### **Discriminación auditiva de palabras**

En este caso se usan palabras reales para la tarea de discriminación igual o diferente. El niño debe conocer las palabras. Para resolver esta tarea sería posible tanto el procesamiento de arriba-abajo como el procesamiento abajo-arriba. En el primer caso, se activaría la representación lexical que incluye la representación fonológica y, en el segundo, podría resolverse la tarea sólo con habilidades de escucha y procesamiento sensorial, sin acceder a la representación lexical.

En ausencia de problemas cognitivos o sensoriales se espera que los niños de desarrollo fonológico normal ejecuten esta tarea de forma similar a la tarea de discriminación de pseudopalabras, siempre que las demandas de la tarea no superen sus capacidades cognitivas. Esto implicaría un buen nivel de habilidades de procesamiento del habla. Sin embargo, no resulta así con niños con TF.

En estos casos es mucho más fácil ejecutar correctamente la tarea con palabras muy frecuentes en el léxico infantil, ya que acceder a la forma fonológica de pseudopalabras o de palabras de baja frecuencia requiere mejores habilidades de procesamiento del habla. Podemos sacar una primera conclusión al comparar la ejecución entre las pruebas de discriminación de palabras y pseudopalabras: los niños con buenas habilidades de procesamiento del habla las ejecutan de la misma manera si se trata de pseudopalabras o palabras reales y esta ejecución sólo está condicionada por las demandas de la tarea. Los niños con dificultades de procesamiento del habla ejecutan mejor si se trata de palabras reales de alta frecuencia, ya que el almacenamiento semántico de estas palabras incluye el almacenamiento de su forma fonológica, la cual pueden usar para resolver la tarea. El procesamiento de formas fonológicas sin un soporte semántico requiere unas mayores habilidades de procesamiento del habla.

### **Reconocimiento auditivo de palabras**

En esta tarea el niño debe acceder necesariamente a su propia representación lexical de la palabra. Ante dos dibujos que representan dos palabras que se oponen únicamente en un fonema (un par mínimo; p. ej., pico-pito), el examinador pronuncia una sola palabra y pide al niño que identifique el dibujo correspondiente.

Para resolver esta tarea el niño debe comparar la forma fonológica que ha emitido el examinador con sus propias representaciones de las dos palabras. Por tanto, esta prueba implica un alto nivel de procesamiento y sólo es posible ejecutarla desde la representación fonológica (arriba), hasta la comparación de los sonidos escuchados (abajo).

El problema con esta tarea es que no es posible encontrar suficientes pares mínimos para confeccionar una prueba que recoja todos los contrastes fonológicos que deban evaluarse en un momento determinado. Para evitar este problema se emplea la prueba siguiente.

### **Decisión léxica**

El examinador presenta un dibujo y comprueba que el niño conoce la palabra que se le asocia. A continuación, el examinador pronuncia una forma fonológica para dicha palabra, que podrá ser correcta o incorrecta, y espera que el niño conteste bien o mal. Por ejemplo, ante un dibujo al que se le asocia la palabra 'pájaro', el examinador puede pronunciar /pájaro/ o /pajalo/. El niño debería contestar 'bien' en el primer caso y 'mal' en el segundo. La tarea implica el mismo nivel de procesamiento que la anterior, pero al no precisar pares mínimos resulta mucho más operativa y fácil de aplicar.

### **Nivel expresivo**

#### **Motricidad oral**

El examen de la motricidad oral es el aspecto más periférico del sistema. Su nivel de procesamiento corresponde al más bajo, alejado de las representaciones lingüísticas. La motricidad oral puede implicarse en algunos casos de TF, aunque esta situación no es la más frecuente.

Estos exámenes se hacen sobre la base de pruebas de imitación de gestos y acciones que implican una función motora normal de las estructuras orales [44-46]. Las pruebas de diadicocinesis son complementarias y permiten detectar fallos en un nivel superior al de la motricidad voluntaria, ya que implican cierta programación neuromotora [47].

#### **Repetición de sílabas.**

Tal como aparece en la figura 6, se ha situado esta prueba en el nivel más alejado de las representaciones lingüísticas.

Esta prueba tiene como objeto determinar qué sonidos puede pronunciar el niño y cuáles no. Su valor, por tanto, es fonético y no fonológico. Nos informa de las habilidades meramente articulatorias del niño y de sus dificultades para la producción de los sonidos de la lengua. Al conjunto de sonidos que pronuncia correctamente se le da el nombre de repertorio articulatorio o repertorio fonético positivo. El conjunto complementario se denomina repertorio fonético negativo.

#### **Repetición de pseudopalabras**

La repetición inmediata de pseudopalabras no implica acceso a ninguna representación lexical, pero supone un nivel superior de procesamiento a la repetición de sílabas aisladas. El niño escucha la pseudopalabra emitida por el examinador y tiene que repetirla de forma inmediata. Necesariamente, tiene que ensamblar un programa neuromotor para pronunciar con coarticulación y agilidad articulatoria normales. Desconocemos muchas cosas acerca de cómo ensambla nuestro cerebro esos programas neuromotores.

Sabemos que los niños con dificultades fonológicas suelen tener problemas para crear estos programas sin el apoyo de las representaciones lexicales, es decir, en la dirección abajo-arriba.

Esto se puede poner de manifiesto si se compara la ejecución en esta tarea y en la de repetir palabras reales. Habrá que tener cuidado en igualar las demandas de la tarea planteadas por secuencias fonémicas de duración variable y distinta complejidad articulatoria al comparar la ejecución en ambas tareas.

Otra comparación realmente interesante en niños con TF es la de la ejecución en esta tarea y la de repetición de sílabas. No es frecuente encontrar que estos niños son incapaces de llevar a cabo un programa articulatorio para integrar tres sílabas que sí son capaces de pronunciar aisladamente.

### **Repetición de palabras y frases**

Aunque la repetición de frases implica mayores demandas de memoria y probablemente el acceso a representaciones sintácticas, desde el punto de vista del procesamiento del habla las debemos situar en el mismo nivel.

Al ejecutar esta tarea el niño puede acceder a las representaciones lexicales de las palabras. Probablemente, lo hará en función de la frecuencia de uso o nivel de significación que tenga para él cada palabra concreta. Es por esta razón que las situamos en un nivel más alto de procesamiento que la repetición de pseudopalabras. Sin embargo, el niño podría realizar la tarea con un predominio de procesamiento abajo-arriba, es decir, tal como haríamos con palabras de otro idioma o con palabras que no hubiéramos oído nunca.

Esperamos que los niños con procesamiento del habla normal realicen esta prueba con la misma precisión que la de repetición de pseudopalabras, cuando igualamos las demandas de la tarea en las dos pruebas.

### **Denominación.**

La prueba de denominación espontánea consiste en nombrar objetos sin que el examinador lo haga previamente. Para hacerlo, el niño debe acudir a su propia representación lexical, acceder a su forma fonológica y ensamblar un programa neuromotor para poder articular los sonidos necesarios.

Esta prueba resumiría todos los fenómenos que incluimos en el procesamiento del habla: para almacenar correctamente las representaciones lexicales, los aspectos receptivos deben funcionar adecuadamente, al igual que los aspectos productivos para la pronunciación. De hecho, los fallos en las demás tareas deben cotejarse con la ejecución en ésta para poder interpretarse.

## Interpretación semiológica de la ejecución en las tareas de evaluación del procesamiento del habla

**Tabla II.** Semiología de los trastornos fonológicos.

Dificultades de producción	Dificultades de percepción	Dificultades de integración	Dificultades mixtas (percepción y producción)
Ejemplo.: el niño nunca pronuncia el sonido 'erre fuerte')	Ejemplo: el niño confunde el sonido 'ceta' por el sonido 'ese'. El mismo niño puede decir [sapato] y [meθa]	Ejemplo: el niño no pronuncia cualquier consonante posnuclear (sol, fin...) o determinadas sílabas (pla, bra...)	Aparentemente se confunde con las de producción: el niño nunca pronuncia un determinado segmento que tampoco es capaz de percibir
Defecto de pronunciación constante: tanto en la pronunciación espontánea como en la repetición	Dificultad para diferenciar entre sí algunos fonemas. El niño puede pronunciar ambos sonidos (al menos en repetición) aunque suele tener uno preferente al construir palabras. A pesar de poder pronunciarlos comete defectos aleatorios en su selección en el vocabulario	Dificultad para encadenar sonidos entre sí dentro de las palabras. Puede afectar a tipos de sílabas (CCV: plato, brazo, flor) o a determinado fonema que no se puede integrar en palabras aunque sí se puede pronunciar en sílabas aisladas	Presenta las características de las dificultades de producción (no sabe pronunciar determinados fonemas) y las de percepción (no puede distinguirlos)
La pronunciación resultante puede ser omisión, distorsión o sustitución. Los más mayores –cuando prestan mayor atención a su habla– suelen realizar menos sustituciones y más distorsiones	Abundan las sustituciones. Normalmente uno de los sonidos es el preferente, pero también puede darse la sustitución contraria. Ejemplo: el mismo niño pronuncia [meθa], [piθtola], [baθo] y [kasuela]	Abundan las omisiones. Pueden darse sustituciones y asimilaciones dependiendo del contexto fonético de la palabra	Puede darse cualquier proceso de habla: sustitución, omisión, asimilación o distorsión
Poca incidencia en la escritura. En la lectura oral comete los mismo defectos que en el habla	Suele influir en la escritura (puede variar si es espontánea o al dictado) y menos en la lectura. Al leer atentamente no suele cometer defectos de pronunciación.	Influencia variable en función de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• los fonemas implicados</li> <li>• los tipos de sílabas</li> <li>• si la dificultad es un estadio evolucionado de dificultades perceptivas o productivas anteriores o es una dificultad intrínseca a la formación de programas neuromotores</li> </ul>	Están influidas la lectura y la escritura

**Tabla III.** Evolución de la semiología de los trastornos fonológicos.

	Estadio 1 Inicial	Estadio 2 Intermedio	Estadio 3 Intermedio	Estadio 3 Final
Dificultades de percepción	No distingue claramente entre dos (o más) fonemas	Distingue sólo cuando se le presentan a la vez los sonidos (pruebas de discriminación)  Le cuestan las tareas de reconocimiento (dificultad para mantener en la memoria esos sonidos)  No clasifica correctamente el vocabulario según presencia o no de los fonemas en cuestión	Es capaz de retener los fonemas en su memoria y realizar comparaciones  Comienza a clasificar bien el léxico pero aún comete fallos con palabras de baja frecuencia y cacofónicas  Puede necesitar oír la palabra para saber si tiene un fonema u otro	La distinción entre los dos fonemas es perfecta  El léxico se clasifica correctamente en función de la presencia o ausencia de los fonemas  No necesita oír la palabra porque cuando la piensa realiza un análisis de la secuencia que ha sido correctamente memorizada
Dificultades de producción	No pronuncia un determinado sonido (lo sustituye por otro)	Realiza alguna aproximación al sonido. Cuando está atento no sustituye el fonema por otro. El sonido resultante suele ser una distorsión	Puede pronunciarlo de forma consciente. Mejora al pronunciar sílabas aisladas. La articulación (posturas y movimientos de los articuladores) es lenta. No coarticula el sonido	Pronuncia correctamente en sílabas y palabras. Coarticula bien, al menos cuando presta atención
Dificultades de integración	No integra el sonido (o los sonidos) en palabras	Sustituye o distorsiona en función de la palabra –su frecuencia y estructura– y de la situación de habla –cuidada o descuidada–	Pronuncia correctamente palabras aisladas, preferentemente las de máxima frecuencia y estructura sencilla. En la pronunciación descuidada y rápida todavía comete errores	Integra perfectamente el fonema en cualquier palabra en su habla espontánea. Su pronunciación es similar a la de los adultos.

## **INTERVENCIÓN LOGOPÉDICA** **EN LAS DIFICULTADES FONOLÓGICAS** **DESDE EL MODELO PSICOLINGÜÍSTICO**

### **Programas para el entrenamiento de la percepción auditiva y fonológica**

Los programas de entrenamiento de la percepción auditiva se basan en estimular la capacidad del niño para focalizar la atención hacia estímulos sonoros adecuados. Normalmente, suponen la realización de juicios perceptivos basados en tareas de discriminación, reconocimiento y copia.

### **Programa para la organización fonológica**

Éste es el programa nuclear de la intervención. Se trata de mejorar la capacidad global de los niños para organizar las secuencias fonológicas al formar palabras. El programa consiste en determinar los procesos fonológicos que se van a enseñar, diseñar ciclos de intervención, seleccionar el vocabulario para el trabajo con cada proceso fonológico y estimular su aprendizaje mediante sistemas facilitadores. Posteriormente, se estimula la generalización de la regla fonológica aprendida. Cada regla o patrón fonológico atraviesa por cuatro procesos: toma de conciencia del patrón fonológico, aprendizaje de la producción, automatización de la producción y generalización. En el primero el niño llega a ser consciente de las características acústicas, visuales y propioceptivas de lo que va a aprender. La etapa de aprendizaje de la producción es la más lenta.

Cuando el niño llega a tener cierta facilidad con ese grupo, aumentamos la velocidad de pronunciación, coarticulamos con naturalidad e introducimos esas palabras en frases, rimas, narraciones, etc. Esas actividades corresponden a la automatización de la producción. Cuando el niño tiene seguridad y rapidez con el vocabulario de referencia, es el momento de estimular la generalización de la nueva adquisición.

### **Programas de metafonología**

Nosotros opinamos, como Stackhouse y Wells [10], que la conciencia metalingüística enraíza con la habilidad lingüística y que las dificultades en el lenguaje inciden en el metalenguaje.

### **Dominio psicomotor**

Los programas de movilidad bucofacial o dominio psicomotor o programas de praxias bucolingüales son bien conocidos por logopedas y maestros de audición y lenguaje. Consisten en ejercicios de movilidad de la cara y la boca que se hacen mediante imitación u órdenes, normalmente con ayuda de espejos y guía lenguas. La descripción de estos programas se puede encontrar en la mayoría de textos que afrontan el tratamiento de las dificultades del habla [16-18].

La eficacia de estos programas es mayor cuando los niños con los que se trabaja tienen dificultades de motricidad o falta de coordinación debido a alguna condición anatómica o fisiológica, desde respiradores bucales a niños con parálisis. Estos programas aumentan el grado de dominio voluntario y control en la musculatura oral, lo que incide positivamente en el proceso de aprendizaje de la pronunciación. Probablemente, estos niños realicen la adquisición del habla de forma diferente a los niños de desarrollo normal y los movimientos articulatorios tienen que ser conscientes y voluntarios antes de llegar a automatizarse.

**LA TEORÍA METAFONOLÓGICA:**  
**UN ENFOQUE LINGÜÍSTICO-COMPUTACIONAL**

P. Rosso

Rev Logop Fon Audiol 2002; XXII(3): 163-169

**DIFICULTADES FONOLÓGICAS: UN PROLEMA DE ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE**

Un lenguaje se puede ver como un sistema que relaciona sonidos con significados. Una gramática, a través de su conocimiento lingüístico, determina si una articulación es parte de un lenguaje, y qué parte concretamente. La sintaxis de una gramática tiene la tarea de considerar la estructura formal de las frases y actúa de puente entre fonología y semántica. La fonología permite representar las palabras a través de símbolos fonéticos: cada símbolo representa un conjunto de características de un cierto segmento de sonidos, es decir, un agrupamiento de muchos "eventos físicos" interrelacionados.

Hasta hace relativamente pocos años, los profesionales de la intervención en el lenguaje, analizaban las dificultades del habla infantil a partir de la descripción de su articulación tomando como unidad de análisis fundamental la noción de fonema. La naturaleza de los problemas residía casi siempre en un mal funcionamiento de los órganos periféricos del habla o en alteraciones motoras derivadas de un daño en el sistema nervioso central (Acosta, 1999). Desde hace un par de décadas, se ha empezado a replantear la definición de lo que se consideraban dificultades articulatorias de naturaleza más periférica, pasando a hablar de dificultades fonológicas tal y como se define en Acosta, León y Ramos (1998). El aprendizaje del sistema fonológico no sigue haciéndose sólo a través de la percepción auditiva, considerando las posibles dificultades articulatorias que requeriría la palabra deseable, sino que también se examinan problemas del habla derivados de factores más lingüísticos y cognitivos.

Un segundo nivel de representación más abstracto y más distante de la representación fonética de una palabra, es la representación fonológica subyacente de una palabra o de un fonema (Howell y Dean, 1991): la pronunciación de los fonemas viene representada en la mente a nivel fonémico, es decir en una forma idealizada en la cual la manera de pronunciar un fonema no depende de su posición en la palabra (Stillings, 1991). La posición de un fonema en una palabra tiene un impacto solamente a nivel fonético.

Se puede decir que la fonética se refiere a la articulación de los fonemas y es más detallada que la fonemática que es la parte de la fonología que estudia las propiedades de los fonemas que subyacen en la representación mental.

La adquisición de las reglas que componen una gramática se explica suponiendo que las propiedades biológicas que permite dicha adquisición son innatas en el organismo del aprendiz. Chomsky define estas propiedades como gramática universal (1986). Esto no significa que cada gramática concreta sea innata, o lo sea cada regla que la compone. Lo que es innato es un conjunto de propiedades que guía el desarrollo de los sistemas de reglas lingüísticas, ya que el cerebro humano está especialmente estructurado para soportar cada lenguaje. Los niños que presentan dificultades más o menos acentuadas en

el lenguaje tienen problemas de adquisición del mismo. Por ejemplo, cuando un fonema no aparece en una muestra de habla puede ser que ni esté en la representación subyacente. Con respecto a muchos otros enfoques, el enfoque metafonológico tiene la característica diferencial de intervenir en la adquisición del lenguaje para poder afectar la reorganización cognitiva de fonemas en el niño: la intervención sobre un fonema se generaliza a otros que comparten el mismo proceso fonológico, aunque éstos no pertenezcan al inventario fonético (distribución de sonidos en las distintas posiciones de la palabra) o fonémico (repertorio de fonemas de la lengua que están en la representación subyacente). Es decir, el entrenamiento sobre uno de los fonemas hará que se pueda predecir la generalización a los no tratados.

## **TEORÍA METAFONOLÓGICA: UN ENFOQUE COGNITIVO**

La teoría afirma que una dificultad fonológica es una dificultad a nivel de aprendizaje y desarrollo del lenguaje más que un problema de origen articulatorio: es decir, es un problema fonémico a nivel organizativo más que fonético debido a la dificultad de producción de los fonemas. Efectivamente, los niños necesitan aprender no solamente cómo articular sonidos y combinarlos (es decir, integrar características de voz, tono, etc., para poder producir segmentos de sonidos), sino también adquirir las reglas del lenguaje de los adultos que determinan cómo estos segmentos vienen organizados para formar palabras. Dicho en otros términos, para que la intervención terapéutica pueda afectar la reorganización cognitiva más que el entrenamiento articulatorio de un fonema no pronunciado correctamente, los cambios en la producción de habla tienen que producirse en la mente del niño más que en su boca.

## **PROCESOS FONOLÓGICOS**

Un niño puede tener determinados sonidos en su inventario pero si presenta dificultades fonológicas, cuando tiene que hacer uso de los mismos lo hace inadecuadamente.

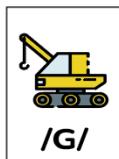
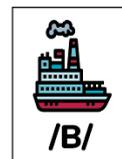
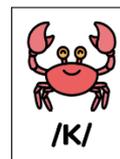
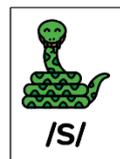
Todo niño con dificultades fonológicas utiliza un sistema fonológico propio de simplificación del habla que modifica una forma adulta de un fonema o de una palabra, convirtiéndola en otra más sencilla y manejable para el niño durante la fase de aprendizaje del lenguaje. El enfoque de los procesos fonológicos ha empezado a usarse en la logopedia, en la evaluación del habla por Ingram (1989), aunque fue Stampe (1979) quien lo introdujo en la fonología natural para poder explicar el desarrollo fonológico normal en los niños. Ingram utilizó el término “procesos de simplificación del habla” para describir el proceso de simplificación de la forma del adulto que realiza el niño. La mayoría de los procesos fonológicos tienden a simplificar la forma adulta mediante la sustitución o eliminación de sonidos más difíciles por otros más fáciles (Edwards, 1994). Los procesos fonológicos son esencialmente de dos tipos: los procesos sustitutorios, en los cuales un fonema viene sustituido por otro, y aquellos relativos a la estructura de una sílaba o palabra.

La teoría metafonológica se centra en los fonemas consonánticos: en una sílaba una consonante se considera inicial si precede a una vocal, y final en caso contrario. Los niños con un desarrollo normal van suprimiendo progresivamente los procesos fonológicos a partir de una cierta edad, mientras los niños que presentan dificultades fonológicas tienen que recibir ayuda terapéutica para poder suprimir todos aquellos procesos fonológicos inapropiados que están interfiriendo en la organización de su sistema fonológico.

## Inventario y hoja de registro

Una vez que ya conocemos cuáles son los procesos fonológicos de nuestro paciente, podemos utilizar este cuadro, junto al kit de contrastes fonológicos para pensar dónde reside la dificultad. Si tiene fallas perceptivas, en la organización fonémica, o simplemente productivas.

INPUT	1. DISCRIMINACIÓN AUDITIVA SONIDOS AMBIENTALES	2. DISCRIMINACIÓN AUDITIVA SLABAS	3. DISCRIMINACIÓN AUDITIVA PSEUDOPALABRAS	4. DISCRIMINACIÓN AUDITIVA PALABRAS	5. RECONOCIMIENTO AUDITIVO DE PALABRAS	6. DECISIÓN LÉXICA
	<p>¿Son iguales o diferentes?</p> <p>Flauta-Tambor Flauta- Flauta</p>	<p>¿Son iguales o diferentes?</p> <p><b>MA-MA</b> <b>MA- NA</b></p>	<p>¿Son iguales o diferentes?</p> <p>jotón-jotón fapo-lapo</p>	<p>¿Son iguales o diferentes?</p> <p>gota-bota gota-gota</p>	<p><b>Carrera de fonemas.</b> <b>Avanzar si suena el sonido target.</b> <b>Primero en posición inicial.</b></p> <p><b>Mostrame la taza,</b> <b>mostrame la casa.</b></p>	<p>¿Está bien o mal?</p> <p>taza laza sasa taza fasa</p>
OUTPUT	7. MOTRICIDAD ORAL	8. REPETICIÓN DE SILABAS	9. REPETICIÓN DE PALABRAS	10. REPETICIÓN DE PSEUDOPALABRAS	11. REPETICIÓN DE FRASES	12. DENOMINACIÓN
	Praxias	Avanzar en los tableros con los animales	Avanzar en los tableros con los animales	Avanzar en los tableros con los animales	Avanzar en los tableros con los animales	Sin modelo previo (no repetición)  Historias



GOTÓN  
BOTÓN  
JOTÓN

BOLSA  
GOLSA  
TOLSA

SAPO  
TAPO  
FAPO



Bopi vive en el bosque. Es una ardilla glotona que come muchas avellanas. Siempre anda distraída. Pasea con sus hermanas, corre entre los árboles y cuando baja el sol, vuelve a su casa con ellas.

Un día, Bopi se perdió y se puso a llorar. Por suerte la escuchó Gopi, un oso que vive en una cueva muy cerquita de su casa. Él la acompañó hasta la puerta. Ahí estaba su mamá preocupadísima. Le dio un fuerte abrazo y le dijo que se lavara las manos para ir a cenar porque ya era tarde.

¿Quién es Bopi?

¿Quién vive en  
una cueva?