

Reflexiones acerca de la adquisición fonológica de la primera lengua*

Gorka Elordieta

Universidad del País Vasco y LEHIA

La revisión sobre el estado de la cuestión en la investigación sobre adquisición fonológica en primeras lenguas llevado a cabo por la Profesora Lleó es clara y expone algunos de los principales temas tratados en este campo. Debido a las restricciones de espacio correspondientes a un artículo, el resumen propuesto no puede llegar a ser tan exhaustivo que proporcione una visión general de todas las cuestiones que se han investigado en esta materia, pero sin ninguna duda aquellos temas que han encontrado un sitio en la exposición han sido reseñados con un grado de detalle suficiente como para lograr que cualquier investigador no experto en la adquisición de fonología en primeras lenguas obtenga una idea fehaciente de los principales aspectos que merecen ser estudiados, así como de los trabajos de investigación más destacados llevados a cabo en dichos temas.

Dado que no soy un especialista en adquisición fonológica, sino en la fonología del lenguaje adulto, he planteado mi comentario al artículo de la profesora Lleó como una serie de comparaciones entre aspectos de la representación formal de la fonología infantil y del lenguaje adulto, deteniéndome en puntos que merezcan ser comentados por surgir diferencias interesantes en la representación fonológica del lenguaje infantil y adulto. Es muy interesante conocer cuáles son los patrones fonológicos en los niños, porque arrojan luz sobre cuáles son los patrones fonológicos básicos o subyacentes, es decir, cuáles son los valores «de partida» que luego pueden ser modificados o relegados en el lenguaje adulto. Además de poder ayudarnos a dilucidar los aspectos menos marcados de la estructura prosódica, el estudio de la fonología infantil podría contribuir a comprobar si existen estructuras comunes adquiridas por los niños en todas las lenguas analizadas, para así poder determinar si esas estructuras son parte de la Gramática Universal, o si no hay tales estructuras o representaciones. De la misma forma, se podrían observar cuáles son los

* Este trabajo ha sido posible gracias a la financiación por parte de la Universidad del País Vasco del proyecto de investigación 9/UPV 00033.130-13888/2001 y a la financiación por parte del Ministerio de Ciencia y Tecnología y los fondos FEDER del proyecto de investigación BFF2002-04238-C02-01.

parámetros que ya muestran variaciones desde el mismo inicio de la competencia lingüística.

Parte de las propuestas para el lenguaje infantil no pertenecen propiamente a la profesora Lleó, sino a los investigadores reseñados en el artículo, especialmente en su primera parte (Paula Fikkert, principalmente). La serie de comentarios procederán en sentido cronológico, de comienzo a final del artículo, y se ofrecen como reflexiones o incluso como preguntas, pero ninguno de ellos arroja dudas sobre la veracidad o la calidad de lo expuesto.

En el apartado 2.1 (*Les síl·labes*), cuando se resumen los principales rasgos de la fijación de parámetros silábicos en la adquisición fonológica infantil, el lector puede extrañarse de que para los estadios III y IV (1;7-2;4 años) Fikkert (1994) proponga que las consonantes sonantes forman parte del núcleo silábico, y no de la coda. Esta asunción no es estándar en la literatura fonológica adulta, y el lector puede sentirse intrigado por saber cuáles son los argumentos que llevan a Fikkert a tal propuesta. Lamentablemente, en la versión final del artículo de Lleó no se mencionan dichos argumentos, pero en la versión presentada en ponencia en la reunión de la Xarxa se mencionaba que en el estadio III las sonantes se eliden más frecuentemente ante una vocal larga que ante una vocal corta, que una vocal larga se acorta ante una sonante, y que una vocal corta se alarga cuando una sonante se elide. Fikkert explica estos patrones asociando las sonantes a la rima silábica y asumiendo que sólo se permiten dos posiciones silábicas en la rima. Quizá el lector esté de acuerdo conmigo en que una solución que pudiera explicar los patrones expuestos y que no suponga una representación silábica heterodoxa como la propuesta por Fikkert sería el recurso a la estructura moraica, y que las sonantes conlleven una mora en la rima silábica. El hecho de que las sonantes precedidas de vocales largas sean elididas más frecuentemente que las sonantes precedidas de vocales cortas indica que la longitud vocálica en este estadio se está haciendo distintiva. Es decir, si las sonantes están asociadas a una mora, una vocal larga haría que la rima contuviera tres moras, y de ahí el acortamiento de la vocal, para reducir la rima a dos moras. La carga moraica de las sonantes parece justificada si las vocales cortas se alargan tras la elisión de una sonante en coda. Este sería un caso de alargamiento compensatorio. En dicha versión también se hacía mención a que las obstruyentes presentaban este patrón. El diferente comportamiento de las obstruyentes quizá se pudiera interpretar como que el niño aún no está seguro de si asignar una mora a este tipo de consonantes. De hecho, en algunas lenguas se establece una diferenciación entre las moras ocupadas por sonantes y aquéllas ocupadas por otro tipo de consonantes. Por ejemplo, en algunos dialectos del japonés el tono alto (H) de inicio de Frase Acentual se asocia fonológicamente a la segunda mora asociada a una sonante (vocal o consonante). Si la primera sílaba está trabada por una sonante, el tono H se asocia a la mora de la sonante; si está trabada por una obstruyente, el tono H se asocia a la vocal de la segunda sílaba, que sería la segunda mora sonante de la frase (cf. Pierrehumbert y Beckman 1988). En suma, el recurso al nivel moraico supondría una solución adecuada al patrón expuesto por Fikkert, y no implicaría una asunción ad-hoc innecesaria como la de la inserción de las consonantes sonantes en el núcleo silábico.

Sobre lo expuesto en la sección 2.2 (*Els peus mètrics i els mots prosòdics*), considero interesante un aspecto de la reseña del trabajo de Fikkert sobre la estructura métrica del holandés (página 115). Fikkert asegura que el hecho de que el parámetro de dirección de los pies métricos sea de derecha a izquierda entre los niños en los cuatro estadios estudiados es consistente con la observación general de que los niños se fijan en los finales de las palabras, atribuida a Slobin (1973). Esta observación parece encontrar apoyo empírico en los datos de adquisición de estructuras silábicas que presenta la profesora Lleó en la siguiente sección (*Teoria de l'Optimitat*), en la que se presentan los órdenes de adquisición de tipos de sílabas en holandés, alemán y castellano. En holandés y alemán se adquieren primero las codas complejas que los ataques complejos, y las codas finales antes que las codas internas a la palabra. No obstante, este patrón infantil resulta un tanto sorprendente si lo comparamos con lo que se conoce sobre las manifestaciones fonéticas de los límites de las palabras en el lenguaje adulto. De acuerdo con la mayoría de los estudios llevados a cabo sobre diversas lenguas, es muy común que el comienzo o borde izquierdo de las palabras se refuerce fonéticamente, dando lugar a procesos de fortición en consonantes, glotalizaciones, mayor resistencia a asimilaciones, a la evolución diacrónica, etc. (ver Fougeron y Keating 1997, Fougeron 2001, Cho y Keating 2001, entre otros, y referencias citadas en estos trabajos). Es decir, que parece que desde el punto de vista de la articulación y la percepción el hablante da mayor énfasis a la posición inicial de una palabra, un hecho que se ha asociado a un deseo de facilitar el procesamiento cognitivo de delimitación de fronteras entre palabras y de reforzar oposiciones paradigmáticas. Es curiosa esta diferencia en la dirección del parámetro de atención cognitiva a límites de palabras entre el lenguaje infantil y el adulto. Sería interesante conocer cuáles son los principales patrones de acentuación en niños que adquieren español, para saber si los niños se fijan en el final o en el comienzo de las palabras, es decir, para poder determinar si la atención que dedican los niños holandeses y alemanes al final de las palabras es una tendencia universal que también se observa en niños que adquieren español. En ausencia de dichos datos, podemos recurrir al orden de adquisición de tipos de sílabas en español (página 122), y observaremos que se adquieren antes las sílabas sin ataque que las sílabas con coda, y a diferencia del holandés y alemán, existe variación en la adquisición de las codas finales e internas. Dos niños adquieren las codas internas a la palabra antes que las finales, y uno presenta el patrón opuesto, aunque adquiere las codas internas inmediatamente después (compararlo con el orden de adquisición en alemán, que como hemos mencionado anteriormente presenta unánimemente una más temprana adquisición de codas finales, además de la adquisición más temprana de codas complejas que de ataques complejos). Estos datos sugieren que para los niños españoles no es tan importante el final de la palabra como para los niños holandeses y alemanes, lo cual a su vez evidencia la imposibilidad de asumir que el límite o borde derecho de las palabras (su final) sea más prominente desde el punto de vista de la percepción o adquisición en todas las lenguas, es decir, en la Gramática Universal. Esta diferencia entre el holandés y el español es especialmente intrigante si tenemos en cuenta que en alemán y holandés adulto el acento se realiza más cerca del comienzo de las palabras que

del final, mientras que en español adulto se realiza en una de las tres últimas sílabas de una palabra, y de manera más común en la penúltima. Es decir, pareciera como si la cercanía del acento a uno de los límites de la palabra no jugara ningún papel en la adjudicación del papel de «base» o «ancla» a dicho límite o borde (de hecho, los puntos se invierten).

En la sección 3 (*Teoría de l'Optimitat*), se apunta otra cuestión interesante. La vocal neutra /ə/ no la adquieren los niños alemanes hasta pasados los dos años, y Lleó ofrece una explicación de este hecho recurriendo a la teoría de Van Oostendorp (2000) según la cual en posiciones métricas prominentes debe aparecer una vocal plena, y como la schwa no posee rasgos más allá de los rasgos [-cons, +voc], no puede aparecer en dichas posiciones. Antes de los dos años sólo aparecen en posiciones desasociadas a pies métricos, como en «fillers» y protomorfemas, que se asocian directamente al nivel de la palabra prosódica, según asumen Kehoe y Lleó (2003).¹ Lo que la autora no explica es cómo se adquiere la schwa en alemán a partir de los dos años. Es decir, ¿qué es lo que cambia para que las schwas puedan aparecer en pies métricos? Aunque la autora no es muy explícita en este sentido, hay que suponer que se refiere a que antes de los dos años no existe la posibilidad de tener sílabas no asociadas a pies dentro de una palabra salvo excepciones como las de los «fillers» y protomorfemas, que presentarían estructuras prosódicas diferentes a las de las palabras comunes, estructuras deficientes por así decirlo, sin pies métricos. Por tanto, antes de los dos años no habría lugar para las schwas dentro de una palabra hasta que a partir de los dos años surge la posibilidad de tener sílabas dentro de una palabra no asociadas a pies métricos sino directamente al nivel de la palabra prosódica. Esto se apoya en el estudio de Fikkert (1994) para el holandés presentado en la sección 2.2, en el que se asegura que en el Estadio IV (que corresponde a los niños de 2 años y pocos meses) se desasocian del nivel de pies (F) los pies métricos débiles, como los constituidos por sílabas iniciales de palabra. Es decir, la explicación estaría inspirada en un paralelismo con el holandés. De todas formas, es importante advertir que en la estructura prosódica propuesta por Fikkert (1994) en el Estadio IV no aparece la primera sílaba como desasociada a un pie. Creo que el tema de la adquisición de la schwa habría merecido una discusión un poco más detallada en este apartado.

Por otro lado, resulta también interesante que la schwa, a pesar de ser la vocal menos marcada, no sea de las primeras vocales en ser adquirida. Es decir, la schwa no violaría ninguna de las restricciones sobre rasgos segmentales de la familia de las restricciones de «marcación» (*markedness*), por no presentar ningún rasgo fonológico aparte de los ya mencionados [-cons, +voc], y cualquier otra vocal plena violaría alguna de las restricciones de marcación (e.g., *[+posterior], o *[+alta], etc.). Sin embargo, dada la tardía adquisición de schwas, y asumiendo la explicación apuntada por Lleó para este hecho en la página 124, habría que deducir que las restricciones de marcado que se refieren a los rasgos vocálicos están dominadas

1. Lleó llama a este proceso o fenómeno *despeuament*, (*defooting* en inglés). Lamentablemente, en español no parece haber un término igual de simple (*despiece* no sería adecuado), y debemos referirnos a este proceso como desasociación de pies métricos débiles de la estructura de pies.

por otras restricciones de tipo métrico-prosódico como las arriba propuestas que constriñen o dictan el tipo de vocales que deben aparecer en determinadas posiciones métricas.

Dentro ya de la sección 4.2 (*Els mots prosòdics*), en las tablas 2-3 se nos presentan una serie de posibles candidatos a evaluar a la hora de seleccionar una forma superficial óptima en el habla de los niños españoles para las formas subyacentes /ko'nexo/ y /'mari'posa/. Creo que habría sido posible considerar un candidato más en cada caso, que presentaría ciertas dificultades de análisis con las restricciones que se proporcionan en dichas tablas. ¿Cómo se podrían eliminar candidatos como [(ko'ne)] o [(ri'po)]? No violan ninguna de las restricciones propuestas, excepto MAX-IO, con el mismo número de violaciones que los candidatos ganadores [(nexo)] y [(posa)]. La única forma de eliminar estos candidatos es asumiendo que estos candidatos violan una restricción de formación de pies, o una restricción que penalice partir pies o combinar sílabas de pies distintos. Pero tal y como están expuestas las restricciones en esas tablas, ninguna de ellas lleva información sobre cómo construir pies; simplemente se hace mención a que los pies sean binarios, y a que las sílabas formen parte de pies. En mi opinión, plantear los candidatos arriba mencionados enriquecería el análisis propuesto por la profesora Lleó.

Una cuestión que se echa en falta en la exposición de la formalización de las etapas de adquisición fonológica es una mención a la variación. Es decir, los niños no son hablantes homogéneos ni siquiera dentro de cada estadio, como se puede observar en la figura 1, página 125, donde se muestran variaciones sensibles en los porcentajes de truncamiento de la sílaba extrametrical en niños españoles y alemanes. Teniendo esto en cuenta se podría ofrecer una formalización de las variaciones observadas en la producción de los niños en cada estadio, recurriendo a la reestructuración o cambio de posición jerárquica de las restricciones, de forma similar a lo que se propone en el texto para explicar el paso o cambio de un estadio a otro o apoyándose en alguna de las teorías sobre variación fonológica propuestas en la literatura (cf. Guy 1991a,b, 1997, Anttila 1997, Nagy y Reynolds 1997, Zubritskaya 1997, Anttila y Cho 1998 o Boersma y Hayes 2001, entre otros).

Finalmente, de la sección 4 (*La Frase fonològica, el Ritme i l'Entonació*) me gustaría comentar el hecho de que en la figura 3 (página 132), donde se presentan los datos de alineamiento fonético de los picos acentuales en alemán y castellano, se observa una dispersión notable en los valores de las producciones de los niños españoles. Aunque la mayoría de valores son positivos, también es cierto que hay una cantidad sustancial de valores negativos, y alguno de ellos con valores simétricamente opuestos a los máximos valores positivos (i.e., 150 ms). Aunque, como la propia profesora Lleó menciona, el trabajo está en progreso y los resultados presentados están basados en una muestra de datos insuficiente, podríamos sugerir la realización de un análisis estadístico de estos resultados, para saber cuál es la desviación estándar, error típico, y grado de significación de los mismos, para saber si debemos hablar de tendencias más que de patrones entonativos claros. No es de extrañar que en la lengua infantil no se obtengan resultados consistentes, precisamente porque los parámetros exactos de la lengua adulta están sin fijar. En los estu-

dios con lengua adulta sobre picos prefinales en diferentes variedades de español se han obtenido resultados estables y significativos de alineamiento tonal en acentos prenucleares, sin dispersión notable (cf. Prieto, van Santen y Hirschberg 1995, Face 2002, Elordieta 2003, Calleja 2003). Sería interesante realizar un estudio longitudinal a partir de los 3 años (que es la edad de los niños del trabajo presentado), para determinar cuál la edad en la que se fija o adquiere la alineación fonética de los picos acentuales.

Concluyo esta serie de comentarios reiterando una vez más que este artículo de revisión de los principales temas a tratar en el campo de la adquisición de la fonología es excelente, escrito por una experta en el mismo, con una perspectiva actualizada a las teorías fonológicas más modernas y establecidas internacionalmente. A mí personalmente me ha resultado sumamente útil para obtener una visión general de la variedad de puntos a investigar, y sin duda alguna es de lectura recomendada para cualquier fonólogo de este país. El área de la adquisición fonológica de primeras lenguas no es muy fuerte en España, lamentablemente, y trabajos informativos como el de Conxita Lleó pueden instigar un interés en dicha área. Al menos la variedad de temas a tratar y explorar es suficientemente rica y atractiva, y provee a los investigadores especialistas en fonología de evidencia empírica y teórica con la que contrastar su conocimiento sobre el lenguaje adulto (el presente comentario es un ejemplo de ello). En suma, el estudio de la adquisición fonológica de primeras lenguas contribuye al avance en el conocimiento de la capacidad cognitiva del lenguaje humano, y sería sumamente positivo que cundiera el interés por esta área en nuestro país.²

Referencias

- Anttila, A. (1997). «Deriving variation from grammar». En Hinskens, F.; van Hout, R.; Wetzels, W.L. (eds.), *Variation and change in phonological theory*. Amsterdam: John Benjamins, 35-68.
- Anttila, A.; Cho, Y.Y. (1998). «Variation and change in Optimality Theory». *Lingua* 104, 31-56.
- Boersma, P.; Hayes, B. (2001). «Empirical tests of the Gradual Learning Algorithm». *Linguistic Inquiry* 32, 45-86.
- Calleja, N. (2003). «Alineamiento fonético de tonos acentuales en el castellano de Vitoria». Ms, Euskal Herriko Unibertsitatea.

2. He advertido dos errores tipográficos que espero que no hayan supuesto ningún tipo de problema para el lector, pero por si acaso los anoto aquí: el primero aparece en el resumen de los parámetros métricos y sus valores del estadio IV, en la página 118. El parámetro de la desasociación de pies métricos aparece como fijada en el [No], pero en la discusión sobre este particular en la página 118 se dice el valor es [Sf]. El error está en el resumen, no en el texto. El segundo aparece en la página 121, en el párrafo anterior al resumen de la adquisición de tipos silábicos en alemán, ya que se dice que uno de los tipos silábicos simples adquiridos es C, cuando realmente se refiere a CV. Las glosas en inglés de los ejemplos en las páginas 121, 122, 123, 124 y 125 no deberían suponer ningún tipo de problema.

- Cho, D.; Keating, P. (2001). «Articulatory and acoustic studies of domain-initial strengthening in Korean». *Journal of Phonetics* 29, 155-190.
- Elordieta, G. (2003). «The Spanish intonation of speakers of a Basque pitch-accent dialect». *Catalan Journal of Linguistics* 2, 67-95.
- Face, T. (2002). *Intonational marking of contrastive focus in Madrid Spanish*. Múnich: Lincom-Europa.
- Fikkert, P. (1994). *The acquisition of prosodic structure*. La Haya: Holland Academic Graphics.
- Fougeron, C. (2001). «Articulatory properties of initial segments in several prosodic constituents in French». *Journal of Phonetics* 29, 109-135.
- Fougeron, C.; Keating, P. (1997). «Articulatory strengthening at edges of prosodic domain». *Journal of the Acoustical Society of America* 106, 3728-3740.
- Guy, G. (1991a). «Contextual conditioning in variable lexical phonology». *Language Variation and Change* 3, 223-239.
- Guy, G. (1991b). «Explanation in variable phonology: An exponential model of morphological constraints». *Language Variation and Change* 3, 1-22.
- Guy, G. (1997). «Competence, performance, and the generative grammar of variation». In Hinskens, F.; van Hout, R.; Wetzels, W.L. (eds.), *Variation and change in Phonological theory*, 125-143.
- Nagy, N.; Reynolds, W. (1997). «Optimality Theory and word-final deletion in Faetar». *Language Variation and Change* 9, 37-55.
- Pierrehumbert, J.; Beckman, M. (1988). *Japanese tone structure*. Cambridge: MIT Press.
- Prieto, P.; van Santen, J.; Hirschberg, J. (1995). «Tonal alignment patterns in Spanish». *Journal of Phonetics* 23, 429-451.
- Slobin, D. (1973). «Cognitive prerequisites for the development of grammar». En Ferguson, C.A.; Slobin, D. (eds.), *Studies in child language development*. Nueva York: Holt, Rinehart and Winston.
- Van Oostendorp, M. (2000). *Phonological projection: A theory of feature content and prosodic structure*. Berlin y Nueva York: Mouton de Gruyter.
- Zubritskaya, K. (1997). «Mechanism of sound change in Optimality Theory». *Language Variation and Change* 9, 121-148.