

SUMARIO

LUZ FERNÁNDEZ GORDILLO, *Sobre- y super-, ¿prefijos sinónimos?*, p. 155; JOSEFINA GARCÍA FAJARDO, *La modalidad en Los Diálogos de 1524*, p. 169; RAÚL ARÍSTIDES PÉREZ AGUILAR, *Vitalidad y significación sociolingüística de los mayismos en el español de Chetumal*, p. 181; MARCELA SUÁREZ LOMELÍ, *Los Memoriales de Motolinía: ¿uno o varios autores?*, p. 197; LEONARDO HERRERA GONZÁLEZ, *Eventos laterales: interacción y comunicación no verbal*, p. 213; MINERVA OROPEZA ESCOBAR, *Factores lingüísticos que inciden en el desarrollo fonológico: reflexiones a partir de un estudio con niños de dos a seis años que adquieren el español como lengua materna*, p. 229; MARGARET LUBBERS-QUESADA, *Contexto lingüístico y estrategias de adquisición de la morfología verbal en el español*, p. 247; JOSÉ LUIS ITURRIOZ LEZA, *El acoplamiento estructural en la adquisición del huichol como lengua materna*, p. 263; MARÍA DE LA LUZ MUNGUÍA CASTILLO, *Negociación de significado en la interacción maestro-alumno en el nivel preescolar: análisis descriptivo del proceso*, p. 283; LUISA JOSEFINA ALARCÓN NEVE, *La lectura oral de cuentos y la reactivación de la segunda lengua*, p. 297.

LINGÜÍSTICA MEXICANA, I (2000), NÚM. 2

AMLA

LINGÜÍSTICA MEXICANA

VOL. I • NÚM. 2 • 2000

LINGÜÍSTICA MEXICANA

VOL. I

NÚM. 2

2000

ASOCIACIÓN MEXICANA DE LINGÜÍSTICA APLICADA

LINGÜÍSTICA MEXICANA

ASOCIACIÓN MEXICANA DE LINGÜÍSTICA APLICADA

MESA DIRECTIVA 2000

Presidente: SERGIO BOGARD, Escuela Nacional de Antropología e Historia

Secretaria: MA. EUGENIA HERRERA LIMA, Universidad Nacional Autónoma de México

Tesorero: FIDENCIO BRICEÑO CHEL, Escuela Nacional de Antropología e Historia

Prosecretaria: ALEJANDRA VIGUERAS ÁVILA, Universidad Nacional Autónoma de México

Vocales: ROSA ESTHER DELGADILLO, Universidad Nacional Autónoma de México

LIDIA RODRÍGUEZ ALEANO, Universidad Autónoma de Nuevo León

CONSEJO DE ASESORES

ZARINA ESTRADA FERNÁNDEZ, Universidad de Sonora

JOSÉ LUIS ITURRIOZ LEZA, Universidad de Guadalajara

LUIS FERNANDO LARA, El Colegio de México

ROSA G. MONTES MIRÓ, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

DIETRICH RALL, Universidad Nacional Autónoma de México

CECILIA ROJAS NIETO, Universidad Nacional Autónoma de México

GIORGIO PERISSINOTTO, Universidad de California, Santa Bárbara

THOMAS C. SMITH-STARK, El Colegio de México

KLAUS ZIMMERMANN, Universidad de Bremen

EDITOR

SERGIO BOGARD

Lingüística Mexicana es publicada semestralmente por la
Asociación Mexicana de Lingüística
Aplicada, A.C., Tlaxcala 78-501, Col. Roma Sur, México, D.F.
Composición tipográfica y producción editorial: Literal, S. de R.L. MI.

Certificado de licitud de título y de contenido: en trámite
Número de reserva: 04-2000-082817423000-102

ISSN: 1405-9517

EL ACOPLAMIENTO ESTRUCTURAL EN LA ADQUISICIÓN DEL HUICHOL COMO LENGUA MATERNA¹

Voy a exponer algunos aspectos teóricos así como algunos resultados parciales obtenidos en el marco de un proyecto de investigación encaminado a describir globalmente el proceso de adquisición del huichol como lengua materna. Los resultados aquí descritos no se refieren al desarrollo de una categoría gramatical particular, sino a las propiedades generales del proceso conductual del aprendizaje y a las estrategias interactivas que, como parte de ese proceso, siguen la madre y la niña investigadas tanto en el plano de las acciones prácticas como en las conversaciones. Los datos se limitan al periodo de los 12 a los 30 meses². La idea general es que el aprendizaje no está unilateralmente determinado por un

¹ La realización de este trabajo ha sido posible gracias a la ayuda del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de la Universidad de Guadalajara.

² En el proyecto global nos proponemos investigar, aparte de aspectos generales de la ontogénesis en relación con el tipo de la lengua, aspectos como

a) la construcción del tipo polisintético;

b) el paso de las operaciones extragramaticales a las protomorfológicas y la relación del desarrollo de la lengua con el desarrollo de las capacidades cognitivas generales, especialmente la modularidad;

c) el desarrollo del léxico infantil. Y otros más específicos como los siguientes:

d) la adquisición de una serie de signos especiales que sirven de exponentes a operaciones lingüísticas complejas, como la escala de estructuras de nominalización, las marcas de localización, de posesión, etcétera;

e) la formación de conceptos fundamentales, como el de objeto (esquema de permanencia), técnicas de individuación (clases nominales, pluralización en el nombre y en el verbo), hasta el pleno desarrollo del sistema gramatical de los adultos.

Durante la primera fase de este proyecto, ya concluida, se han estado llevando a cabo grabaciones desde que la niña cumplió un año de edad hasta los seis años. Los primeros meses se hizo una grabación de una hora de duración cada quince días, después cada diez días. Una vez al mes la grabación se acompañó de una filmación en video.

dispositivo innato diseñado específicamente para el lenguaje ni es resultado de un condicionamiento por el *input* de los adultos, sino que es regulado por un progresivo acoplamiento estructural de las conductas de la madre y de la niña; ambas conductas –en particular la conducta verbal– ajustan de manera progresiva sus respectivas derivas formando un círculo de influencias mutuas y determinaciones recíprocas.

El marco teórico en el que llevamos a cabo estas investigaciones no se circunscribe a una sola corriente lingüística ni epistemológica, sino que integra elementos de la lingüística operacional, de la lingüística natural, de la epistemología genética y muy especialmente de una versión más actual y más radical del constructivismo como es la teoría de los procesos autoorganizativos, que resalta tanto la autonomía de los organismos en la construcción del conocimiento como la necesidad de que sus conductas cognitivas sean acopladas de una manera circular, es decir recíproca. En el presente trabajo analizo algunos aspectos epistemológicos que considero relevantes para hacer una valoración adecuada de la comunicación entre los niños que comienzan a aprender la lengua y los adultos que interactúan verbalmente con ellos.

Examinemos el siguiente fragmento de una “conversación” entre una madre huichola (Yirama) y su hija (Waxie’imari).

FRAGMENTO 1: HUUTA (1;5:15)³

Madre: ne’iwarú⁴ ta ’uwa pita hata’ikati **huuta** heutamú’uti.
“mi hijita tiene su pierna acá y la cabeza por allá”

Niña: **huuta huuta.**

Madre: heeri
“sí”.

Niña: **huuta huuta.**

Madre: **huuta** heutamú’uti
“la cabeza por allá”

Niña: **huuta.**

heeli **huuta** ya le’ikati [ya re’ikati]

“sí, cómo tiene allá sus piernas”

huuta pai ’ikateya

“hasta allá sus piernas”

³ La edad a la que corresponde la grabación se indica para cada fragmento mediante tres cifras: la primera identifica los años, la segunda los meses y la tercera los días.

⁴ El término *iwarú* significa primariamente “cuñada de mujer, o sea hermana del esposo o esposa del hermano de un EGO femenino”, pero tiene la connotación de una relación estrecha entre mujeres y la madre lo emplea como apelativo para sus hijas como expresión de cariño; lo traduzco por eso como *mi hijita*.

Niña: **huuta huuta**
“allá allá”

Madre: heeri **huuta**
“Sí, allá”.

Padre: tita tihiki?
“¿qué es?”

Niña: **huuta huuta.**

Madre: kewa **huuta** ta kemí’ane paka **huuta**? “dónde allá, quién está allá?”
[a WAXIE, mientras señala la foto de WAXIE]

Niña: **huuta.**

Madre: heeri. “sí”.

Niña: **huutya** [huuta].

Al tiempo que realizan ciertas acciones, como la de examinar una fotografía donde aparece la niña, la madre hace una descripción de la postura corporal en que ésta aparece en la imagen. De las seis palabras que emite, la niña solamente fija su atención en una y la repite doblemente en dos ocasiones, la segunda alentada por la madre, quien a continuación emite una expansión para motivar a la niña a decir algo más complejo, pero ésta se queda con la pura palabra ya elegida, filtrando todo lo demás. Escenas como ésta, que se repiten a lo largo de todo el periodo analizado, ponen de manifiesto en primer lugar el carácter selectivo de los procesos autopoyéticos. No todos los datos del medio tienen cabida en la mente de la niña, sino solamente aquellos que son seleccionados de acuerdo con su propia determinación estructural; es decir, los que encajan dentro de las estructuras (semánticas o gramaticales) que ha desarrollado hasta ese momento. De nada sirve que la madre refuerce mediante repeticiones, la entonación o la intensidad de voz palabras que la niña no ha seleccionado; lo más que podría conseguir por parte de la niña sería una repetición mecánica desconectada de sus procesos mentales; es decir, sin que la niña les preste realmente atención, muestre interés ni dé señales de que esas palabras tienen alguna influencia en el desarrollo siguiente de las acciones. Ese tipo de conducta produce más bien desconexión porque afecta a las bases pragmáticas del entendimiento. Muy diferente es el efecto cuando la madre alienta el uso de expresiones que la niña ha seleccionado previamente, que despiertan en ella el interés o le producen la satisfacción de un éxito comunicativo. La conducta verbal de la madre resulta exitosa cuando suministra el material que la niña está ya capacitada para procesar y aplica estrategias comunicativas específicas para facilitar la recepción y procesamiento de este material, reforzando algunas de sus propiedades –fonológicas o semánticas– mediante la repetición, la entonación, la reducción de su complejidad, la conexión con acciones prácti-

cas. No se trata todavía de una verdadera conversación, sino de un intento comunicativo débilmente acoplado, porque las estructuras de ambos participantes están organizadas todavía de manera muy dispareja. En el siguiente pasaje ocurre algo muy diferente. La madre actúa en esta época inicial con la falsa expectativa de que la palabra *písisii* “pajarito o ave chiquita” es importante para la niña porque expresa un concepto de utilidad para entender el medio en el que se llevan a cabo las grabaciones: hay una jaula con un canario muy cantador y además a los árboles llegan seguido colibríes. Pero lo que puede ser relevante desde un punto de vista cognitivo no lo es de manera necesaria e inmediata desde el punto de vista lingüístico. En numerosas ocasiones la madre intenta enseñarle a la niña esta palabra, pero sin ningún éxito; sin embargo la niña es capaz de dar respuestas gestuales, con los ojos, con las manos, etc. Veamos cómo muestra el siguiente fragmento, que es cinco meses y medio anterior al de *huuta*:

FRAGMENTO 2: PIXIXH (1;0:0)

Madre: **Tyuutyuli** [tuuturi] pita, nutsu **pichichii** [pixixii].

“¿Mejor la flor, y si no el pajarito?”

[la niña mira hacia la flor y los pájaros]

pichichii pita hakewa **pisissii**.

“Mejor el pajarito, ¿dónde está el pajarito?”

Kaami **pisissii**.

“Mira el pajarito”

Kewa.

“¿Dónde?”

Niña: jeeh! [responde con un gesto: quiere agarrar al pájaro]

Madre: **pisissii** 'ipai pa ¿kewa **pisissii**?

“a ver, di ‘pajarito’, ¿dónde está el pajarito?”

¿kewa kaami **pisissii** kewa?

“¿Dónde pues está el pajarito, dónde?”

kani tsi miki kani kani kani kaami

“¿Déjalo así, déjalo, déjalo!”

¿kewa pita **pisissii** kaami tsipeti?

“¿Dónde está el pajarito el chiquito?”

Hija: 'ieeee.

Madre: 'ee kepai, kepai putaine.

“¿Qué pasa... qué dice?”

¿**pisissii** pita tsi kewa?

“¿Dónde está el pajarito, pues?”

¿kewa **pisissii** kewa?

“¿Dónde está el pajarito, dónde?”

Hija: 'ieeee

Madre: kani tsi kani kani.

“No, deja deja”

Hija: tii

Madre: heri **pisissii**.

“¡Sí, es un pajarito!”

El uso de esta palabra por la madre está documentado desde la primera grabación, que corresponde a los 12 meses, y podemos suponer que viene de antes, pero la niña no la emite hasta cumplir los dos años en la forma *tsít-sí*, a los 23 meses como *sísí* y a los 25 meses como *chichí*, y se trata de emisiones aisladas de carácter ecológico. La razón no es de orden fonológico, ya que la madre emite la palabra en diferentes variantes accesibles a la capacidad de articulación de la niña, incluyendo *pididi*, y otras palabras recortadas, usadas tempranamente por la niña, tienen una estructura fónica similar. La razón es probablemente de orden semántico. En la misma grabación a la que corresponde el fragmento de *huuta* hallamos el siguiente pasaje:

FRAGMENTO 3: WIÍKÍ (1;5:15)

Madre: ¿kewa 'apixixii kewa?

“¿dónde está tu pajarito, dónde?”

[se oye un pájaro cantar]

Hija: **wiikí**.

“un pájaro”.

Madre: &hiii.

El caso es que la respuesta de la niña a la palabra *wiikí* “pájaro” parece ser la misma, a pesar de que la aparición en el *input* materno de esta palabra menos marcada que *pixixii* es más frecuente. La diferencia principal entre estas palabras y *huuta* es que ésta es un adverbio deíctico, para cuya comprensión basta entender el contexto espacial de la comunicación, mientras que aquéllas implican varios rasgos semánticos (contenido ideacional abstracto). En todo el periodo el lenguaje de la niña es tenido en cuenta para este trabajo de orden eminentemente pragmático.

Es importante advertir que es un momento crucial para la conducta verbal de la madre cuando la niña empieza a emitir intencionalmente palabras, porque sólo entonces dispone de una referencia segura acerca del aprendizaje de la lengua por la niña. Palabras que hasta esa fase estaban fuertemente representadas en el *input*, dejan de estarlo al percatarse la madre de la falta de respuesta verbal de la niña, aunque sepa ya pronunciarlas. El *input* por sí mismo no puede ser el factor determinante, porque él mismo está a su vez

determinado por la capacidad de respuesta verbal de la niña. Esto ocurre justamente con *wiikí*, *pisísii* y otras palabras, a pesar de que con anterioridad había ya respuestas prácticas a las mismas por parte de la niña, en forma de acciones o gestos, de manera que tampoco se trata de factores estrictamente cognitivos.

Ontogénesis del lenguaje y teoría de la comunicación

El modelo clásico de la comunicación no puede aplicarse sin más a la relación entre infantes y adultos, porque implica la preexistencia de un código común al emisor y al receptor. Como el niño no dispone de un conocimiento preciso del código, no puede haber en sentido estricto comunicación. Como el adulto no puede comunicar directamente las reglas del código al niño, éste debe construir su propio conocimiento del código en el marco del desarrollo de sus capacidades cognitivas generales.

PROCESOS AUTOPOYÉTICOS

Si entendemos el mensaje simplemente como una representación de objetos y situaciones de la realidad listos para su transmisión a otro individuo, pasamos por alto que las palabras y estructuras lingüísticas son antes que nada, en términos de Maturana, coordinaciones de la conducta fijadas ontogénicamente en un proceso continuo de acoplamiento estructural entre los individuos de un grupo social. Desde un punto de vista biológico o psicológico, no hay transmisión de información en la comunicación, sino acoplamiento de conductas. La comunicación así entendida no transfiere contenidos prefabricados, sino que coordina comportamientos, mientras que la metáfora del canal transmisor implica la existencia de "algo" no determinado estructuralmente. Comunicar es algo más complicado que entregar algo ya hecho, ya que la comprensión no depende de lo que se entrega, sino de lo que pasa en la mente o sistema cognitivo que lo "recibe"; para que haya entendimiento debe haber un acoplamiento estructural entre estas dos actividades.

La ontogénesis del lenguaje consiste en una secuencia de cambios estructurales que deben aportar una congruencia cada vez mayor con el medio. Este devenir o deriva estructural es un proceso sistémico espontáneo durante el cual un ser humano y el medio cambian juntos de una manera congruente. Las interacciones recurrentes entre dos o más organismos, al acoplar sus derivas estructurales, dan origen a una coderiva ontogénica. Los

cambios estructurales en un sistema están determinados por la dinámica estructural interna, pero gatillados en las interacciones con el medio. A través del acoplamiento o imbricación recíproca las operaciones se vuelven cooperaciones (Piaget 1945/1983:168-169). La conducta observable es una danza estructural, donde cada participante debe ajustar sus movimientos a los de su pareja (Maturana 1995: 6).

CONDUCTA SOCIAL PRIMARIA Y SECUNDARIA

El lenguaje es una conducta social de segundo orden. Si el operar social primario consiste en la coordinación conductual de las acciones sobre el mundo exterior dentro de un sistema social que resulta de sus interacciones, el lenguaje constituye un sistema de *coordinación conductual sobre la coordinación conductual* (Maturana 1978, 1984), lo que implica que sólo puede funcionar y en especial aprenderse sobre la base de la organización de las conductas prácticas. A diferencia de lo que asume el cognitivismo, el lenguaje no es primariamente un sistema de operación con símbolos abstractos en comunicación.

INNATISMO VS. BIOLOGÍA DE LA CONDUCTA

Esta visión de la transmisión social y cultural en el marco de la teoría biológica de la adaptación se opone frontalmente a la idea de la transmisión genética, una tesis fuertemente enfatizada por Chomsky y Lenneberg entre otros. La mente humana nace según ellos equipada con un dispositivo para el lenguaje, constituido por ciertas estructuras neuronales transmitidas genéticamente, las cuales subyacen al aprendizaje y uso de la lengua. El esquematismo inicial es un programa genético que tiene la forma de una *gramática universal*. El papel del medio se limita a proporcionar el material básico que el ser humano preprogramado procesa en la forma de una gramática. Se compara esto con el proceso de la alimentación y el crecimiento (Chomsky 1980).

Los conductistas y en general los empiricistas admiten solamente que el niño viene equipado con un sistema de procedimiento de segmentación, clasificación, generalización e inducción que se aplica a los datos de la experiencia para producir una gramática. La tesis generativista establece, por el contrario, que la competencia no se compone de simples regularidades superficiales, sino de un complejo sistema de reglas formales, y se asume de antemano que un niño equipado solamente con principios de aprendizaje

de corte empiricista no podría aprender un sistema de tal complejidad en tan breve tiempo, a partir de datos muy limitados y defectuosos. La conclusión es que el niño debe conocer de antemano la forma general del sistema que adquiere. El esquematismo inicial contiene principios universales restrictivos que determinan el marco general de la estructura de las lenguas y permiten una gama reducida de posibles realizaciones. Gracias a este dispositivo, los escasos datos defectuosos le son suficientes al niño para excluir todas las posibilidades menos una. La facultad lingüística humana se asemeja mucho a otros órganos conocidos en la biología. El aprendizaje de la lengua no es sino una maduración genéticamente determinada. Al concepto mismo de "adquisición del lenguaje" se le atribuyen connotaciones erróneas, porque se asume que los hablantes saben mucho más de lo que han experimentado.

Esta argumentación se basa en varias premisas de dudosa validez acerca de las características del lenguaje humano, premisas que en conjunto ponen de manifiesto una escasa fe en la capacidad de aprendizaje del ser humano (véase Atkinson *et al.* 1982: cap. 2).

1) Chomsky argumenta que el sistema gramatical del lenguaje humano es sumamente complejo, ya que implica mucho más que las regularidades superficiales sistematizadas en las descripciones del estructuralismo americano. Ciertamente, pero de ahí no se deriva que el aprendizaje de la lengua no empiece precisamente por detectar tales regularidades superficiales y sistematizarlas en reglas, como ocurrió en el plano de la ciencia en las primeras fases del estructuralismo.

2) Otro argumento de Chomsky es que a pesar de tal complejidad se aprende muy rápidamente: de 1 1/2 a los cuatro años, pero en realidad el periodo de adquisición de las estructuras básicas de la lengua empieza ya en el primer año y se prolonga más allá de los 4; pero un dominio cabal de la lengua que incluya significados abstractos y estructuras complejas necesarias para la elaboración de textos no se alcanza hasta las etapas del pensamiento abstracto, paralelamente al desarrollo de un área cognitiva específica, y muchas personas nunca lo alcanzan. Las estructuras de la lengua se aprenden de una manera gradual, jerarquizada e integrativa, congruente con la organización del sistema cognitivo.

3) Los cognitivistas señalan que los niños no obtienen resultados similares en ninguna otra área de conducta ontogénica, o sea, estrictamente adquirida, pero que la rápida adquisición del lenguaje deja de producir extrañeza si tenemos en cuenta que, por ejemplo, la percepción visual implica capacidades que, a pesar de ser muy complejas, se adquieren antes que el lenguaje, y que habría que aducir razones fundamentadas para creer que este conjunto de capacidades de la percepción es intrínsecamente diferente y más

sencillo que la competencia lingüística. La cuestión de fondo es si podemos o debemos hablar también de una competencia de la percepción visual con la implicación de que los videntes conocen tácitamente ("cognize") un sistema de reglas para la segmentación de la escena en fondo y figura, la extracción local de rasgos de un objeto (color, textura, orientación...), la evaluación de la coherencia de estos rasgos como criterio de segregación y formación de un "pattern" o constelación particular de rasgos que forman la figura. La visión no requiere de una interacción tan prolongada y tan intensa como la verbal para aprender a percibir los colores básicos, ni de prolongados estudios para aprender a percibir colores que de otra manera nos serían inaccesibles.

4) Otro argumento se refiere al papel de la instrucción. Frente al enorme esfuerzo que conlleva aprender una segunda lengua, da la impresión de que el niño aprende la lengua materna sin instrucción y con poco esfuerzo. Pero se trata sólo de una impresión. El menosprecio del esfuerzo de los niños y de la madre o del entorno familiar en su conjunto se debe al desconocimiento de los detalles de la interacción del niño con su medio. Por citar algunos ejemplos, las imitaciones, reducciones y expansiones llevadas a cabo en lo que se conoce como *motherese* (maternalés) o *fatherese* (paternalés)⁵ son formas de *input* de una gran efectividad instructiva; los niños se guían en su aprendizaje por las claves gramaticales proporcionadas por los padres en forma de simplificaciones y expansiones alternas (Moerk 1980: 106). La madre de la niña con la que investigamos la adquisición de la lengua huichola lleva a cabo complejas operaciones de simplicación de las palabras verbales que implican un profundo dominio de la estructura morfológica, ya que separa morfemas, aún cuando éstos aparezcan fundidos en un sólo morfo, y no de una manera mecánica por sílabas (Gómez 1998).

5) Otro argumento de Chomsky se refiere al supuesto carácter limitado y defectuoso del *input*, del cual el niño debería extraer las reglas: el habla común tiene falsos comienzos, interrupciones, dudas, expresiones incompletas, anacolutos. Pero el habla cotidiana no contiene en general tantos errores como Chomsky postula. En particular, las emisiones dirigidas a los niños (por ej. en maternalés) están por lo general libres de errores, son simples; es decir, ajustan el grado de dificultad a las capacidades desarrolladas del niño, y son inmediatamente relevantes para el entorno espaciotemporal del niño (Snow 1972). Por otra parte, los errores son reveladores de la estructura de una lengua, lo que implica reconocerlos como tales en el proceso de establecimiento de reglas (véase Fromkin 1984, 1988).

⁵ Sigo la propuesta de los traductores de la *Enciclopedia del lenguaje* de Crystal, Madrid, Taurus 1994.

6) La supuesta uniformidad en la adquisición en los individuos y con respecto a las lenguas, y con independencia de la inteligencia general, es decir de las capacidades cognitivas generales, es otra premisa falsa. Y si fuera real, sería igualmente compatible con una explicación relativa a aspectos universales de la enseñanza y del entorno (Atkinson *et al.* 1982: 49). Se están descubriendo notables diferencias entre los niños que aprenden una misma lengua y sobre todo diferencias en la manera de aprender dependiendo de la estructura de la lengua y de las pautas pragmáticas de interacción determinadas por cada cultura; las distintas culturas desarrollan diferentes formas convencionales de ayudar a los niños a aprender la lengua (véase *infra*). La tesis adaptativa no implica una comunidad de habla homogénea, ni un sistema gramatical homogéneo, ni una adquisición homogénea ni un conocimiento de la lengua (gramática interiorizada de la lengua) uniformemente representado en la mente de cada individuo.

7) Los universales, por el hecho de ser comunes a todas las lenguas, suelen ser considerados como un argumento de la existencia real de un equipamiento innato; pero, como alega Atkinson, habría que explorar la alternativa de universales de la interacción social y del entorno. Además, más que propiedades estructurales comunes a todas las lenguas, los verdaderos universales son principios generales de organización que se derivan de las propiedades universales tanto de la estructura biológica como de las propiedades pragmáticas de la comunicación. Son principios que regulan la puesta en relación de las funciones lingüísticas con las estructuras lingüísticas. Un sistema de funciones, principios operacionales y parámetros semióticos universales determina las necesidades y preferencias, y delimita la arbitrariedad en la coarticulación de expresiones y contenidos.

8) Al argumento de Lenneberg de que la adquisición del lenguaje pasa por una secuencia de etapas ligadas a aspectos de la conducta de naturaleza claramente maduracional como el caminar o la lateralización cerebral relacionada con el "periodo crítico" se puede responder con consideraciones más generales acerca de la naturaleza de la epigénesis que aquí no podemos exponer con detalle (véase Iturrioz 1998). Atkinson *et al.* (1982: 49) replican que en todo caso esto no nos dice nada acerca del contenido de la facultad del lenguaje.

El modelo constructivista establece que en cada etapa el lenguaje refleja las construcciones mentales independientes que surgen en el proceso de interacción con el medio; en cada etapa el niño desarrolla nuevos sistemas que reorganizan la experiencia en una cadena implicativa de cambios estructurales. Se han propuesto diversos mecanismos responsables de la transición de una etapa a la otra, por ejemplo la equilibración en Piaget (véase por ej. Piaget 1959) y el acoplamiento estructural en Maturana (1995a, b), ambos muy

diferentes a una maduración genéticamente determinada; tanto los procesos de equilibración como los mecanismos del acoplamiento estructural aportan una congruencia creciente entre los procesos cognitivos de dos organismos autónomos como resultado de una adaptación recíproca, basada en la interacción.

LA INFLUENCIA DEL INPUT

Numerosos trabajos recientes tratan de poner de manifiesto la importancia de investigar el *input* materno o de los adultos en general para ver en qué medida y de qué manera determina el desarrollo de la adquisición. Así, Rondal (1979) afirma que el habla de la madre con los niños que están adquiriendo la lengua despliega muchas de las características de un lenguaje ideal de enseñanza: está simplificado, bien formado, es repetitivo, las emisiones están claramente delimitadas por pausas, etc. Las madres se ajustan muy finamente a las capacidades lingüísticas desarrolladas por los niños en cuanto a la longitud y la complejidad estructural y semántica de las emisiones, la pronunciación y los rasgos paralingüísticos (Moerk 1975, 1976, Ferguson 1977, etc.). Chapman y otros (1986) analizan tres tipos de retroalimentación y su efectividad relativa en facilitar el cambio positivo en el uso de las palabras: corrección con explicación > corrección con etiquetado > aceptación simple. Especialmente interesantes a este respecto son las conclusiones que Pye (1986) saca en una investigación de la adquisición del maya quiché. En contra de Ferguson (1978), que establece un catálogo de 17 rasgos supuestamente universales del registro especial de los cuidadores para hablar con los niños, Pye concluye que el habla dirigida a los niños en quiché carece de la mayoría de estos rasgos (tiene solamente 5 de los 17 rasgos que enumera Ferguson)⁶, pero presenta otros 8 que Ferguson no menciona⁷. Los rasgos de este registro están, en su opinión, determinados por la interacción entre adultos y niños regulada por convenciones específicas de cada comunidad cultural. Las reglas que determinan estos rasgos son parte de un conjunto más amplio que determina qué tipo de habla es la adecuada para cada escenario social; es decir, es parte de la competencia comunicativa, en términos de Hymes (1974, 1988), cuyas reglas dependen de definiciones

⁶ Sonidos especiales, repeticiones, formas B(aby)T(alk) para cualidades, diminutivos, verbos compuestos o incorporaciones (hacer mimi, hacer pipi).

⁷ Susurro, supresión de las sílabas iniciales, formas BT para verbos, un afijo verbal exclusivo, orden de palabras más fijo, menos sintagmas nominales (SN) (los verbos tienen pronombres ligados), más imperativos (IMP), una rutina interpretativa especial.

culturales de los roles sociales y de las conductas que se consideran apropiadas en cada situación.

Las características del registro infantil no solamente varían de cultura a cultura, sino también con los diferentes tipos de cuidadores. Los padres parecen mostrar una menor habilidad en comparación con las madres para entender el significado preciso de las emisiones de los niños, pero mayor que los adultos no padres. El habla de los padres varones es en algunos aspectos complementaria; cuando los varones tienen una actividad profesional fuera de la familia, su lenguaje constituye un puente hacia el mundo exterior por su mayor riqueza léxica y por la proporción de preguntas orientadas a la clarificación.

Las características estructurales de cada lengua imponen probablemente sus propias limitaciones sobre los rasgos del habla de los cuidadores; estrategias que pueden ser efectivas para la comunicación temprana o para la enseñanza en una lengua de tipo aislante, podrían resultar menos eficaces en el caso de una lengua de tipo polisintético, por lo que son filtradas en el curso de la interacción.

DEL INPUT A LA INTERACCIÓN

El registro de los cuidadores debe tener un papel funcional en el aprendizaje de la lengua: asistencia en la adquisición de la estructura, fijación de patrones interaccionales, expresión de relaciones afectivas, pero la relación entre sus propiedades y su función instructiva no es tan simple, y en especial no implica que el habla con los niños esté diseñada como un mecanismo de enseñanza de la lengua, lo que reflejaría demasiado unilateralmente el papel de la madre. Ahora bien, el hecho de que los rasgos están determinados por los conceptos culturales acerca de los niños, convenciones comunicativas, creencias respecto de cuándo hablan y comprenden los niños, etc., tampoco es una prueba de lo contrario. La idea de la congruencia obtenida mediante el acoplamiento estructural de las derivas ontogénicas es congruente con la idea de que sí existen correlaciones significativas entre la frecuencia del *input* y la producción (Moerk 1980, entre otros), pero tiene en cuenta de manera más sistemática la circularidad de la interacción. Veámos arriba, en los comentarios sobre el primer fragmento, que, desatendiendo ciertas técnicas instructivas de la madre, como la repetición o la expansión, la niña elige una palabra y se concentra en ella sin que sea posible desviar su atención hacia otras estructuras. La elección parece no estar determinada sólo por el *input*, sino también por su propia estructura cognitiva. Situaciones similares se

repiten a menudo durante esa época con la misma palabra y con otras de parecida naturaleza, casi siempre con adverbios deícticos.

En la grabación a la que pertenece el fragmento siguiente, la palabra *mana* se repite 34 veces, y buena parte de las ocurrencias se concentran en este pasaje (21) de menos de dos páginas; la situación en la que se desarrolla el diálogo favorece la repetición: el padre está echado sobre la cama y la mamá trata de conseguir en nombre de la niña que se haga a un lado. Es lo mismo que ocurre en el fragmento 1, perteneciente a la misma grabación: ahí *huuta* se repite 24 veces y 18 de estas ocurrencias están en dos segmentos muy cercanos, el segundo de los cuales retoma la situación anterior después de una breve digresión. En ambos casos es difícil ignorar la intención de la madre por inculcar esta palabra. Sea como sea, el éxito es bastante exiguo; todo lo que se consigue es que la niña haga eco un par de veces, en forma descontextualizada, sin referencialidad real.

FRAGMENTO 4: MANA (1;5:15)

- Madre **mana** waniu ¿tikwerie?
 “que te hagas a un lado, ¿eres tacaño?”
“mana mana” 'ipai karima neuwa
 “‘a un lado a un lado’, dile así y pégale recio”
 'ena 'i pita tsi kanayatsie, 'ipai
 “aquí en su frente, así”...
mana waniu
 “dice que te hagas a un lado”
- Hija: **mana mana**
 “a un lado, a un lado”
- Madre: **mana** waniu
 “que te hagas a un lado”
 'uma pai pukaa ri, petia
 “hasta allá está acostado, ya se fue”
 [se refiere a WIYEME]
- Hija: **mana mana mana**
 “a un lado a un lado a un lado”
- Madre: **mana mana**
 “a un lado a un lado”...
mana ri panukukeni, panukukeni ri
 “quítate, ya se va a levantar, se va a levantar ya”
mana nepanukukeni kaiti kaiti
 “quítate me voy a levantar, siéntate siéntate”...
 heeri **mana**

“sí hazte a un lado”
mana ri nanakaya'a
 “quítate ya bájate”
 paxeiya **mana**
 “a ver, pronto quítate”
 heeri **mana** ri
 “sí quítate ya”
mana **mana**
 “quítate quítate”
 ay **mana** ri nanakaya'a
 “ay quítate ya bájate”

La madre no puede determinar de manera unilateral lo que aprende la niña. La congruencia entre niña y madre no puede darse de entrada, debe ser construida gradualmente sobre la base de una adaptación recíproca; la madre se ajusta constantemente a las posibilidades de asimilación de la niña, cediendo en sus intentos iniciales por imponer determinadas expresiones. Una estrategia más adaptada de la madre consiste en tratar de reforzar entre las numerosas variaciones fónicas de un significante, casuales o sistemáticas, que se presentan en las emisiones de la niña, aquellas articulaciones que corresponden mejor a la estructura fonológica de la lengua, aunque no se trate todavía de una reproducción exacta de significantes reales. En el terreno de la gramática, la madre utiliza a veces palabras en su forma plena y con la pronunciación correcta de los adultos, lo que en general no genera entendimiento ni interés en la niña, pero en otras ocasiones las pronuncia de manera incompleta o simplificada, tal como son realizadas por la niña, y en muchos otros casos sigue una tercera vía, que consiste en emplear formas que están a diferentes distancias entre ambos extremos. La madre no busca en estos casos una correspondencia icónica total de *input* y *output*, sino que se conforma con una construcción parcialmente adecuada de la niña e incluso la asume por un tiempo como la forma correcta, porque es en un sentido funcional una forma adaptada.

En el siguiente pasaje la madre comienza con la forma estándar **wayewasie** “guayaba”, que llega a repetir cinco veces hasta que acepta la forma simplificada de la niña, compuesta por las dos últimas sílabas: **wasie**. No es ésta una decisión casual, pues la regla es que en la abreviación de palabras largas sean preferidas las últimas sílabas. Importante es también el principio más general, según el cual las palabras más complejas de las categorías principales son reducidas a dos sílabas.

FRAGMENTO 5: WAYEWASIE (1;8:14)

Madre: **wayewasie**
wayewasie.
 “guayaba”
 ¿mmm **wayewasie** kewa? “¿mmm, dónde está la guayaba?”
 Niña: mana mana
 “Allá allá”
 Madre: matsi pumawe **wayewasie**
 “pos no hay guayabas”
 pekatei tsitsirawiti
 “hay, pero muy verdes”
 heeri **wayewasi**
 “sí, guayabas”
wayewasi
 “guayabas”
 Niña: **wasi**
 Madre: heeli **wasi**
 “sí, yaba”

En el fragmento siguiente la madre intenta inculcar a su hija la unión de las dos importantes palabras *'ena* (adverbio déictico “aquí”) y *p̄ta* (indicador discursivo que expresa cambio de situación, de objeto, de tema, de interlocutor); cinco veces repite esta combinación antes de que la niña se anime a pronunciarla en una situación comunicativa de carácter casi metalingüístico, donde la atención se desvía del objeto extralingüístico (los frijoles) y se dirige al objeto lingüístico. La niña no está todavía lista para pasar de la etapa de una palabra a la etapa de dos palabras, sustituye la combinación de las dos palabras por una repetición de la misma palabra, *p̄ta*, que es la que atrae su interés:

FRAGMENTO 6: P̄TA (1;7:0)

Madre: **'ena p̄ta** kaami mume neukawika
 “mira, aquí es donde hay frijol”
'ena p̄ta 'ena p̄ta
 “aquí aquí”
 heeli **'ena p̄ta**
 “sí, aquí”
p̄ta p̄ta.
 Niña: **p̄ta p̄ta** [imita a la mamá]
 Madre: heeri **'ena p̄ta**
 “sí, aquí”

Estas reduplicaciones de la misma palabra son en las primeras etapas un importante mecanismo para la inculcación de significantes, mientras que la combinación de palabras diferentes implica una complejidad adicional, que la niña sólo aprende a manejar en las etapas siguientes. En el pasaje siguiente la madre externa su sorpresa acerca de que la niña emite por primera vez una expresión compleja, compuesta de dos elementos:

FRAGMENTO 7: HUU [= huuta] (1;8:14)

Niña: **papa huu** [= huuta]
 “papá allá” [señala hacia la puerta de entrada]
 Madre: **heeri huu mah**
 “sí, allá” [sorpresa]
 miya tiuxaxata
 “mira cómo habla”
 hakewa ’amama
 “¿dónde está tu mamá?”

Uno de los elementos que la niña ya emite correctamente en la etapa de una palabra es ahora reducido al ser combinado con otra palabra. Sin embargo la madre no corrige, sino que, por el contrario, acepta de entrada la forma de la niña e intenta motivarla con una pregunta para que siga utilizando la expresión, aunque esta vez sin éxito.

Entre los 22 y los 23 meses se da una transición significativa de la repetición de la misma palabra a la fusión de dos palabras en una sola con la estructura fonológica de las palabras infantiles prototípicas, pero donde la reducción no se hace tomando las dos últimas sílabas, sino eliminando de manera simétrica la segunda sílaba de la primera palabra y la primera sílaba de la segunda palabra, lo que implica un reconocimiento de dos unidades significativas:

FRAGMENTO 8: KE’AKU ¿Qué tal, cómo te va? (1;11:15)

Madre: “ke’aku” kanitayimiki “ ‘Buenos días’, va a decir”
 Hija: **kaku**
 Madre: ’aku, ke’aku.
 Hija: **kaku**
 Madre: ke’aku, ke’aku.
 Hija: **aku**
 Madre: heeri ’aku, ke’aku.
 “Sí, ¿cómo, cómo te va?”
 Hija: **aku**
 Madre: ’aixi yeme
 “Bien, muy bien”

La diferencia en el tratamiento de las combinaciones *papa huuta* y *ke ’aku* está motivada por el diferente grado de palabridad de los componentes: en el primer caso se trata de dos palabras autónomas, *ke* es en el segundo un clítico que nunca es utilizado de manera aislada. En el establecimiento de tales diferencias básicas se empieza a poner de manifiesto un conocimiento intuitivo elemental de la gramática, sin que medie una instrucción específica de carácter explícito.

En el fragmento 9 se entienden la madre y la hija, a pesar de que ésta usa un significante especial, propio del léxico infantil; la madre utiliza ambos de manera alternativa, para resaltar la equivalencia semántica:

FRAGMENTO 9: NUNU - KUTSU [1;8:14]

Madre: **nunu nunu** tikihiaweti tsi ri nekutiaka ri
 “dormir dormir, dile ya pues, duérmela ya”
 kaneukumiki
 “se va a dormir”
 kutsukamiki [kanikutsukamiki]
 “va a estar dormida”
 mana tsi kauka peneikayatsaxi
 “creo que los echaste ahí
 (los juguetes).
 mipai tsi ri pikutiaka
 “así ya pues, duérmela”
 Hija: **nunu**
 “dormir”
 Madre: heeli **nunu nuunu**
 “sí, dormir, dormir”

A juzgar por estos ejemplos, la actividad de la niña no puede ser reducida a un proceso ciego de imitación, así como la actividad de la madre no puede ser considerada como una inculcación unilateral de formas. La madre tiene en esta interacción una función similar a la que la epistemología constructivista atribuye al medio: la de poner límites a la variación y favorecer determinadas variantes. La actividad del niño y la de los padres es regulada por dos principios contrapuestos que Piaget llama acomodación y asimilación, que en su interacción forman un círculo creativo, un círculo operacional en términos de Varela (1981). Entre la madre y el niño tiene lugar un acooplamiento estructural mutuo. Siguiendo un pensamiento de Glasersfeld (1981), el mundo “real” de la niña se le revela a la madre exclusivamente allí donde fracasan sus propias construcciones, o sea donde tiene que reconocer que éstas le son rebotadas, sin obtener el éxito deseado. El niño, por su par-

te, tiene una capacidad bastante limitada para construir un orden en su mundo de experiencias, y cada nuevo paso, sujeto a las determinaciones y restricciones que le imponen los pasos precedentes, debe buscar el mayor grado de congruencia con el medio que éstos le permiten.

José Luis Iturrioz Leza

Departamento de Estudios en Lenguas Indígenas
Universidad de Guadalajara

REFERENCIAS

- Atkinson, M., D. Kilby e I. Roca, *Foundations of general linguistics*. Unwin Hyman, London, 1982.
- Chapman, K.L., L.B. Leonard y C.B. Mervis, "The effect of feedback on young children's inappropriate word usage", *Journal of Child Language*, 13, 1986, pp. 85-99.
- Chomsky, N., "El lenguaje y el conocimiento inconsciente", en *Rules and representations*. Basil Blackwell, Oxford, cap. VI, 1980.
- Ferguson, C., "Baby talk as a simplified register", en eds. C. Snow y C. Ferguson. 1977, pp. 209-235.
- Ferguson, C., "Talking to children: a search for universals", en *Universal of human Language V* (ed. J. Greenberg). Stanford University Press, Stanford, 1978, pp. 203-224.
- Fromkin, V.A. (ed.), *Speech errors as linguistic evidence*. Mouton (Janua Linguarum, Series Maior, 77), 1984.
- Fromkin, V.A., "Los aspectos gramaticales de los errores del habla". F.J. Newmeyer, 1988, pp. 149-176.
- Glaserfeld, E. von, "Einführung in den radikalen Konstruktivismus", en ed. P. Watzlawick. 1981, pp. 16-38.
- Gómez, P., "La asimetría afijal en la adquisición del huichol hasta los tres años de edad: un estudio de caso", en *Memorias del IV Encuentro Internacional de Lingüística en el Noroeste*. Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora, 1998, pp. 193-212.
- Gómez, P. "La reducción morfológica del habla maternal en huichol", en *Memorias del III Encuentro de Lingüística en el Noroeste I*. Universidad de Sonora, Hermosillo, Sonora, 1996, pp. 339-358.
- Hymes, D., *Foundations in sociolinguistics: an ethnographic approach*. University of Pennsylvania Press, Philadelphia, 1974.
- Hymes, D., "Communicative competence", en *Soziolinguistik* (ed. U. Ammon et al.). Gruyter, Berlin, 1988, pp. 219-229.
- Iturrioz, J.L., *El acoplamiento estructural y la adquisición del huichol*. *Función*, 17, 1998.
- Iturrioz, J.L., "On motherese in Huichol", en *Studies in pre- and protomorphology* (ed. W. Dressler). Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 1977, 45-48.
- Maturana, H.R., "Biology of language: the epistemology of reality" en *Psychology, and biology of language and thought* (eds. G. Miller y E. Lenneberg). New York, 1978.
- Maturana, H.R., *La realidad: ¿objetiva o construida?* (comp. J. Torres Navarrete). Universidad Iberoamericana, México, 1995.
- Maturana, H.R., "Biología del fenómeno social", en Maturana 1995, vol. I, pp. 3-18.
- Maturana, H.R., "La organización de lo viviente: una teoría de la organización de lo vivo", en Maturana 1995, vol II.
- Maturana, H.R. y F. Varela, *El árbol del conocimiento*. Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1984.
- Moerk, E.L., "Verbal interactions between children and their mothers during the preschool years", *Developmental Psychology*, 2, 1975, 788-794.
- Moerk, E.L., "Processes of language teaching and training in the interactions of mother-child dyads", *Child Development*, 47, 1976, pp. 1064-1078.
- Moerk, E.L., "Relationships between parental input frequencies and children's language Acquisition: a reanalysis of Brown's data", *Journal of Child Language*, 7, 1980, pp. 105-118.
- Piaget, J., "El papel de la noción de equilibrio en la explicación en psicología", *Acta Psychologica*, 15, 1959, Amsterdam.
- Piaget, J., "Las operaciones lógicas y la vida social", en *Estudios sociológicos*. Ariel, Barcelona, 1983 (1945), pp. 168-169.
- Pye, C., "Quiché Mayan speech to children", *Journal of Child Language*, 13, 1986, pp. 85-100.
- Rondal, J. A., "Fathers' and mothers' speech in early language development", *Journal of Child Language*, 7, 1979, pp. 353-369.
- Snow, C., "Mothers' speech to children learning language", *Child Development*, 43, 1972, pp. 549-565.
- Snow, C. y C. Ferguson, *Talking to children*. Cambridge University Press, New York, 1977.
- Varela, F., "Der kreative Zirkel", en ed. Watzlawick. 1981, pp. 294-309.
- Watzlawick, P., ed., *Die erfundene Wirklichkeit*. Piper, München, 1981.