Una crítica hacia el tratamiento de las representaciones semánticas en Forma Lógica

María Florencia Silva (Universidad de Buenos Aires)

La gramática generativa ha caracterizado a la sintaxis en sentido amplio como un mecanismo computacional que opera sobre representaciones mentales (RM) prototípicamente composicionales y las respectivas relaciones existentes entre ellas. Estas RM portan información (i) fonética y (ii) semántica y dicha información es interpretada como una instrucción por otros mecanismos cognitivos asociados a la facultad del lenguaje (FL) (Chomsky 1995). Respecto a la información semántica de las representaciones, los enfoques clásicos en semántica formal defienden que el sistema combinatorio-semántico pueda operar asignando un valor de verdad como significado sin tener en cuenta el contenido conceptual de los ítems léxicos de una expresión lingüística compleja (EL) (Parsons 1990).

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, el presente trabajo se restringe a la información semántica de las RM y muestra con argumentos teóricos y evidencia neurofisiológica que el contenido conceptual de los ítems léxicos, representaciones simples, que componen una EL, y por lo tanto su respectiva representación compleja, es relevante para el sistema combinatorio-semántico.

Desde la argumentación teórica, Chomsky (2000) sostiene que la FL está integrada dentro de una arquitectura más amplia de la mente/cerebro e interactúa con otros sistemas cognitivos relevantes para el uso del lenguaje: (i) el sistema articulatorio-perceptivo y (ii) el conceptual-intencional y establece que para que una representación pueda ser usada por ambos sistemas internos es necesario que sea legible, i.e. que posea propiedades fonéticas y semánticas interpretables que funcionen como instrucciones para los sistemas. De esta manera, que una representación sea legible implica que la EL ha satisfecho las condiciones de legibilidad impuestas por estos otros sistemas de la mente/cerebro. Asimismo, las condiciones de legibilidad cumplen una doble función: (a) restringen las posibles computaciones de la Sintaxis Estrecha actuando como filtro de potenciales EL anómalas y (b) imponen una división bipartita entre rasgos interpretables [F] y rasgos no interpretables [uF]. En rigor, los rasgos relevantes para las interfaces son los [F] semánticos y fonéticos que funcionan en las interfaces como instrucciones para los sistemas internos cognitivos y no participan en la computación sintáctica (Chomsky 1995). Respecto al sistema conceptual-intencional se ha asumido en la semántica formal que existen reglas de composición semántica que operan en LF (Forma Lógica) sin tener en cuenta el contenido conceptual de los ítems de input. Así, se ha propuesto que una oración como "El gavagai teroflejó la mobilia" si bien está vacía de contenido conceptual, en términos de rasgos interpretables semánticos no participantes de operaciones sintácticas, tiene significado dado que asevera la

existencia de una eventualidad del pasado con dos entidades participantes como resultado de la aplicación de reglas semánticas (Heim & Kratzer 1998, Parsons 1990). Concretamente, las representaciones semánticas complejas, si bien están constituidas a partir de representaciones simples y reglas de composición que operan con tipos semánticos, no dependen de todas las propiedades de las representaciones simples que la constituyen. De esta forma, sostengo que si bien es posible la asignación de significado, desde un enfoque semántico formal, para una representación dadas las reglas existentes en LF, dicha representación está asociada inevitablemente a una EL compuesta por unidades atómicas que portan [F] relevantes para la interfaz. Así, muestro la posible incongruencia entre (i) minimalismo y (ii) semántica formal respecto a la caracterización de LF ya que, dada esta como *locus* de la interpretación, para (i) las no palabras no serían portadoras de [F] y no serían legibles en las interfaces debido a la falta de elementos primitivos interpretables como instrucciones por el sistema conceptual-intencional mientras que para (ii) la asignación de un significado en LF sería posible dada la aplicación de reglas composicionales.

Desde la evidencia neurofisiológica, sostendré que la actividad del cerebro se ve afectada por el contenido conceptual de los IL. Expongo la importancia del lóbulo temporal anterior izquierdo en la composición semántica y explico los experimentos realizados por (i) Bermis & Pylkkänen (2011) y (ii) Wasterlund & Pylkkänen (2014). A partir de estos experimentos extraigo conclusiones relevantes para las operaciones combinatorias de LF supuestamente no sensibles al contenido conceptual de las EL: (i) existe una diferencia en la actividad eléctrica que es testeada mediante el paradigma de oración vs. de palabra; en rigor, hay IL que al ser presentados como estímulo no constituyen una EL sino una lista de palabras. En consecuencia, es posible inferir que sí importa el contenido conceptual dado que si los IL presentan rasgos semánticos que no pueden combinarse, no ocurre en el sistema semántico ningún proceso combinatorio y (ii) los procesos combinatorios reglares de LF son sensibles al rasgo de especificidad de un ítem léxico. Concretamente, existen amplitudes en la actividad eléctrica que son producto no solo del proceso combinatorio de LF sino también de los detalles conceptuales que componen la EL. Así, destaco la importancia de los rasgos interpretables semánticos para la interfaz.

Finalmente, sostengo que la interfaz semántica no opera únicamente con reglas de composición que aplica casi automáticamente, sino que también ésta captura la información semántica de los [F] de cada IL componente de una EL y de su correspondiente representación semántica.

Bibliografía: Bermis, D. K., & Pylkkänen, L. (2011). Simple composition: An MEG investigation into the comprehension of minimal linguistic phrases. *Journal of Neuroscience*, 31(8), 2801-2814. || Chomsky, N. (1995). The Minimalist Program. Cambridge: MA. MIT Press. || Chomsky, N. (2000). New Horizons in the Study of Language and Mind. Cambridge: MA. MIT Press. || Heim, I. & Kratzer, A. (1998). Semantics in generative grammar. London: Blackwell. || Parsons, T. (1990). Events in the semantics of English (Vol. 5). Cambridge, MA: MIT Press. || Westerlund, M., & Pylkkänen, L. (2014). The role of the left anterior temporal lobe in semantic composition vs. semantic memory. *Neuropsychologia*, 57, 59-70.