

lexis

Vol. XXXI (1 y 2) 2007

revista de lingüística y literatura

DEPARTAMENTO
DE HUMANIDADES



FONDO
EDITORIAL

En busca de una aproximación entre la psicología y la lingüística

Luis Fernando Lara
El Colegio de México

La evolución actual de los intereses de la semántica y, en general, de la lingüística hacia los procesos de la cognición humana es un resultado lógico de la crítica y la superación de momentos anteriores de nuestra ciencia. Si ya Chomsky había situado la lingüística dentro de una psicología general muy al comienzo de sus propias investigaciones, las cuestiones que proponen, por un lado, el fenómeno universal de la capacidad humana de hablar, con sus preguntas concomitantes acerca de su génesis y su adquisición como lengua materna o como segunda lengua y, por el otro, la recuperación del interés por *lo significado*, es decir, por “lo que se quiere decir” al hablar, después de la clausura estructuralista, resaltan la necesidad de relacionar lingüística y psicología, o teoría del lenguaje y teoría empírica del conocimiento.

La relación, sin embargo, no es sencilla.¹ Está plagada de dificultades y el trabajo debe comenzar por plantearlas claramente. Aquí

¹ Ronald Langacker, a quien se debe parte del interés cognoscitivista, parece considerarla muy sencilla. El adjetivo “simply” aparece constantemente: “the grammar of a language *simply* provides its speakers with an inventory of symbolic resources” (1988: 5); “there is nothing inherently mysterious about conceptualization: it is *simply cognitive processing* (neurological activity)” (1988: 6); allí mismo “an established concept is *simply a ‘cognitive routine’*”; “linear ordering [...] is *simply* one dimension of phonological structure” (1988: 26) o de otra manera: “I take it that *the*

me propongo examinar algunas de esas dificultades, con el objetivo de ensayar una respuesta.

1. El problema

Cada disciplina científica define sus objetos de estudio de acuerdo con sus intereses y con los instrumentos de que dispone para investigarlos. Saussure decía que es la ciencia la que crea el objeto. Es verdad, en cuanto que no hay “objetos en sí” que se nos presenten con total evidencia a nuestra experiencia. Cuando el neurofisiólogo se pregunta qué es el lenguaje, lo hace desde el punto de vista de sus estudios sobre el cerebro y mediante los pocos instrumentos con los que puede investigar la actividad cerebral humana. Las medidas de potenciales evocados o las tomografías muestran reacciones de la corteza cerebral medibles en unidades eléctricas por unidades de tiempo y se puede observar con ellas trazas de las reacciones y predominios de ciertas zonas cerebrales que *corresponden* a los reactivos verbales considerados. La noción de lenguaje resulta por eso diferente para el neurofisiólogo de lo que es para el lingüista. El reactivo verbal, que para el lingüista es un signo, sólo tiene una correspondencia cortical inidentificable en términos únicamente neurofisiológicos. Es decir, el neurólogo sólo sabe que investiga las reacciones cerebrales al lenguaje porque ha tomado un signo lingüístico como reactivo. Lo mismo se puede decir en cuanto al psicólogo experimental. Las acciones de una persona como reacción a un signo lingüístico sólo se identifican como reacciones al lenguaje porque el reactivo ha sido un signo. En ambos casos, la identidad del signo no se define en esas disciplinas, sino que éste se toma como elemento dado, con un valor heurístico para la interpretación de las reacciones o de la conducta. De ahí que el primer problema que uno enfrenta cuando se interesa por la dimensión o la calidad cognoscitiva del lenguaje es establecer con cuidado las diferentes

cognitive reality of linguistics units (and their activation in language use) is self-evident and uncontroversial” (1988: 15); “grammar [...] is *nothing more* than patterns for successively combining symbolic expressions...” (1988: 25); etc. (yo subrayo).

concepciones de las ciencias que intervienen en esa dimensión. Para establecerlas de manera común, lo que hay que construir previamente es un discurso conmensurable entre todas las disciplinas que intervienen. Tal discurso no es precisamente de definiciones arbitrarias, nominales o axiomáticas de lo que cada disciplina puede entender acerca de un fenómeno, pues el efecto inmediato es la inconmensurabilidad de los diferentes discursos a los que dan lugar. Más bien, lo que hay que hacer es mostrar fenómenos (el famoso *zeigen* de Wittgenstein), elaborar los argumentos con que cada disciplina afirma reconocerlos e identificarlos, y después construir el objeto común de estudio.²

La relación entre cognición y significación, los dos puntos centrales de la psicología del conocimiento o de la teoría empírica del conocimiento y de la lingüística, está por eso lejos de ser evidente; decir que hay una relación entre cognición y significación es una perogrullada si no es posible establecer en qué consiste esa relación, en términos aceptables tanto para la psicología de la cognición como para la lingüística.

2. El objeto de la lingüística

Puesto que es evidente que tanto la psicología como la neurología dependen de un reconocimiento previo del signo lingüístico para enderezar sus propias investigaciones, hay que comenzar, entonces, por hacer explícitas las razones y las pruebas mediante las cuales los lingüistas podemos identificar el fenómeno que es nuestro objeto de conocimiento: la manifestación verbal se nos presenta siempre con una materialidad específica (sonido o trazos en una superficie), que imaginamos como una concreción o quizás una síntesis de acontecimientos que ocurren en la cabeza. La idea que se le puede

² La falta de claridad sobre este proceso de construcción de un discurso conmensurable entre distintas disciplinas es la principal causa por la que muchas investigaciones “interdisciplinarias” terminan siendo “multidisciplinarias”, y cada participante en ellas termina encasillándose en su propio discurso, aislado y muchas veces peleado con sus colegas.

ocurrir a cualquier lego cuando comienza a reflexionar acerca de esos acontecimientos que localiza en la cabeza es que el fenómeno verbal se organiza y se completa precisamente allí, filo y ontogenéticamente antes de su manifestación, por lo que la expresión verbal es solamente un medio secundario y deleznable de manifestación.

La idea es tan antigua como los primeros documentos que conocemos en la historia de la reflexión occidental sobre el lenguaje: no es otra cosa lo que subyace a la afirmación de San Agustín, en el siglo IV, de que la *vox* es signo de una *dictio* situada en el espíritu y previamente formada en él, en relación con una *res* (cf. Lara 2001). Es semejante lo que afirma Langacker (1988: 7): “*In choosing a particular expression or construction, a speaker constructs the conceived situation in a certain way, i.e. he selects one particular image*” (yo subrayo). Tampoco es otra cosa lo que afirma la propuesta chomskyana de la “estructura profunda” (ese “*deus ex machina*” del formalismo) anterior a toda manifestación, ni el esfuerzo de la desaparecida “semántica generativa” por encontrar una “lógica natural” en la base de la estructura profunda.

Que sea una idea común, fácilmente imaginable, no la convierte en una proposición científica. La proposición se vuelve científica cuando se problematiza una idea común y se analizan sus implicaciones.

Lo primero que hay que señalar en cuanto a ella es que deja la definición del lenguaje más allá de su manifestación material, en un ámbito al que la lingüística no puede entrar en cuanto lingüística, sino solamente suponiendo que hay una “estructura profunda”, una “imagen mental”, una “idea” o un “concepto” de lo significado, cuya determinación correspondería a una psicología lógicamente previa o incluso, como le parece “evidente” a Langacker, a una neurología. Pero ya hemos visto que tanto una como la otra no solamente dependen de la presencia previa del signo lingüístico como dato heurístico, sino que además el signo es inidentificable por ellas.

Por el contrario, la constitución del objeto de la lingüística, afirmaban claramente Saussure y Hjelmslev, comienza por definir la especificidad del fenómeno verbal; no sólo eso: es la lingüística la

única que puede hacerlo en términos fenoménicos y con el grado de objetividad que nos ofrece el hecho mismo de hablar y de reflexionar, como humanos, acerca de ese hecho. Pero la definición de la especificidad del fenómeno verbal se logra reconociendo que, más allá de toda especulación o sentido común, es precisamente un acontecimiento material, como es el signo lingüístico, el que nos depara una inicial definición de nuestro objeto: reconocer en el significante la sustancia de su expresión es fijar el punto de partida empírico de la constitución científica del signo lingüístico. La lingüística se legitima en la existencia objetiva del fenómeno que llamamos *signo* desde Saussure.

El estudio inicial de la sustancia de la expresión conduce al descubrimiento de sus invariantes y a la abstracción lingüística de la forma que subyace a la sustancia. El procedimiento es, por eso, empírico e inductivo, desde el punto de vista de la observación y la descripción a que da lugar, pero abstractivo, desde el punto de vista de la constitución del objeto de estudio. La forma de la expresión así descubierta es un resultado teórico, pero sobre *el mismo fenómeno material* de partida. Es el carácter fenoménico primario de la fonética —pues es la que analiza la sustancia de la expresión— lo que legitima la investigación fonológica y explica las aproximaciones teóricas de Trubetzkoy y de las contemporáneas teorías fonológicas. Si hay algo que ya demuestran estas investigaciones es que el significante del signo lingüístico está lejos de haber sido suficientemente explicado y que su complejidad involucra la supuesta discreción perceptual del fonema con los efectos acústicos y articulatorios de la linealidad del signo.

Aunque el estudio del significante no se haya terminado y las investigaciones actuales de la fonología siguen descubriendo mayor complejidad en sus manifestaciones y en sus formas, lo que hay que resaltar en este punto es que la linealidad del signo y la existencia del significante como unidad fenoménicamente discreta forman parte de la constitución empírica del objeto de la lingüística. Dicho de otra manera: que es la lingüística la única que reconoce esa especificidad del significante y sus complejidades sustanciales y formales, cuyos

correlatos cognoscitivos y neurológicos deben ser objeto de investigación, pero a los cuales no se les puede atribuir a priori ni un isomorfismo con la sustancia de la expresión, ni ninguna posible “auto-evidencia”.

Si ahora pasamos al plano del significado, el reconocimiento de todo hablante y de todo lingüista de que el significante se reconoce porque significa algo (lo que Saussure explicaba con la analogía de la hoja) termina por dar al signo su constitución objetiva. Lo que interesa para la lingüística es que el punto de partida es el fenómeno material del signo, no la cosa significada, no la idea, no el concepto, no la “imagen” mental de la cosa, no los procesos neurofisiológicos relacionados con él. Qué cosa, qué experiencia de la realidad o qué acción se signifique con el signo es cuestión de una ontología, de una lógica o de una semántica filosófica; para que lo sean de la lingüística hay que pasar por el signo y la significación. Los planteamientos chomskyano y langackeriano han invertido la cuestión y con ello han diluido, el primero, la especificidad del signo lingüístico en un formalismo en donde la significación solamente tiene valor heurístico, a la manera de Bloomfield; y el segundo, en una cognición de carácter especulativo —puesto que no se basa en las investigaciones experimentales de la psicología del conocimiento o de la psicología cognitiva— metaforizada en una “imagería” cuyo valor explicativo no supera el nivel del dibujo didáctico.

Sin duda el signo lingüístico tiene un determinante aspecto cognoscitivo en su formación y en su transmisión verbal; sin duda tiene correlatos neurofisiológicos. Lo que no conviene es emborronarlos todos juntos.

3. Cognición y significación

Si lo que buscamos es investigar cómo es posible la significación verbal o, lo que es lo mismo, cómo se dan los procesos intelectuales por los cuales reconocemos e identificamos entidades y acontecimientos de nuestra experiencia, cómo se manifiestan en cada lengua y cuál es el carácter intrínseco de las lenguas que las hace servir al

conocimiento y a la comunicación de la experiencia, hay que poner entre paréntesis la descripción lingüística —el *ergon* de Humboldt, la *lengua* de Saussure (el primer nivel de evidencia fenoménica en el que percibimos el signo)— y pasar a la exploración de la actividad significativa humana —la *energeia*, o la *competencia* de Chomsky—, para problematizar ahora la misma constitución del signo en la percepción y en la cognición.

Pero antes de hacerlo, hay que reconocer que, temerosos los lingüistas de plantear cuestiones que trascienden nuestro campo de conocimiento, y también acostumbrados por la tradición reflexiva sobre el lenguaje a tomar como punto de partida ideas heredadas de la filosofía, preferimos no acercarnos a otros ámbitos de estudio del ser humano y no comprometernos con explicaciones dadas por otros especialistas, que puedan atarnos a concepciones ya superadas o a escuelas a las que quizá no quisiéramos pertenecer. Me parece, en contra de esa prudencia, que, por el contrario, hay que aceptar el riesgo de incursionar en otras disciplinas, que no sólo son contiguas a la nuestra, sino que también se plantean cuestiones similares sobre la significación; sobre todo porque cada día más las ciencias se recluyen en sus propias seguridades y cada día más se fragmenta, en consecuencia, la posibilidad de recuperar al ser humano en su integridad. Las verdades estancas de cada disciplina afirman la incommensurabilidad de sus conocimientos con los de las demás y terminan por hacer del humano un conglomerado de componentes, ya manifiestos en el mecanicismo del siglo XIX con el monstruo de Frankenstein, y hoy en día con la inteligencia artificial y la llamada “ciencia cognitiva”.

Para hacerlo, una vez reconocida la existencia de objetos de investigación diferentes entre la neurología, la psicología y la lingüística, pero también reconocida la pertinencia de los tres acercamientos a la significación, la cuestión que se plantea es encontrar un punto de contacto con esas disciplinas, que permita construir un objeto común de conocimiento en la base misma de la significación. Me parece que, dada la complejidad del problema y el nivel al que alcanzan nuestros conocimientos, todavía no es posible construir

un campo común de elaboración teórica con la neurología y que, en cambio, sí se puede intentar la edificación de un objeto común con la psicología.

A mi juicio, el programa de investigación de Jean Piaget y su teoría de la formación de la inteligencia relacionan coherente y sistemáticamente la percepción y la cognición con su raíz biológica, y ofrecen la posibilidad de situar en ellos los fenómenos que interesan a la lingüística.

3.1. *Los fundamentos piagetianos*

La teoría de la formación de la inteligencia de Piaget parte de un hecho biológico y de una concepción derivada de la teoría de la evolución: el *reflejo* y la *adaptación*.

Para Piaget ([1947]1969: 101-102), “el punto de partida de toda actividad individual resulta ser, en efecto, uno o varios reflejos ya organizados de forma hereditaria: no hay hábitos elementales que no se injerten en reflejos, es decir, en una organización ya existente, susceptible de acomodación al medio y de asimilación de éste a su propio funcionamiento”. Tal *reflejo*, insisto, es biológicamente hereditario y es el que sirve para poner en acción los dos mecanismos centrales de la *adaptación* humana al mundo que lo rodea: la *asimilación* y la *acomodación*.

Para Piaget ([1947]1969: 5), “existe *adaptación* cuando el organismo se transforma en función del medio y esta variación origina un incremento de los cambios entre el medio y el organismo, favorables a la conservación de éste”; la *adaptación* psicológica, que no es otra cosa que una especificación de aquélla, por la que se da cuenta de la manera en que se relaciona el organismo con un medio exterior que va más allá del inmediato ambiental y de sobrevivencia, “consiste en estructurar el universo como el organismo estructura el medio inmediato” ([1947]1969: 6). Mientras el organismo se adapta al medio construyendo materialmente formas nuevas para insertarlas en las del universo, la inteligencia prolonga esta creación construyendo mentalmente estructuras susceptibles de adaptarse

a las del medio. La inteligencia viene siendo una adaptación, y en consecuencia habrá que agregar que la significación —y la lengua— también lo son.

Que esta concepción de Piaget forma parte, de manera controversial, del campo de las teorías de la evolución, y que implica una toma de partido por un *relativismo biológico* —como él mismo lo llama— en que se niega una existencia independiente a la inteligencia, la razón, o la mente y se la considera como “una relación más entre el organismo y las cosas” (Piaget [1947]1969: 16), de ninguna manera quiere decir que se “reduzca” el papel de la inteligencia en la vida humana —el temor de muchos humanistas— sino, por el contrario, que se supera el dualismo cuerpo/mente, se recupera la inteligencia para la ciencia empírica como objeto de estudio y no como dominio exclusivo de la metafísica del alma o de las “ideas innatas” y se sientan las bases para relacionar materialmente la percepción y la cognición con la significación. Quedará claro, por lo tanto, que el programa de investigación de Piaget abre para la lingüística una perspectiva que el chomskyanismo ha tratado persistentemente de cerrar.

La *adaptación*, decía arriba, tiene dos mecanismos: la *asimilación* y la *acomodación*. La primera consiste en incorporar los objetos experimentados del mundo sensible a esquemas de acción, que son “a la vez reproducción motora y reconocimiento perceptivo” (Piaget [1959]1961: 33). Así por ejemplo, si el ser humano tiene un reflejo de succión, una vez que este reflejo comienza a ejercerse en la alimentación, aparece un esquema formado por el ejercicio del reflejo, la satisfacción que produce la alimentación y la sensación y “reconocimiento” del pecho de la madre (quizás no únicamente esos tres elementos, pero al menos ellos). El esquema global que se forma es senso-motor, pues no se produciría si no hubiera estimulación de los sentidos y el conjunto de movimientos necesarios para satisfacer al reflejo; mientras más se repite en los sucesivos momentos de la alimentación del niño por su madre, el esquema se vuelve más eficaz. Los estímulos y los movimientos con que se repite *se asimilan* al funcionamiento total del organismo. Creada esa asimilación, dice

Piaget, el paso siguiente es conservar el ciclo de organización del esquema y, cuando aparecen estímulos diferentes en el medio que rodea al niño, que en cierta medida rebasen las características de los previamente asimilados, tienden a coordinarse con los anteriores, incorporándolos al esquema, lo que da lugar a la *acomodación* del esquema a los datos y a su enriquecimiento: “Cuando los objetos se asimilan a los esquemas de acción, hay obligación de acomodarlos a las particularidades de esos objetos [...] y esa acomodación resulta claramente de los datos exteriores, o sea, de la experiencia” (Piaget 1979: 53-54).³ Cada vez que se produce una asimilación y una acomodación, el organismo se adapta a su medio; por eso dice Piaget ([1947]1969: 8): “el pensamiento se organiza adaptándose a las cosas y, al organizarse, organiza las estructuras”.

3.2. *Construcción de la teoría*

Desde el punto de vista de la manera en que Piaget construye su teoría de la formación de la inteligencia cabe destacar aquí, para hacer más explícita la base que ofrece a la lingüística, la extrema economía de sus conceptos de partida: *reflejo* y *adaptación*. Al reducir a esos dos conceptos las bases de la teoría reduce, a la vez, la petición de principios que, en muchos casos, llega a ser fatal. En cuanto al *reflejo*, el concepto parece corresponder a un fenómeno irrefragable para el entendimiento de la vida. En cuanto a la *adaptación*, lo que se debate es el papel que pueda jugar en diferentes versiones de la teoría de la evolución, pero no su pertinencia para comprender la manera en que todas las especies han venido evolucionando o, cuando no logran adaptarse a condiciones del medio, desapareciendo.

Sobre esas bases, la teoría piagetiana descubre diferentes etapas o estadios en la formación de la inteligencia del ser humano que se pueden tomar como marco general de la investigación de la significación verbal. Por ello lo que haré en seguida es describir resumida-

³ “Lorsque les objets sont assimilés aux schèmes de l’action, il y a obligation d’une accommodation aux particularités de ces objets [...], et cette accommodation résulte bien des données extérieures, donc de l’expérience” (La traducción es mía).

mente esos estadios y situar en ellos algunas observaciones lingüísticas, procedentes de observaciones directas y fuentes bibliográficas diversas.

3.3. *Los estadios de la formación de la inteligencia*

3.3.1. *Los dos primeros estadios*

Los primeros días de vida extrauterina del ser humano consisten en ejercicios del reflejo, que producen una “adaptación hereditaria”. Ésta “no lleva en sí aprendizaje alguno, fuera de su propio ejercicio” (Piaget [1947]1969: 37); el llamado *primer estadio* de la formación de la inteligencia (aproximadamente correspondiente a los primeros días de vida) consiste en una serie de ejercicios de los esquemas de acción producidos por la asimilación, en los cuales lo que interesa es el ejercicio mismo, pero no llegan a “identificarse” los objetos, sino que sólo forman parte de la globalidad de los esquemas de acción. Por ejemplo, al ejercerse el esquema de alimentación, no interesa si se trata del pezón de la madre, de un chupón, del dedo que juguetonamente le ofrece su padre al niño, de leche, de agua, de jugo, del contacto con el cuerpo de la madre, de la sensación de tibieza, del gusto de la leche, etc. El niño buscará primero desordenadamente el pecho de su madre (la investigación fisiológica ha demostrado que es el olfato el que ayuda a localizar la glándula mamaria entre mamíferos como el humano),⁴ y días más tarde lo hará con verdadero tino, y rechazará los falsos sustitutos con molestia. Muy pronto aparecen “adaptaciones adquiridas”, que implican un aprendizaje por el cual nuevos elementos exteriores se incorporan a los esquemas previos de acción, que así comienzan a diferenciarse; entre otros, los falsos sustitutos del pecho. Ahí comienza el *segundo estadio*, que se prolonga durante los dos primeros meses de vida, y que consiste en la aparición de “reacciones circulares⁵ primarias”, por las cuales el

⁴ Esta información se la debo a la Dra. Rosalinda Guevara, del Departamento de fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México.

⁵ “La reacción circular es un ejercicio funcional adquirido, que prolonga el ejercicio reflejo y tiene por efecto fortificar y mantener no solo un mecanismo montado,

niño ejerce sus esquemas de acción y comienza a notar la aparición casual de resultados interesantes. Por ejemplo, dice Piaget,

...durante el estadio reflejo, [la succión del pulgar] consistía en una simple aplicación ocasional y movida del esquema de la succión a un objeto nuevo, sin que hiciese variar en nada el esquema: el objeto nuevo era asimilado al esquema antiguo y esta asimilación generalizadora no tenía otro efecto que el de ejercitar el reflejo en general; [por el contrario], durante el presente estadio [el segundo], la aplicación del esquema de succión a un objeto nuevo, tal como el pulgar o la lengua, transforma el esquema mismo [al interesar al niño en el resultado obtenido] (Piaget [1947]1969: 106-107).

3.3.1.1. *La sonrisa y su papel de comunicación*

En ese segundo estadio de la formación de la inteligencia aparece un gesto cuya importancia puede ser grande para el estudio de la significación. Tal gesto es lo que llamamos “sonrisa”. Piaget lo registra desde los cuarenta días del nacimiento y observa:

la sonrisa es un mecanismo reflejo cuya asociación con los estados de placer permite hacer de ella, antes o después, un signo social que reviste significaciones variadas, pero siempre relativas al contacto con las personas. [Y se pregunta:] ¿Habrà que admitir entonces que la sonrisa es un comportamiento social hereditario que, desde el principio [...] constituye una ‘reacción a las personas’, o bien puede creerse que la sonrisa sólo se especializa progresivamente en sus funciones de signo social, y que durante los primeros meses consiste en una simple reacción de placer a los estimulantes más diversos [...]? ([1947]1969: 56).

sino un conjunto sensomotor de resultados nuevos perseguidos por ellos mismos” (Piaget [1947]1969: 52); en otro lugar: “La reacción circular implica el descubrimiento y la conservación de lo nuevo y se diferencia en eso del reflejo puro, pero es anterior a la intencionalidad y precede, por tanto, a la inteligencia propiamente dicha” (Piaget [1947]1969: 106). La noción es originariamente de J. M. Baldwin y tiene el valor de que “está precisamente, a nuestro parecer, destinada a expresar la existencia de dicho factor activo, principio del hábito y, al mismo tiempo, fuente de una actividad adaptadora que la inteligencia prolongará por medio de técnicas nuevas” (Piaget [1947]1969: 97).

Piaget se inclina por la segunda interpretación, que es la que resulta coherente con su teoría.

Naturalmente, ha sido esta interpretación la que le ha valido diversas críticas. La más importante es la que ve en la sonrisa, como dice Piaget, un “comportamiento social hereditario”, una “reacción a las personas”. A partir de ese argumento se sigue otro, más general, en contra del carácter extremadamente orientado a la biología, “individualista” y que descuida lo social de su teoría (una crítica de origen vygotskyano). En contra de tal reparo, para él “los factores sociales no explican nada por sí mismos, por mucho que su intervención sea necesaria en el desarrollo de la razón” (Piaget [1959]1961: 12) y agrega: “Si con toda evidencia, la vida social juega un papel esencial en la elaboración del concepto y de los esquemas representativos ligados a la expresión verbal, no explica por sí sola los comienzos de la imagen o del símbolo...”. Más adelante dirá: “el hecho social es para nosotros un hecho que se debe explicar, y no invocar a título de causa extrapsicológica”.⁶

Sin duda tiene razón, pero lo que hay que observar es que la sonrisa es o bien el primer gesto, o de los primeros gestos del recién nacido que las personas alrededor de él interpretan inequívocamente. Es decir: de todas las muecas, los movimientos de las manos, las miradas de un niño, es la contracción muscular que consideramos sonrisa el primer movimiento que nota la familia alrededor del niño y al que corresponde ostensivamente con otras sonrisas. “Si llamamos *imitación* al acto por el cual se reproduce un modelo (lo cual no implica en absoluto la representación de este modelo, puesto que él puede ser simplemente percibido)” (Piaget [1959]1961: 20), pode-

⁶ Véase esta otra afirmación: el psicólogo Henri Wallon opina que “queremos derivar toda la razón de los esquemas sensorio-motores individuales [en vez de apelar a factores sociales]. Pero el recurrir al concepto global de la “vida social”, nos parece inadmisibles en psicología: la “sociedad” no es ni una cosa ni una causa, sino un sistema de relaciones que el psicólogo debe analizar y distinguir separadamente en sus efectos respectivos. [...] En el complejo dominio de los comienzos del símbolo se debe proceder a una disociación metódica de los posibles factores que intervienen en el problema, y no saltar de un golpe de la neurología a la sociología” (Piaget [1959]1961: 93).

mos considerar que aquélla contracción muscular, producto de un mecanismo reflejo asociado al placer, tiende a reforzarse en su carácter de esquema de acción por el ejercicio adulto del gesto, que da lugar a una de las primeras *imitaciones* infantiles y que propone ya una interpretación *social* de él, inaugurando, al mismo tiempo, otra clase de comunicación entre el nuevo humano y los que lo rodean; abriendo así un “canal” —en el sentido de las “funciones del signo”⁷ que Jakobson propone— a la interacción significativa que meses más tarde habrá de posibilitar la lengua. La sonrisa, en mi opinión, se convierte en una primera *señal*,⁸ “adquirida por inserción de un elemento perceptivo nuevo en los esquemas conocidos” (Piaget [1947]1969: 186). Abierto el canal de la comunicación, empiezan a aparecer las condiciones de posibilidad de la lengua.

3.3.1.2. *El llanto y la fonación*

Aun antes de la mueca refleja considerada “sonrisa” otro fenómeno se ha venido preparando en el desarrollo del niño desde sus primeras horas en la cuna: Piaget observa que el llanto de los demás recién nacidos no despierta, al principio, su propio llanto. Éste depende, más bien, de los estados de hambre, incomodidad o sueño del bebé. Sin embargo, “si los llantos oídos refuerzan los propios llantos del niño, por confusión o indiferenciación, se verá apuntar el momento en que el ejercicio reflejo dará lugar a una asimilación reproductiva por incorporación de elementos exteriores al esquema reflejo mismo: entonces serán posibles las primeras imitaciones” (Piaget [1959]1961: 21). El llanto en esos momentos puede ser un fenómeno

⁷ Palabras como “refuerzo”, “canal” e incluso “funciones (jakobsonianas) del signo” son términos técnicos de otras teorías, por lo que su utilización conlleva el peligro de que se interprete mi propia explicación en esos contextos. Por ello dejo asentado que, la primera, no tiene —al menos en este momento— valor teórico psicológico; y que las segundas (en particular la última expresión) no deben considerarse estrictamente ligadas a las posiciones de Jakobson.

⁸ “La señal es un indicio elemental que consiste en una impresión sensorial asociada simplemente a la reacción y a los cuadros perceptivos característicos de un esquema cualquiera; anuncia en adelante estos cuadros y produce estas reacciones al ser asimilado al esquema considerado” (Piaget [1947]1969: 145).

igualmente importante para la aparición de la lengua: el oído percibe el llanto; el esquema sensomotor que se forjó en el primer estadio, que consistía en la sensación de hambre, de incomodidad y de sueño, acompañada por los movimientos de su aparato fonatorio y el llanto, se diferencia frente a la percepción de otros llantos, que vienen a ser análogos al suyo, y los asimila a la reacción circular previa.⁹ A partir de entonces “a la fonación refleja se superpone [...] la reacción circular en cuanto, hacia el primer o segundo mes, el ligero gemido que anuncia los gritos se mantiene por sí mismo y poco a poco produce modulaciones. A partir de este momento analizaremos la fonación como adaptación adquirida” (Piaget [1947]1969: 60).

Dicho de otra manera: al principio, “el contagio vocal no es sino una excitación de la voz del niño por la de otro, sin imitación precisa de los sonidos que oye”. En ese primer estadio el niño “no hace ningún esfuerzo para adaptarse al sonido, sino simplemente para conservar el que emitía antes, y la imitación prolonga, sin agregar nada, la reacción circular” (Piaget [1959]1961: 25). Pero más tarde, durante el segundo estadio, continúa Piaget:

Quando el niño gime o canta, percibe un sonido que desea sostener o repetir y como esta percepción forma parte de un esquema global de asimilación a la vez fónico y auditivo (en el momento en que, debido a la experiencia, la voz se coordina al oído, la reacción primaria sobrepasa al simple reflejo vocal), el sujeto llega a reproducir este sonido y la acomodación auditiva a la voz propia depende de la asimilación vocal reproductiva. De allí en adelante, el niño oye en el otro sonidos análogos a los que sabe emitir por sí mismo, y la acomodación a estos sonidos es inseparable de un esquema de asimilación ya preparado y que pone en actividad este esquema y por lo tanto la imitación (Piaget [1959]1961: 29).

⁹ Según Piaget son dos las condiciones necesarias para que aparezca la *imitación*: “que los esquemas sean susceptibles de diferenciación frente a los datos de la experiencia, y que el modelo sea percibido por el niño como análogo a los resultados [a] los cuales llega por sí mismo; o sea, que el modelo sea asimilado a un esquema circular ya adquirido” ([1959]1961: 22).

Piaget registraba imitación de sonidos por uno de sus hijos a los 0:2:17 meses. En observaciones sistemáticas de nuestro hijo Eugenio, hechas por mi esposa Elizabeth Heyns, se registra que a los 0:2:07 comenzó por sí solo a emitir sonidos variados. La reacción circular se reforzó rápidamente, al grado de que veinte días después, a los 0:2:28, ya emitía secuencias de sonidos a imitación de su madre; al cambiar ella de sonido, él también cambiaba. Piaget ofrece la explicación: “Hay imitación mutua, con un rasgo de imitación precisa cuando el experimentador imita al niño en el momento que está repitiendo tal o cual sonido particular: en este caso, el sujeto redobla sus esfuerzos y, excitado por la voz de otro, imita a su turno el sonido imitado por el experimentador [...]” (Piaget [1959]1961: 24).

Lo que sucede en esta etapa es que se produce una

...acomodación constante de los órganos vocales a la realidad fónica percibida por el oído [...]. El ejercicio de la voz es más tarde asimilación en el triple sentido de la palabra. Hay asimilación por repetición, ya que cada esquema vocal se consolida funcionando. Hay asimilación generalizadora, según la reacción circular diversifique progresivamente la materia fónica en combinaciones indefinidas [...]. Hay asimilación de reconocimiento, ya que la reacción circular y la imitación incipiente implican la discriminación de determinado sonido en relación con tal otro. Finalmente, la fonación es organización en dos sentidos complementarios: en tanto que el conjunto de sonidos producidos constituye un sistema de articulaciones independientes y en tanto que la fonación se coordina inmediatamente con otros esquemas, sobre todo con los esquemas auditivos (Piaget [1947]1969: 62).

¿No son éstas las condiciones que posibilitarán más tarde la formación del significante del signo? A partir de esos momentos el niño no deja de ejercitar su oído y su fonación. Piaget sostiene que los esquemas sensomotores de la fonación se coordinan con los del oído. El sonido que sale de la boca del niño se va ajustando siempre, cada vez con mayor precisión, a los sonidos que oye, imitándolos primero y luego combinándolos. Puede pensarse que esa habilidad fono-auditiva da lugar no sólo a la fonología, sino a una fonotáctica

por ella misma; en principio sin relación con el significado, pero que, conforme la coordinación de esquemas sensoriomotores se vuelve más compleja y permite identificar los signos —proceso muy posterior, del que hablaré después— lleva a la construcción de sus significantes.¹⁰

3.3.2. *La coordinación de esquemas*

En los párrafos anteriores ha aparecido otro de los elementos centrales de la teoría de Piaget: la noción de “coordinación de esquemas sensoriomotores”. Como es su costumbre, introduce la expresión sin detenerse en ella y definirla; quizás diría, como en el caso de la asimilación, que no toca a la psicología explicarla, sino a la neuro-fisiología. Si por “esquema senso-motor” entiende, al parecer, la relación funcional que, a partir del reflejo, establece la acción refleja con los elementos que la satisfacen, y, más tarde, la relación funcional entre los datos de la percepción y los movimientos realizados para satisfacer las necesidades de la asimilación del medio al organismo, podemos pensar que cada sentido da lugar a esquemas propios, pero que, en la medida en que son todos los sentidos los que concurren en la relación organismo/medio, esos esquemas se producen con alguna simultaneidad —si hay alguna sucesión entre ellos, que no dependa del método de observación, tendrá que ser de carácter fisiológico— y terminan por coordinarse. La coordinación de esquemas tiene un papel central en la explicación de las conductas, conforme se van volviendo más ricas y complejas, y depende de ella la creciente capacidad de objetivación del medio, frente al organismo propio, que resultará determinante para la construcción del signo lingüístico. Utilizando una comparación geométrica o pictórica, cada esquema sensoriomotor podría compararse a cada plano de la descomposición de los objetos que realiza la geometría descriptiva o la pintura cu-

¹⁰ Me pregunto si es en ese momento, entre los dos y los seis meses de edad, en que el niño ejercita sus esquemas fonoauditivos, cuando una investigación fonética dotada de formulismos estocásticos puede dar cuenta del desarrollo de esa fonotáctica de una manera interesante para la fonología: en realidad, una fonología cognoscitiva.

bista; sólo que aquí, considerados en lo que construyen; una especie de estereoscopia del objeto. Dice Piaget:

Hay que admitir que los esquemas visuales y auditivos se asimilan recíprocamente: el niño intenta, en cierto sentido, escuchar el rostro y mirar la voz. Esta asimilación recíproca constituye *la identificación de los cuadros visuales y de los cuadros sonoros con anterioridad a las solidificaciones más complejas que darán lugar al objeto y a la causalidad* ([1947]1969: 68; el subrayado es mío).

3.3.2.1. *El ademán indicador*

La formación de los esquemas de la visión y la audición es igual a la de los esquemas de succión y prensión. La luz o el sonido son “alimentos” para el ojo y el oído; los objetos que se desplazan frente al niño y los acontecimientos sonoros que percibe no se distinguen todavía como tales, de manera objetivada, sino como estímulos funcionales de la mirada y la audición. Se pregunta Piaget:

¿Cómo vamos a pasar de la asimilación puramente funcional (por pura repetición) a la visión objetiva, es decir, a una asimilación que supone la adaptación exacta de la estructura del sujeto a la estructura de las cosas, y recíprocamente? Hay que considerar tres etapas: la asimilación generalizadora, la asimilación de reconocimiento y la coordinación de los esquemas de asimilación visual con los otros esquemas de asimilación mental” (Piaget [1947]1969: 53).

Piaget explicó las dos primeras etapas de ese paso a la audición objetiva a propósito de la fonación: primero la repetición aleatoria de sonidos, como resultado del ejercicio del esquema funcional vocal; después la diversificación de los sonidos producidos; más tarde la discriminación de un sonido frente a otro; pero por último, y de manera importante, la coordinación de los esquemas vocales con los esquemas auditivos.

Entre los esquemas que se coordinan hay que considerar el de la prensión, que ya se manifestaba casi desde los primeros días del segundo estadio, pero que va desarrollándose a partir del final del segundo estadio y hasta el cuarto. Ya se ha dicho que, conforme el

niño mejora sus esquemas sensomotores relativos a la vista, al oído y al tacto, los objetos que se le presentan a cierta distancia son también “alimentos” para esos sentidos, por lo que llega el momento en que se coordinan los esquemas visuales con los táctiles: la mano guía a la mirada, como la mirada guía a la mano. Piaget registra a los 0:4:28 meses cómo cuando su hija Lucienne mira una regla de cálculo dirige sus manos hacia ella. A partir de ese momento, intenta coger todo lo que ve. Recordemos una escena que todos habremos visto: un niño mira alguna cosa y de inmediato hace por ella con su mano, extendiéndola hacia el objeto e incluso extendiendo particularmente su dedo índice. Los adultos que lo circundan reaccionan a ese ademán como si el niño *señalara* algo con sus dedos: vuelven los ojos hacia donde el niño parece señalar, le hacen comentarios o preguntas e incluso le acercan los objetos “señalados”. A esa edad, el niño no corresponde a la interpretación señalizadora, sino que le basta la coordinación de sus esquemas motores de la vista y la prensión. Si se le acerca el objeto, lo agarra; si no, pierde el “interés” en él. El adulto, por el contrario, *socializa* el ademán asignándole una interpretación mostrativa. Los esquemas de asimilación del niño se ven enfrentados a una modificación del medio, constituida por la globalidad de las acciones adultas al respecto. Cuando venga la acomodación, que sucede muy poco después, tendremos una verdadera señal mostrativa. Al señalar, se singulariza el objeto. ¿No comienza ahí la deixis?

3.3.3. *La aparición de conductas inteligentes*

Hacia el final del segundo estadio, cuando ya se han coordinado esquemas sensomotores, se produce, según Piaget, el tránsito de lo orgánico a lo intelectual ([1947]1969: 95). Si las reacciones circulares primarias, que aparecen en el segundo estadio, consistían en la conservación de resultados interesantes obtenidos por casualidad, en el tercero se produce el paso a las “reacciones circulares secundarias”, que consisten en “el descubrimiento y la conservación de lo nuevo” (Piaget [1947]1969: 107); en el haber notado los resultados obtenidos casualmente y, a partir de entonces, pasar a buscarlos y

obtenerlos mediante una creciente acomodación de los esquemas a los datos del mundo exterior. Son las reacciones circulares secundarias las que conducen a *disociar* las acciones del resultado mismo, lo que produce la primera aparición de una intencionalidad y el primer momento de independencia de los objetos participantes en sus acciones en relación con esas mismas acciones.¹¹ Sin embargo, el comienzo del reconocimiento de los objetos y la puesta en relación de éstos entre sí, todavía no conduce a una verdadera identificación y clasificación, sino que “ya que se forman dentro de un mismo esquema y no gracias a coordinaciones entre esquemas secundarios distintos, [...] siguen siendo esencialmente prácticas y, por tanto, globales y fenomenistas, sin que impliquen todavía la elaboración de estructuras sustanciales, espaciales o causales verdaderamente “objetivas” (Piaget [1947]1969: 138).

Durante el tercer estadio, entre los tres o cuatro y los siete meses, se despliegan las imitaciones fonoauditivas. Nuestro hijo, a los cuatro meses ya había desarrollado un pequeño repertorio fónico: balbuceaba, imitaba, hacía ruidos que lo arrullaban. A los seis, aparecieron sonidos silábicos: [ma, na, ña, la, e, da, ta, ga, ka, ba]. A los siete meses, seguía imitando con mayor destreza y hacía trompetillas. Observaciones semejantes registra Piaget en sus hijos entre los cuatro y los siete meses ([1959]1961: 36-38); concluye: “Como se ve, durante este estadio el niño se capacita para imitar casi todos los sonidos que puede emitir espontáneamente, con la condición de que pueda aislarlos de la masa fónica”. La afirmación final es problemática, pues Piaget sostiene que, a esa edad, no puede haber una “correlación entre la imitabilidad de los fonemas y su valor significativo”, y la capacidad de aislarlos podría implicar una percepción ya discreta de su carácter fonológico. En efecto, incluso no debería hablar aquí de “fonemas”, cuyo carácter distintivo depende de la totalidad del signo, sino de sonidos, aislables en alguna medida. Pero el hecho de que el niño aisle sonidos, ya sea consonánticos, como [pfs] y las trompetillas, ya sea vocálicos o silábicos [ba, mam],

¹¹ Algo semejante afirma M. A. K. Halliday (1982).

podría corresponder sólo a la habilidad fonética y fonotáctica que comenzó a desarrollar durante el segundo estadio; incluso al *relieve* acústico de varios sonidos para la capacidad auditiva del niño (un aspecto de la percepción no considerado, aparentemente, por Piaget y que, sin embargo, deriva de la psicología de la gestalt o, contemporáneamente, de la del prototipo), y no a una formación previa de los fonemas, que daría al traste con toda la teoría de los estadios piagetianos.

Los ademanes comienzan a imitarse con la misma destreza. Aparece el gesto de “adiós”, abriendo y cerrando la mano —otra señal socializada, que se verá reforzada precisamente por el valor que le atribuyen los adultos a su ejercicio—; la mímica del no/sí, moviendo la cabeza, se consolidó, en nuestro hijo, a los seis meses.

Aunque Piaget no lo destaque, parece que el tercer estadio es mucho más rico desde el punto de vista de la preparación para adquirir la lengua materna y, en general, los gestos sociales, de lo que permiten ver sus observaciones. El contexto sonoro de habla humana, el ámbito de gestos y ademanes que las personas circundantes producen durante su interacción con el niño y la presencia de emisiones verbales completas y complejas en muchas de las acciones motoras del niño en que intervienen los demás, crean las condiciones sociales de posibilidad de la lengua. No originan por ellas mismas la capacidad de hablar; no “implantan” la lengua en la inteligencia del niño, pero sí deben contar entre los estímulos del medio para que se realice la acomodación de la lengua, que más tarde se convertirá en el instrumento por excelencia de la adaptación del mundo externo al individuo.

3.3.4. *Los estadios cuarto y quinto*

Al final del tercer estadio los procesos de acomodación de datos externos a los esquemas asimilatorios sensomotores se realizan cada día con mayor capacidad y destreza. Las adaptaciones se suceden con rapidez. Cada vez que se asimila un dato nuevo, se lo reconoce como tal. “A partir de ese momento se podrá hablar realmente de ‘intencionalidad’ y de un cambio en la toma de conciencia del acto”

(Piaget [1947]1969: 116); es decir, se producirá la “elaboración de un mundo independiente del yo” ([1947]1969: 117).

La asimilación, que ha sido el instrumento de la funcionalidad del reflejo, deja de ser simplemente reproductora del esquema y se convierte en una *asimilación generalizadora* y en una *asimilación de reconocimiento*; es decir, una asimilación que, además de integrar la experiencia al esquema sensomotor, ya descubre características de esa experiencia.

La *asimilación de reconocimiento* es el pivote que relaciona la coordinación de esquemas sensomotores con la aparición de la significación en la teoría piagetiana, pues solamente cuando los objetos comienzan a reconocerse gracias a la coordinación de esquemas y comienzan a adquirir una presencia propia, es cuando se pueden desligar de las acciones de las que forman parte y adquirir una independencia que, más tarde, los volverá hechos interpretables y no solamente elementos del ejercicio de un esquema sensomotor. Tal comienzo del reconocimiento de características de la experiencia por ellas mismas tiene dos caracteres iniciales: los objetos se reconocen primero como *señales* y como *indicios*. Tomemos el ejemplo del esquema de succión, que es el primero en la vida. Llega un momento en que el pezón o el chupón se reconocen, aunque siempre en relación con la acción global. Para el niño, su vista, el tacto o su olfato llegan a constituirse en *indicios* que den lugar al esquema de succión; son “la impresión sensorial elemental que acompaña el ejercicio del reflejo (la impresión que sirve de ‘estímulo’ a la succión)” ([1947]1969: 144). En la complejidad del esquema, otros elementos que acompañan la acción de mamar llegan a reconocerse ya no en su inmediatez sensorial, sino en las reacciones que producen. “La conciencia de la postura de mamar [despierta] la espera y el principio de los cuadros sensoriales unidos a la succión”, por lo que se vuelve *señal* de la acción. Dice Piaget: “La señal es un indicio elemental que consiste en una impresión sensorial asociada simplemente a la reacción y a los cuadros perceptivos característicos de un esquema cualquiera; anuncia en adelante estos cuadros y produce estas reacciones al ser asimilado al esquema considerado” ([1947]1969: 145).

En general, todos los objetos exteriores que llegan a reconocerse por la coordinación de esquemas sensomotores pueden adquirir papeles de indicios o de señales para el ejercicio de los esquemas: “al mirar un biberón o un sonajero, el niño comprende que es algo para chupar o algo para coger; al oír un ruido, comprende que la cosa oída es algo que se puede mirar, etc.” ([1947]1969: 145). El biberón será, por su vista, indicio del alimento; señal de la inminencia de la alimentación. La sonrisa, tratada antes, adquiere plenamente su característica de señal de actos complejos, propios de las personas que rodean al niño.

La asimilación de reconocimiento se acompaña de la asimilación generalizadora: todos los objetos del exterior o todas las experiencias que se van singularizando como señales o como indicios que ponen en funcionamiento los esquemas sensomotores comienzan a relacionarse entre sí, dando lugar a esquemas secundarios, que a su vez se coordinan, ahora orientados a los objetos y las experiencias nuevas. Así comienza a constituirse un espacio objetivo en el cual los objetos comienzan a distinguirse; lo mismo sucederá con las relaciones temporales y las causales, que no solamente interesan a la formación de la inteligencia y la aparición posterior de esquemas operatorios, sino que interesan a la formación de los medios verbales de significación. No trataré aquí esos tres elementos centrales de la significación, pues requieren una elaboración compleja y propia, que supera las dimensiones, ya demasiado grandes, de este artículo; me circunscribo aquí a destacar las condiciones básicas de la aparición de la significación verbal.

Pero el indicio y la señal tienen un aspecto más: inducen a la previsión de los acontecimientos del esquema sensomotor: la postura para mamar permite prever la inminencia del acto; la vista del biberón permite prever la satisfacción del hambre. La previsión termina por objetivarse.

3.3.5. *La imitación*

Los tres tipos de asimilación: la reproductora, la generalizadora y la de reconocimiento son los que están en la base de la imitación,

ya considerada desde el tercer estadio. En efecto, es la asimilación de reconocimiento la que ayuda al niño a reproducir conductas de otras personas. Si el ademán indicador de la mano fue parte de un esquema sensoriomotor de prensión, orientado por la vista y el oído, desde el momento en que el niño reconoce el mismo ademán en quienes lo rodean, lo generalizará y lo distinguirá del esquema del que formaba parte. Ahora imita el ademán. Por supuesto, no habría podido hacerlo si el ademán social no se pudiera apoyar en un esquema sensoriomotor previo de prensión.

Sin apoyo en un movimiento previo, sino sobre la base de la capacidad imitativa que va desarrollando el niño, a los 0:9 meses su hija Jeannette reproduce lo que Piaget llama “el clásico movimiento de las marionetas”, que en México es el juego llamado “tengo manita”.

Lo mismo se puede decir de la imitación fónica. Cuando pronuncia Piaget a Jeannette [vu, vu, vu], a los 0:8: 8 meses de edad, ésta lo imita con [bu, bu, bu]. A los 0:9:16, el estímulo [gagá] lleva al niño a producir [mamá, ahá, babá y papá]. Lo que sucede ahora es que “los modelos propuestos aparecen entonces al sujeto como diferentes de lo que eran durante los estadios anteriores: en lugar de mostrarse como un prolongamiento de la actividad propia, se imponen ahora a título de realidades en parte independientes y a la vez análogas a lo que el niño sabe producir por medio de su acción” ([1959]1961: 73).

En el quinto estadio, hacia el año de edad, la capacidad imitativa del niño ya es sistemática. Hay que resaltar que las imitaciones son siempre de acciones externas al niño, particularmente de acciones de personas. La socialización del niño ha tardado un año, pero entre tanto la interrelación comunicativa ya se instauró (la sonrisa, el gesto de adiós, el ademán indicador, el movimiento de cabeza para negar algo), la imitación fónica se ha vuelto poderosa y el niño domina una capacidad fonatoria y una fonotáctica ya caracterizadas por su lengua materna, y las acciones y los objetos externos se han ido configurando en ellos mismos. Al 1:3:25, Jeannette dice [bu] por *bouche*, [menou] por *minou* —“gatito”, “minino” o “bichito”— y luego [sat] por *chat* —“gato” (Piaget [1959]1961: 77). Piaget mira

en esas realizaciones infantiles ejemplos claros de imitación. Desde mi punto de vista, la coordinación de esquemas secundarios de reconocimiento no solamente promueve la imitación fónica, sino la identificación de los objetos participantes en las acciones: la boca, el gato. No se habrán disociado del todo de la acción imitativa como objetos en sí mismos, pero sin duda están comenzando a adquirir carácter de signos.

3.3.6. *La función semiótica*

En el sexto estadio, al año y meses, la imitación da un paso más: se difiere; Jeannette “dijo ‘au pas’ [al paso] al caminar, cuando hasta entonces nunca había pronunciado esa palabra y no se acababa de decir delante de ella. Se trataba, pues, de una imitación virtual que se actualizaba bajo el efecto del contexto activo” (Piaget [1959]1961: 86). Lo mismo, Jeannette dice [bim bam] al ver una lámpara que oscila en el techo. Piaget se pregunta: “¿la imitación diferida está en continuidad con los estadios precedentes y constituye una interiorización [...], o bien, es necesario hacer intervenir en este sexto estadio una nueva facultad (memoria de evocación, representación, etc.) destinada a explicar la copia a distancia, diferida, y la imitación inmediata, sin titubeo de los modelos nuevos?” ([1959]1961: 91). No es clara la respuesta de Piaget, pero líneas abajo parece inclinarse por introducir “una nueva facultad”: la *representación*, a la que entiende como recuerdo, es decir, como la vuelta a presentarse de algo en la memoria. En realidad, la memoria no ha sido objeto de discusión para Piaget; quizá porque la considera como entidad neurológica previa y evidente antes de que empiece el desarrollo de la inteligencia. Sin embargo, si se considera con mayor cuidado la explicación de Piaget, me parece que él preferiría pensar que la formación de una re-presentación no es cualitativamente distinta de la capacidad de repetir esquemas sensomotores alguna vez asimilados por primera vez. Dice Piaget (en Piatelli-Palmerini 1979: 58; la traducción es mía): “la asimilación sensomotora sólo consiste en asimilar objetos a esquemas de acción, mientras que la asimilación representativa asimila los objetos unos a otros, de donde proviene la

constitución de esquemas conceptuales. Esta nueva forma de asimilación ya era virtual en la forma sensomotora porque operaba sobre múltiples objetos, sólo que sucesivos; basta completar entonces esas asimilaciones sucesivas mediante un acto simultáneo de puesta en correspondencia para pasar a la etapa siguiente”.

Sí, sólo que tal puesta en correspondencia de asimilaciones que antes fueron sucesivas requiere, además, una disociación de elementos seleccionados de los esquemas de acción, como los objetos, orientados por la asimilación de reconocimiento y agrupados por la asimilación generalizadora. Piaget no lo dice así, sino que agrega: “Pero un acto tal implica la evocación de objetos no percibidos en el momento, y esta evocación necesita la formación de un instrumento específico, que es la *función semiótica* (imitaciones diferidas, juego simbólico, imagen mental, que es una imitación interiorizada, lenguaje gestual, etc., además del lenguaje vocal y aprendido)” (Piattelli-Palmerini 1979: 58; la traducción y los subrayados son míos).¹²

Quiero insistir en otra interpretación, que no contradice al pensamiento piagetiano, pero puede ayudar a conservar su teoría en el marco biológico y adaptativo que le da lugar, sin cargarla de conceptos que parecen aparecer *ad hoc* en este momento. Lo que Piaget llama “función semiótica” se podría explicar mejor como la capacidad de disociar alguno de los elementos que forman parte de una coordinación de esquemas sensomotores, dirigida por la acomodación que exige la adaptación a una situación nueva, pero promovida por condiciones crecientemente sociales, que desde los

¹² “Le passage de l’action à la représentation grace à la formation de la fonction sémiotique. L’assimilation sensori-motrice ne consiste qu’à assimiler des objets à des schèmes d’action, tandis que l’assimilation représentative assimile les objets les uns aux autres, d’où la constitution de schèmes conceptuels. Or, cette nouvelle forme d’assimilation était déjà virtuelle dans la forme sensori-motrice puisque celle-ci portait sur de multiples objets, mais successifs: il suffisait alors de compléter ces assimilations successives par un acte simultané de mise en correspondance pour passer au palier suivant. Mais un tel acte implique l’évocation d’objets non actuellement perçus, et cette évocation nécessite la formation d’un instrument spécifique qui est la fonction sémiotique (imitations différées, jeu symbolique, image mentale qui est une imitation intériorisée, langage gestuel, etc. en plus du langage vocal et appris).

primeros momentos de la imitación marcaba un horizonte de interpretación, establecido por las maneras adultas de comprender el mundo. Es decir, que la “función semiótica” de Piaget sería una disociación resultante de la asimilación de reconocimiento en dirección a la acomodación de los datos externos a elementos de la experiencia previa. Entender de esa manera la “función semiótica” no sólo libera a la teoría piagetiana de un fardo conceptual heredado del pensamiento semántico filosófico tradicional —manifiesto en el conocido vocabulario de las “imágenes mentales”, los “conceptos”, etc.—, sino que la vuelve congruente con los conceptos básicos de su teoría.

Pero independientemente de la manera en que la lingüística saussureana y la psicología piagetiana comprendan el papel de la función semiótica, la representación y el signo (tres expresiones comunes a ambas), queda claro que han sido la asimilación y la coordinación de esquemas sensomotores los generadores de una capacidad disociativa de elementos de las acciones que da lugar a la representación; y para Piaget, la representación es condición previa de la adquisición de la lengua materna e, incluso, condición previa de la facultad del lenguaje.

He venido señalando desde un principio varios momentos que, a mi juicio, son los hitos constitutivos del desarrollo de la facultad del lenguaje, aunque Piaget no les haya puesto la misma atención que interesa a un lingüista. Los ademanes y los gestos, inmediatamente interpretados por la sociedad que rodea al individuo, se convierten por eso mismo, con facilidad, en indicios y en señas. La capacidad fonoauditiva del niño, que comienza como ejercicio de esquemas sensomotores del oído y el aparato bucal, muy pronto da lugar a asimilaciones de reproducción y más tarde de reconocimiento y generalizadoras. La fonotáctica que construye el niño es una preparación para la formación del sistema fonológico. La imitación muy pronto origina expresiones sonoras, que más tarde se diferencian en relación con los momentos de presencia de los objetos percibidos. La facultad del lenguaje comienza a desarrollarse mucho antes de la aparición de la “función semiótica” y la representación.

Será necesario conservar el concepto de *representación* que ha expuesto Piaget para mantener una memoria precisa de algún elemento disociado de la coordinación de varios esquemas sensomotores. Una noción así tiene carácter semiótico general, pues vale lo mismo para el símbolo y el sueño. Para considerar el significado, habrá que ir más allá de las condiciones de posibilidad de la adquisición de la lengua materna. Es ahí en donde la lingüística se encuentra en su propio campo.

Bibliografía

HALLIDAY, M. A. K.

1982 “Aprendiendo a conferir significado”. En Lenneberg, Eric H. y E. Lenneberg (eds.) *Fundamentos del desarrollo del lenguaje*. Alianza Editorial: Madrid, 239-267.

LANGACKER, Ronald

1988 “An Overview of Cognitive Grammar”. En Rudzka-Ostyn, Brygida (ed.) *Topics in Cognitive Linguistics*. Ámsterdam: John Benjamins, 2-47.

LARA, Luis Fernando

1996 *Teoría del diccionario monolingüe*. México: El Colegio de México.

2001 “Por una nueva teoría del signo lingüístico”. En *Ensayos de teoría semántica: lengua natural y lenguajes científicos*. México: El Colegio de México, 49-70.

PIAGET, Jean

[1947] 1969 *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Traducción de Luis Fernández Cancela. Madrid: Aguilar.

[1959] 1961 *La formación del símbolo en el niño. Imitación, juego y sueño. Imagen y representación*. Traducción de José Gutiérrez. México: Fondo de Cultura Económica.

PIATELLI-PALMERINI, Massimo

1979 *Théories du langage/Théories de l'apprentissage. Le débat entre Jean Piaget et Noam Chomsky*. París: Seuil.