

- HUDDLESTON, R. (1971): "A Comparative Tautology", Linguistic Inquiry, tomo II, n° 2, págs. 252-4.
- KIPARSKY, P., y KIPARSKY, C. (1970): "Fact", en BIERWISCH y HEIDOLPH (eds.), op. cit., págs. 143-73.
- LAKOFF, G. (1968): "Counterparts, or the Problem of Reference in a Transformational Grammar" (inédito; hay tirada a multicopista de The Linguistics Club, Indiana University).
- LAKOFF, R. T. (1970): "Another Non-Source for Comparatives", Linguistic Inquiry, tomo I, n° 4, págs. 128-9.
- LEES, R. B. (1961): "Grammatical Analysis of the English Comparative Construction", Word, tomo 17, págs. 171-85; recogido en REIBEL y SCHANE (eds.), Modern Studies in English: Readings in Transformational Grammar, Englewood Cliffs, Prentice Hall, págs. 303-30.
- ROSS, J. R., y PERLMUTTER, D. M. (1970): "A Non-Source for Comparatives", Linguistic Inquiry, tomo I, n° 4, págs. 127-8.
- SANCHEZ DE ZAVALA, V. (1970): "Sobre algunos supuestos de la gramática generativa", Boletín del Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid, n° 11, págs. 12-22.
- SMITH, C. (1961): "A class of complex modifiers in English", Language, tomo 37, págs. 342-65.

#### COMO PASAR DEL SIGNIFICADO A LA PALABRA (CONSIDERACIONES PRELIMINARES)

Por Víctor Sánchez de Zavala

#### I

Cualquiera que sea la tesis que se sustente respecto de la índole de los significados lingüísticos, no cabe duda de que ("inherencialmente" visto) el sujeto parlante lleva a cabo una actividad motora, la del habla, y al hacerlo remite de algún modo a objetos, estados de cosas, situaciones, etc. en principio distintos de ella misma (o a imágenes, esquemas, objetos intencionales, o lo que se quiera, correspondientes a éstos). ¿Cómo es posible que la significación salve ese hiato?

Una posibilidad consiste en reducir la parte del habla interesante lingüísticamente, su aspecto pertinente para la significación, a algún tipo de entidad psíquica, que sería comparable a los términos (así mismo psíquicos) de los actos de significación. Tal es el camino seguido por De Saussure, al entender

el significante como una imagen acústica; esto, sin embargo, tomado literalmente es insostenible y habría que interpretarlo neurofisiológicamente para poderlo admitir intra liminem (pero entrarían inmediatamente todas las complejas cuestiones relativas a la fisiología de la percepción); y, por otra parte, aunque algunas veces se mantenga de boquilla tal manera de entender el significante, en realidad (bajo la influencia, sin duda, de Ogden y Richards), la "semántica estructural" no saca partido alguno de tal posibilidad, y se desliza sin estremecimientos por encima del abismo que separa los dos términos que nos interesan. (Por muchos intermediarios que les interponga no disminuye un ápice su asombroso coraje, ya que tales pasaderas, cuya condición ontológica y epistemológica está sumida en el más profundo misterio, carecen de solidez para estribar nada en ellas).

Se puede tomar también la resolución opuesta, admitiendo que aquello a que las palabras refieren son cosas o estados de cosas, pero percibidos, y que la percepción es, como el habla, una actividad. Es decir, las palabras nos remitirían a imágenes o esquemas formados a partir de percepciones, y, puesto que tanto estas últimas como aquéllos serían esencialmente configuraciones de actividades, por muy perceptivas que sean (actividades de centrar la atención, de fijación -por ejemplo- de la mirada sobre la cosa, recorriendo sus contornos o sus elementos más salientes, de recorrerla en una experiencia táctil, etc.), los dos términos que nos preocupan, aparentemente tan distintos, son de la misma naturaleza.

Mas esta teoría, que cuenta con defensores diversos -y, muchas veces, inconexos entre sí- desde finales de siglo pasado<sup>1</sup> e, indudablemente, lleva en parte razón, tampoco es omnímodamente cierta: en la percepción entran factores pasivos de capital importancia, incluso en el caso de percepción de configuraciones muy complejas<sup>2</sup>. Subsiste, pues el problema de cómo podrán

---

<sup>1</sup> Véanse, por ejemplo, algunos exponentes de esta postura en E. J. GIBSON (1969), págs. 47-8 y 53-61, nómina que conviene completar con los autores mencionados en SANCHEZ DE ZAVALA (1965), págs. 205-7 y alguna otra obra de Piaget, como PIAGET (1937); consultese especialmente el muy explícito PIAGET (1945), pág. 105; otra formulación reciente es la de NOTON y STARK (1971). En cualquier caso, actualmente es muy difícil no admitir, al menos parcialmente, una intervención de la actividad del sujeto -siquiera sea la de la atención- en la percepción.

<sup>2</sup> En el espectacular trabajo de LETTVIN et al. (1959) se indica ba cómo en la rana los receptores visuales proporcionan a modo de agujeros de cerradura" para unas "llaves" ópticas determinadas, o sea, para unas configuraciones visibles prefijadas; luego, HUBEL y WIESEL (1962 y 1963) señalaron fenómenos parecidos en el sistema neural de la visión en el gato desde el nacimiento del animal; a lo cual se han añadido otros trabajos en los que se estudia la modificación que tales configuraciones prefijadas sufren con la experiencia del organismo; cf., por ejemplo, el reciente artículo HIRSCH y SPINELLI (1970).

enlazarse significativamente las huellas mnémicas de tales registros o impresiones con unas actividades motóricas. (Aparte del manifiesto hecho de que el hablar remite muchas veces a "cosas" no perceptivas, sin cuya explicación toda teoría de la significación será trunca).

De todos modos, el aspecto decisivo en lo que se refiere a las "imágenes" o esquemas de objetos y estados de cosas no reside, posiblemente, en la mayor o menor proporción de actividad del sujeto que las constituya, sino en que éste, a su presencia, se comporta diferenciadamente (por supuesto, estamos hablando de animales superiores: vertebrados en cualquier caso, principalmente aves y mamíferos y muy especialmente, como es comprensible, primates). De otro modo: los objetos y estados de cosas etológicamente reconocidos son, verdaderamente -salvo en situaciones de dominación extrema por necesidades inmediatas, en que regresan a puras señales desencadenantes de mecanismos reflejos-, "posibilidades (relativamente) permanentes de actuación" (por parafrasear la expresión de Stuart Mill): conllevan unas expectativas determinadas, incitan a actuar de tal o cual modo<sup>3</sup>.

Por su parte, la actividad de los animales superiores no es meramente una sucesión de desencadenamientos de mecanismos internos (innatos o no), ya que, al menos en determinados momentos, el animal actúa plásticamente -como suele decirse- en la consecución de las metas a que tienda, o sea, que la "atracción" que ejercen permite, con todo, una modificación constante de las submetas conducentes a ellas a vista de las circunstancias (de la percepción de lo que le rodee); y, además, existe todo un conjunto de metas fundamentales cuya "atracción" relativa y absoluta varía constantemente en función de los estados internos del organismo.

Sin embargo, nada garantiza, ni siquiera pide, que un conjunto de actividades, de movimientos de cierto género (por ejemplo, con las extremidades, con la cabeza o con los órganos fono-natorios) haya de vincularse ordenadamente a ningún otro conjunto de actividades posibles o incitadas: ¿por qué habría de ocurrir tal cosa; qué ventaja proporcionaría a la especie en que apareciera semejante desdoblamiento, tal aparición anticipada de una actividad correspondiente a otra posible?

---

<sup>3</sup> Esta tesis, desde luego, no puede aspirar a novedad alguna: cf., por ejemplo, J. J. GIBSON (1966), págs. 279-80. Por otra parte, ciertos efectos de compleción de configuraciones -a saber, con la parte "no vista" de los objetos sólidos correspondientes-, que cabría atribuir a expectativas en sentido estricto, parecen formar parte de la percepción misma: véase WEISSTEIN (1970).

Ahora bien, cualquiera que sea la respuesta a tal pregunta, es claro que el hablar constituye, desde luego, una segunda actividad, desdoblada -si se quiere- respecto a la primera o de satisfacción inmediata de necesidades; y no sólo separada en este sentido de ella, sino en otros cuatro sentidos más (que aisladamente se encuentran, por lo demás, en muchos sistemas de actividades animales):

- a) energéticamente es insignificante, emplea sólo la energía necesaria para la diacrisis dentro de su propio sistema (lo mismo que sucede en toda zoosemiosis);
- b) es emotivamente bastante neutra (aunque, por supuesto, puedan acompañarla violentos movimientos de ánimo); y lo mismo ocurre con los juegos de los animales, en los que la rapidez de cambio de papeles no puede corresponder a una correspondiente rapidez de cambio de tono emotivo, que posee una gran inercia<sup>4</sup>;
- c) es semántica, en el sentido de remitir a algo que no es ella misma (en principio), que no es el estado del sujeto que la ejecute; rasgo que se encuentra también, por otra parte, en algunos sistemas de comunicación social de los animales (como las llamadas de alarma de muchas aves y primates y la discutida danza de las abejas), y
- d) es referencialmente desplazable, en el sentido de que el término de su remisión semántica no tiene por qué ser nada inmediatamente presente (también en esto hay que puntuar muy alto a las abejas)<sup>5</sup>.

Todo ello indica que, por lo pronto, en cuanto actividad ha de poseer las siguientes características:

- a) ser relativamente accesoria, añadida o sobrante respecto de las actividades fundamentales; por lo cual, aun admitiendo que éstas pudieran darse en un sistema pasivo, movido sólo por estímulos, la que nos interesa ha de montar se sobre una actividad "interna" autónoma, autosostenida;
- b) ser independiente de los valores de los parámetros esenciales del sistema (al menos, mientras éstos no alcancen valores extremos);
- c) adoptar unas configuraciones estables o relativamente invariantes, correspondientes a la invariancia que tenga en cada caso aquello a lo que remita, y
- d) estar informativamente comunicada con esquemas, imágenes, o lo que sea, procedentes de la memoria del sistema.

---

<sup>4</sup> Véanse las clarísimas indicaciones de MARLER (1969), págs. 35-6.

<sup>5</sup> Extraigo las características que me parecen esenciales -dejando alguna que otra para mencionarla luego- de la conocida lista de "rasgos de diseño" design-features del lenguaje debida a Hockett y reelaborada después por él mismo y otros autores: véanse HOCKETT (1963), ALTMANN (1967), págs. 328-56, y HOCKETT y ALTMANN (1968).

De aquí resulta que el sistema, a su vez, ha de tener, por lo menos, las siguientes propiedades: 1<sup>a</sup>, poseer un funcionamiento interno autónomo, en el sentido de autosostenido (mientras los parámetros esenciales, naturalmente, no sobrepasen los límites "vitales"); 2<sup>a</sup>, poder efectuar actividades no exigidas por las necesidades primarias ni tendentes directamente a satisfacerlas; 3<sup>a</sup> estas actividades "añadidas" habrán de poder efectuarse con cierta precisión, lo que implica una retroacción perceptiva a su respecto.

Por otra parte, para que los "añadidos" no sean algo enteramente sobrepuesto al sistema, ajeno a él, han de tener consecuencias de algún tipo: no puede serle absolutamente indiferente haber ejecutado A o B (lo cual significa, a su vez, que ha de tener cierta anticipación de sus consecuencias). Si al llegar a este punto tenemos en cuenta que en los seres humanos se llega a hablar comunicándose con otros sujetos parlantes parece abrirse una vía para ver cuáles serán esas consecuencias: basta que el sistema tienda a recibir unas "recompensas" que se consigan mediante tales actividades efectuadas con un congénere, en comunicación con él.

Sin embargo, si el sistema no reproduce las actividades "añadidas" de sus congéneres (en el sentido de que perciba éstas y pueda "imitarlas", esto es, guardándolas en la memoria, adoptarlas como modelo para efectuarlas él mismo), las "recompensas" que pueda recibir por ellas no serán cualitativamente distintas de las demás: serán distintas sólo en el sentido en que, por ejemplo, la recompensa que otorga el azúcar lo pueda ser de la conferida por el agua. Es esencial, pues, que estas actividades sean "como las de" los congéneres; pero esto requiere lo que, antropomórficamente, podríamos llamar autoconsciencia o autorreconocimiento (Gallup, 1970): percibir la propia actividad a la vez que se la ejerce, ligando en las dos direcciones la percepción con la acción (cosa que parece exigir un tercer nivel de actividad interna en que ambas puedan, "representadas", reunirse).

Falta aún recoger, con todo, el rasgo más característico del lenguaje, a saber, su apertura, productividad o creatividad: el de que una combinatoria regulada de invariantes de actividad permita remitir a estados de cosas u objetos nuevos (o vistos desde un ángulo nuevo, que desde nuestro punto de vista actual equivale a lo otro). (Obsérvese que la no iconicidad del lenguaje, por muy conveniente o prácticamente indispensable que resulte para una comunicación satisfactoria, no es necesaria en el sentido en que parecen serlo las características antes mencionadas). Pero esto significa, ante todo, que las actividades que nos interesan han de corresponder a experiencias nuevas, es decir, que el sistema sea capaz de captar situaciones nuevas como tales, distinguiéndolas de las ya memorizadas; que sea capaz de organizar sistemáticamente, lo mismo que sus congéneres,

las actividades añadidas, en forma correspondiente a las situaciones<sup>6</sup>.

## II

Supongamos que se explicitan cuantos requisitos hemos planteado globalmente a cualesquiera sistemas que pueda decirse que tengan un lenguaje; entonces sería posible construir una máquina que, en trato con otro congénere ya parlante (por ejemplo, merced a un ser humano que "desde arriba" le introdujera un habla apropiada a ella), aprendiera a hablar siquiera pobremente, por ejemplo, sin reflexividad.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ALTMANN, S. A. (1967): "The Structure of Primate Social Communication", en ALTMANN (ed.), Social Communication among Primates, Chicago, Univ. of Ch. Press, págs. 325-62.
- BROWN, R. (1970): "The First Sentences of Child and Chimpanzee", en BROWN et al., Psycholinguistics: Selected Papers, Nueva York, Free Press, págs. 208-31.
- GALLUP, Jr., G. G. (1970): "Chimpanzees: Self-Recognition", Science, tomo 167, n° 3914 (2 de enero de 1970), págs. 86-7.
- GARDNER, R. A. y GARDNER, B.T. (1969): "Teaching Sign Language to a Chimpanzee", Science, tomo 165, n° 3894 (15 de agosto de 1969), págs. 664-72.
- GIBSON, E. J. (1969): Principles of Perceptual Learning and Development, Nueva York, Appleton-Century-Crofts.
- GIBSON, J. J. (1966): The Senses Considered as Perceptual Systems, Nueva York, Houghton Mifflin (cito por la edición inglesa, Londres, Allen & Unwin, 1968).
- HIRSCH, H. V. B., y SPINELLI, D. N. (1970): "Visual Experience Modifies Distribution of Horizontally and Vertically Oriented Receptive Fields in Cats", Science, tomo 168, n° 3933 (15 de mayo de 1970), págs. 869-71.
- HOCKETT, C. F. (1963): "The Problem of Universals in Language", en GREENBERG (ed.), Universals of Language, Cambridge de Mass., MIT Press, págs. 1-22 (hay reimpresión económica en rústica, 1968).
- y ALTMANN, S. A. (1968): "A Note on Design Features", en SEBEOK (ed.), Animal Communication: Techniques of Study

<sup>6</sup> Del interesantísimo experimento, que llevan a cabo unos psicólogos norteamericanos (cf. GARDNER y GARDNER, 1969, y MARLER, 1969, págs. 52-9), para enseñar a hablar a un chimpancé empleando el lenguaje manual de los sordomudos parece desprenderse, hasta ahora, que este animal no es capaz de lograr la sistematización a que me refiero: véase BROWN (1970), págs. 209 y 224-30.

- and Results of Research, Bloomington, Indiana Univ. Press, págs. 61-72.
- HUBEL, D. H., y WIESEL, T. N. (1962): "Receptive fields, binocular interaction and functional architecture of the cat's visual cortex", Journal of Physiology, tomo 160, págs. 106-54.
- y -- (1963): "Receptive fields of cells in striate cortex of very young, visually unexperienced kittens", Journal of Neurophysiology, tomo 26, págs. 994-1002; recogido en DODWELL (ed.), Perceptual learning and adaptation: Selected Readings, Harmondsworth, Penguin, 1970, págs. 293-14.
- LETTVIN, J. Y., MATURANA, R. H., McCULLOCH, W. S., y PITTS, W.H. (1959): "What the Frog's Eye Tells the Frog's Brain", Proceedings of the IRE, tomo 47, n° 11, págs. 1940-59; recogido en McCULLOCH, Embodiments of Mind, Cambridge de Mass., MIT Press, 1965, págs. 230-55.
- MARLER, P. (1969): "Animals and man: Communication and its development", en ROSLANSKY (ed.), Communication: A Discussion at the Nobel Conference, Amsterdam, North-Holland, págs. 25-62.
- NOTON, D., y STARK, L. (1971): "Scanpaths in Eye Movements during Pattern Perception", Science, tomo 171, n° 3968 (22 de enero de 1971), págs. 308-11.
- PIAGET, J. (1937): La construction du réel chez l'enfant, Neuchatel, Delachaux & Niestlé; versión castellana, La construcción de lo real en el niño, Buenos Aires, Proteo, 1965.
- (1945): La formation du symbole chez l'enfant: Imitation, jeu et reve. Image et représentation, Neuchatel, Delachaux & Niestlé (cito por la vers. cast., La formación del símbolo en el niño. Imitación, juego y sueño. Imagen y representación, México, FCE, 1961).
- SANCHEZ DE ZAVALA, V. (1965): Enseñar y aprender, Madrid, Penín sula.
- WEISSTEIN, N. (1970): "Neural Symbolic Activity: A Psychophysical Measure", Science, tomo 168, n° 3938 (19 de junio de 1970), págs. 1489-91.