

La utilidad de un enfoque de procesos para el estudio del desarrollo fónico temprano: consideraciones teóricas

The usefulness of a *process* approach to the study of early phonological development: theoretical considerations

Lara Lorenzo-Herrera
Universidade de Santiago de Compostela
laralorenzoherrera@gmail.com

Resumen: En este trabajo se defiende la pertinencia de un enfoque de procesos para el estudio del desarrollo fónico desde una perspectiva emergentista, cognitivo-funcionalista y basada en el uso. Se reflexiona sobre la inadecuación de referirse a la fonología infantil desde puntos de vista fundamentados en el lenguaje adulto, un rasgo típico de las teorías fonológicas clásicas. Se destaca así la complejidad de los fenómenos fónicos infantiles y la necesidad de abordarlos desde el propio sistema peculiar del bebé. Además, se revisan las distintas etiquetas empleadas desde la teoría fonológica para describir el cambio evolutivo durante el desarrollo fónico y se subraya la rentabilidad teórica de la noción de proceso.

Palabras clave: Enfoque de procesos, adquisición de la fonología, lenguaje infantil, teoría fonológica.

Abstract: This paper argues for the relevance of a process approach to the study of phonological development. It reflects on the inadequacy of referring to children's phonology from points of view based on adult language, a typical feature of classical phonological theories. The complexity of children's phonological phenomena and the need to approach them from the child's own peculiar system are highlighted. In addition, the different labels used from phonological theory to describe the evolutionary change during phonological development are reviewed and the theoretical profitability of the notion process is underlined.

Keywords: Process approach, phonological acquisition, child language, phonological theory.

1. Introducción

A la hora de formular una teoría del desarrollo fónico, los investigadores han sido conscientes de la existencia de divergencias entre la fonología infantil y la adulta, por lo que han tratado de abordar las particularidades de la primera a partir de los constructos teóricos y unidades pertenecientes a la segunda.

Precisamente las corrientes clásicas se han caracterizado por este punto de vista. Se trata de las teorías sobre el desarrollo fónico¹ que surgieron desde mediados del siglo pasado hasta los años 80, aproximadamente, y entre las que destacan, el modelo conductista (Olmsted, 1966; Winitz, 1969), el estructuralista (Jakobson, 1941; Moskowitz, 1971), el generativista (Smith, 1973), el naturalista

¹ En Polo (2019) se realiza un estudio exhaustivo de las características y de los presupuestos de todas estas corrientes teóricas, además de otras más actuales.

(Stampe, 1969; Ingram, 1976; Donegan y Stampe, 1979), el no lineal (Goldsmith, 1979), el prosódico (Waterson, 1971), el cognitivo (Ferguson y Farwell, 1975; Menn, 1978) y el biológico (Locke, 1983).

Algunos autores han planteado los criterios básicos que, a su entender, debe tratar cualquier teoría de la adquisición fónica. En este sentido, resultan esclarecedores los establecidos por Stoel-Gammon (1991) y por Ferguson y Garnica (1982), los cuales destacan que se deben contemplar tanto las diferencias individuales como las pautas generales del comportamiento fonológico infantil generando predicciones empíricamente constatables y compatibles con otras teorías generales del desarrollo.

Desde nuestro punto de vista, las corrientes clásicas abordaron la fonología infantil desde una posición un tanto sesgada, al considerar la fonología adulta como el código de referencia y no otorgar centralidad a los fenómenos dinámicos y emergentes característicos de un sistema fónico en construcción. En cierta medida, no se cumplieron de forma íntegra los criterios fijados para una buena teoría sobre la fonología infantil. No obstante, en su momento, las hipótesis planteadas por estas teorías clásicas se consideraron correctas debido a la adecuación explicativa de los fenómenos en el marco de una fonología adulta y por el estado de la disciplina en la época (Ferguson y Garnica, 1982). Con el paso del tiempo, las aproximaciones se fueron diversificando y ampliando, tanto desde enfoques formalistas como funcionalistas, por lo que en las investigaciones actuales hay un reconocimiento de la complejidad del desarrollo fónico independientemente de la vertiente teórica o metodológica del autor (Rose, 2009; Polo, 2016).

Sin duda, el desarrollo fónico infantil debe definirse como un fenómeno complejo, por lo que se debe aceptar su naturaleza multifactorial (Rose, 2009). Esto dificulta la elaboración de aproximaciones teóricas y obliga a una reformulación de los principios de aceptabilidad expuestos anteriormente. Pero no por eso se puede volver a caer en las limitaciones de las teorías clásicas, ya que “theoretical simplicity cannot take precedence over the more central consideration of explanatory adequacy” (Rose e Inkelas, 2011, p. 23).

En consecuencia, en este trabajo se subraya la utilidad de un enfoque de procesos fónicos desde una postura emergentista, cognitivo-funcionalista y basada en el uso a partir de la revisión de las distintas etiquetas empleadas desde la teoría fonológica para describir el cambio evolutivo durante el desarrollo fónico. Para ello, en el apartado dos se presentan algunos ejemplos de la naturaleza genuina y compleja de la fonología en desarrollo; en el tres se exponen los tipos de análisis en los que se suelen organizar los estudios sobre la fonología infantil; en el cuatro se revisan las etiquetas empleadas desde distintas teorías del desarrollo fónico; y en el cinco se defiende la utilidad de la noción de *proceso fónico*.

2. Algunos ejemplos de la naturaleza genuina y compleja de la fonología en desarrollo

La observación de los datos de habla infantil puso de manifiesto algunos fenómenos con un comportamiento “atípico” desde el punto de vista de la fonología adulta y que muestran las características propias de un sistema en construcción. En este sentido, Rose e Inkelaas (2011, pp. 2-6) establecen tres tipos de patrones fónicos que se observan en las producciones infantiles:

- *Patrones segmentales*: ocurren en el nivel segmental, poseen una motivación fonética, varían según el contexto segmental y prosódico y tienen correspondencia en la fonología adulta. Se pueden clasificar según afecten al punto o al modo de articulación o a la sonoridad. Por ejemplo, el ensordecimiento de consonantes: si al pronunciar la palabra *vale*, una niña dice ['pale] en vez de ['bale], está ensordeciendo la consonante oclusiva bilabial sonora [b].
- *Patrones prosódicos*: tienen lugar en el nivel prosódico, poseen una motivación fonética, se deben a la influencia de patrones prosódicos y acentuales de la lengua ambiental y tienen correspondencia en la fonología adulta. Se clasifican según afecten a la sílaba, a la palabra o al pie métrico. Por ejemplo, la reduplicación silábica: si para emitir *reloj*, un niño produce [lo'lo] en lugar de [re'lox], está reduplicando la sílaba tónica de la palabra.
- *Patrones exóticos*: no poseen una motivación fonética, se deben a la interacción de patrones segmentales y prosódicos y no poseen un correlato directo en el código adulto. Desafían las hipótesis teóricas existentes y no se han examinado en profundidad en las investigaciones centradas en la fonología adulta. Un ejemplo resulta la frontalización velar en ciertas posiciones de sílaba: si para decir *aquí*, una niña articula [a'ti] en vez de [a'ki], está frontalizando la consonante velar [k].

También se pueden considerar dentro de este tercer grupo algunos fenómenos citados de manera reiterada en la bibliografía. El más popular es el conocido como *fenómeno fis* (Berko y Brown, 1960), un tipo de discrepancia de producción-percepción observada no solo en inglés, sino en otras lenguas: el bebé analizado tenía dificultades con la consonante fricativa postalveolar sorda /ʃ/, de manera que articulaba la palabra *fish* como /'fis/. Cuando el adulto usaba /'fis/, en un intento de acomodarse al código del pequeño, este protestaba y solo se mostraba conforme si se decía /'fɪʃ/.

Otro hecho genuino resulta el aparente retroceso en la pronunciación de determinados sonidos o palabras que parecían estar asentados en el repertorio fónico de un niño o de una niña. El ejemplo más famoso está constituido por la palabra *pretty* de Hildegard Leopold (Leopold, 1947): en una fase temprana

apareció como ['priti] y se mantuvo durante algún tiempo, pero después pasó a ['piti], una pronunciación acorde a su fonología en ese estadio más tardío.

A todo esto, hay que añadir otra cuestión: los sesgos de los y las fonetistas a la hora de examinar la dimensión articulatoria del lenguaje infantil, puesto que se cae en el error de apoyarse en la definición acústica de los sonidos adultos para describir los sonidos peculiares. Una de las consecuencias más tratadas es el efecto denominado *cover contrast*, una diferencia subfonémica que no es lo suficientemente grande como para ser transcrita con otro símbolo fonético, pero que sí es observable desde el punto de vista físico. En términos de producción infantil, supone el preludio a la aparición de un contraste entre dos sonidos: un bebé es capaz de producir un sonido diferente a otro en contraste, y esta diferencia se hace patente en el nivel acústico, sin embargo, el “sonido nuevo” se percibe como el primero del contraste y no como el segundo porque no se alcanzan los parámetros acústicos fijados en la fonética adulta para marcar un cambio de categoría. No se atiende así a lo que evolutivamente marca la emergencia de una nueva categoría o de un nuevo sonido, obviando la evidencia física de un fenómeno peculiar.

Desde nuestro punto de vista, el *fenómeno fis*, los retrocesos en la pronunciación de sonidos y palabras, el *cover contrast* y los *patrones exóticos* ponen de relieve ese limitado potencial explicativo de las teorías clásicas y de los enfoques excesivamente basados en el prisma del código adulto. En concreto, los *patrones exóticos*, aunque sí han sido ampliamente documentados por parte de varios especialistas, no han sido abordados de una manera satisfactoria en la consideración de su naturaleza: algunos autores los tachan de “inventados”, “no naturales” o “locos” (McAllister Byun *et al.*, 2016).

La distinción introducida por Rose e Inkelas (2011) resulta muy interesante porque resalta aspectos de carácter estructural: existen patrones más similares a los adultos, y, por tanto, más simples o transparentes, y otros fonotácticamente más complejos u oscuros que se alejan del código definitivamente conformado. No obstante, todos ocurren en la fonología infantil, por lo que son de naturaleza peculiar.

3. El estudio del cambio evolutivo: análisis de *inventarios* y análisis de *reglas* y de *procesos*

En la historia de la investigación de la fonología infantil, el estudio de las producciones peculiares se ha hecho de dos maneras: recurriendo a *inventarios* de sonidos o a través de la explicación del cambio fónico mediante *reglas* y *procesos*. Desde posiciones estructuralistas se usaron los *inventarios*, gracias a los cuales se determinaba la franja etaria y el orden de adquisición de las unidades fónicas. Se trata del tipo análisis más tradicional y el ejemplo más representativo lo constituye Jakobson (1941), quien propuso la existencia de un orden universal de adquisición de fonemas. Este tipo de enfoque se ha aplicado a distintas lenguas y desde distintas aproximaciones teóricas.

El análisis de *inventarios* suele estar ligado a la creencia de la existencia de pautas universales en la adquisición fónica, si bien la edad y el orden de dominio de los sonidos y de los contrastes fonéticos varían en gran medida a nivel interlingüístico e individual (Ferguson and Farwell, 1975; Vihman y Croft, 2007) y no se adquieren en todas las posiciones de sílaba de manera simultánea (Freitas, 2017). Otra limitación consiste en que la mayoría de los trabajos se fundamentan en un único sujeto o en pequeños grupos no compuestos por más de cinco niños. En este sentido, en español destaca la aportación de Hernández Pina (1984). Además, contamos con algunos estudios basados en muestras amplias, como los de Bosch (1983, 2004), Serra (1984), Miras (1992) y Lleó (2002).

Justamente debido a estas divergencias interindividuales e interlingüísticas, la investigación de los inventarios no parece la más adecuada, algo resaltado por varios autores. Olmsted (1971) ya señaló en su momento que no todos los fonemas tienen la misma frecuencia, pero fue sin duda Ingram (1988) el mayor referente al hablar de la *hipótesis del rendimiento funcional*, según la cual se adquieren antes los sonidos que cuentan con un mayor peso funcional en la lengua materna, es decir, aquellos presentes en un mayor número de pares mínimos, y, por ende, de oposiciones. Dinnsen (1992), por su parte, defiende que a la hora de plantear la importancia del rendimiento funcional para explicar la adquisición de los sonidos resulta más conveniente hablar de tipologías de inventarios fonéticos descritos como distinciones de rasgos antes que de orden universal de adquisición fonémica (Martínez López, 2010).

De todas formas, se ha establecido un posible orden de adquisición a partir de datos comparativos en distintas lenguas. Así, se puede distinguir entre fonemas marcados (los que se suelen adquirir más tarde) y los no marcados (los más frecuentes). En este sentido, algunos hitos destacables son que las oclusivas anteriores se dominan antes que las oclusivas posteriores, que las oclusivas en general se consolidan antes que las fricativas y que las líquidas son más marcadas desde el punto de vista de los estudios comparados, por lo que se adquieren más tarde que las oclusivas, las nasales y las fricativas (Martínez López, 2010).

En cuanto a la adquisición de la estructura silábica, también se encuentra sujeta a divergencias interlingüísticas (Freitas, 2017) e interindividuales, aunque hay ciertas tendencias generales en lo que atañe al orden general de aparición de las estructuras y a su complejidad creciente. A grandes rasgos, la evolución se produce desde los esquemas más simples V y CV en los primeros meses, para pasar a CVCV, CVC, CVV o CCV en estadios intermedios y ya en etapas más tardías se dominan las formas más complejas (Martínez López, 2010).

La otra alternativa adoptada frente al tradicional *inventario* de sonidos fue la explicación del modo en el que los niños alteran la producción de las palabras adultas. Se trataba de la búsqueda del origen de los *errores*, para lo que se formularon hipótesis de carácter perceptivo, motor y representacional (Diez-Itza, 1982). Esto implicó la consideración más dinámica de la fonología infantil,

que llevó a hablar de *reglas* sistemáticas y de *procesos* desde las aproximaciones generativistas y desde la fonología natural y posteriormente, desde otras corrientes teóricas.

Las hipótesis perceptivas asumían que los usos peculiares se debían a la percepción alterada de los sonidos del input o a un desarrollo perceptivo incompleto o inmaduro (Waterson, 1971; Smith, 1973). No obstante, los datos aportados por trabajos realizados en el ámbito de la percepción invalidaron estas ideas: las habilidades perceptivas preceden en maduración a las productivas, además de que los bebés pueden discriminar una gran cantidad de sonidos desde etapas muy tempranas (Vihman y Croft, 2007).

Por su parte, las hipótesis motoras atribuían a la inmadurez del sistema articulatorio las causas de los patrones fónicos infantiles. El *fenómeno fis* (Berko y Brown, 1960) vino a sustentar este punto de vista, pero fue desecharido por el hallazgo de los patrones alternantes de sustitución, que Dinnsen y Barlow (1998) denominaron *cadena de cambio* (*chainshift*). El ejemplo más famoso fue documentado por Smith (1973), el *puddle-puggle-puzzle problem*: un fenómeno en el que un sonido del código adulto es reemplazado por otro, pero a la vez el primero es empleado en sustitución de otros sonidos en otros contextos, por lo que se halla presente en el inventario del pequeño o pequeña. Así, la no producción del sonido propio de la forma adulta en una determinada palabra infantil no estaría ocasionada por una inmadurez motora, ya que este mismo sonido se utiliza en otras sustituciones en otros contextos (Martínez López, 2010).

Por último, las hipótesis representacionales fueron planteadas desde enfoques cognitivos (Ferguson y Farwell, 1975; Menn, 1978), los cuales se basaban en la idea de que las palabras están representadas en un léxico mental surgido a partir del input adulto. Durante el desarrollo lingüístico, el individuo va construyendo una representación mental de las palabras escuchadas, que almacena y recupera en el momento de producir sus emisiones. En un primer momento las representaciones distan de las de la lengua adulta, de modo que las peculiaridades se explican por discrepancias al ajustar la representación interna inicial (inexacta o parcialmente correcta) a la forma adulta. La exposición progresiva al input ambiental provoca que las representaciones se vayan haciendo más precisas y progresen hacia las del sistema definitivamente conformado.

Algunos autores defendieron que la representación infantil es idéntica a la adulta (Smith, 1973; Donegan y Stampe, 1979), pero la mayoría las consideran distintas. Así, la adquisición de nuevas palabras se lleva a cabo gracias a que el bebé desarrolla unas plantillas (bautizadas con distintos nombres por distintos autores) muy influenciadas por patrones prosódicos (Vihman y Croft, 2007). A medida que aumenta la edad va surgiendo gradualmente el contraste segmental y van perdiendo relevancia las melodías. Por lo tanto, se establece un claro paso de la palabra como unidad prosódica a un sistema más parecido al

adulto basado en el principio del contraste fonémico (Martínez López, 2010). Aunque nos hallamos ante un proceso universal, existen diferencias individuales tanto en la naturaleza como en el momento del cambio (Vihman y Croft, 2007). A medida que el bebé se va haciendo con más palabras, logra representaciones más detalladas, por lo que sus patrones se vuelven más sistemáticos.

Tanto las hipótesis motoras como las perceptivas se declararon como insuficientes para abordar el desarrollo fónico por sí solas, ya que explicaban tan solo una parte de las causas de las producciones infantiles. Por su parte, las hipótesis representacionales complementaron a las anteriores y pusieron de manifiesto la estrecha relación entre el nivel sonoro y el léxico. Sin duda, cada una de estas dimensiones por sí sola trabaja en estrecha conexión con las demás y da lugar a la complejidad del desarrollo fónico (Rose, 2009; Polo, 2016).

En definitiva, las visiones tradicionales de la fonología infantil analizaban las producciones peculiares o bien en términos de *inventarios* de fonemas que consistían en describir el orden de adquisición de las unidades fónicas de una lengua o bien a partir de reglas y procesos, que mediaban entre las formas de *input* adultas y las formas de *output* infantiles en distintos niveles. Precisamente para dar sustento a estas diferencias se formularon hipótesis perceptivas y motoras que atribuían a la inmadurez del sistema perceptivo y motor, respectivamente, los desajustes entre las formas infantiles y las adultas, y posteriormente, se incluyeron las hipótesis representacionales, que llevaron a teorizar sobre el comportamiento y la naturaleza de las representaciones léxicas y su papel en el desarrollo fónico, introduciendo más niveles de complejidad.

4. El estudio del cambio evolutivo: *reglas, procesos y restricciones*

Desde una perspectiva teórica, lo que nos interesa es el entramado de etiquetas y conceptos relativos al desarrollo fónico. Smith utilizó el vocablo *regla* y desde la fonología natural de Stampe se emplearon las dos nociones, *proceso* y *regla*, aunque aplicándoles distintos significados. Por su parte, desde la fonología clínica de Ingram se recurrió al término *proceso*. Los autores pertenecientes al Círculo de Fonología de la Universidad de Stanford (Ferguson, Menn...), que se movían en corrientes de corte cognitivo, también usaron *procesos* y *reglas*.

Cabe recordar que Stampe y Donegan (1969) realizaron una distinción entre los dos conceptos, de manera que las *reglas* (obligatorias) se definían como *restricciones* aprendidas y los *procesos* (opcionales u obligatorios) constituían un tipo de *restricción* natural que venía dada por las limitaciones del aparato motor de los niños. Ingram (1976), por su parte, considera los *procesos* como dinámicas de simplificación que afectan a clases enteras de sonidos, por lo que estos actúan de manera sistemática y regular. Aunque su visión es universalista, este

autor ya resalta las diferencias individuales de cada sujeto al hablar de preferencias fonológicas.

En este sentido, Martínez López (2010) recoge otros autores y autoras que también usan *reglas* y *procesos* o que hacen una distinción entre ambas nociones como alternativas conceptuales. Entre otros, Waterson (1971) emplea el término de *fenómeno fonológico*, coincidente con la idea de *proceso*; Smith (1973) concibió la ontogénesis lingüística a partir de *reglas*; por último, Ferguson (1978) se decantó por *proceso* y lo definió como cualquier relación entre sonidos que se pueden considerar como uno solo teniendo en cuenta unas determinadas condiciones.

La distinción entre *proceso* y *regla* reside, entonces, en la naturaleza más abstracta de la segunda, ya que está más vinculada con la estructura fonológica de la lengua adulta. Según Edwards (1992), la etiqueta *proceso* se vuelve más adecuada porque explica un cambio sistemático de sonido que afecta a clases o secuencias de sonidos, mientras que una *regla* fonológica es la declaración más o menos formal de un proceso. Se desplaza así el foco hacia el comportamiento estructural de las producciones infantiles y hacia las relaciones entre los sonidos o clases de sonidos que sufren omisiones, sustituciones, adiciones o asimilaciones, independientemente de que a las representaciones infantiles se les otorgue un fundamento innato o no.

Desde posiciones formalistas se experimentó un cambio de tendencia conceptual desde las *reglas* y *procesos* hacia las *representaciones*, evidenciadas en la fonología no lineal (Goldsmith, 1979) y más modernamente, hacia las *restricciones* características de la teoría de la optimidad (McCarthy y Prince, 1995; Prince y Smolensky, 2004).

Desde perspectivas más cognitivo-funcionalistas, también se han pronunciado en contra de la noción de *regla*, y en general, de la terminología empleada desde algunas aproximaciones formalistas. Vihman (2014) considera que los enfoques basados en *reglas* presentan algunas limitaciones en su manera de interpretar los fenómenos infantiles, dado que buscan proporcionar una explicación de los errores siempre bajo el estándar de la fonología adulta. Por su parte, Menn *et al.* (2013) sostienen que uno de los inconvenientes de la nomenclatura empleada es el uso no revisado del término *underlying representation*, el cual implica un conjunto fijo de conocimiento más o menos abstracto. Creen que su utilización resulta engañosa si lo que se desea es dar cuenta de la realidad psicolingüística del desarrollo evolutivo. Así, se trata de una abstracción que se relaciona con la idea de *regla*, *proceso* o *restricción*: todos ellos constructos teóricos empleados para explicar cambios que sufren las formas infantiles respecto a las adultas y la conexión entre estas a través de diversos niveles, en donde la *forma superficial* es la infantil y la adulta la *profunda* (Rose e Inkelas, 2011; Polo, 2016).

En consecuencia, la utilización de las etiquetas descritas en este apartado presenta algunos problemas, aunque hayan resultado útiles dentro de las

teorías desde las que fueron formuladas. En el caso de las reglas, tienen demasiadas variantes “que responden más a exigencias de construcción teórica que a necesidades de explicación de los procesos de desarrollo y sus posibles alteraciones” (Martínez López, 2010, p. 83). Asimismo, estas resultan reglas de superficie (no de representación) y se centran solo en unidades segmentales y en rasgos distintivos (Polo, 2016). En lo que respecta a las *restricciones*, estos dan lugar a complejas geometrías que sirven para describir algunos fenómenos muy concretos, pero no permiten explicar la naturaleza de los cambios que se producen en los individuos (Martínez López, 2010). Por último, la etiqueta *error* también resulta cuestionable porque remite a modelos gramaticales ideales que se toman como referencia y de los que las emisiones infantiles parecen apartarse (Fernández Pérez, 2020).

Desde nuestro punto de vista, el término que plantea menos dificultades es el de *proceso*, puesto que permite abordar el dinamismo característico de las emisiones verbales infantiles y hace posible tratar la fonología infantil en sus propios términos, sin preconcepciones del lenguaje adulto.

5. La rentabilidad de un enfoque de *procesos*

La noción de *proceso fónico* surgió en el marco de la fonología natural (Stampe, 1969; Ingram, 1976; Donegan y Stampe, 1979), la cual defendía la existencia de procesos innatos que actuaban sobre las representaciones fónicas de los pequeños y que explicaban las producciones peculiares. Aunque su interpretación se hizo desde una orientación teórica innatista y universalista, Stampe ya puso de manifiesto su rentabilidad como etiqueta para describir metodológicamente los cambios característicos del habla infantil e Ingram demostró su utilidad para finalidades clínicas. Grunwell (1981) también presenta un papel destacado, ya que adaptó los *procesos* originales de Ingram para la evaluación clínica, y se refiere a ellos como *patrones*.

Los *procesos fónicos* permiten situarnos en una perspectiva comunicativa más amplia, la de una lingüística cognitiva de procesos que contempla lo dinámico y cambiante en la emergencia del lenguaje (Fernández Pérez y Lorenzo-Herrera, 2023). Un aspecto esencial de estas dinámicas resulta su naturaleza universal, en el sentido de que todas se producen en todos los niños que desarrollan las lenguas del mundo, si bien su afectación y evolución divergen según la tipología de la lengua materna y las características particulares del entorno y de cada sujeto. Básicamente, los *procesos fónicos* hacen patentes distintas fases del desarrollo comunicativo.

Bybee (2001) le otorga una dimensión distinta a estos *procesos*, que difieren de la significación otorgada desde prismas formalistas y se aleja de la fonología natural: no habla de universales fónicos sino de universales de cambio con un papel procedural (*procedures*) antes que proposicional (*propositional*). Por lo tanto, su importancia radica en que se trata de mecanismos

de cambio que guían el curso del desarrollo fónico. Así, reconoce que el problema de Jakobson y Stampe es haber supuesto que los bebés adquieren sonido tras sonido cuando lo que desarrollan es una lengua tras otra (2001).

Por su parte, la *templatic phonology* (Vihman y Croft, 2007) concibe la adquisición fónica en forma de moldes (*templates*), esquemas de palabra que aglutan propiedades fonéticas y prosódicas. Nos hallamos ante una noción semejante a la de *patrón* o a la de *proceso*, ya que las emisiones iniciales infantiles no se conciben en términos de sílabas o sonidos independientes, sino que se comportan como “whole ‘gestalts’ or patterns broadly resembling the adult target” (Vihman, 2010, pp. 110-111).

Estas consideraciones provenientes de aproximaciones cognitivo-funcionalistas otorgan a las nociones un fundamento psicolingüístico distinto al de algunos de los enfoques formalistas. En lugar de remitir a representaciones innatas sobre las que actúan *reglas*, *procesos* o *restricciones* en distintos niveles de abstracción que tratan de ajustar las diferencias entre la fonología adulta y la infantil, en una visión universalista y no dinámica, se habla de *procesos*, *moldes* o *patrones* que se acomodan a la naturaleza evolutiva del habla en desarrollo. Nos encontramos ante mecanismos que se ponen en marcha y que activan la emergencia de las unidades mediante estrategias *bottom-up* (Kemmer y Barlow, 2000).

En este sentido, se destaca que la terminología empleada se debe ajustar a una visión dinámica e interaccional en donde el sistema lingüístico se edifica a partir de la experiencia con el input y como resultado de distintos factores cognitivos y fisiológicos (Fernández Pérez y Lorenzo-Herrera, 2023), y que por lo tanto, surge con el uso (Bybee, 2001) y es complejo (Rose 2009; Rose e Inkela, 2011; Polo, 2016).

Sin duda, la fonología infantil precisa una terminología específica que refleje su naturaleza genuina, la cual debe cumplir con los siguientes requisitos: ser neutra, de manera que no presuponga apriorismos conceptuales; englobar la idea de sistematicidad y cambio evolutivo que son característicos del lenguaje infantil; resultar empírica al mencionar fenómenos que poseen una constatación en la observación; y ser específica del lenguaje en construcción, sin buscar paralelismos con la norma adulta (Lorenzo-Herrera, 2022). Tanto *procesos* como *patrones* y *moldes* cumplen los parámetros, pero nos decantamos por la primera por resultar la opción más comúnmente utilizada, la cual permite establecer asociaciones con otros procesos de desarrollo, se emplea en la evaluación clínica y facilita la comparación interlingüística.

La concepción del desarrollo a través de *inventarios* se ha declarado poco productiva, dado que estos manifiestan demasiada variabilidad y poca consistencia debido a diferencias individuales e interlingüísticas. Por otro lado, ya se ha comentado la poca funcionalidad de las *reglas* y de las *restricciones*, más conectadas con necesidades de construcción teórica que con la evidencia fundamentada en los datos. Sin embargo, el hecho de que el término *proceso*

haya sido usado por diversos autores formalistas y que muchos de ellos lo prefirieran sobre *regla*, ya adelanta su pertinencia como herramienta descriptiva. Asimismo, sugiere cierto grado de convergencia teórica entre la tradición formalista y funcionalista. A este respecto, Menn *et al.* creen que las *reglas*, las *restricciones* y los *procesos* representan “different but overlapping kinds of information, at different levels of temporal and phonetic resolution” (2013, p. 495).

En definitiva, para los objetivos de este trabajo, *proceso* resulta la etiqueta más idónea que permite sistematizar los patrones de cambio que se observan en el desarrollo verbal infantil. Paulatinamente fue abandonando su significado inicial dentro del contexto de la fonología natural y se fue volviendo más funcional (Martínez López, 2010).

Una vez demostrada la rentabilidad teórica de los *procesos*, por su neutralidad teórica en cuanto a preconcepciones derivadas de enfoques adultos y por su utilidad descriptiva, conviene profundizar en las implicaciones que poseen para el estudio de la fonología infantil. Según Fernández Pérez, estos confieren importancia intrínseca al habla en construcción, permiten comparar dinámicas entre lenguas con sistemas fónicos diversos y también “sustentan universales lingüístico-cognitivos que facilitan metodológicamente la consideración descriptiva de la diversidad de datos” (2019, p. 467).

Los *procesos* ponen de relieve mecanismos universales de índole cognitiva y biológica, por lo que resultan comunes a todas las lenguas. A su vez, la tipología lingüística repercute en modos de adquisición distintos, y, por lo tanto, en dinámicas distintas según el sistema fonológico de la lengua materna, por lo que los sonidos no surgen al mismo tiempo, sino que obedecen a la frecuencia funcional establecida en una determinada lengua (Ingram, 1988; Hoff-Ginsberg, 1997). También hay que tener en cuenta la diversidad individual en estos contextos.

Sin duda, describir los *procesos* permite ajustar esa pluralidad individual, evolutiva y propiamente lingüística. Investigar la fonología infantil requiere que nos preguntemos la razón por la que un mismo proceso se comporta de modo distinto según el sistema fónico de la lengua hablada, según el individuo (dentro de los que se desarrollan la misma lengua materna) y según la posición en las que se pronuncie dicho sonido (Fernández Pérez, 2019).

6. Conclusiones

A lo largo de estas páginas se ha argumentado a favor de la noción de *proceso fónico* y se ha explicado la idoneidad de aplicar un enfoque basado en este concepto para el estudio del desarrollo fónico. Esto permite asumir una concepción del sistema infantil en sus propios términos y facilita analizar las producciones desde un prisma evolutivo. Nos acercamos así a una perspectiva más próxima a las unidades lingüísticas desde el punto de vista infantil y no

desde el estándar adulto. Por lo tanto, conviene realizar una matización respecto a los tipos de patrones configurados por Inkelas y Rose (2011). Los *patrones exóticos* constituyen solo una parte del total de dinámicas que se encuentran al examinar la fonología en construcción. Defendemos así la necesidad de considerar los *procesos fónicos* tempranos como exclusivos y característicos del habla infantil, desecharando cualquier equiparación con la fonología adulta, independientemente de la mayor o menor complejidad estructural de los fenómenos o de las causas que se les puedan atribuir, por lo que las denominaciones específicas deben cubrir también los *patrones segmentales y prosódicos*, es decir, la totalidad de dinámicas registradas en el repertorio de los niños y niñas. Solo así se responde a las necesidades terminológicas y conceptuales del ámbito y se contribuye a un mayor reconocimiento del código infantil desde su relevancia intrínseca como objeto de estudio.

Aunque en nuestro trabajo defendemos una postura cognitivo-funcionalista y se han criticado los inconvenientes de algunas de las etiquetas que provienen de algunas aproximaciones formalistas, nuestro objetivo es llamar la atención sobre la necesidad de cuidar la terminología y de usar adecuadamente los constructos teóricos de acuerdo con visiones que no consideren el lenguaje infantil una versión más simple del lenguaje adulto, tal y como ocurrió con las teorías clásicas, independientemente del enfoque adoptado. Se ha optado por la pertinencia de *proceso*, pero cualquier nomenclatura resulta correcta siempre que se emplee de la manera más comprometida posible con la naturaleza evolutiva y dinámica de los fenómenos infantiles.

Bibliografía

BERKO, J. y BROWN, R. (1960). Psycholinguistic Research Method. En P. Mussen (Ed.), *Handbook of Research Methods in Child Development* (pp. 517-557). Wiley.

BOSCH, L. (1983). El desarrollo fonológico infantil: una prueba para su evaluación. *Anuario de Psicología*, 28, 14-86. <https://deposit.ub.edu/dspace/handle/2445/121447>

BOSCH, L. (2004). *Evaluación fonológica del habla infantil*. Masson.

BYBEE, J. (2001). *Phonology and Language Use*. Cambridge University Press.

DIEZ-ITZA, E. (1992). *Adquisición del lenguaje*. Pentalfa.

DINNSEN, D. (1992). Variation in Developing and Fully Developed Phonetic Inventories. En C. Ferguson, L. Menn, y C. Stoel-Gammon (Eds.), *Phonological Development: Models, Research, Implications* (pp. 191-210). York Press.

DINNSEN, D. y BARLOW, J. (1998). On the characterization of a chain shift in normal and delayed phonological acquisition. *Journal of Child Language*, 25, 61-94. <https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-child-language/article/abs/on-the-characterization-of-a-chain-shift-in-normal-and-delayed-phonological-acquisition/9318DDB49F1323DDE6A95288687FF60D>

DONEGAN, P. y STAMPE, D. (1979). The study of natural phonology. En D. Dinnsen (Ed.), *Current approaches to phonological theory* (pp. 126-173). Indiana University Press.

EDWARDS, M.L. (1992). Phonological assessment and treatment in support of phonological processes. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 23, 233-240. <https://pubs.asha.org/doi/abs/10.1044/0161-1461.2303.233>

FERGUSON, C. (1978). Learning to pronounce: the earliest stages of phonological development in the child. En F. Minifie y L. L. Lloyd (Eds.), *Communicative and cognitive abilities-early behavioral assessment*. University Park Press.

FERGUSON, C. y FARWELL, C. (1975). Words and Sounds in Early Language Acquisition. *Language*, 51, 419-439.

FERGUSON, C. y GARNICA, O. (1982). Teorías del desarrollo fonológico. En E. H. Lanneberg y E. Lenneberg (Eds.), *Fundamentos del desarrollo del lenguaje* (pp. 143-174). Alianza.

FERNÁNDEZ PÉREZ, M. (2019). Relevancia de los “procesos fónicos” en la emergencia de sonidos en edades tempranas. Evidencias interlingüísticas. En A. Briz Gómez, M. J. Martínez Alcalde, N. Mendizábal de la Cruz, M. Fuertes Gutiérrez, J. L. Blas Arroyo y M. Porcar Miralles (Eds.), *Estudios Lingüísticos en homenaje a Emilio Ridruejo* (pp. 465-477). Universitat de València.

FERNÁNDEZ PÉREZ, M. (2020). El valor del habla peculiar en la Lingüística de hoy y de (casi) siempre. *Pragmalingüística*, (2), 143-160. <https://revistas.uca.es/index.php/pragma/article/view/4991/6593>

FERNÁNDEZ PÉREZ, M. y LORENZO-HERRERA, L. (2023). Datos y desarrollo de la lengua. Las gramáticas emergentes. En M. Fernández Pérez. y L. Lorenzo-Herrera (Coords.), *Datos y desarrollo de la lengua. Las gramáticas emergentes* (pp. 13-40). Arco Libros.

FREITAS, M. J. (2017). Aquisição da fonologia em língua materna: a sílaba. En M. J. Freitas y A. L. Santos (Eds.), *Aquisição de língua materna e não materna. Questões gerais e dados do português* (pp. 71-94). Language Science Press. <https://langsci-press.org/catalog/book/160>

GOLDSMITH, J. (1979). *Autosegmental Phonology*. Garland.

GRUNWELL, P. (1981). The development of phonology: a descriptive profile. *First Language*, 2, 161-191. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/014272378100200601>

HERNÁNDEZ-PINA, F. (1984). *Teorías psicolingüísticas y su aplicación a la adquisición del español como lengua materna*. Siglo XXI.

HOFF-GINSBERG, E. (1997). *Language Development*. Brooks/Cole Publishing Company.

INGRAM, D. (1976). *Phonological Disability in Children*. Edward Arnold.

INGRAM, D. (1988). Toward a theory of phonological acquisition. *Symposium on Research in Child Language Disorders*. Madison, WI.

JAKOBSON, R. (1941). *Kindersprache, Aphasie und allgemeine Lautgesetze*. Almqvist & Wiksell.

KEMMER, S. y BARLOW, M. (2000). Introduction: a usage-based conception of language. En S. Kemmer y M. Barlow (Eds.), *Usage-based models of language* (pp. vii-xxviii). Center for Study of Language and Information.

LEOPOLD, W. (1939). *Speech Development of a Bilingual Child: A Linguist's Record, Vol. 1: Vocabulary Growth in the First Two Years*. Northwestern University Press.

LLEÓ, C. (2002). The role of markedness in the acquisition of complex prosodic structures by German-Spanish bilinguals. *International Journal of bilingualism*, 6, 291-313. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/13670069020060030501>

LOCKE, J. (1983). *Phonological Acquisition and Change*. Academic Press.

LORENZO-HERRERA, L. (2022). *Dinamismo de procesos y desarrollo del habla infantil. Adquisición fónica del español en las primeras etapas*. Arco Libros.

MARTÍNEZ LÓPEZ, V. (2010). Etapas tardías del desarrollo fonológico infantil: procesos y límites del trastorno [Tesis de doctorado, Universidad de Oviedo]. <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/12742>

MCALLISTER BYUN, T., INKELAS, S. y ROSE, Y. (2016). The A-map model: articulatory reliability in child-specific phonology. *Language*, 92, 141-178. <http://muse.jhu.edu/article/612056>

MCCARTHY, J. y PRINCE, A. (1995). Faithfulness and reduplicative identity. En J. Beckman, L. Walsh Dickey y S. Urbanczyk (Eds.), *Papers in Optimality Theory* (pp. 249-384). GLSA.

MENN, L. (1978). Phonological units in beginning speech. En A. Bell y J. Bybee (Eds.), *Syllables and Segments* (pp. 315-334). North Holland.

MENN, L., SCHMIDT, E. y BRENT, N. (2013). Challenges to theories, charges to a model: the Linked-Attractor model of phonological development. En M. Vihman y T. Keren-Portnoy (Eds.), *The Emergence of Phonology: Whole-word Approaches and Cross-linguistic evidence* (pp. 460-502). Cambridge University Press.

MIRAS, F. (1992). *El desarrollo fonoarticulatorio del habla infantil*. Instituto de Estudios Almerienses.

MOSKOWITZ, A. (1971). *Acquisition of Phonology* [Tesis de doctorado, University of California].

MUNSON, B., EDWARDS, J., SCHELLINGER, S., BECKMAN, M. y MEYER, M. (2010). Deconstructing phonetic transcription: Covert contrast, perceptual bias, and an extraterrestrial view of Vox Humana. *Clinical Linguistics and Phonetics*, 24, 245-260.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2941432/>

OLMSTED, D. (1966). A theory of the child's learning of phonology. *Language*, 42, 531-535.

OLMSTED, D. (1971). *Out of the Mouths of Babies*. Mouton.

POLO, N. (2016). La investigación actual sobre el desarrollo de la fonología del español como lengua materna. *Lenguas modernas*, 47, 137-152.
https://lenguasmodernas.uchile.cl/index.php/LM/article/view/45189/4724_4

POLO, N. (2019). *Teoría y práctica de la fonología*. Síntesis.

PRINCE, A. y SMOLENSKY, P. (2004). *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar*. Blackwell.

ROSE, Y. (2009). Internal and External Influences on Child Language Productions. En F. Pellegrino, E. Marsico, I. Chitoran y C. Coupé (Eds.), *Approaches to Phonological Complexity* (pp. 329-351). De Gruyter.

ROSE, Y. e INKELAS, S. (2011). The Interpretation of Phonological Patterns in First Language Acquisition. En M. van Oostendorp, C. Ewen, E. Hume y K. Rice (Eds.), *The Blackwell Companion to Phonology* (pp. 2414-2438). Wiley-Blackwell.

SERRA, M. (1984). Normas estadísticas de articulación para la población escolar de 3 a 7 años del área metropolitana de Barcelona. *Revista de Logopedia y Fonoaudiología*, 3, 232-235.

SMITH, N. (1973). *The Acquisition of Phonology: A Case Study*. Cambridge University Press.

STAMPE, D. (1969). The Acquisition of Phonetic Representation. En R. Binnick (Ed.), *Papers from the 5th Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society* (pp. 433-444). Chicago Linguistic Society.

STOEL-GAMMON, C. (1991). Theories of phonological development and their implication for phonological disorders. En M. Yavas (Ed.), *Phonological disorders in children* (pp. 16-35). Routledge.

VIHMAN, M. (2010). Phonological Templates in early words: a crosslinguistic study. En C. Fougeron, B. Kühnert, M. D'Imperio y N. Vallée (Eds.), *Laboratory Phonology 10* (pp. 109-133). De Gruyter.

VIHMAN, M. (2014). *Phonological Development: The First Two Years*. Wiley-Blackwell.

VIHMAN, M. y CROFT, W. (2007). Phonological development: toward a "radical" templatic phonology. *Linguistics*, 45(4), 683-725.
<https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/LING.2007.021/html>

WATERSON, N. (1971). Child phonology: a prosodic view. *Journal of Linguistics*, 7, 179-21.

WINITZ, H. (1969). *Articulatory acquisition and behaviour*. Appleton.

Fecha de recepción: 26/02/2024

Fecha de aceptación: 03/06/2024