

Rutas hacia la formación del significado de las palabras. Naturaleza, experiencia, construcción y contexto

ANDREA-SABINA TAVERNA Y OLGA-ALICIA PERALTA

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - CONICET (Argentina)



Resumen

¿Cómo aprenden los niños el significado de las palabras? El presente artículo examina cuatro perspectivas actuales que intentan dar respuesta a esta pregunta: posiciones innatistas; enfoques asociacionistas; propuestas neo-constructivistas y aproximaciones socio-culturales. Se confrontan analíticamente sus posiciones respecto al peso atribuido a lo innato, a la experiencia, a la construcción y al contexto en la adquisición del significado en la mente en desarrollo. Asimismo, se consideran los puntos de vista que estas propuestas asumen acerca del vínculo conceptos-significado dentro del marco más general de la relación entre cognición y lenguaje. Finalmente, el artículo discute la necesidad de profundizar en una perspectiva más inclusiva acerca del aprendizaje del significado de palabras sugiriendo una alternativa integradora y sus posibles proyecciones.

Palabras clave: Significado, palabra, conceptos, desarrollo, mente, pensamiento, lenguaje..

Routes towards creating word-meaning. Nature, experience, construction and context

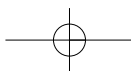
Abstract

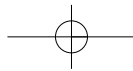
How do children learn the meaning of words? The paper examines four current perspectives which attempt to answer this question: nativist positions; associationist views; neo-constructivist proposals; and socio-cultural approaches. Their positions on the status they give to the innate, to experience, to construction, and to context, are analysed and confronted. These proposals' viewpoints on the link between concepts and meaning, within the more general frame of the relationship between thought and language, are also considered. Finally, the paper discusses the need to study in depth a more inclusive approach to learning word-meaning, and an integrating alternative is suggested.

Keywords: Meaning, word, concepts, development, mind, thought, language.

Agradecimientos: Este trabajo fue financiado por el subsidio PICT 04-10882 de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica otorgado a la segunda autora y por una beca doctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas otorgada a la primera autora.

Correspondencia con las autoras: Olga Peralta. Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación - IRICE (CONICET-UNR). Boulevard 27 de Febrero 210 bis. 2000, Rosario. Argentina. Fax: + 54 341 4821772. E-mail: peralta@irice-conicet.gov.ar





116 *Estudios de Psicología*, 2010, 31 (2), pp. 115-131

Introducción

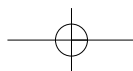
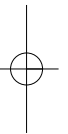
Un bebé de 14 meses de edad deambula en torno al perro de la familia, intentando tocarlo cada vez que éste se acerca. El perro se mueve cansado debajo de la mesa. “Perro”, le dice la mamá a su niño. “Estás persiguiendo al perro. Ese es un perro”. El pequeño se detiene, señala a la mascota y grita: “¡Pero!” La mamá sonríe: “Si, perro”.

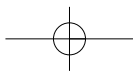
Parece simple. Sin embargo, aprender el significado de una palabra no es una tarea sencilla. Cuando este pequeño niño escucha la palabra que refiere a perro se enfrenta a la posibilidad de que la misma pueda referirse no solo a ese perro en particular sino a otros individuos del mismo tipo o categoría. Puede tratarse de un sustantivo común, como el sustantivo *perro*. Para aprender el significado de esa palabra, el pequeño necesita cierta comprensión de las condiciones que subyacen a los miembros de esa categoría, necesita cierta comprensión de lo que es y no es un perro (Bloom, 2000).

En el marco de la Psicología Cognitiva, esta comprensión es usualmente descrita como un concepto (el concepto *perro*), y el concepto que es asociado con la palabra es usualmente descrito como el significado de la palabra (el significado *perro*) (Bloom, 2001). Más allá de los posicionamientos teóricos, es posible distinguir concepto y significado (Murphy, 1991). El primero refiere a las representaciones mentales de las clases de entidades coherentes, esto es, las nociones acerca de qué tipo de objetos y eventos forman el mundo. El segundo, refiere a los componentes semánticos de las palabras en particular, esto es, el componente lingüístico que otorga sentido a las palabras. Aunque esta distinción pueda suponer que concepto y significado son dos cosas distintas, lo cierto es que parece probable que el significado de una palabra resulta identificable con la parte central del concepto. En este sentido, las propiedades nodales del concepto son relevantes para el significado de la palabra. Es importante señalar que estas disquisiciones entre concepto y significado son especialmente relevantes para aquellas palabras que se conocen como palabras de contenido o de clase abierta (sustantivos, verbos y adjetivos) las que tienen funciones de denotación, más que para las palabras funcionales o de clase cerrada que sirven exclusivamente para propósitos gramaticales (ej. preposiciones, pronombres, determinantes) (Gentner y Boroditsky, 2001).

Considerar qué deben conocer los niños al aprender palabras revela que el aprendizaje de las mismas resulta una tarea compleja. Sin embargo, los niños son eficientes aprendices de palabras. Hacia su primer cumpleaños, incorporan más de diez nuevas palabras por día (Bloom, 2001). El aprendizaje de palabras puede ser adquirido sin ningún entrenamiento; los niños pueden aprender palabras después de oírlas al pasar en el curso de una conversación. Los niños sordos y ciegos aprenden palabras. En algunas culturas los padres no realizan esfuerzo alguno en enseñarles a sus hijos a hablar, pero estos niños, sin embargo, aprenden palabras.

Ahora bien, la eficacia demostrada por los niños en el proceso de aprendizaje de palabras es en cierta medida paradójica si se tiene en cuenta la complejidad que significa inferir el significado de un término desconocido (Quine, 1960; Wittgenstein, 1953). Es por ello que en los últimos años, numerosos estudios se han centrado en el problema de cómo los niños aprenden palabras, poniendo el acento en la forma en que la mente trabajaría para limitar los significados posibles de las mismas y acelerar así su aprendizaje (ej. Gelman y Medin, 1993; Smith, Colunga y Yoshida, 2003; Waxman y Lidz, 2006). Como resultado, las producciones lingüísticas que emiten los niños pequeños han sido recogidas y analizadas; estos análisis, a su vez, fueron incorporados dentro de teorías más amplias de la cognición humana (Byrnes y Gelman, 1991). Precisamente, el pre-





sente artículo se propone examinar y reportar tales avances. En consecuencia, en este trabajo se ofrece un análisis de los enfoques actuales más relevantes que intentan explicar de qué manera los significados de las palabras, en particular las palabras de contenido, se forman en la mente en desarrollo.

Innatismo y restricciones al desarrollo del significado

La noción de restricciones en la estructura semántica contiene en parte los argumentos de Chomsky (1975, 1988) concernientes a la adquisición de la sintaxis dado que los niños aprenden el significado de las palabras tan rápido como adquieren la gramática de su lengua (Byrnes y Gellman, 1991). De acuerdo a la visión de Chomsky (1975, 1988), existen estructuras altamente abstractas e innatas que restringen la adquisición de la sintaxis y también del desarrollo semántico. Estas estructuras innatamente especificadas se desarrollarían, entonces, como cualquier otro órgano o sistema en el cuerpo, por ejemplo, el sistema de la visión. Esta afirmación fue llevada un paso más adelante mediante la hipótesis de la modularidad, la que propone que el cerebro humano contiene un módulo innato del lenguaje que se halla separado de otras funciones cognitivas (Chomsky, 1988; Fodor, 1983).

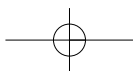
Concretamente un módulo cognitivo sería un sistema de entrada de datos de determinado contenido y cuya organización física corresponde íntimamente a sus mecanismos funcionales. Tales sistemas serían autónomos y encapsulados; es decir, su funcionamiento sería, en gran parte, independiente de otros sistemas cognitivos. Dentro de esta hipótesis, algunos autores tienden a trazar distinciones más finas dentro del módulo del lenguaje y defienden la idea de la existencia, por ejemplo, del módulo sintáctico, del módulo semántico o el módulo fonológico (Karmiloff Smith, 1994).

En el marco de la hipótesis modular, las formas lingüísticas (palabras) serían asociadas al sistema de conceptos innatamente especificados que constituye el “lenguaje del pensamiento” (Fodor, 1981). De acuerdo a Fodor, el sistema más básico, el conceptual, se admite como innato, no aprendido: las formas superficiales de una lengua particular sirven solo para disparar los conceptos apropiados subyacentes. Al asociar las palabras a los conceptos preexistentes, se configura el significado el cual se representa como componente semántico (Katz, Fodor, 1963). En tanto tales, los significados serían construcciones modulares puramente lingüísticas, internas al sistema (Murphy, 1991). Así, el significado de las palabras se representaría como colección de marcadores semánticos, como por ejemplo, no casado, adulto, masculino, para el significado de soltero (Katz y Fodor, 1963, citado por Murphy, 1991).

Desde esta visión extrema del innatismo, de la misma manera que los niños estarían equipados con las estructuras sintácticas que conformarán su lengua, los sistemas conceptuales y semánticos están formados por expectativas y restricciones preexistentes. Sin embargo, la forma precisa que adoptan estas restricciones, el grado con el que son específicamente innatas y sus relaciones con otras restricciones del lenguaje se encuentran en gran medida poco claras (Byrnes y Gellman, 1991). En este punto, otros aportes que consideran sesgos innatistas sin asumirse desde una perspectiva extrema (ej. Markman, 1991, Markman y Hutchinson, 1984; Waxman y Booth, 2001; 2003) han puesto el acento en la base conceptual y en sesgos pragmáticos como base para el desarrollo semántico.

La base conceptual

Los niños comienzan la tarea de aprendizaje de palabras adjuntando unidades léxicas básicas o palabras a categorías o instancias de categorías, en particular



objetos (ej. perro, pelota, etcétera) y acciones (ej. arriba, afuera, hacer). Es preciso destacar que las primeras palabras que forman los niños son a menudo cuasi-palabras y que, en consecuencia, las palabras que refieren, por caso, a objetos (ej. perro) si bien pueden corresponder a las categorías que los adultos consideran categorías básicas, para los niños son a menudo categorías básicas de niños (*Basic-child-categories*) (ej. “guau-guau”) (Mervis, 1987).

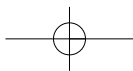
Pero, ¿qué es lo que permite que los niños adjunten palabras a totalidades (ej. objetos o acciones) y no a partes (ej. propiedades)? En el caso de los objetos, las palabras que los niños asocian a objetos captan el objeto completo no solo una parte o una propiedad. Este principio se denomina hipótesis del objeto completo (Markman, 1991). El tipo de categorías de objeto completo que los niños adquieren al inicio del aprendizaje de palabras son categorías de nivel básico o general (ej. gato, silla, etcétera) (Clark, 1991). En este sentido, la mayoría de las categorías que los niños forman en ese período se trata de categorías del mismo nivel de categorización. Esto es importante para lo que se ha dado en llamar la hipótesis taxonómica, la hipótesis de que las palabras captan categorías de objeto (instancias que pertenecen a la misma categoría) más que asociaciones de grupos de objetos. Esto es, los niños asumen que la palabra *perro* refiere a perros, y no a perros-y-huesos o perros-persiguiendo-gatos (Markman y Hutschinson, 1984). Asimismo, estas restricciones parecen funcionar también para categorías diferentes a las de objeto, como las categorías que corresponden a eventos, por ejemplo, categorías de acciones (Clark, 1991). En suma, la totalidad de objeto, el nivel básico y la hipótesis taxonómica sientan restricciones en aquello que los niños tendrán en cuenta al considerar una categoría que puede ser nombrada. En este punto, Markman plantea que estas restricciones al significado, no necesariamente deban ser restricciones puramente lingüísticas, sugiriendo que pueden tratarse de predisposiciones cognitivas más generales.

En esta misma línea, Waxman y Booth (2001, 2003) ha llevado a cabo numerosos estudios que demuestran la existencia de “sesgos implícitos” que guían el proceso del aprendizaje de palabras proponiendo un inter-juego entre el nivel conceptual y la forma lingüística. Así, mediante estudios trans-culturales, análisis lingüísticos e investigaciones evolutivas esta autora ha argumentado que las categorías de objeto de nivel básico (ej. silla, gato, etcétera) son nombradas consistentemente en todas las culturas, que los sustantivos nuevos dirigen la atención en las relaciones taxonómicas, especialmente para las categorías supra-ordenadas (ej.; mueble; animal, etcétera) y que los adjetivos nuevos parecen marcar distinciones en las categorías de nivel subordinado (ej. *collie*, *dálmata*, etcétera). En consecuencia, desde este punto de vista las restricciones conceptuales no pueden considerarse al margen de las formas lingüísticas.

Si bien la estructura conceptual ha demostrado ser altamente influyente en el desarrollo del léxico, el significado convencional de las palabras en el lenguaje es formado también por la disponibilidad de otras palabras en un dominio específico y por el resto de las palabras en el uso del lenguaje más general.

Principios en la adquisición temprana: convencionalismo y contraste

Una palabra no familiar que es escuchada en una ocasión particular puede referir a un evento o a un objeto, a un estado o relación, o a alguna parte de alguna de estas posibilidades. Más allá de las restricciones conceptuales, ¿de qué manera es posible reducir esas posibilidades en cada ocasión a los fines de arribar a significado convencional? Clark (1987) propuso que los niños son ayudados en esta tarea por una serie de principios. Dos de esos principios son principios pragmáticos, convencionalismo (*conventionality*) y contraste (*contrast*), los cuales tienen



consecuencias directas en la adquisición del vocabulario y en la construcción de palabras nuevas. El principio de convencionalismo asume que para ciertos significados existe una forma lingüística de la cual los hablantes esperan que sea usada en la comunidad lingüística. Es decir, los hablantes dependen de palabras establecidas para expresar sus significados. El convencionalismo trabaja conjuntamente con el principio de contraste, según el cual diferentes formas en un mismo lenguaje tienen diferentes significados, esto es, ante dos formas diversas éstas contrastan en significado. Ambos principios juegan un rol crítico, particularmente en el inicio del aprendizaje de palabras, al proveer el argumento para decidir que una palabra no familiar debe significar algo diferente de las palabras familiares. Sin esta restricción, los niños deberían trabajar intensamente comparando cada nueva palabra con los usos de todas las palabras ya conocidas para controlar que esa nueva palabra no sea un sinónimo de las ya adquiridas (Clark, 1988, 1990).

En suma, si bien Chomsky ha centrado su teoría en las restricciones innatas y modulares que guían el desarrollo de la semántica, otras líneas de trabajo han formulado nuevos y renovados desafíos acerca de las restricciones al desarrollo semántico. Con ellas queda abierta la posibilidad de que los sesgos semánticos no necesariamente se asuman como innatamente específicos (Byrnes y Gelman, 1991). De hecho, en ciertas líneas de trabajo las restricciones pueden ser producto del desarrollo (Roberts y Goodman, 1985). Así, dentro de la perspectiva innatista, existe un amplio espectro de teorías que difieren en la consideración de qué se dice cuando se dice “lo innato”. En consecuencia, en la actualidad, uno de los desafíos más importantes de estas teorías reside en determinar “la naturaleza de la naturaleza” esto es, si los significados son realmente innatos o si son producto de capacidades de conocimiento innatas más generales que asisten en su origen.

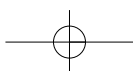
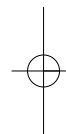
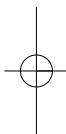
Sin dudas, el aporte más significativo que puede adscribirse a esta perspectiva reside en la determinación de las estructuras innatas y los sesgos responsables de la adquisición y desarrollo de las competencias semánticas. Sin embargo, otro de los desafíos clave para estas teorías reside en especificar qué tan ricas y detalladas son estas capacidades innatas y el acuerdo con el cual estas capacidades son abiertas a las entradas o *inputs* que provienen del ambiente físico y sociocultural.

Asociacionismo en el aprendizaje del significado

En marcado contraste con las hipótesis innatistas, para las perspectivas asociacionistas los significados lingüísticos son derivables del *input* mediante mecanismos cognitivos de aprendizaje básicos. En consecuencia, los significados serían representaciones directas de nuestra experiencia sensorio-perceptual o combinaciones de ambas experiencias. Si bien es cierto que para las teorías innatistas la experiencia proporciona *inputs* (ej. la información perceptual importante para reconocer un objeto), desde esta perspectiva éstos serían representados bajo una modalidad innatamente determinada (al menos en la posición más extrema del innatismo). En cambio, para las teorías asociacionistas la estructura del *input* conduce enteramente la adquisición y desarrollo semántico.

En este marco, los mecanismos básicos de aprendizaje asociativo serían los responsables de la adquisición y desarrollo del significado de las palabras. Estos mecanismos tienden a ser generales, lo importante es la relación entre las entidades a asociar y no el contenido o los aspectos específicos de las entidades u objetos involucrados. Asimismo, las variaciones de la experiencia son las que tienen a su cargo los sustantivos cambios semánticos a lo largo del desarrollo lingüístico.

Pero, ¿de qué manera los asociacionistas explican este proceso? De acuerdo a esta visión, los bebés contarían con mecanismos poderosos que permiten detectar



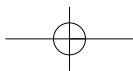
regularidades en el ambiente, aprender asociaciones y, en consecuencia, responder a patrones complejos de co-variación. Un principio básico del condicionamiento clásico indica que un aprendiz que experimenta que una propiedad A frecuentemente co – ocurre con una propiedad B pero raramente con una propiedad C, aprenderá a asociar A con B por sobre A con C (Bloomfield, 1933; Skinner, 1957). Investigaciones actuales han demostrado que los bebés son altamente sensibles a asociaciones entre propiedades perceptuales como la forma, movimiento y textura (Madole y Oakes, 1999; Quinn y Eimas, 2000; Rakison y Polin-Dubois, 2001).

Varios investigadores han demostrado cómo el desarrollo del significado en los niños está determinado por los procesos de asociación (Jones y Smith, 1993; Sloutsky, 2003). Algunas de estas investigaciones sugieren por ejemplo que un niño puede aprender la distinción entre sustantivos contables y no contables porque los primeros son enunciados en presencia de formas consistentes (ej. “Esto es un libro”, en presencia de una forma rectangular, etcétera), mientras que los sustantivos no contables son enunciados en presencia de colores y texturas (ej. “Esto es arena” en presencia de un material de color arena y granuloso). Estos hallazgos son consistentes con evidencia transcultural y lingüística en otras lenguas como en los maya yucatecos y en el japonés (Lucy, 1992, citado en Gentner y Boroditsky, 2001).

En cuanto al conocimiento conceptual más amplio, Smith y colaboradores (Smith *et al.*, 2003; Yoshida y Smith, 2003) argumentan que conceptos como los fundacionales (ej. animado) pueden ser extraídos de la asociación entre las regularidades perceptuales y del lenguaje. Las estructuras sintácticas están asociadas con distinciones semánticas entre objetos y grupos (ej. sustantivos contables vs. sustantivos colectivos en español) y entre lo animado y lo inanimado (ej. el plural es más común para lo animado que para lo inanimado en japonés). Así, los niños formarían el significado en base a asociaciones realizadas entre regularidades perceptuales, pistas sintácticas y palabras producidas en el vocabulario específico adquirido (Oakes y Madole, 2003).

En consonancia con este mecanismo asociativo que permitiría la adquisición del significado de las palabras, desde la perspectiva asociacionista se propone que el mecanismo básico de desarrollo es la facilitación o *bootstrapping*. El *bootstrapping* es un proceso que entiende al aprendizaje en múltiples niveles (Goldstone, 1998). El principio básico del *bootstrapping* indica que los aprendices son al inicio sensibles a características relativamente superficiales que se correlacionan con distinciones semánticas más abstractas o profundas. En este plano, han emergido varios modelos de *bootstrapping*: el uso de la sintaxis puede ser una pista para predecir el significado (*bootstrapping sintáctico*), el significado puede ser una pista para arribar a la sintaxis (*bootstrapping semántico*), la entonación puede ser una pista para el significado o la forma (Gleitman, 1990, citado en Karmiloff-Smith, 1994).

En suma, las perspectivas asociacionistas han propuesto mecanismos atencionales simples y lo suficientemente generalizados como para explicar la adquisición del significado y los cambios semánticos subsiguientes (ej. mecanismos asociativos, *bootstrapping*, etcétera). Una de las fortalezas que se le adjudica a esta perspectiva es que la misma es capaz de dar cuenta del aprendizaje de palabras, en particular del significado, con un mínimo de repertorio cognitivo. Aunque los mecanismos de aprendizaje generales poseen una incidencia relevante en la formación del significado de palabras, otras perspectivas defienden la idea de que los conceptos y los significados no son meramente una acumulación pasiva de asociaciones o factores aislados. Más bien, los sistemas conceptuales y semánticos son estructurados y construidos activamente por el individuo en el curso de su desarrollo.



El legado piagetiano: el determinismo cognitivo

La mayoría de las corrientes actuales en desarrollo cognitivo derivan directa o indirectamente del constructivismo cognitivo del modelo piagetiano (Nelson, 1996). En este modelo, lo realmente importante son las operaciones lógicas y abstractas independientes del lenguaje. En consecuencia, las representaciones simbólicas han tenido un rol menor en esta teoría puesto que su emergencia depende enteramente de procesos cognitivos más básicos.

Si bien, como Chomsky, el modelo piagetiano consideró al lenguaje como una ventana hacia la mente (Byrnes y Gelman, 1991), el primero se centró en las estructuras lingüísticas innatas que subyacen a su adquisición mientras que Piaget focalizó en el soporte cognitivo reflejado en el lenguaje. Asimismo, mientras Chomsky y Fodor asumieron que el significado y los conceptos son innatos, Piaget planteó que éstos se construyen. Para explicar su desarrollo Piaget se centró, como los asociacionistas, en mecanismos de adquisición y desarrollo de dominio general (asimilación, acomodación y equilibración). Sin embargo, mientras los asociacionistas consideraron al significado como un conjunto de asociaciones pasivas y simples, Piaget insistió en la riqueza del conocimiento conceptual y la estructura semántica que subyace a la comprensión del lenguaje (Byrnes y Gelman, 1991).

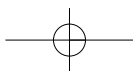
La posición de Piaget ha sido considerada como un determinismo cognitivo en el cual las estructuras de pensamiento del niño en desarrollo (sistema conceptual) establecen el paso de la emergencia y desarrollo del lenguaje (Byrnes y Gelman, 1991). Sin embargo, a pesar de los muchos esfuerzos por encontrar datos empíricos que apoyen esta posición general, existe escasa evidencia que demuestre que ciertos logros cognitivos específicos son pre-requisitos para la adquisición y desarrollo de universales lingüísticos específicos, tal como lo plantea el modelo piagetiano (Nelson, 1991). En este sentido, nuevos desarrollos han surgido en respuesta a las afirmaciones piagetianas clásicas, algunos de los cuales se han diferenciado radicalmente, pero reteniendo algunos de sus hipótesis más representativas (Karmiloff-Smith, 1994), y otros que se han posicionado a sí mismos como en clara oposición (Carey, 1985; Soja, Carey, Spelke, 1991).

La perspectiva piagetiana reconsiderada I: la adquisición del significado como proceso de modularización

Una perspectiva que diverge en muchos aspectos de la teoría piagetiana pero que ha retomado varias de sus más importantes hipótesis es la propuesta de Anette Karmiloff-Smith (1994). Enmarcada en una tendencia que privilegia una suerte de reconciliación entre el innatismo fodoriano y el constructivismo piagetiano, la autora explica el desarrollo cognitivo en general y el lingüístico en particular, desde la perspectiva de la especificidad de dominios.

En cuanto a la adquisición y desarrollo del lenguaje en general, este enfoque defiende la idea de que los niños pequeños se centran específicamente en el lenguaje como un tipo de problema particular, y no como parte de las entradas de información de dominio general. En este sentido, en lugar de considerar el lenguaje como producto final de un proceso de desarrollo sensoriomotor de dominio general como fuera planteado por Piaget, desde este enfoque el bebé partiría con predisposiciones lingüísticas y sesgos atencionales innatamente especificados, capaces de restringir el tipo de entradas computadas para evitar la violación de principios lingüísticos específicos.

En cuanto a las restricciones al desarrollo del significado, éstas serían producto, por un lado, de sesgos de dominio específico que afectan a las relaciones entre los objetos o acontecimientos del mundo y las palabras, y, por otro, de una sensibili-

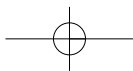


dad a las distinciones que operan dentro del propio sistema lingüístico (Karmiloff-Smith, 1994). En concordancia con lo desarrollado anteriormente, Markman y sus colegas (Markman y Watchel, 1988) han demostrado que los niños disponen de suposiciones relativas a las relaciones entre las palabras y sus referentes, la suposición del objeto completo (*whole-object-assumption*), la suposición taxonómica (*taxonomic-assumption*) y la suposición del nivel básico (*basic-level-bias*) que facilitarían la adquisición del significado. Según Karmiloff-Smith, estas diferentes suposiciones o sesgos asumidos por defecto sirven para guiar tempranamente la formación del significado de los nombres, ayudando a los niños a prescindir de innumerables inferencias que serían incorrectas. Sin embargo, también es cierto que estas suposiciones podrían llevar a error. Es por ello que también existirían restricciones sintácticas que colaborarían en este proceso. Aquí es donde la facilitación sintáctica o *bootstrapping* sintáctico funcionaría facilitando el desarrollo semántico (Gleitman, 1990, citado de Karmiloff-Smith, 1994).

Con respecto a como construyen los niños los significados de las palabras dentro del sistema lingüístico, Karmiloff-Smith, (1994) retoma las ideas de Mandler acerca de cómo los niños construyen representaciones adecuadas para la codificación lingüística posterior. Según Mandler y Mc. Donough (1998) los niños realizan un proceso de análisis perceptivo que va más allá de la computación rápida y automática de las entradas perceptivas. Este análisis perceptivo ocasiona la formación de primitivos perceptivos resultado de la percepción de diferentes aspectos de los objetos o eventos como son el movimiento propio, provocado, la trayectoria, etcétera. Estos primitivos perceptivos guiarían la manera en que los bebés analizan los acontecimientos del mundo en entidades separadas que se encuentran sobre un soporte o están contenidas en un recipiente y que se mueven de fuentes a metas siguiendo determinadas clases de trayectorias en función de que el movimiento sea animado o inanimado. Según Mandler estos primitivos perceptivos se redesciben en un formato icónico-esquemático accesible que proporciona un nivel de representación intermedio entre la percepción y el lenguaje. Así, estos esquemas-icónicos los que facilitarían el desarrollo semántico, es decir, el establecimiento de relaciones entre categorías lingüísticas y categorías conceptuales.

El proceso de redescipción de los primitivos perceptivos en representaciones esquemáticas icónicas, y de estas últimas en formato lingüístico que propone Mandler para explicar el desarrollo semántico, evoca el modelo de Redescipción Representacional (RR) propuesto por Karmiloff-Smith. Del mismo modo, esta autora asume que el desarrollo del significado depende de que la mente en desarrollo explote internamente la información que ya tiene almacenada (tanto innata como adquirida) mediante el proceso activo de redescibir sus representaciones, es decir, volviendo a representar iterativamente en formatos de representación diferentes lo que se encuentra representado por sus representaciones internas. Así, mediante el proceso RR, los primitivos perceptivos devendrían representaciones icónicas (nivel intermedio) para luego convertirse en representaciones lingüísticas (Karmiloff-Smith, 1994).

En suma, en su visión constructivista del significado, esta propuesta se acerca al modelo piagetiano. Sin embargo, se aleja de ella en el reconocimiento de sesgos y restricciones innatas de dominio específico que reducen las hipótesis del niño en la formación del significado de las palabras. En este punto, la propuesta se asimila al planteo innatista fodoriano que ve a la mente como un conjunto de módulos especializados para el procesamiento de conocimiento especializado. Sin embargo, la autora se divorcia del planteo innatista de Fodor en su noción de "lo innato", ya que para Karmiloff-Smith, el módulo del lenguaje en general y el significado de las palabras en particular se desarrollan, esto es, se modularizan, y no emergen de entrada completamente explotados como asume la propuesta de Fodor.



Así, la propuesta de Karmiloff-Smith resulta en una epistemología que reconcilia tanto al constructivismo piagetiano como al innatismo para explicar la adquisición y desarrollo semántico en la infancia. En esta misma línea, otras propuestas han considerado los postulados piagetianos constructivistas a la luz de capacidades de conocimiento nucleares para abordar el problema del desarrollo del significado.

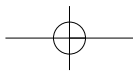
La perspectiva piagetiana reconsiderada II: teorías del conocimiento nuclear

Las teorías del conocimiento nuclear (*Core – Knowledge Theories*) (ej. Carey, 1985; Gelman y Kalish, 2006; Gopnik, Metzloff y Kuhl, 1999) son un grupo de teorías que consideran a los niños como activos aprendices, constantemente esforzándose para resolver problemas y para organizar su comprensión y conocimiento en totalidades coherentes. En este sentido, la perspectiva de estas teorías se asemeja a la noción de niño del modelo piagetiano. Sin embargo, el modo en que estas teorías se alejan del planteo de Piaget es el énfasis puesto en las capacidades innatas de los niños. Como resultado, por un lado esta perspectiva es compatible con un cierto monto de estructura innata. Por el otro, esta propuesta asume que la estructura innata es complementada y revisada al enfrentarse con la experiencia. La naturaleza puede proveer condiciones iniciales o limitaciones generales, pero existe espacio para procesos de cambio sustantivos en el desarrollo conceptual y semántico (Gelman, 2002).

Con respecto a las predisposiciones innatas, los teóricos del conocimiento nuclear asumen que los niños entran al mundo adecuadamente equipados como un producto del desarrollo filogenético. En este sentido, esta perspectiva focaliza en la comprensión de dominios que han tenido probablemente una alta importancia evolutiva, como el espacio, tiempo, biología, lenguaje, etcétera (Gelman, 2002). Para estos autores, desde el punto de vista de la mente de un niño, un dominio es el conjunto de representaciones que sostiene un área específica del conocimiento: el lenguaje, el número, la física, etcétera, por lo cual este concepto no se confunde con el de módulo. Un módulo (Fodor, 1983) es una unidad de procesamiento de la información que encapsula ese conocimiento y las computaciones que se hacen con él. Por consiguiente, considerar que el desarrollo es de dominio específico no implica necesariamente modularidad. En otras palabras, el procesamiento y almacenamiento de la información puede ser específico de un determinado dominio del conocimiento sin ser al mismo tiempo encapsulado, preestablecido u obligatorio.

Retomando la idea de dominio, desde las teorías del conocimiento nuclear se asume que en base a estos conocimientos conceptuales de dominio específico los niños son naturalmente capaces de dividir a los objetos y eventos del mundo en unas pocas categorías básicas: personas, otros animales, plantas, y cosas inanimadas (Gelman y Kalish, 2006). Asimismo, los niños llegan a explicar muchos fenómenos en términos de principios. Por ejemplo, el hecho de que la necesidad de alimento y agua subyace a muchos de los comportamientos de animales, o que los objetos inanimados necesitan de un agente o fuerza exterior que los movilice. Es por ello que esta perspectiva defiende la idea de que los niños construyen teorías *naive* o de sentido común que guiarían la adquisición de conceptos muy tempranamente y sin esfuerzo. En este sentido, las hipótesis de los niños acerca de qué tipo de cosas existen en el mundo, estarían teóricamente dirigidas (*theory-laden*) (Carey, 1985; Murphy, 1991).

Precisamente, en cuanto a la adquisición del significado de las palabras, muchos investigadores en esta línea se preguntaron en qué punto del desarrollo las teorías están presentes en el individuo y si las teorías son influyentes en la for-



mación del significado de las palabras. Susan Gelman y John Coley (1990) argumentan que las palabras están teóricamente dirigidas incluso en los niños más pequeños. En esta misma línea, Keil (1996) plantea que las teorías que los niños poseen están organizadas como conjunto de conceptos en cada uno de los dominios del conocimiento y que les permiten adquirir y usar correctamente las palabras que designan a esos conceptos. Por ejemplo, para que los niños aprendan palabras pertenecientes al dominio de los tipos naturales (ej. perro, manzana) ellos primeros deben tener las teorías o conjunto de conceptos que subyacen a ese dominio.

Desde esta perspectiva se asume que el aprendizaje del significado depende de la adquisición previa de los conceptos en el dominio de conocimiento particular al cual subyacen a esas palabras (Murphy, 1991). En consecuencia, los errores que los niños puedan tener y los problemas que deban enfrentar en la adquisición y uso de las primeras palabras, parecen ser consecuencia de inadecuaciones en la comprensión conceptual de ese dominio en particular, más que problemas de orden estrictamente lingüístico (Carey, 1982; Keil, 1989, citado en Murphy, 1991).

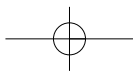
En suma, la perspectiva del conocimiento nuclear asume que para comprender plenamente el aprendizaje y desarrollo del significado de las palabras es necesario focalizarse en las relaciones con el sistema de conceptos pre-existente configurado en teorías de diferentes tipos y dominios (Murphy, 1991). Precisamente, en tanto los significados son construidos a partir del sistema de conceptos que pre-existe, desde este enfoque el desarrollo semántico resulta insuficiente a la luz de restricciones innatistas modulares estrictamente lingüísticas que suponen un sistema semántico dado y explotado de entrada (Fodor, 1983) o de mecanismos asociativos generalizados que actuarían de manera independiente (Smith *et al.*, 2003; Yoshida y Smith, 2003). Más bien, las estructuras de conocimiento especializadas en dominios específicos (espacio, biología, lenguaje) y mecanismos de aprendizaje especializados en interacción con el ambiente físico explicarían como los niños adquieren el significado de las palabras en el curso de su desarrollo.

Uno de los aportes más significativos de las perspectivas que han reconsiderado el modelo constructivista piagetiano a la luz de visiones modulares e innatistas de la mente (Teoría de la modularización del conocimiento, Teorías del conocimiento nuclear) ha sido sin dudas la elaboración de una caracterización más lograda de los sistemas conceptual y lingüístico y de sus relaciones en la adquisición del significado. Asimismo, al focalizar en la interacción entre aquello que trae el niño a la tarea de aprendizaje y lo que recibe en ella parece posible despoliarizar la hipótesis acerca de la formación del significado apoyada solo en posiciones innatistas o asociacionistas.

Sin embargo, esta aparente superación de las clásicas antinomias (naturaleza vs. crianza / innato vs. aprendido) que estos enfoques ofrecen al explicar el desarrollo conceptual y semántico, no agota todas las variables en juego. Precisamente, como Wittgenstein (1953) y Vygotsky (1978) postularon claramente, los humanos somos peces en el agua de la cultura. En consecuencia, la caracterización del sistema conceptual y lingüístico de los niños no puede ser ajena a una visión socio-cultural del desarrollo cognitivo, que explique el lugar que ocupan los procesos sociales y culturales en la formación y desarrollo del significado de las palabras.

La conexión olvidada: el papel del contexto socio-cultural

En el marco de los postulados centrales del legado socio-cultural vygotskiano, el desarrollo del significado de las palabras adquiere una óptica muy distinta en importantes líneas de pensamiento contemporáneas (ej. Bruner, 1983; Garton,



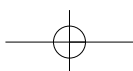
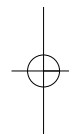
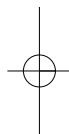
2001; Hickmann, 1988; Tomasello, 1999; Wertch, 1988). En estos lineamientos, una de las preocupaciones centrales reside en que en la actualidad, las investigaciones en adquisición y desarrollo del significado de las palabras se ocupan solo de aspectos relativos a la proporción en que éstos son innatos y/o modulares o aprendidos. En consecuencia, teóricos socio-culturales contemporáneos enfatizan que en ninguna de las aproximaciones desarrolladas en los apartados precedentes (ej. innatistas, asociacionistas, neo-constructivistas, etcétera), existe referencia alguna al rol que ejerce la interacción social en la ontogenia de los aspectos universales y básicos del desarrollo lingüístico en general y semántico en particular.

Al explicar como un niño adquiere lenguaje, Michael Tomasello (1999), uno de los representantes más relevantes de la perspectiva socio-cultural contemporánea, argumenta que la formación del significado en la infancia temprana depende de un proceso muy especial que es el corazón de la intersubjetividad: *fenómeno de atención conjunta*. Este proceso supone la comprensión por parte del bebé de que el otro (adulto) es un ser intencional, con el cual puede compartir la atención en situaciones específicas (Carpenter, Nagell y Tomasello, 1998). Esta capacidad cognitiva emerge en los bebés primero en una forma no lingüística, entre los 9 y 12 meses de edad (Tomasello, 1995). De este modo, Tomasello explica por qué los niños aprenden palabras a la edad específica en que lo hacen y no antes, esto es, hacia el año de edad aproximadamente: porque dependen de la emergencia de la capacidad de atención conjunta, plataforma de despegue del léxico y la apertura al mundo semántico.

En apoyo a estas ideas, una serie de investigaciones han mostrado una alta correlación entre la comprensión del significado de palabras por parte de niños y sus habilidades intersubjetivas (ej. la habilidad de los niños en comprometerse en períodos relativamente extendidos de atención directa y compartida) (Fenson, Dale, Reznick, Bates, Thal y Pethick, 1994, Mandler, 2000). Así, en estos estudios se ha encontrado que buena parte de la variabilidad en la capacidad de comprensión del significado de las palabras de los bebés fue precedida por el monto de tiempo (y estilo con el cual) los bebés son expuestos en las interacciones intersubjetivas o de atención conjunta con sus madres.

En esta línea, Katherine Nelson (1996) se pregunta, ¿cómo pueden un adulto y un bebé producir sentido entre sí cuando uno de los participantes no ha adquirido aún el sistema simbólico, ni en su forma ni en su significado? La autora responde que el sistema de inter-subjetividad que se establece entre adultos y bebés entre los 6 y los 18 meses permite que la distancia impuesta por la diferencia entre los sistemas conceptuales de los niños y los adultos sea superada. En este sentido, para el momento en el niño ha comenzado a producir sus primeras palabras, la emergencia del habla biológicamente determinada tiene que enfrentarse al problema de establecer un sistema de significados compartidos con la comunidad de hablantes. Sin embargo, el sistema de intersubjetividad establecido en el período pre-verbal entre el niño y el adulto habilita a este último a interpretar la producción verbal producida por el pequeño y encajarla en una situación eventual compartida dándole al niño crédito en su producción.

Relacionado con lo precedente, otro punto importante de estas perspectivas es que se asume que los niños aprenden palabras y sus significados en el curso de la interacción social. Mediante una serie de estudios se ha demostrado que los niños son capaces de aprender el significado de las palabras no solo cuando los adultos se detienen específicamente a nombrar objetos y eventos para ellos mediante el "juego del nombrar" (ej. "¿Qué es eso? Eso es..."), sino también en el curso continuo del contexto social cuando tanto niños y adultos están tratando de hacer cosas (ej. Tomasello, Stroberg y Katar, 1996, citado en Tomasello, 1999). Así, este enfoque argumenta que los niños pequeños son capaces de formar el significado



de palabras en el marco de la interacción social porque hacia los 18 meses aproximadamente han desarrollado una comprensión profunda y flexible de que los otros son seres intencionales, haciéndose progresivamente más capaces de entender las intenciones comunicativas de otros en una variedad amplia de situaciones nuevas. En este punto se insiste que de otro modo sería difícil entender como los niños aprenden el significados de verbos o de otros tipos de palabras como las preposiciones, en donde a diferencia de los objetos, resulta muy difícil adquirirlas a través del “juego del nombrar” (Tomasello, 1999).

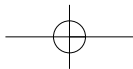
En conexión con estas ideas, Nelson (1996) aborda precisamente el problema de cómo los aprendices de palabras extraen significado del contexto. Al respecto, la autora afirma que para que el niño pueda extraer elementos de significado del contexto de discurso (*discourse context*), la palabra debe ser relevante para el contexto cognitivo del niño (*cognitive context*), concebido como conocimiento de eventos. Siguiendo en esta línea, Nelson subraya modos en los cuales el contexto social y el contexto cognitivo del niño trabajan juntos. En este punto refiere a los estudios sobre procesos de atención conjunta centrados en las condiciones bajo las cuales los niños adquieren sustantivos (Tomasello y Farrar, 1986, citado en Nelson, 1996) y verbos (Tomasello y Kruger, 1992, citado en Nelson, 1996). En estos estudios se demuestra que condiciones muy específicas que hacen que las palabras sean relevantes para el foco atencional del niño son las que determinarán si el niño adquirirá o no un particular tipo de palabra. Así, el niño puede llegar a reconocer de qué manera ciertas palabras son usadas en determinados contextos específicos y gradualmente atribuirles sentidos. Nuevamente, la autora subraya que es la relevancia de la nueva palabra para la interpretación de la comunicación en el marco de un contexto de actividad cognitiva establecido, la que determinará si la palabra entrará en ese contexto y en consecuencia qué significado se derivará de ella. De este modo, para esta línea, el aprendizaje de palabras es una cuestión de inferencias basadas en la relevancia de contexto en el marco de una situación discursiva.

En suma, tomando especial distancia de los teóricos que explican el aprendizaje de palabras exclusivamente en términos de procesos asociacionistas (ej. Smith *et al.*, 2003; ver Bloom, 2001 para una discusión sobre este punto) o de restricciones y principios innatistas (ej. Carey, 1982; Karmiloff-Smith, 1994; Markman y Hutchinson, 1984; Waxman y Lidz, 2006), desde esta perspectiva se asume que los significados son construcciones sociales (Nelson, 1996, Tomasello 2001). De este modo, los significados de las palabras son aprendidos desde otros y usados con otros en contextos sociales. En este sentido, se argumenta que si bien los niños forman conceptos activamente, no pueden construir significados por sí solos: necesitan conocer como las palabras son usadas por otros para poder derivar así el sistema de significados que es utilizable en la comunidad lingüística en la cual viven.

Finalmente, desde esta visión del aprendizaje del significado de las palabras es necesario admitir que existe un acuerdo generalizado en que las habilidades cognitivas básicas y los mecanismos de aprendizaje que trae el niño cumplen un rol, pero se argumenta que el rol de los otros en las interacciones sociales contribuye a la manifestación y desarrollo de tales habilidades (Garton, 2001). En este sentido, ¿por qué el aprendizaje de palabras debería ser diferente de otras capacidades cognitivas que son promovidas por la interacción social?

La formación del significado en la mente en desarrollo: conclusiones y direcciones futuras

¿De qué manera un bebé como el pequeño presentado en la introducción, aprende el significado de las palabras que le permiten otorgar sentido a una esce-



na como esa? Tal como las posiciones desarrolladas en los apartados precedentes parecen atestiguar, la formación del significado de las palabras es entendida de diferentes maneras en las propuestas revisadas. En consecuencia, la relación entre lenguaje y cognición toma diferentes formas.

Una posibilidad sería que de entrada el niño disponga de un equipamiento cognitivo modular en cuyo módulo del lenguaje contara con conceptos relevantes innatamente especificados para entender una escena como esa. Estos conceptos serían disparados por la forma lingüística apropiada (ej. “perro”) emitida en su entorno. Luego, la palabra se asociaría al concepto para representarse como marcador semántico (ej. el significado *perro*), tal como lo proponen las teorías innatistas más extremas. En este caso, el lenguaje es asumido como un sistema separado, como un órgano mental con una clara independencia de la cognición más general.

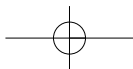
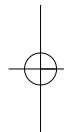
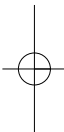
Otra explicación posible, sería que el bebé posea mecanismos de aprendizaje generales que le permitieran formar el concepto *perro* mediante una masiva exposición a experiencias en donde esté presente esa entidad en tanto *input* conjuntamente con la forma lingüística específica, como asumen las teorías asociacionistas. En este caso, el pensamiento es idéntico al lenguaje en tanto el primero es reemplazado progresivamente por el habla en el curso del desarrollo.

Una tercera alternativa sería que el pequeño posea en su repertorio cognitivo una serie de principios y restricciones conceptuales y lingüísticas que le permitieran comprender por ejemplo que la palabra “perro” refiere a la totalidad del objeto o entidad. También, que posea un sentido general de los conceptos fundamentales como el de *ser vivo* que le permitiera anticipar, entre otras cosas, que la mascota se traslada por sí misma, mientras que los objetos no pueden hacerlo. Asimismo, el desarrollo del significado más allá de esta comprensión inicial, se elaboraría y reelaboraría necesariamente con la experiencia, tal como es propuesto por las perspectivas constructivistas posteriores a Piaget como el enfoque de Karmiloff-Smith y las Teorías del conocimiento nuclear. El punto relevante aquí es que, más allá de sus diferencias, en cada una de estas teorías la independencia entre cognición y lenguaje (asumida ya por Piaget) ha sido mantenida.

Más allá de las controversias que puedan suscitarse entre las tres posiciones planteadas, existe entre ellas un rasgo en común: no hay mención alguna al lugar que cumple el contexto social el proceso de aprendizaje de palabras. Así, para estas teorías, las personas que componen el ambiente social del pequeño bebé solo acompañan ese proceso.

En marcado contraste, una cuarta posibilidad sería que el pequeño posea en su equipamiento cognitivo sesgos innatos y mecanismos de aprendizaje generales que le permitieran establecer relaciones entre objetos y eventos y detectar diferentes tipos de información provista por esa experiencia particular. La formación del significado que el niño pueda hacer de una palabra nueva que es escuchada, por ejemplo, “perro” dependerá del proceso intersubjetivo en el que niños y adultos construyen significados compartidos para palabras y conceptos (Callan, 1991).

Claramente, en el marco de las teorías de la cognición humana la discusión acerca de cómo los niños pequeños aprenden palabras se reconsidera en un nuevo contexto, abriendo dos posiciones definidas. Por un lado, estarían las teorías centradas en una visión individual y cognitiva del desarrollo del significado: más allá de sus divergencias en cuanto al peso atribuido a lo innato, a la experiencia, o a la interacción entre ambos; innatistas, asociacionistas, piagetianos, neo-constructivistas, asumen que el aprendizaje de palabras se desarrolla enteramente dentro de la mente del niño.



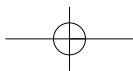
Por otro lado, las aproximaciones centradas en una visión sociocultural de la formación del significado ponen de relieve que las formas cognitivas específicamente humanas, como el aprendizaje de palabras dependen, derivan y son constituidas en el marco de un contexto interpersonal con *otros*, y no solo por los esfuerzos que los niños puedan realizar para conocer y nombrar su mundo.

Así, en el marco de este nuevo escenario, la interacción entre lenguaje y cognición se reconsidera a la luz de sendas posiciones. Entre los teóricos que admiten al aprendizaje de palabras desde una perspectiva individual, el lenguaje ha sido considerado: a) desde una perspectiva lingüística con un fin en sí mismo, separado de la cognición, como en las visiones innatistas extremas y desde otros enfoques innatistas, en donde las restricciones lingüísticas funcionan restringiendo más que expandiendo las posibilidades de apertura del sistema cognitivo; b) desde los enfoques asociacionistas más extremos en donde el lenguaje y la cognición son funcionalmente equivalentes y c) desde las perspectivas neo-construccionistas como Karmiloff-Smith o las teorías del conocimiento nuclear las que han puesto un fuerte acento en la base cognitiva ignorando el rol del lenguaje, excepto por su papel como herramienta comunicativa y de expresión del conocimiento y formas culturales. Esta posición es consistente con las visiones que tradicionalmente ha adoptado la perspectiva de la dominancia cognitiva para explicar el aprendizaje de palabras según la cual los conceptos y el significados emergen como producto de la esfera cognitivo-perceptiva y luego son simplemente nombrados por el lenguaje (Gentner y Boroditsky, 2001).

En marcado contraste, las aproximaciones socio-culturales contemporáneas acuerdan que la mediación semiótica posee un rol central en el desarrollo del pensamiento en la mente del niño. Desde esta visión, el lenguaje no puede ser adquirido sin un sistema conceptual como parte del sistema cognitivo en desarrollo, pero tan pronto como las primeras formas de lenguaje aparecen, el sistema conceptual comienza a transformarse, transformación que continúa más allá de la infancia a través de todo el ciclo vital. Así, desde esta perspectiva, el lenguaje ni es un componente aislado, ni reemplaza, ni es una mera herramienta comunicativa del pensamiento. Más bien, lenguaje y pensamiento son interdependientes a través del desarrollo. Por su parte, este punto de vista es afín a las posiciones que asumen la dominancia lingüística de acuerdo a la cual el mundo presenta unidades perceptivas y es el lenguaje el que organiza y estructura esas unidades en conceptos y componentes semánticos, constituyéndose como una herramienta catalizadora del cambio cognitivo.

Ahora bien, aunque en la actualidad las posiciones revisadas representan avances importantes, el problema de cómo los niños aprenden el significado de las palabras aún presenta cuestiones relevantes irresueltas. Por ejemplo, en las visiones individualistas y centradas en la cognición, el estudio del aprendizaje de palabras en el marco de la interacción social ha sido en gran medida desestimado. Por su parte, si bien las visiones socio-culturales han avanzado en este punto, resulta esencial combinar sus aportes con los avances más actuales dentro de las perspectivas tradicionales acerca de la comprensión de conceptos y significados de palabras por parte de los niños en tanto individuos.

A fin de superar los puntos controversiales, un camino alternativo podría ser la profundización de una tercera aproximación de considerable atención en la actualidad, aproximación que supone una suerte de propuesta inclusiva que integra los aportes más importantes de las visiones neo-construccionistas y la perspectiva socio-cultural. Como resultado, desde esta visión el problema de cómo los niños aprenden palabras es abordado mediante un proceso convergente o de construcción conjunta en el cual la actividad cognitiva individual del niño es tan crucial como lo es la interacción con su mundo cultural, social y lingüístico. Dos



exponentes de esta aproximación serían la propuesta de la construcción colaborativa de Katherine Nelson (1996; *Collaborative Constructionism*) y el punto de vista social-convergente de Maureen Callanam (1991; *Social-Convergence Approach*). Ciertamente, al tomar esta ruta ambos puntos de vista retoman el camino de importantes teóricos como Vygotsky, Whorf, Werner, entre otros. Pero, más allá de ello, las propuestas reconsideran a estos autores a la luz de los nuevos y genuinos avances y/o modificaciones que en materia de desarrollo cognitivo y lingüístico se han realizado en los años posteriores.

Por ejemplo, mediante metodologías observacionales y experimentales se ha demostrado que los niños poseen ciertas restricciones y sesgos para el aprendizaje de palabras para objetos comunes (hipótesis del objeto completo, taxonómica, del nivel básico) que los prepararía para iniciarse en la tarea del aprendizaje del significado. Pero, al mismo tiempo, se han identificado diferentes estrategias utilizadas por el adulto en el habla mediante las cuales los niños transformarían sus categorizaciones iniciales en categorías más convencionales y abstractas para los objetos que ya conocen (Callanam, 1985). También, se ha mostrado que la comprensión de los significados de palabras que refieren a conceptos de tiempo (ej. *ayer*, *mañana*, *hoy*, entre otros) depende del conocimiento de los eventos que el niño deriva de su propia experiencia pero, y muy especialmente, de la instrucción directa que los niños reciben mediante el discurso de su comunidad (Nelson, 1991).

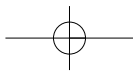
Lo interesante de estas propuestas es que aportan nuevas fuente de datos intentando superar las clásicas dicotomías, ya sea en términos de naturaleza y experiencia; de construcción y contexto. Coincidimos con Callanam (1991) que desafortunadamente aún estamos lejos de tener una teoría del aprendizaje del significado de palabras producto de la construcción colaborativa y convergente entre adultos y niños. Consideramos que para ello es preciso trabajar en una visión equilibrada en la cual la estructura conceptual del niño y la de los adultos, el conocimiento en los adultos de la estructura conceptual de los niños y la construcción colaborativa sean todos ellos tenidos en cuenta.

Para ello, es preciso señalar la importancia que reviste poner el énfasis en el estudio en el contexto de las actividades de la vida real. Como Nelson (1996) y otros han argumentado no solo los significados de las primeras palabras están profundamente encastrados en los eventos en los cuales los niños las aprenden sino que también los significados parecen ser constantemente renegociados en el marco del contexto en el cual son utilizados. En cada caso, el estudio del aprendizaje de palabras en los eventos en los cuales tienen lugar resulta esencial. Asimismo, es necesaria la determinación de los datos empíricos en los que se apoyara y restringe una teoría de la adquisición del significado de palabras. Estudios experimentales que evalúen hipótesis acerca del tipo de conocimiento y mecanismos de facilitación conceptual y semántica que poseen los niños y cómo estos son utilizados en el marco de las interacciones dinámicas con los adultos son imprescindibles.

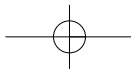
Avanzar en una concepción que articule la competencia cognitiva y lingüística que los niños poseen con el entorno de sus interacciones sociales es un reto difícil. Quizá este sea el verdadero desafío para investigaciones futuras.

Referencias

- BLOOM, P. (2000). *How Children Learn The Meanings Of Words*. Cambridge, MA: MIT Press.
 BLOOM, P. (2001). Précis of how children learn the meanings of words. *Behavioral and Brain Science*, 24, 1095-1103.
 BLOOMFIELD, L. (1933). *Language*. Nueva York: Holt.
 BRUNER, J. (1983). *Child's Talk: Learning to Use Language*. Nueva York: Norton.



- BYRNES, J. P. & GELMAN, S. (1991). Perspective on thought and language: Traditional and contemporary views. En S. A. Gelman & J. P. Byrnes (Eds.), *Perspectives on Language and thought. Interrelations in Development* (pp. 3-27). Nueva York: Cambridge University Press.
- CALLANAN, M. A. (1985). How Parents Label Objects for Young Children: The Role of Input in the Acquisition of Category Hierarchies. *Child Development*, 56, 508-523.
- CALLANAN, M. (1991). Parent-child collaboration in young children's understanding of categories hierarchies. En S. A. Gelman & J. P. Byrnes (Eds.), *Perspectives on Language and thought. Interrelations in Development* (pp. 440-484). Nueva York: Cambridge University Press.
- CAREY, S. (1982). Semantic development: The state of the art. En E. Wanner & L. R. Gleitman (Eds.), *Language acquisition: The state of the art* (pp. 347-389). Nueva York: Cambridge University Press.
- CAREY, S. (1985). *Conceptual Development in Childhood*. Cambridge, MA: MIT Press.
- CARPENTER, M., NAGELL, K. & TOMASELLO, M. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of Society for Research in Child Development*, 63.
- CHOMSKY, N. (1975). *Reflections on Language*. Nueva York: Random house.
- CHOMSKY, N. (1988). *Language and Problems of Knowledge*. Cambridge, MA: MIT Press.
- CLARK, E. (1988). On the logic of contrast. *Journal of Child Language*, 15, 317-335.
- CLARK, E. (1990). On the pragmatics of contrast. *Journal of Child language*, 17, 417-431.
- CLARK, E. (1991). Acquisition principles in lexical development. En S. A. Gelman & J. P. Byrnes (Eds.), *Perspectives on Language and Thought. Interrelations in Development* (pp. 31-71). Nueva York: Cambridge University Press.
- CLARK, E. V. (1987). The principle of contrast: A constraint on language acquisition. En B. MacWhinney (Ed.), *Mechanisms of language acquisition: The 20th Annual Carnegie Symposium on Cognition* (pp. 1-33). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- FENSON, L., DALE, P. H., REZNICK, J. S., BATES, E., THAL, D. & PETHICK, S. J. (1994). Variability in early communicative development. *Monographs of Society for Research in Child Development*, 59 (5, serial nº 242).
- FODOR, J. (1981). The mind-body problem. *Scientific American*, 244 (1), 124-232.
- FODOR, J. (1983). *The Modularity of Mind*. Cambridge, MA: The MIT Press. (Trad. cast. de J. M. Igoa: *La modularidad de la mente*. Madrid: Morata, 1986).
- GARTON, A. F. (2001). Peer assistance in children's problem solving. *British Journal of Developmental Psychology* 19, 307-318.
- GELMAN, S. (2002). Cognitive development. En H. Pshler & D. L. Medin (Eds.), *Stevens' Handbook Of Experimental Psychology* (3ª ed., Vol. 2, pp. 533-559). Hoboken, NJ: Wiley.
- GELMAN, S. & KALISH, CH. (2006). Conceptual development. En D. Kuhn & R. S. Siegler (Vol. Eds.) Volume 2: Cognition, Perception and Language. En W. Damon (Series Ed.), *Handbook of Child Psychology* (6ª ed., Cap.16. pp. 687-724). Nueva York: Wiley.
- GELMAN, S. & MEDIN, D. L. (1993). What's so essential about essentialism? A different perspective on the interaction of perception, language, and conceptual knowledge. *Cognitive Development*, 8, 157-167.
- GELMAN, S. A. & COLEY, J. D. (1990). The importance of knowing a dodo is a bird: Categories and inferences in two-year-olds. *Developmental Psychology*, 26, 796-804.
- GENTNER, D. & BORODITSKY, L. (2001). Individuation, relativity and early word learning. En M. Bowerman & S. Levinson (Eds.), *Language acquisition and conceptual development* (pp. 215-256). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- GOLDSTONE, R. L. (1998). Perceptual learning. *Annual Review of Psychology*, 49, 585-612.
- GOPNIK, A., METZOLFF, A. N. & KUHL, P. K. (1999). *The Scientist in the Crib: Minds, Brains, and How Children Learn*. Nueva York: Harper-Collins.
- HICKMANN, M. (1988). The implications of discourse skills in vygotsky's development theory. En J. Wertsch (Ed.), *Culture Communication and Cognition: Vygotskian Perspectives* (pp. 236-257). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- JONES, S. S. & SMITH, L. B. (1993). The place of perception in children's concepts. *Cognitive Development*, 8, 113-139.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1994). *Más allá de la Modularidad*. Madrid: Alianza.
- KATZ, J. J. & FODOR, J. A. (1963). The structure of a semantic theory. *Language*, 39, 170-210.
- KEIL, F. C. (1996). *Concepts, Kinds, and Cognitive Development*. Cambridge, MA: MIT Press.
- MADOLE, K. & OAKES, L. (1999). Making sense of infant categorization: stable processes and changing representations. *Developmental Review*, 19 (2), 213-318.
- MANDLER, J. M. (2000). Perceptual and conceptual processes in Infancy. *Journal of Cognition of Development*, 1 (1), 3-36.
- MANDLER, J. M. & MC. DONOUGH, L. (1998). Studies in Inductive Inferences in Infancy. *Cognitive Psychology*, 37, 60-96.
- MARKMAN, E. M. & HUTCHINSON, J. E. (1984). Children's sensibility to constraints on word meaning: Taxonomic versus thematic relationship. *Cognitive Psychology*, 16, 1-27.
- MARKMAN, E. M. & WACHTEL, G. F. (1988). Children's use of mutual exclusivity to constrain the meaning of words. *Cognitive Psychology*, 20, 121-157.
- MARKMAN, E. M. (1991). The whole-object, taxonomic, and mutual exclusivity assumptions as initial constraints on word meanings. En S. A. Gelman & J. P. Byrnes (Eds.), *Perspectives on Language and thought. Interrelations in Development* (pp. 72-105). Nueva York: Cambridge University Press.
- MERVIS, C. B. (1987). Child-basic object categories and early lexical development. En U. Neisser (Ed.), *Concepts and conceptual development: Ecological and intellectual factors in categorization* (pp. 201-233). Nueva York: Cambridge University Press.
- MURPHY, G. (1991). Meaning and concepts. En P. Schwanengluglel (Ed.), *The Psychology of Word Meanings* (pp. 11-35). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- NELSON, K. (1991). The matter of time: Interdependencies between language and Thought in Development. En S. A. Gelman & J. P. Byrnes (Eds.), *Perspectives on Language and thought. Interrelations in Development* (pp. 278-317). Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- NELSON, K. (1996). *Language in Cognitive Development. The Emergence of the Mediated Mind*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- NELSON, K. (2000). Global and Functional: Mandler's Perceptual and Conceptual Processes in Infancy. *Journal of Cognition and Development*, 1, 49-54.
- OAKES, L. & MADOLE, K. (2003). Principles of developmental change in infants' category formation. En D. H. Rakison & L. M. Oakes (Eds.), *Early Category and Concept Development: Making sense of the blooming, buzzing confusion* (pp. 132-158). Cambridge, MA: Oxford University Press.
- QUINE, W. V. O. (1960). *Word and Object*. Cambridge, MA: MIT Press.



- QUINN, P. C. & EIMAS, P. D. (2000). The Emergence of Category Representations During Infancy: Are Separate Perceptual and Conceptual Processes Required? *Journal of Cognition and Development*, 1 (1), 55-61
- RAKISON, D. H. & POLIN-DUBOIS, D. (2001). Developmental origin of the animate distinction. *Psychological Bulletin*, 127, 209-228.
- ROBERTS, R. J., JR. & GOODMAN, G. S. (1985). *Reverse developmental trends: developments as acquisition of constraints*. Comunicación presentada en la Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development, Toronto.
- SKINNER, B. F. (1957). *Verbal Behavior*. Nueva York: Appleton-Century-Crofts.
- SLOUTSKY, V. M. (2003). The role of similarity in the development of categorization. *Trends in Cognitive Sciences*, 7, 246-251.
- SMITH, L. B., COLUNGA, E. & YOSHIDA, H. (2003). Making ontology: Cross-linguistic evidence. En D. H. Rakison & L. M. Oakes (Eds.), *Early Category and Concept Development: Making Sense of the Blooming, Buzzing Confusion* (pp. 275-302). Londres: Oxford University Press.
- SOJA, N., CAREY, S. & SPELKE, E. (1991). Ontological categories guide young children's inductions of word meaning: Object terms and substance terms. *Cognition*, 38, 179-211.
- TOMASELLO, M. (1995). Joint attention as social cognition. En C. Moore & P. Dunham (Eds.), *Joint Attention: Its Origins and Role in Development* (pp. 103-130). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- TOMASELLO, M. (1999). *The Cultural Origins of Human Cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- TOMASELLO, M. (2001). Could we please lose the mapping metaphor, please? En P. Bloom Précis of how children learn the meaning of words. *Behavioral and Brain Science*, 24, 1095-1103.
- VYGOTSKY, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. M. Cole, V. John-Steiner, S. Scriber & E. Souberman (Eds. y trads.). Cambridge: Harvard University Press.
- WAXMAN, S. R. & BOOTH, A. E. (2001). Seeing pink elephants: Fourteen-month-olds' interpretations of novel nouns and adjectives. *Cognitive Psychology*, 43, 217-242.
- WAXMAN, S. R. & BOOTH, A. E. (2003). The origins and evolution of links between word learning and conceptual organization: New evidence from 11-month-olds. *Developmental Science*, 6 (2), 130-137.
- WAXMAN, S. R. & LIDZ, J. (2006). Early word learning. En D. Kuhn & R. Siegler (Eds.), *Handbook of Child Psychology, Vol. 2. Cognition, Perception and Language* (6th Edition, pp. 299-335). Nueva York: Wiley.
- WERTSCH, J. (1988). *Vygotsky y la Formación Social de la Mente*. Buenos Aires: Paidós.
- WITTINGSTEIN, L. (1953). *Philosophical Investigations*. New Cork: Macmillan.
- YOSHIDA, H. & SMITH, L. B. (2003). Shifting ontological boundaries: How Japanese- and English-speaking children generalize names for animals and artifacts. *Developmental Science*, 6 (1), 1-17.

