

ESTRATEGIAS DE ORGANIZACION FONOLOGICA DURANTE EL PROCESO DE ADQUISICION DEL LENGUAJE

ANA M. BORZONE DE MANRIQUE Y MARÍA IGNACIA MASSONE

Universidad Católica Argentina

INTRODUCCIÓN

El análisis del desarrollo fonológico en el proceso de adquisición del lenguaje estuvo, en un primer momento, estrechamente ligado al modelo lingüístico teórico al que adhería el investigador. El ejemplo más claro de este enfoque lo encontramos en la obra de R. Jakobson (1941), cuya influencia sobre la interpretación de este aspecto del desarrollo lingüístico ha sido considerable.

A partir del énfasis que la Psicolingüística pone sobre los procesos, y del aporte de nuevos datos de estudios longitudinales, los planteos comienzan a apartarse de los modelos fonológicos tradicionales y los investigadores cuestionan la validez de realizar el análisis del lenguaje infantil desde la perspectiva de un modelo fonológico adulto. A este cuestionamiento contribuye, sin duda, la atención puesta en el desarrollo de los procesos de percepción y producción del habla, así como también en el desarrollo lingüístico en el contexto comunicativo. Los datos muestran, además, variaciones y diferencias individuales en el desarrollo fonológico, cuya consideración era generalmente excluida de los planteos ceñidos a un marco teórico estrictamente lingüístico. L. Menn (1978) señala que el lenguaje infantil es una forma de comunicación lingüística y no una forma de lenguaje adulto. Por ello, para comprender el desarrollo del lenguaje, considera que es necesario encarar su análisis en términos de modelos de procesamiento del habla, y no en términos de las descripciones formales de los modelos lingüísticos.

En la obra de Jakobson (1941), la fonología del niño era parte de la teoría general fonológica que transfería a la infantil sus conceptos y terminologías (contrastes, fonema, par mínimo). Jakobson explica el desarrollo fonológico como una secuencia sucesiva de contrastes, porque su objetivo no reside en el análisis de todo el proceso de adquisición, sino en mostrar el poder explicativo de su teoría general con respecto a otros campos, en este caso, el evolutivo.

El planteo de Jakobson tuvo, y aún tiene en algunos medios, una amplia aceptación, aunque ya en 1947 Leopold, sobre la base de los datos excelentes y exhaustivos de su trabajo, pone en duda algunas de sus afirmaciones. Señala este autor, como posteriormente verificarán muchos otros investigadores, que no existe un "período de silencio" entre el balbuceo y la primera palabra sino que, por el contrario, el balbuceo reduplicado continúa durante un tiempo y se superpone a la emisión de las primeras palabras.

Ahora bien, como explican Kiparsky y Menn (1977), es muy difícil refutar el núcleo del planteo de Jakobson, la adquisición de contrastes. Señalan estos autores, a manera

de ejemplo, que Jakobson no dice que el niño adquirirá primero una consonante labial antes que una velar: lo que postula es que no habrá una oposición fonológica labial/velar o dental/velar antes de la aparición de la oposición labial/dental. Para refutar esta afirmación es necesario probar la ausencia de esta última oposición y la presencia de la primera. Pero el hecho de que el niño no produzca ninguna dental, por ejemplo, no es tampoco un índice de que las labiales y las dentales se hayan fundido en una misma categoría. Puede suceder que el niño no tenga en su reducido vocabulario una palabra con consonante dental o no tenga interés en producirla. En síntesis, para refutar el planteo de Jakobson es necesario probar que el niño posee la habilidad para producir la distinción dental/velar y no la labial/dental.

La gramática generativa, a pesar de que tampoco es una teoría del desarrollo sino un modelo del comportamiento lingüístico adulto, suscita una amplia adhesión por parte de los psicolingüistas, debido a que presenta, en forma explícita en su fundamentación filosófica, el propósito de explicar la adquisición del lenguaje. Para esta teoría, un aspecto fundamental del lenguaje es precisamente el hecho de que es posible aprenderlo. Por otra parte, el modelo generativo proporciona una formalización cuyo valor para la descripción del lenguaje infantil fue rápidamente reconocida en la década del 60 por los lingüistas de la escuela estructuralista.

La noción de reglas que relaciona las formas usadas por un hablante con las de otro hablante era el instrumento conceptual que necesitaban los estudiosos del desarrollo fonológico para analizar las relaciones sistemáticas entre la palabra adulta y la infantil. Los datos mostraban, en efecto, que existía un alto grado de regularidad en la relación entre las formas infantiles y las adultas, de lo que se deducía que los niños formaban reglas para relacionar lo que ellos oían con los sonidos que podían producir. Estas reglas no eran iguales en todos los niños sino que se observaban diferencias individuales en los términos de las mismas, aunque las estrategias que estas reglas implicaban eran, como veremos, semejantes.

Menn (1978) observa que la investigación en fonología infantil de ese momento (alrededor de 1973) se basaba principalmente en el modelo generativo, ya que explicaba la relación entre palabras adultas y su contraparte infantil mediante un conjunto de reglas ordenadas, pero también mantenía vigente la propuesta de Jakobson al hablar en términos de adquisición de contrastes. Sin embargo, también alrededor de ese año, algunos investigadores comienzan a cuestionar la validez de aplicar categorías del lenguaje adulto, tales como 'contraste' y 'fonema' al análisis del lenguaje infantil (Moskowitz 1970, Ferguson y Farwell 1975). Por ello, en los estudios recientes sobre este tema se emplean conceptos explicativos más psicológicos como memoria, procesamiento y almacenamiento de la información, junto con otras nociones lingüísticas sobre control fonético y contraste. Se piensa, además, que los psicolingüistas deben desarrollar su propia teoría independiente de las teorías generales del lenguaje, ya que son necesarios nuevos conceptos para interpretar los datos evolutivos.

En efecto, la fonología infantil se diferencia de la adulta en varios aspectos fundamentales. La fonología infantil es, ante todo, un sistema relativamente más simple de describir que la del adulto, aunque no todos los investigadores están de acuerdo con respecto a este punto. Las reglas que se emplean para sistematizar la relación entre las formas infantiles y las adultas son reglas de superficie a superficie, como las reglas que relacionan formas dialectales o estadios históricos. Las reglas son, entonces, formaliza-

ciones de las estrategias que cada niño particular adopta para representar las modificaciones que introduce en la forma adulta. La forma "subyacente" en la forma infantil es semejante a la forma superficial adulta y, a menudo, se la trata como si fuera la adulta. En la fonología adulta, la forma subyacente es un constructo elaborado para poner de manifiesto las interrelaciones morfofonémicas. No es una forma percibida que pueda considerarse como una secuencia de sonidos. En cambio, en la fonología infantil la forma subyacente es una sombra de la forma adulta. Los investigadores se plantean las características de esta forma infantil subyacente (Macken 1979, Menyuk 1971).

Ingram (1974) considera que el niño atraviesa un largo período durante su temprano desarrollo fonológico en el que percibe incorrectamente el sistema sonoro adulto. Durante este período, el sistema subyacente del niño será su representación mental del modelo adulto. La representación mental no es sólo el resultado de una inadecuada percepción (Stampe 1969), sino también de principios de organización que el niño usa para sistematizar sus datos. El niño representa los modelos adultos con formas silábicas y canónicas básicas sobre las que van a operar las reglas fonológicas.

Según Ingram, entonces, el sistema fonológico del niño tendrá los siguientes aspectos:

- a) Forma adulta pronunciada.
- b) Forma infantil percibida.
- c) Forma infantil subyacente.
- d) Reglas fonotácticas.
- e) Reglas de sustitución.
- f) Forma infantil pronunciada.

Introduce también el ruido (X) como la porción de la palabra adulta que no se representa en la emisión producida por el niño.

El hecho de postular formas subyacentes permite, según este autor, distinguir entre los homónimos que el niño usa, es decir, palabras que el niño oye como distintas a pesar de utilizar la misma pronunciación. Las formas subyacentes presentan información acerca de la producción y de la percepción del niño. La operatividad de las reglas fonológicas muestra las capacidades de organización y generalización que el niño trae al proceso de adquisición del lenguaje. Las diferencias entre las propias producciones del niño y las del adulto pueden ser el resultado de una serie de reglas fonotácticas y de sustitución.

Otro aspecto que diferencia a la fonología infantil de la adulta es que las formas que producen los niños obedecen a severas restricciones fonotácticas (restricciones en las secuencias posibles de segmentos) (Ingram 1974; Menn 1979) o a restricciones fonológicas a la salida (*output*). Estas restricciones no poseen un lugar formal en la fonología adulta porque no pueden formar parte, en general, de una derivación de reglas ordenadas. En la fonología infantil, las restricciones ponen de manifiesto la habilidad limitada del niño para planear y ejecutar una actividad motriz compleja. Si una palabra adulta contiene un sonido o secuencia de sonidos que el niño no puede aún reproducir, o bien evitará decir esa palabra o producirá alguna forma imperfecta de ella. En este último caso, seleccionará aquellos segmentos que puede producir y suprimirá o cambiará los otros segmentos o repetirá los segmentos posibles de producir.

Oller y Warren (1976) consideran que los procesos fonológicos del niño forman grupos de estrategias que operativizan preferencias fonéticas particulares. Las preferencias fonéticas de producción del niño motivan los procesos individuales y forman la base para el agrupamiento de los procesos. Consideran los autores que el niño está provisto de una capacidad flexible para formular y emplear muchas reglas fonológicas que operativizan sus preferencias o que sirven para mantener contrastes en su lexicón. La inestabilidad en su pronunciación sugiere que el sistema del niño puede incluir un número indefinido de procesos fonológicos. Por lo tanto, los procesos fonológicos no son innatos, sino que son el resultado de un sistema innato más básico que, a partir de las restricciones fonéticas naturales, formula los procesos fonológicos. El niño activamente experimenta con estos procesos a fin de resolver sus dificultades fonológicas.

Por otro lado, el hecho de que exista inestabilidad no implica que no haya limitaciones a la forma de los procesos fonológicos del niño. Las preferencias de producción serían un tipo de motivación que subyace a la forma de los procesos fonológicos. La discriminación de elementos fonéticos y la prominencia perceptiva también podrían ser otras motivaciones. En síntesis, los autores le atribuyen al niño conocimiento de ciertos universales formales que le hacen posible adquirir su sistema, y no de universales sustantivos.

Cuando el niño comienza a producir palabras tiene un repertorio muy limitado de formas. Ingram (1974) llama a éstas formas 'canónicas', las que generalmente son del tipo CV (consonante-vocal), CVCV, CVC, y VC, con restricciones con respecto a la clase de segmentos que ocupan cada lugar. La forma canónica es el esquema fonológico para una palabra. Este repertorio de formas canónicas se va incrementando a medida que el niño es capaz de ejecutar secuencias cada vez más complejas de articulaciones dentro de la palabra y dentro de la emisión. Es decir, que se van debilitando las restricciones de la salida hasta que el niño puede producir cualquier secuencia de segmentos presente en su lengua.

Aunque encontramos algunas restricciones que son particulares a un niño determinado, la mayor parte de las restricciones son comunes a todos los niños. Se observan así restricciones a los grupos consonánticos, que provocan la supresión de una o más consonantes y a la diferenciación consonántica o vocálica en una palabra, de lo que resulta la armonía consonántica o vocálica. Para responder a dichas restricciones los niños desarrollan diferentes estrategias de sustitución, omisión, metátesis, reduplicación, asimilación. Resulta interesante mencionar que también los niños sordos que han adquirido el habla o un lenguaje gestual utilizan las mismas estrategias que los niños oyentes. Es decir, que ambos sistemas fonológicos, a pesar de ser diferentes, obedecen a reglas similares (McIntire 1977; Battison 1974; Frishberg 1975; Oller et al. 1978).

Por otro lado, no todas las formas que los niños producen obedecen a ciertas reglas. Algunas se aplican a muy pocas palabras, y también se observan formas que constituyen excepciones a las reglas. Moskowitz (1970) llamó a estas últimas "modismos fonológicos progresivos". Son palabras que el niño pronuncia muy bien, mucho mejor que otras palabras adultas de similar patrón sonoro. Otro fenómeno que se observa con frecuencia es el mantenimiento de ciertas formas correspondientes a reglas que han dejado de operar, es decir, que se mantienen formas tempranas aunque deberían esperarse otras diferentes dado el sistema fonológico del niño. Se trataría, en este caso, de modismos

regresivos. Se puede dar la ocurrencia simultánea de ambos tipos de modismos, ya que los procesos fonológicos se pierden gradualmente.

De estos breves comentarios sobre algunas características de la fonología infantil en relación con la adulta surgen con claridad las diferencias entre ambas. El reconocimiento de estas diferencias ha llevado a los investigadores a adoptar otras perspectivas para poder dar cuenta de todos los fenómenos de la fonología del niño, encarando así el análisis del proceso de adquisición del lenguaje a partir de las posibilidades articulatorias, perceptivas y cognoscitivas del niño. No debe esperarse que las primeras tentativas del niño muestren los mismos principios de organización que se observan en el comportamiento lingüístico del adulto.

En este sentido, Ferguson y Farwell (1975) enfatizan el problema analítico al que debe hacer frente el niño al aprender una lengua. En efecto, no sólo tiene que manejar una gran cantidad de elementos léxicos y fonológicos, y las relaciones entre ellos, sino que, además, encarar el hecho de que estos elementos no se presentan como unidades fácilmente deslindables sino en conglomerados o segmentos mayores. Estos autores observan que cuando los niños comienzan a hablar, la forma fónica de las palabras no es estable. Consideran que para establecer las correspondencias entre los sonidos, se debe utilizar a la palabra como marco de referencia. La variación fónica de las sucesivas emisiones de una misma palabra es para ellos un índice de la dificultad de realizar el análisis aplicando conceptos como el de contraste fonológico.

Ferguson y Farwell (1975) consideran que los modelos del cambio lingüístico de la lingüística histórica proporcionan instrumentos más apropiados para estudiar la adquisición del lenguaje, ya que no ignoran el factor léxico y atribuyen a la palabra existencia fonológica independiente. Recuerdan, al respecto, el trabajo de la geografía lingüística en el que cada palabra tenía su historia. En síntesis, los autores plantean la primacía del aprendizaje léxico en el desarrollo fonológico e insisten en la necesidad de elaborar un modelo de este desarrollo con independencia de los conceptos de las teorías fonológicas generales.

Menn (1978, 1979, 1983) presenta un modelo de fonología infantil en el que se enfatizan los aspectos articulatorios de este proceso de desarrollo y se incorporan todos los datos y observaciones realizadas hasta el momento sobre el mismo. Señala la autora que la primera palabra es generalmente un modismo fonológico producido por una rutina articulatoria fija, es decir, que no se puede variar ninguno de los rasgos que la forman. Al decir el niño su segunda o tercera palabra, generalmente éstas se conforman según formas canónicas. Estas formas se producen mediante rutinas articulatorias más flexibles porque los rasgos no están totalmente especificados, lo que permite introducir variaciones. Esta segunda etapa de desarrollo marca el inicio de la fonología productiva del niño porque al poder modificar una rutina articulatoria puede producir uno o más patrones relacionados de sonido. Precisamente esa relación entre la configuración sonora de las palabras constituye el principio de organización fonológica de las representaciones léxicas.

Menn coincide con Ferguson y Farwell (1975) en considerar la palabra, en tanto complejo individual de sonido y significado, como la unidad de análisis. A medida que este proceso avanza, el niño puede ejecutar secuencias cada vez más complejas de movimientos articulatorios, por lo que los programas articulatorios son cada vez más flexibles, aparecen programas nuevos y, finalmente, puede combinar los programas

existentes para generar emisiones más largas. Estos cambios coinciden con el debilitamiento progresivo de las restricciones a la salida. Algunos autores consideran, también, que tales cambios se corresponden con el paso de un tratamiento global de toda la palabra a uno segmental o fonémico (Macken 1977).

Macken (1979) sintetiza las evidencias observadas sobre la primacía de la palabra como unidad fonológica, en la primera etapa de desarrollo, en los siguientes puntos: 1) todas las palabras tienen una forma patrón de palabra consistente; 2) el desarrollo gradual de clases de patrones de palabras puede mejor describirse como un proceso por medio del cual los nuevos patrones resultan de la expansión de patrones de palabras previamente adquiridos; 3) algunas palabras cambian su patrón a través del tiempo cuando se aprenden nuevas formas de palabras; 4) los procesos de simplificación operan para producir patrones preferidos de palabras, y 5) algunas sustituciones fonológicas pueden sólo explicarse teniendo en cuenta la noción de la palabra como unidad. Señala también la autora que cuando existe una correspondencia entre algunos de los fonemas que el niño produce y los fonemas del lenguaje adulto, y entre las palabras infantiles y la estructura consonántica de las palabras adultas —lo que indicaría tanto una habilidad temprana para segmentar las palabras adultas, como un temprano reconocimiento de diferencias de punto de articulación—, se puede pensar que el niño está aprendiendo los contrastes fonológicos de su lengua. Por lo tanto, se podría, en esta etapa, estudiar su desarrollo en términos de contrastes y de fonemas.

Ferguson y Farwell (1975) señalan que una teoría del desarrollo fonológico debe dar cuenta del desarrollo de todas las características de la fonología adulta tal como lo especifica la teoría fonológica, así como de aquellos aspectos de la fonología infantil que no contempla la fonología adulta. Consideran también la necesidad de que esa teoría sea consistente con una teoría general de desarrollo del lenguaje y con otros aspectos evolutivos, y que pueda realizar predicciones verificables empíricamente. Una teoría fonológica adulta no puede abarcar ni explicar totalmente el proceso de desarrollo fonológico.

La revisión de los estudios más recientes del desarrollo fonológico que hemos presentado provee una serie de fundamentos, que encontramos válidos, para encarar el análisis de ese desarrollo a partir de la palabra y mediante la consideración de las estrategias que el niño utiliza para organizar el material fónico en el ámbito de dicha unidad. Hemos adoptado, por lo tanto, dichos planteos en el presente trabajo. Este tiene por objeto hacer un análisis preliminar del desarrollo fonológico en español durante la etapa de uno a dos años, a fin de identificar las estrategias más frecuentes de organización fonológica en nuestra lengua. Este análisis permitirá la comparación con el desarrollo fonológico en otras lenguas así como la determinación del rango de variación individual normal cuyo conocimiento es indispensable para la educación especial.

ANÁLISIS DE LOS DATOS Y RESULTADOS

El material utilizado en este análisis consistió en las emisiones de dos niños —un niño: Ignacio y una niña: Florencia— en la etapa de 1 a 2 años. Ambos niños fueron grabados semanalmente durante dicho período con un UHER- 4000 L. La investigación se llevó a cabo en el hogar de los niños y un investigador estuvo presente en todas las sesiones.

Las sesiones duraron entre media hora y hora y media, según el grado de atención de los niños.

Durante las sesiones se utilizaron juguetes familiares, objetos y material visual familiar a los niños (libros de cuentos, revistas), con el objeto de permitirles producir todas las palabras de su vocabulario. Se indujo a los niños a producir varias emisiones de una misma palabra y palabras en forma espontánea. En cada sesión se tomó nota también del contexto en que la emisión era producida. Todas las cintas grabadas de ambos niños fueron transcritas por dos fonetistas utilizando una transcripción estrecha.

El análisis de este material permitió realizar una serie de observaciones.

1. *Transición del balbuceo a las primeras palabras.* La transición del balbuceo a las primeras palabras se produce en forma gradual. Este período se caracteriza por la superposición de diferentes tipos de emisiones: balbuceo reduplicado, emisiones vocálicas, balbuceo modulado, protopalabras y protodiscursos (Manrique, Massone y Trucco, 1985).

Las emisiones vocálicas continúan en Ignacio hasta la edad de 1:4 y en Florencia hasta el 1:2, con distintas funciones comunicativas. El balbuceo modulado es una secuencia de sonidos cuyo significado se deriva del contorno de entonación: Ignacio ['ma'ma'ma'ma], Florencia ['na'na'na'na] —protestas—. Los protodiscursos son emisiones largas en las que se combinan distintas formas, inclusive protopalabras: Florencia: 1:1 [eβeβe wa'wa], Ignacio: 1:5 [ta'to wawa'wau mm].

Las protopalabras son las primeras emisiones articuladas que poseen significado, mediante las cuales el niño trata de producir un patrón de sonido para poder comunicarse. Se piensa que tienen significado por una asociación recurrente entre sonido y situación. En un principio, el significado es limitado y el uso de estas señales está sujeto a la realización de una determinada acción: no se pueden usar libremente en nuevos contextos. Posteriormente, algunas de las protopalabras comienzan a ser utilizadas en otras situaciones y a adquirir la autonomía simbólica de la verdadera palabra (Halliday 1975; Menn 1976; Menn y Haselborn 1977). Ignacio, al año, produce la protopalabra ['upa] sólo para pedir que lo levanten; al 1:3 la usa también para comunicar que levantó algo, para pedir que le levanten un objeto o para describir alguna acción de levantar realizada por otra persona o por él mismo.

2. *Variación en la forma sonora de las palabras.* En las sucesivas emisiones de una misma palabra, muchas veces varían los fonos, por lo cual, es conveniente establecer las clases o correspondencias entre fonos a partir de esta variación en cada palabra.

Ignacio

1:1	(guau guau)	/ b ~ w /
1:3	(chiche)	/ t ~ tʃ /
1:5	(papá)	/ p ~ β /
	(bebé)	/ β ~ w /
1:10	(avión)	/ β ~ j /
1:11	(salí)	/ z ~ t ~ β /

Flores

1:0	(guau-guau)	/ w ~ β /
	(chas-chas)	/ t ~ tf /
1:1	(chiche)	/ tf ~ ð /
1:3	(diario)	/ l ~ j /
1:4	(enano)	/ m ~ n /
	(chiche)	/ t ~ tf /
1:6	(botón)	/ t ~ p /
	(pipí)	/ p ~ β /
	(bicho)	/ p ~ β ~ t // tf ~ f ~ t /
	(sí)	/ θ ~ f /
1:8	(botón)	/ b ~ p /
	(oso)	/ f ~ t /
1:9	(chau)	/ tf ~ t /
	(botón)	/ p ~ t ~ b /
	(manzana)	/ f ~ t /
	(pedazo)	/ f ~ θ /
	(hace)	/ f ~ tf /

3. *Formas canónicas.* En ambos niños se pueden describir varias formas canónicas cuya configuración va cambiando en el curso del desarrollo. Estas formas parecen estar estrechamente ligadas, aunque no de una manera única, a factores prosódicos (acento).

En Ignacio, las primeras palabras responden a la forma CVCV, con armonía consonántica. La armonía consonántica es un rasgo característico de las emisiones tempranas, pero en muchos casos se trata de palabras que también en su forma adulta presentan esa característica. Por ejemplo, [mā'mā] (mamá), [pa'pa] (papá), ['tite] (chiche), [ba'ba] (guau-guau-perro-), [tu'tu] (tutú-auto-), ['papa] (papa-comida-), ['nēnē] (nene). Sin embargo, se manifiesta la fuerza de esta forma en la palabra "agua" ['wawa], en la que se agrega una consonante inicial para adaptar la palabra a la forma canónica. Otros ejemplos de formas canónicas son los siguientes: ['papa] (pato), ['tato] (Nacho).

Ignacio también emplea otras estrategias en relación a esta configuración —CVCV—.

1. SUPRESIÓN DE SÍLABAS O FONOS

1.1. *Eliminación de sílabas pretónicas:*

['tete] ['pepe] (chupete)

['tfitfa] (salchicha)

['tita] (galletita)

['tuta] (lechuza)

['nānā] (Fabiana)

['tate] (elefante)

1.2. *Supresión de la consonante implosiva:*

['kako] (barco)

['kako] (talco)

Al 1:8 se rompe, en parte, la armonía consonántica con la forma ['tini] (sobrenombre de la hermana).

Otra forma canónica temprana es VCV, pero el repertorio de palabras de esta clase es reducido: ['upa] (upa), [a'ka] (acá), ['awa] (agua), ['ata] (ahí está), ['ota] (otra). Al 1:5 incorpora la forma CV: [ti] (sí), [nō] (no).

Hasta los dos años la forma más productiva es CVCV. Es interesante señalar que la adopción de esta forma está, en parte, condicionada por la posición del acento. En palabras agudas que tienen esta configuración en la forma adulta, a menudo no se mantiene: 1:9 ['mā] (tomá), ['ni] (vení), ['tōn] (botón); en cambio, Ignacio dice ['māmē] (dame).

Al 1:8 aparece la forma VCVCV en pocas palabras: [ata'ta] (acá está), y [i'tita] (sillita). Son las primeras palabras de tres sílabas en las que se vuelve a manifestar la tendencia a la armonía consonántica. Surge también la forma CVC: ['luf] (luz).

Al 1:11 produce su primera palabra de cuatro sílabas: [titi'tito] (chiquitito), en la que se repite la sílaba acentuada. Como veremos, esta estrategia se observa también en Florencia para la composición de palabras más largas.

En Florencia aparecen las mismas formas que en Ignacio pero su desarrollo es más precoz. Al año, la forma más frecuente y la que parece más fuerte es CVCV. Florencia oye "Ana" y dice primero ['nānā] y luego ['anā]. Otros ejemplos son los siguientes:
1:0

['nānā] (de nada), ['wawa] (guau-guau), ['nēnē] (nene), ['nēnā] (nena), [pa'pa] (papá), [mā'mā] (mamá), ['nānī] (Nani), [tfa'tfa] (chas chas), ['tfitfe] (chiche), ['papa] (papa), ['tata] (caca), ['tate] (sentate), [βé'βe] (bebé), [pi'pi] (pipí-pájaro-).

1.2 (sin armonía consonántica)

['pato] (pato), ['bako] (barco).

1:3

[βe'nī] (vení), [βaka] (vaca).

La forma VCV aparece también al año y su repertorio es mayor que el que maneja Ignacio: ['upa] (upa), ['ata] (gracias), ['ola] (hola), [a'ta] (ahí está), ['ete] (este), [a'ti] (así). En esta etapa aparece ya una palabra de tres sílabas [nā'nānā] (de nada), en la que se mantiene la armonía consonántica. Otros ejemplos de formas VCVCV aparecen más tarde: 1:2 [te'tate] (sentate), [ti'tito] (chiquito), [pa'tito] (patito).

Hasta el año y siete meses desarrolla un extenso vocabulario, principalmente sobre la base de las formas CVCV, CVC, VCV, CVV (['kae] (cae), ['pea] (pega)), VCVC (['a'tfīs] [a'fīs] (achís- estornudo-)), CV ['θi] (sí), CVCVC ([lō'lōn] (algodón)).

En esta etapa se vuelven más frecuentes las palabras de tres sílabas, en las que la sílaba pretónica repite la tónica si la palabra es grave, mientras que, si es aguda, la primera sílaba rompe la armonía consonántica. Este efecto parece deberse al hecho de que en una palabra trisilábica aguda, la primera sílaba tiene un grado mayor de acento que la segunda, al estar más alejada de la última sílaba que es la tónica. Citamos como ejemplos los siguientes: 1:7 [pi'piβo] (colectivo), [βa'βaʒo] (caballo), [fa'fala] (Mafalda) y [palō'lōn] (pantalón). Florencia tiene a los veinte meses (1:8) un vocabulario de 131 palabras.

4. Repertorio fónico

Ignacio

1:0 m p u e a
 1:1 m p t w b/β i a e u o
 1:3 k (habla imitada)
 1:4 tʃ
 1:5 n l k-
 1:8 j
 1:9 ʃ -f
 1:11 -m

Florencia

1:0 n m p w b/β e a u o i l t tʃ
 1:1 ʃ k
 1:3 j
 1:6 -s -f -n -γ- -f-
 1:8 -z -d-
 1:9 -s- -x- r ɲ -l

La diferencia entre ambos niños en el número de fonos y la etapa en que éstos aparecen es evidente. Florencia ha casi completado su repertorio fónico antes de los dos años, mientras que Ignacio todavía no ha producido ninguna fricativa sorda en posición inicial de sílaba, ni la nasal palatal, ni la percusiva. Las fricativas sonoras son también poco frecuentes en el niño, quien tampoco puede producir la lateral en posición implosiva.

El orden en que surgen los fonos es semejante, como así también las palabras utilizadas, en un principio, con mayor frecuencia. Este hecho se debe, en parte, a que el contexto social de ambos niños es el mismo, puesto que son hermanos. El único fono que todavía no puede producir Florencia es la vibrante, ni en posición intervocálica ni en grupo consonántico, pues su producción sigue sujeta a diferentes restricciones fonotácticas. En ambos niños las fricativas sordas aparecen más tardíamente que las oclusivas, y el orden en que lo hacen es distinto según la posición: en primer lugar, en posición implosiva y, varios meses después, en posición inicial de sílaba.

5. *Estrategias para reproducir la forma sonora de las palabras.* El niño es un organizador activo de su fonología y emplea diferentes estrategias como parte de un proceso general de reproducción de la forma adulta. Estas estrategias parecen obedecer a dos tendencias distintas pero que son simultáneas en el desarrollo: una tendencia a simplificar las formas adultas, y otra a avanzar hacia formas más cercanas a la adulta.

Las estrategias de simplificación son las siguientes:

a) *Evitación:* El evitar emitir ciertas palabras compuestas por sonidos que no forman parte del repertorio fónico de ese momento. El uso de esta estrategia es evidente en Ignacio que posee un vocabulario mucho más reducido que Florencia, y que mantiene como dominante por un largo período la forma canónica CVCV que desarrolló en primer término.

Al 1:7, Ignacio produce palabras como: ['nānā] (Fabiana), ['tate] (elefante), ['tuta] (lechuza), ['jeja] (Florenca). Desde el 1:9 usa espontáneamente las palabras [pe'pe] y [pa'pa] para referirse a 'zapato'. Si el experimentador le pide que diga "zapato" contesta [no pe'pe]. Es característico de Ignacio, aunque también se ha observado en Florenca, el producir sonidos de transición [m̃], [te], [to], cuando desea evitar producir una palabra (Manrique, Massone y Trucco, 1985).

b) *Armonía consonántica*: Mediante esta estrategia se hacen coincidir en todos sus rasgos las diferentes consonantes de la palabra. La armonía consonántica predomina en Ignacio hasta el 1:8, mientras que en Florenca comienza a desaparecer hacia el 1:3. La armonía consonántica es pues una estrategia temprana. El tiempo de uso de ésta está señalando diferencias individuales en el desarrollo.

Al 1:5, Ignacio asimila a la consonante de la sílaba tónica: [pe'pe] (chupete), ['papa] (pato). Otros ejemplos de armonía consonántica son: 1:8 ['tuta] (lechuza), ['kako] (barco) ['kako] (talco); 1:9: ['māmē] (dame) ['wewo] (huevo). 2:0 ['teta] (manteca). Debemos recordar, como mencionáramos anteriormente, que las primeras palabras de Ignacio responden a la forma CVCV con armonía consonántica, aunque son palabras que en su forma adulta también presentan esta característica: [tu'tu] (tutú), [pa'pa] (papá), etc.

Algunos ejemplos de Florenca son los siguientes: 1:2 [nā'nānā] (de nada); 1:3 ['lalo] ['lalou] (diario), ['tata] [ta'ta] (gracias), ['tete] (chupete), ['tata] (pata); 1:6: [la'lūm] (salud), [lo'lōn] (algodón); 1:7: [to'tōn] [to'tō] (botón).

c) *Sustitución*: Mediante esta estrategia el niño reemplaza el sonido que quiere evitar por el que puede producir. Ignacio, en un primer momento, sustituye todas las consonantes por la dental sorda, salvo en algunas palabras en las que reproduce la labial sorda y la labial nasal. Pero en este último caso se trata de formas de balbuceo reduplicado que adquieren progresivamente la categoría de palabra: [mā'mā] (mamá), [pa'pa] (papá), ['nēnē] (nene), [tu'tu] (tutú) (Massone y Manrique, 1985).

Ignacio también sustituye [b] y [g] por la fricativa velar: [wa'wa] (guau-guau). Al 1:5 produce algunas palabras con la velar oclusiva [k]: [a'ka] (acá) y va a sustituir la [t] por [k]: ['kako] (talco). Al 1:8 sustituye la labial sonora por la velar sorda: ['kako] (barco) y la fricativa sorda [f] y la africada sorda, también, por la dental sorda [t]: ['tate] (elefante), ['tato] (nacho). Al 1:11 sustituye en ciertas palabras la fricativa sorda dental por [t]: [tí] (sí), ['kata] (casa). A los 2:0 los sonidos [r, ɹ, ð] se sustituyen por la lateral: ['celo] (quiero), [pa'la] (pará), [ti'la] (tirá), ['pelo] (puedo), [o'lolo] (inodoro). Es interesante señalar que muchas de estas sustituciones continúan ocurriendo en el niño aun al final del período estudiado y, como aún no ha completado su repertorio fónico, a la edad de 2:7 algunas de ellas siguen produciéndose.

Florenca, en los primeros meses, también sustituye una serie de segmentos por la dental sorda: 1:0: ['ata] (gracias), [ata'ta] (acá está); 1:3 ['tete] (chupete), ['tis] (pis), ['tata] (pata). Se da también esta estrategia en palabras que se incorporan más tarde en su léxico: 1:9: [mā'tanā] (manzana). 1:10: [tí] (sí). Sin embargo, al 1:6 la dental [s] se sustituye también por la palatal [ʃ]: ['lofo] (el oso): 1:9: ['fale] (salí); o por [θ]: [θi] : (sí), ['iθo] (hizo) —alófono que se observa como la realización más frecuente de /s/ hasta luego de cumplidos los cuatro años—, y aparece también la [s] : [si] (sí).

Alrededor del 1:3, Florenca sustituye las líquidas o la dental sonora por la lateral: ['lalo] (diario), ['bale] (barre), sustitución que evita tempranamente.

En el caso de Florencia, entonces, se observa que las sustituciones se van dejando de producir gradualmente, a medida que las palabras producidas se van asemejando más a las formas adultas. No parece haber diferencia entre el tipo de sustituciones que utilizan ambos niños y, como puede observarse en los ejemplos, en algunas sustituciones se mantiene, en el sonido que se produce, algún rasgo del que se evita. Los ejemplos mencionados muestran la aparición tardía de las fricativas sordas (Florencia: 1:6; Ignacio: después del período estudiado).

Observamos también un efecto de semivocalización que surge en Ignacio al 1:8: ['jeja] (Florencia), ['jojo] (indio), ['mēja] (media), ['towe] (torre), [a'jōn] (avión), ['jānē] (grande) y, en Florencia, al 1:3: ['jajo] (diario), [a'oja] (zanahoria), ['mēja] (media), ['liβio] (libro), ['jānē] (grande).

d) *Omisión*: Mediante esta estrategia se quitan sonidos (y sílabas) para simplificar grupos consonánticos, para suprimir las consonantes en posición implosiva, para acortar las palabras o adaptarlas a las formas canónicas predominantes.

Ejemplos de omisión de sílabas son más frecuentes en Ignacio: ['mā] (tomá), ['tota] (pelota), ['tānā] (ventana), ['nī] (vení), ['tola] (pistola), ['tō] (botón), ['tita] (galletita, tizerita, cucharita), ['tfitfa] (salchicha), ['pizo] (cepillo). Este tipo de omisiones se dan en Ignacio durante todo el período en estudio. También se dan formas como: 1:9: [e'āte] (elefante), ['eo] (Alfredo), palabras donde los sonidos se omiten por diferentes restricciones fonotácticas.

En Florencia, también encontramos emisiones donde aplica la estrategia de omisión para adaptar las palabras a la forma canónica: ['pato] (zapato), [pa'tiθa] (zapatilla), o debido a restricciones fonotácticas: [a'βaxa] (trabaja), ['fore] (flores).

Con respecto a los grupos consonánticos, se observa en Florencia, en primer lugar, la omisión de ambas consonantes 1:3: ['a:nē] (grande). En un segundo momento, ambas consonantes se sustituyen por una semivocal (*glide*): 1:8: ['jānē] (grande). Luego, al 1:11, sólo el segmento inicial se omite ['ranē] (grande) y, finalmente, a los 2:3, produce la forma ['grānde].

No en todas las palabras en las que aparecen grupos consonánticos se observa el mismo proceso de omisión o sustitución. Aparentemente, cuando el interés del niño es, por ejemplo, reproducir el largo de la palabra, y para ello recurre a una estrategia de reduplicación, los otros procesos quedan sin efecto: [βa'βaxa] (trabaja) -Florencia: 1:9-.

Las consonantes nasales son las primeras en aparecer en posición final de sílaba. Esta observación se ha realizado también en otras lenguas (Ingram, 1979). En las primeras palabras en las que se percibe la nasal en esa posición se observa que se trata, en realidad de la nasalización de la vocal: Ignacio: 1:8: ['kāta] (canta), ['tō] (botón). Pensamos que el hecho de poder producir la nasal final mediante un gesto que se suma al segmento vocálico podría ser más fácil de realizar que el agregar otro segmento. Esto explicaría la aparición temprana de las nasales en posición final. En Florencia aparecen al 1:6: [to'tō] [to'tōn] [po'tōn] (botón), [lo'lō] [lo'lōn] (algodón); 1:8: ['tīn] (tren), ['kānta] (canta). Ignacio, al 1:8:, produce ['tate] (elefante) y al 1:11 [e'āte] [e'ānte] (elefante).

Florencia produce al 1:8 las líquidas en posición final de palabra: [βa'ðor] (grabador), [a'fol] (el sol). Ignacio produce muy pocas palabras con líquidas finales antes de los dos años: ['lor] (flor). Las líquidas y nasales en posición implosiva en posición final de palabra presentan dificultad a ambos niños y son de producción tardía. Ambos

presentan la misma estrategia de omisión frente a estas formas: Florencia: ['mā:mōl] (mármol), [a:mā'nāke] (almanaque), [pa:lo'lōn] (pantalón); Ignacio: ['pe:ta] (puerta). Florencia, como veremos, también utiliza metátesis; en cambio Ignacio la evita.

e) *Metátesis*: Mediante esta estrategia se intercambian sonidos o segmentos dentro de una palabra. El análisis de los datos ha mostrado que la metátesis es una estrategia de uso tardío en ambos niños. Florencia la utiliza generalmente para poder reproducir palabras que presentan una líquida en posición implosiva. Por ejemplo, 1:12: ['aβlo] ['laβol] ['laβl] (árbol), ['babra] (barba); 2:1: ['puplo] ['publo] (pulpo), [a'lota] [alotra] (la otra). En las emisiones del niño encontramos un solo caso de metátesis durante el período en estudio: ['pata] (tapa).

Con respecto a la tendencia hacia formas progresivas, observamos que la misma se manifiesta a través de estrategias de reduplicación, que llevan al dominio de nuevas formas canónicas, además de otros logros en la producción de nuevos sonidos. La estrategia de reduplicación es temprana y frecuente en la niña, pero no en el niño, por lo que se justificaría pensar que es una estrategia progresiva.

Los siguientes son ejemplos de las producciones de Florencia: 1:2: [nā'nānā] (de nada), [ata'tata] (acá está); 1:8: [pi'piβo] (colectivo), [ti'tito] (chiquito), [βa'βafo] (caballo); 1:9: [βa'βaxa] (trabaja), [mānī'nīka] (maquinita), [po'pota] (hipopótamo). Vemos en estos ejemplos cómo se reduplica la sílaba tónica y, en algunas palabras, se omiten las pretónicas.

Ignacio presenta la forma reduplicada [titi'tito] (chiquitito) recién al 1:11, donde también se reduplica la sílaba tónica.

CONCLUSIÓN

Las diferencias observadas entre ambos niños con respecto al tipo de estrategia en uso, predominio en el tiempo de una determinada estrategia y momento de aparición de cada una de ellas, parecen estar señalando diferentes ritmos de desarrollo fonológico. Pero esta conclusión es sólo tentativa. Pensamos que merece ser evaluada en futuros trabajos por sus posibles implicancias en la identificación de retardos del desarrollo.

REFERENCIAS

- BATTISON, R. 1974. Phonological deletion in American Sign Language. *Sign Language Studies*, 5, 1-19.
- FERGUSON, C.A. y FARWELL, C. 1975. Words and sounds in early language acquisition. *Language*, 51, 491-439.
- FRISHBERG, N. 1975. Arbitrariness and iconicity: historical change in American Sign Language. *Language*, 51, 696-719.
- HALLIDAY, M.A.K. 1975. *Learning how to mean: Explorations in the Development of Language*. Londres: Edward Arnold.
- INGRAM, D. 1974. Phonological rules in young children. *Journal of Child Language*, 1, 49-64.
- INGRAM, D. 1979. Phonological patterns in the speech of young children. En P. Fletcher y M. Garman (eds.). *Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- JAKOBSON, R. 1941/1968. *Child Language, Aphasia and Phonological Universals*. La Haya: Mouton.
- KIPARSKY, P. y MENN, L. 1977. On the acquisition of phonology. En J. MacNamara (ed.). *Language Learning and Thought*. Nueva York: Academic Press.
- LEOPOLD, L.W. 1947. *Speech Development of a Bilingual Child*. Vol. 2. Evanston, Ill: Northwestern University Press.

- MACKEN, M.A. 1979. Developmental reorganization of phonology: a hierarchy of basic units of acquisition. *Lingua*, 49, 11-49.
- MCINTIRE, M.L. 1977. The acquisition of American Sign Language hand configurations. *Sign Language Studies*, 16, 247-266.
- MANRIQUE, A.M.B. DE, MASSONE, M.I. y TRUCCO, V. 1985. Formas de transición en las primeras etapas de desarrollo lingüístico. (Trabajo no publicado).
- MASSONE, M.I. y MANRIQUE, A.M.B. DE. 1985. Las emisiones infantiles durante el primer año de vida del niño. *Fonoaudiológica* (en prensa).
- MENN, L. 1976. Towards a psychology of phonology: child phonology as a first step. *Proceedings of the Third Annual Michigan State University Conference on Metatheory: Applications of Linguistic Theory in the Human Sciences*.
- MENN, L. 1978. Phonological units in beginning speech. En A. Bell y J.B. Hooper (eds.). *Syllables and Segments*. Amsterdam: North Holland Publishing Co.
- MENN, L. 1979. Transition and variation in child phonology: modeling a developing system. *Proceedings of the Ninth International Congress of Phonetic Sciences*. E. Fischer Jorgensen (ed.). Copenhagen: Institute of Phonetics, University of Copenhagen.
- MENN, L. 1983. Development of articulatory, phonetic and phonological capabilities. En *Language Production*. Vol. 2. Londres: Academic Press.
- MENN, L., y HASELBORN, 1977. Now you see it, now you don't: tracing the development of communicative consciousness. *Proceedings of the Seventh Annual Meeting*. Kegl. J. (ed.), Northeast Linguistic Society.
- MENYUK, P. 1971. *The Acquisition and Development of Language*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- MOSKOWITZ, A. 1970. The two-year old stage in the acquisition of English phonology. *Language*, 46, 426-441.
- OLLER, D.K. y WARREN, I. 1976. On the nature of the phonological capacity. *Lingua*, 39, 183-199.
- OLLER, D.K., JENSEN, H.T. y LAFAYETTE, R.H. 1978. The relatedness of phonological processes of a hearing-impaired child. *Journal of Communication Disorders*, 11, 97-105.
- STAMPE, D. 1969. The acquisition of phonetic representation. Papers from the *Fifth Regional Meeting, Chicago Linguistic Society*, 433-44.