

Hacia la Lingüística realista de Katz

ANA CLARA POLAKOF

Profesor Adjunto de Teoría del Lenguaje y Lingüística General
Universidad de la República
Facultad de Humanidades
Avenida Uruguay 1695
Montevideo (Uruguay)
E-mail: anaclarapo@gmail.com

HACIA LA LINGÜÍSTICA REALISTA DE KATZ

RESUMEN: Este artículo presenta y defiende la lingüística realista propuesta por Katz. Él considera que la lingüística es una ciencia formal, que es parte de las matemáticas, y que es una ciencia que trata con objetos abstractos que son las lenguas naturales. Es, entonces, una propuesta realista (platonista) porque argumenta que los objetos abstractos son reales, aunque no son iguales a los objetos concretos como las mesas y los gatos. La propuesta de Katz no ha sido seriamente considerada en lingüística. Probablemente, porque suena extraña desde una perspectiva lingüística. Argumentamos que, sin embargo, debe ser seriamente considerada. Puede no ser la mejor teoría posible, pero se presenta como una opción interesante. Este artículo intenta mostrar cuál es la propuesta de Katz, cuáles son algunos de sus problemas y limitaciones, así como intenta defender que considerarla seriamente nos ayuda a pensar en las lenguas naturales de una manera diferente.

PALABRAS CLAVES: Katz; lingüística realista; lengua natural; objeto abstracto; ciencia formal.

SUMARIO: 1. Un acercamiento a la propuesta de Katz. 2. Defendiendo la propuesta de Katz. 3. Problematicando la propuesta de Katz I. 4. Problematicando la propuesta de Katz II. 5. Breves conclusiones.

TOWARDS KATZ'S REALIST LINGUISTICS

ABSTRACT: This paper presents and defends the realist linguistics proposed by Katz. He considers linguistics as a formal science, as a part of mathematics, and as a science that deals with abstract objects, which are the natural languages. It is, then, a realist (Platonist) proposal because it argues that abstract objects are real, although they are not the same as concrete objects such as cats and tables. Katz's proposal has not been embraced in linguistics, probably because it sounds weird from a linguistic point of view. We argue, however, that it should be taken seriously. It may not be the best possible theory, but it presents itself as an interesting option. This paper seeks to show what Katz's proposal is, what some of its problems and limitations are, and how considering it seriously helps us to think about natural languages in a very different manner.

KEY WORDS: Katz; realist linguistics; natural language; abstract object; formal science.

SUMMARY: 1. An overview of Katz's proposal. 2. Defending Katz's proposal. 3. Problematicizing Katz's proposal I. 4. Problematicizing Katz's proposal II. 5. Final remarks.

VERS LA LINGUISTIQUE RÉALISTE DE KATZ

RÉSUMÉ: Cet article présente et défend la linguistique réaliste proposée par Katz. Il défend que la linguistique est une science formelle, qui fait partie des mathématiques, et qui est une science qui traite des objets abstraits qui sont des langues naturelles. Il s'agit, donc, d'une proposition réaliste (platonicienne) qui soutient que des objets abstraits sont réels, mais pas identiques à des objets concrets comme les tables et les chats. La proposition de Katz n'était pas prise au sérieux dans la linguistique. Probablement parce qu'elle semble étrange du point de vue linguistique. Nous soutenons que, cependant, elle devrait être sérieusement envisagée. Elle peut ne pas être la meilleure théorie, mais elle constitue une option intéressante. Cet article tente de montrer la proposition de Katz, quels sont ses problèmes et ses limitations, et que le fait de la prendre au sérieux nous aide à penser les langues naturelles d'une manière différente.

MOTS CLÉS: Katz; linguistique réaliste; langue naturelle; objet abstrait; science formelle.

SOMMAIRE: 1. Une approche à la théorie de Katz. 2. En défendant la théorie de Katz. 3. Problematication de la théorie de Katz I. 4. Problematication de la théorie de Katz II. 5. Conclusions.

Fecha de Recepción	08/04/2016
Fecha de Revisión	22/06/2017
Fecha de Aceptación	20/07/2017
Fecha de Publicación	01/12/2017

Hacia la Lingüística realista de Katz

ANA CLARA POLAKOF

1. UN ACERCAMIENTO A LA PROPUESTA DE KATZ

Katz propone que el objeto de estudio de la lingüística es la lengua natural, y que dicha lengua es un objeto abstracto. Concebir la lengua natural como un objeto abstracto implica considerar que nada tiene que ver con nuestra constitución biológica, ni nada tiene que ver con cómo están constituidas las cosas concretas que podemos percibir en el mundo. Para entender esta idea, debemos ser capaces de alejarnos de aquello que podemos percibir, y la comparación con las matemáticas, números y funciones —creemos— ayuda a simplificar esta tarea: no solemos negar que haya números y funciones aunque no podamos tocarlos, aunque no podamos verlos. En este momento, quizás, el lector pueda estar pensando que puede ver números, que su maestro le enseñó a escribir 2 , $2+x$, y puede pensar que esos son números y funciones. Sin embargo, no hay un 2 concreto, no se puede tocar una función como $2+x$. Si el lector los escribe con una letra diferente, seguirán siendo el mismo número y la misma función. Entonces, podría concluirse que —aunque todos sepan qué es el número 2 — nadie puede tocarlo, ni verlo; lo que es una consecuencia de que sea un objeto abstracto¹. Esto es muy diferente de lo que puede pasar cuando su maestro le enseña a escribir *perro*. En ese caso, aún antes de saber cómo escribir *perro*, el lector sabía qué eran los perros: los veía en la calle, quizás hasta tuvo uno cuando era niño. Esto se debe al hecho de que, en oposición a los números y las funciones, los perros son objetos concretos. ¿Qué pasa, entonces, cuando su maestro le enseña que *perro* es una *palabra*? Ciertamente, el hecho de que *perro* sea una *palabra* parece estar relacionado con aquellos objetos que conoce, ve y percibe. Pero, ¿qué es una palabra? Este ha sido un tópico de ferviente discusión en la lingüística durante muchos años, y no se han logrado muchos acuerdos al respecto². Sin embargo, sin entrar en tal discusión, el lector debe de haber podido ver o entrever la relación que existe entre estas y los números: no se puede tocar la palabra *perro*; no se puede ver; parece funcionar exactamente como funciona el número 2 . De acuerdo con esta idea, un lingüista realista/platonista que si-

1 Esto es así si uno se posiciona en un marco realista/platonista como el que propone Katz. Sin embargo, definir qué es un número no es una tarea sencilla, como ha argumentado Benacerraf en su trabajo seminal: *What numbers could not be* (Benacerraf, 1964), y no todo el mundo concuerda con la idea de que los objetos matemáticos sean abstractos (algo que puede deducirse del artículo de Benacerraf).

2 Esto se debe, en parte, a la expansión del uso de la palabra *palabra* que la hace menos precisa lingüísticamente. Por esta razón, se ha preferido usar el término *ítem lexical* o *ítem léxico*.

guiera a Katz argumentaría que las palabras como *perro* son objetos abstractos como los números. No pueden ser tocados, pero están ahí, son reales. Son tan reales como los números, y podemos estudiarlos. Podemos estudiar las palabras (ítems léxicos), las oraciones, y las lenguas naturales que son objetos abstractos³.

La lingüística que Katz propone es realista/platonista porque reconoce que las lenguas naturales son abstractas y acepta que la realidad está constituida tanto por objetos concretos, como por objetos abstractos. Estos objetos abstractos no son creados, ellos no tienen ningún origen y no están sujetos a la causación (Katz y Postal, 1991: 531). Esto es, si aceptamos que la lengua natural es un objeto abstracto, debemos aceptar que los humanos no la creamos, que simplemente la descubrimos, como descubrimos los números y las funciones. Esta abstracción, ese ser abstracto, no puede ser confundida con cómo se utiliza el concepto de abstracción normalmente en lingüística: cuando decimos que podemos abstraer la gramática de los datos, por ejemplo, estamos hablando de la formalización de datos empíricos; cuando Katz argumenta que la lengua natural es un objeto abstracto está diciendo que es completamente independiente de los humanos y de cualquier proceso de creación: “the language is a timeless, unchangeable, objective structure (...)” (Katz, 1981: 22).

Varios malentendidos han surgido debido a la falta de rigor en el uso de *abstracto* en lingüística. El mismo Chomsky ha confundido el uso del término *abstracto* en el sentido realista/platonista usado por Katz y el uso de *abstracto* en el sentido de algo formalizado a partir de los datos. Esta confusión ha sido criticada por George (1987: 158) quien argumenta que no se puede plantear, como lo hizo Chomsky (1986), que hay objetos abstractos en el cerebro humano, pues si son abstractos no pueden estar en objetos concretos y el cerebro es concreto. Chomsky intenta responder la crítica de George, pero falla en su respuesta pues en ella solo evidencia que no tiene un concepto unificado de *abstracto*. Por un lado, afirma que la lengua-I es interna porque es un elemento de la mente: “(...) namely, an element abstracted under the relational analysis of the steady state of the language faculty” (Chomsky, 1987: 181), donde parece estar usando *abstraído* como formalizado. Por el otro lado, afirma “I understand the mind to be a system of abstract entities, and it therefore is not problematic to say that one of its components is an abstract entity” (Chomsky, 1987: 182), donde parece estar usando el sentido realista de *abstracto*⁴. Chomsky no logra rebatir la crítica

3 Muchas simplificaciones han sido hechas en esta comparación de la lingüística con la matemática, respecto a varias definiciones. Sin embargo, consideramos que da una idea más o menos precisa de las relaciones que las lenguas naturales y las matemáticas pueden tener.

4 Podríamos preguntarnos si, dado que esta cita parece problemática, sería posible entender, en este uso de *abstracto*, una aproximación aristotélica en la que lo abstracto es inseparable de lo particular. Quizás, esto sea posible. Sin embargo, consideramos que debido al fuerte énfasis que Chomsky (1986) pone en lo concreto/en lo biológico de las lenguas, cualquier consideración de entidades abstractas sería problemática para su teoría.

de George y evidencia en su respuesta ciertas contradicciones en su propuesta: parece afirmar en algunos lugares que la mente/cerebro es abstracta y en otros que es concreta. La mente/cerebro no puede ser las dos cosas, y resulta claro de la lectura de los trabajos de Chomsky relacionados con este tema que, para él, todo lo relacionado con la lingüística debe ser concreto pues defiende una concepción biológica/física de la lengua, de la facultad del lenguaje. Si él aceptara que hay entidades abstractas en la mente/cerebro, tendría que aceptar que la mente/cerebro es abstracta y su teoría no sería empírica —lo cual está muy lejos de lo que busca proponer. Debemos, entonces, ser claros respecto a los usos que del término hacemos. En este trabajo, nos centramos en el sentido de *abstracto* generalmente asociado con la filosofía realista/platonista: abstracto es aquello que es atemporal, no causado y que no depende de una matriz espacio-temporal⁵.

La teoría lingüística puede ser definida, según Katz —y en concordancia con la mayoría de las teorías lingüísticas—, como el estudio de la invariación en las lenguas naturales. Esta comprende el estudio de los universales lingüísticos, es decir, de las características que son comunes a todas las lenguas naturales, sin las cuales las lenguas no serían efables (no podríamos expresar cada proposición por alguna oración). Katz propone como ejemplos de universales lingüísticos la *recursividad* y el *principio de composicionalidad*. El primer universal nos permite construir oraciones complejas a partir de la recursividad. Un ejemplo claro de la recursividad que tienen las lenguas es la subordinación que nos permite formar oraciones complejas: *la pelota azul que mi abuela que vive en Maldonado me regaló es grande*⁶. El segundo es una reformulación del principio de composicionalidad de Frege con una pequeña modificación. La paráfrasis propuesta del principio por Katz es “(...) the meaning of all the infinitely many sentences and other syn-

5 Usamos, en el resto del artículo, la etiqueta ‘realista/platonista’ para teorías como la de Katz que aceptan la realidad de las entidades abstractas y de las entidades concretas. De este modo, evitamos confusiones debidas al uso de ‘realismo’ con el sentido de ‘realismo científico’ que defiende la realidad de las entidades concretas, pero no de las abstractas. También evitamos las confusiones debidas al uso de ‘realismo’ con el sentido de ‘realismo/aristotélico’ que acepta que existen las entidades concretas y las abstractas, pero que las abstractas dependen de ser instanciadas en una entidad concreta para existir. Un realista/platonista, por su lado, acepta que puede haber entidades abstractas que no estén instanciadas. Es decir, para un realista/platonista, lo abstracto puede ser independiente de lo concreto, para un realista/aristotélico, no.

6 Este universal ha sido cuestionado por Dan Everett (2005: 622) quien argumenta que la lengua Pirahã no posee recursión/subordinación. Sin embargo, sus supuestos han sido altamente cuestionados en el marco de la lingüística generativa por Nevins, Pesetsky y Rodrigues (2009a y 2009b). En 2010, Sauerland provee evidencias empíricas a partir del tono usado en las cláusula *sai/sai-* que permitirían defender que el Pirahã sí posee recursividad. No hay, entonces, evidencias conclusivas para rechazar la recursividad como universal. Si las hubiera, debería repensarse la recursividad como universal. De todas maneras, podría argumentarse (desde una perspectiva realista/platonista) que el problema al determinar dicho universal fue nuestro acceso al conocimiento de los universales ya establecidos.

tactically complex constituents of a natural language *except for a finite subset of them* is a function of the meanings of their constituents and their syntactic structure” (Katz, 1981: 230)⁷.

La teoría gramatical, por su parte, se encarga de estudiar las lenguas específicas y las oraciones de las cuales se componen. Las gramáticas predicen correctamente las propiedades gramaticales y relaciones como la “well-formedness” (Katz, 1981: 64). A su vez, estas deben explicar hechos gramaticales sobre las lenguas naturales. Deben poder explicar, por ejemplo, por qué hay en las lenguas naturales verdades analíticas, como *Si Pedro mató a María, entonces María está muerta*. En una teoría como la propuesta por Katz, esto se explica a través del reconocimiento de que hay un vínculo entre lógica y lengua que nos permite poner en el mismo nivel de análisis la implicación semántica y la implicación lógica (Katz, 1981: 170). Se logra, de esta manera, un tratamiento más homogéneo de ambas disciplinas que parece dar una explicación clara de por qué algunos problemas lógicos (como los *contrafactuales*) son inseparables de la lengua, y por qué algunos problemas semánticos (como la *implicación semántica*) son inseparables de la lógica. Si se acepta el realismo/platonista como marco filosófico, este parece proporcionar un marco interesante para el desarrollo de la lingüística. Parece explicar claramente las relaciones entre la lingüística y la lógica: los objetos de la lógica, la lingüística y la matemática son todos objetos abstractos. Esto explica, a su vez, el hecho de que podamos hablar de funciones y argumentos fregeanos, tanto en lógica, como en lingüística, como en matemática.

Debemos explicar, aún, por qué —si las lenguas naturales y las oraciones son objetos abstractos que no pueden ser vistos, oídos, ni percibidos— podemos tener conocimiento de ellas. Parecería ser que, si no las podemos ver ni las podemos oír, no deberíamos ser capaces de hablar, de leer ni de escribir. Si son objetos abstractos, ¿cómo es que puedo oírlos? ¿cómo es que puedo leerlos? ¿cómo es que puedo usarlos? Es el problema del acceso a las entidades abstractas: si estas entidades son causalmente inertes, no existen en el espacio ni en el tiempo y no son accesibles a nuestros sentidos, ¿cómo accedemos a ellas? Katz responde estas preguntas de la siguiente manera: tenemos una facultad de la intuición que nos permite aprehender objetos abstractos, como los números, los conjuntos, las lenguas naturales, y las oraciones. Esta facultad de la intuición, que se relaciona con el conocimiento que podemos tener de la lengua, no debe ser entendida como intuición sensible, sino que debe ser entendida como intuición racional o intelectual. Katz

7 La parte en cursiva de la cita es la modificación propuesta por Katz y es original del texto de Katz. La idea central de la reformulación en cursiva propuesta por el autor es incluir frases semánticamente opacas, como las locuciones (por ejemplo, *meter la pata*), al agregar la excepción de un subconjunto de constituyentes que no cumplirían con el principio de composicionalidad. Si bien el principio de composicionalidad también puede ser criticado, es aceptado por la mayoría de los lingüistas que trabajan dentro del ámbito de la semántica formal (y aquí no tienen por qué ser generativos, ver Partee, 2014).

combina una ontología realista/platonista que incluye objetos abstractos con una epistemología racionalista que intenta explicar cómo podemos conocer esos objetos abstractos. Esta combinación intenta darle al realismo credibilidad epistemológica y al racionalismo estabilidad ontológica (Katz, 1998: xxii).

La facultad de la intuición, entonces, sería una facultad que usa un acto de aprehensión que nos permite conocer una lengua natural. Es a través de la intuición que podemos conocer objetos abstractos con los cuales no podemos tener una relación causal⁸. La facultad de la intuición que Katz propone sería una facultad general que nos serviría para aprehender todos los objetos abstractos, no solo las lenguas naturales. No es específica de la lengua, lo cual es consecuente con el hecho de estar pensando que, para un realista/platonista, el lingüista es un matemático y la lingüística es una ciencia matemática (Katz, 1985: 24). Katz reconoce que, aunque la facultad de la intuición sea necesaria para que los humanos aprehendan las lenguas naturales, no es suficiente. Reconoce que tiene que haber otros componentes que la complementen y que permitan, por un lado, explicar cómo es posible que nuestras representaciones mentales difieran de la estructura real de la lengua natural, y, por el otro lado, a la facultad de la intuición reconstruir representaciones de oraciones como conceptos concretos a partir de objetos abstractos (Katz, 1981: 205).

Katz considera que es muy importante diferenciar la lengua natural del conocimiento que de ella podemos tener. El estudio de las lenguas naturales es parte de la lingüística y parte de la matemática. Sin embargo, el estudio del conocimiento de la lengua no es lingüística, ni parte de la matemática. El conocimiento de las lenguas naturales debería ser estudiado por la psicología, más específicamente por la psicolingüística. Katz argumenta que cuando pensamos en producciones, en el tiempo de reconocimiento de las producciones, no estamos estudiando la gramática de las lenguas naturales, sino que estamos estudiando el conocimiento que tiene el hablante oyente de la lengua natural: "(...) the Platonist would argue, similarly, that data about the speaker-hearer's knowledge of language do not directly confirm or disconfirm specific grammars because such data, too, are about features of human psychology" (Katz, 1977: 259). Esto se debe al hecho de que, cuando hablamos sobre conocimiento de la lengua (competencia), hay otros factores involucrados que no forman parte de la estructura de la lengua natural. Por ejemplo, el conocimiento de la lengua involucra características biológicas como la limitación de la memoria que no les permite a los seres humanos producir oraciones infinitamente largas. Sin embargo, esto no implica que las lenguas naturales no tengan oraciones infinitamente largas, solo implica que los humanos tienen limitaciones sobre el conocimiento que pueden

8 No tenemos una relación causal con ellos porque, como son abstractos, no podemos observarlos como observamos los objetos concretos del mundo. Esto es, no podemos percibirlos.

aprehender de las lenguas naturales⁹. Esta, y otras limitaciones, deberían ser estudiadas por la psicolingüística y no por la lingüística, según el autor.

La propuesta de Katz resulta atractiva porque trata la lingüística como una ciencia formal y nos permite explicar, al menos, algunas de las similitudes que se pueden ver fácilmente entre la lingüística y la lógica, como la implicación semántica y los contrafactuales. Nos da, también, un argumento de por qué las gramáticas —en el sentido de Katz— casi nunca reflejan el uso real que hacen los hablantes de esa lengua: las gramáticas estudian las lenguas naturales y no el uso que de ellas hacen los hablantes. Finalmente, afirma que es necesario diferenciar lo que un lingüista debería hacer de lo que un psicolingüista debería hacer. La idea de que, cuando estudiamos una estructura morfológica, sintáctica y fonológica, estamos estudiando elementos de la mente es cuestionable. Parece menos cuestionable decir que esos son elementos de la lengua natural, y que lo que tiene que ver con la mente/cerebro son los temas relacionados con fenómenos psicológicos que son estudiados por la psicología. Un lingüista, entonces, se centraría en el estudio de los universales lingüísticos; y sería tarea del psicolingüista estudiar aquellos elementos de la lengua que se relacionan con el conocimiento de dicha lengua, como mencionamos.

2. DEFENDIENDO LA PROPUESTA DE KATZ

La propuesta de Katz no ha sido considerada seriamente por lingüistas. Si bien ha habido quienes la critiquen, y se centren en el hecho de que no hay trabajos empíricos hechos por lingüistas desde esta perspectiva, la realidad es que casi ningún lingüista (Postal [2004] podría llegar a ser una excepción) siquiera intentó ver si era posible, a partir de datos, defender una alternativa realista/platonista. No negamos que la propuesta de Katz sea problemática. Propone una lingüística completamente independiente de los seres humanos. Esto, para un lingüista, es completamente incomprensible. Ya desde los tiempos de Saussure (1916) se defendía una lingüística mental, completamente dependiente de los seres humanos. Descartar una propuesta como la de Katz debería ser una tarea sencilla para los lingüistas y, sin embargo, las objeciones que se le han presentado no han sido suficientes para descartarla. Estas se han centrado en objeciones completamente superficiales: no hay necesidad de objetos abstractos en la lingüística —aunque sí podría defenderse que la hay en la matemática— (Chomsky, 1986: 33); la lingüística realista no es interesante y por eso ningún lingüista trabaja en ella (Fodor, 1981: 205); y la lingüística de Katz no es realista porque algunos generativos entienden que el realismo científico es el único posible (Laurence, 2003: 95 [nota 22]). Sin adentrarnos en ellas, queremos intentar

9 Ver Langendoen y Postal (1984) para una propuesta que defiende que las lenguas naturales pueden tener oraciones infinitamente largas.

entender —desde una perspectiva lingüística— en qué estaba pensando Katz cuando defendió una lingüística realista/platonista¹⁰.

Parece evidente que su primera inspiración fue salir del ámbito de la lingüística generativa y proponer una alternativa. Katz no fue el único en hacer esto. Varios de los lingüistas que inicialmente trabajaron en lingüística generativa decidieron irse y proponer alternativas porque no concordaban con dicho marco¹¹. Katz, que fue uno de los principales desarrolladores de la semántica generativa, vio también problemas y contradicciones en tal corriente. Decidió, entonces, buscar su propia alternativa. Esta se le apareció como siendo una opción realista/platonista. Varios de los hechos que lo llevaron a proponer tal alternativa —como reconocer tipos oracionales, la noción de sentido realista, la posibilidad de explicar verdades analíticas, entre otros (Katz, 1998: xxv-xxvi)—, son un reflejo de su formación filosófica. Es poco probable que un lingüista de formación se enfoque en cuestiones como las mencionadas. Sin embargo, si intentamos pensar seriamente en su propuesta, es posible entender que hay muchos elementos interesantes dentro de ella, que hacen que valga la pena considerarla seriamente: acerca la lingüística a la matemática y otras ciencias formales como la lógica y la computación, piensa formalmente en las lenguas naturales, diferencia las lenguas naturales del conocimiento de las lenguas, relaciona la semántica lingüística con la lógica, entre otras.

Si bien Katz se centra en los problemas que presenta la corriente generativa en varias ocasiones (Katz, 1981, 1985, 1996, entre otros) y quiere alejarse de ella, a nosotros solo nos interesa centrarnos en argumentar que la propuesta de Katz presenta una visión de las lenguas naturales que es más natural de lo que parece a primera vista. Sin embargo, su propuesta comparte varios problemas con la corriente generativa. Por ejemplo, ambos tienen problemas para explicar el cambio lingüístico, y más aún lo tiene la generativa —si consideramos la última propuesta de Chomsky (2012) que establece que a partir de una única mutación el ser humano comenzó a poseer una estructura ya compleja de la lengua—. Nadie que haya trabajado en lingüística histórica (autor incluido) podría defender que las lenguas no cambian. El cambio lingüístico es innegable y por eso hay muy pocos lingüistas históricos que trabajan desde cualquiera de estas perspectivas. En estos casos, una perspectiva funcional suele ser mucho más fructífera. Entonces, el cambio lingüístico es sí para Katz un problema. Sin embargo, Katz tiene una respuesta: las lenguas no cambian, lo que cambia es el conocimiento que de ellas tenemos, y así explica el fenómeno. Esta no es, claramente, una respuesta satisfactoria. Sin embargo, esta crítica puede ser extendida a los teóricos de la lengua en general. No es un problema ajeno a Saussure (1916) quien propuso las diferencias entre diacronía y sincronía,

10 Estas críticas han sido extensamente tratadas en Katz, 1985; Katz y Postal, 1991; Postal, 2003; Behme, 2012, entre otros.

11 Quizás, uno de los más reconocidos sea Lakoff (ver Harris, 1993).

pero no se centró en cómo se podría hacer lingüística diacrónica ni en cómo explicar los cambios de una lengua a la otra. Sería posible, entonces, criticar a los teóricos de la lengua el no haber determinado cómo todo debía ser estudiado. No creemos, sin embargo, que sea válido criticar a Katz (ni a Saussure) por haber fallado en explicar estas cuestiones, cuando no tuvieron tiempo ni recursos para hacerlo. Sin embargo, es una falla de su teoría no poder explicar satisfactoriamente el cambio lingüístico.

Parece haber evidencias, a partir de estudios cognitivos de la adquisición de las lenguas, que demuestran una clara constitución biológica de las lenguas. Esto hizo que la biolingüística surgiera con fuerza en estudios relacionados con la lingüística generativa (ver, por ejemplo, Jenkins, 2003). El crecimiento de la biolingüística puede ser utilizado como argumento de que una lingüística realista/platonista no es posible, y de que hay una dependencia de las lenguas naturales de los seres humanos. Sin embargo, no debemos confundir cuestiones que, para Katz, se relacionan con las lenguas naturales con aquellas que se relacionan con el conocimiento de la lengua. Katz no niega que el proceso de adquisición sea complejo, ni tampoco que el uso de la lengua no sea un reflejo idéntico de la lengua natural. Esto sería negar los avances que se han hecho a partir de las ciencias cognitivas. Para Katz, esas cuestiones deberían ser estudiadas como fenómenos relacionados con el conocimiento de la lengua. Deberían ser estudiadas, por lo tanto, por la psicolingüística o por las ciencias cognitivas. Es el conocimiento de la lengua el que está involucrado con los procesos de adquisición y con los “resbalones” que cometemos en el día a día. Querer establecer que porque hay un proceso de adquisición y porque cometemos errores no hay una lengua natural abstracta no tiene en cuenta la distinción entre lengua y conocimiento. Esta es una distinción interesante que no se debería perder y que, de ninguna manera, implica negar los avances que se hagan en el entendimiento de cómo funciona el cerebro.

En las próximas secciones, problematizamos la propuesta de Katz, e intentamos dar respuestas posibles que nos permitan defender su teoría.

3. PROBLEMATIZANDO LA PROPUESTA DE KATZ I

El interés pura y exclusivamente teórico de Katz hace que él no cuestione demasiado qué implica afirmar que la lengua natural es un objeto abstracto. Hablar de objetos abstractos es problemático, y varias respuestas se han dado desde la filosofía respecto a qué son tales objetos. Entiéndase: para intentar definir qué es un objeto abstracto, suele comparárselos con los objetos concretos. Suele establecerse que algo que es concreto puede ser delimitado espacio temporalmente y algo abstracto no (Lowe, 2001: 51). La idea es que, como bien menciona Katz, un objeto abstracto es atemporal y no podemos interactuar con él como lo hacemos con los concretos. El problema es pensar que algo que todos concebimos como directamente relacionado

con los seres humanos, las lenguas naturales, sea abstracto. Este es, quizás, el primer gran obstáculo que presenta la perspectiva de Katz para cualquiera que quiera defenderlo desde una perspectiva lingüística. Cualquier lingüista aprende que —aunque podamos plantearnos la lengua como algo independiente del mundo y, a veces, de la sociedad— no es posible separar la lengua del ser humano. Por lo tanto, este es un problema que debe ser analizado.

¿Cómo puede ser la lengua natural un objeto abstracto? Este es un problema que, creemos, Katz no consigue solucionar. En su interés por calificar la lingüística como perteneciendo a la matemática, se olvida de establecer cómo podría ser la lengua abstracta y cómo podríamos explicar los fenómenos que los lingüistas estudian si la lengua fuera un objeto abstracto. Quizás si aceptáramos que todos aquellos conceptos abstractos que los humanos utilizamos son abstractos (como el amor, la libertad, Sherlock Holmes, entre otros), podríamos aceptar que la lengua natural es un objeto abstracto en este sentido. Sin embargo, no tenemos por qué aceptar que lo que existe como producto de nuestra mente sea un objeto abstracto. No es necesario aceptar que todo lo que parecemos “intuir” sea abstracto. Es posible defender que son abstractas aquellas entidades que existen atemporalmente, no se relacionan causalmente y son independientes de los seres humanos. Es posible defender, además, que las entidades abstractas tienen verdades independientes de los seres humanos, mientras que las cosas creadas por ellos (como Sherlock Holmes) tienen verdades que dependen de ellos. Por lo tanto, si aceptamos que las ciencias formales son disciplinas teóricas que estudian (a partir de la formalización) los objetos abstractos a los que podemos acceder a partir de la facultad de la intuición, sería posible defender que dichas ciencias estudian tales objetos y que, dentro de estos objetos abstractos, están las lenguas naturales.

Definimos brevemente qué es un objeto abstracto y defendimos que las lenguas naturales pueden llegar a ser consideradas, como los objetos matemáticos, independientes de los seres humanos. Podría objetarse a esto que, si bien sí es posible concebir la matemática como algo independiente del mundo físico, esto no parece ser posible con las lenguas naturales (argumento dado por Chomsky, 1986: 33). Sin embargo, hay evidencias que permiten argumentar que tanto la matemática (Dehaene, 2011: 30) como la lingüística (Hurford, 2014: 19-24) están genéticamente determinadas en el ser humano. Aceptar la matemática como algo independiente y no aceptar la lengua natural como independiente no parece estar justificado. Si pensamos seriamente en este problema, podríamos afirmar que o las dos dependen de nosotros o ninguna depende de nosotros. Parece ser más aceptable que la matemática tiene verdades independientes de nosotros¹², pero ¿no

12 El caso de Ramanujan está entre los más conocidos en la historia de la matemática. Ramanujan era un indio que, sin instrucción universitaria, consiguió descifrar complicados teoremas

podrá deberse esto al mero hecho de que, en general, para que podamos descubrir verdades complejas sobre la matemática debemos tener cierto grado determinado de formación? A diferencia de la lengua que, al utilizarla como medio de comunicación, podemos adquirirla en cualquier lado y sin tener que ser escolarizados. ¿No podrá deberse la variación lingüística justamente a ese hecho? Esto no implica que no haya una lengua natural que sea abstracta: puede haber perfectamente una con sus verdades independientes de los seres humanos. El problema es que, una vez que la aprehendimos, hay otros procesos biológicos que hacen que los contenidos que recibimos no reflejen exactamente aquella lengua natural abstracta.

Supongamos que, con lo que hemos dicho, logramos, por lo menos, que se cuestionaran algunas de las verdades que daban por sentadas. Aún tenemos que explicar cosas como el cambio lingüístico, la interacción y la dependencia que parecen tener algunos niveles de análisis lingüístico de los seres humanos (como la fonología). Life (2015: 55 y sigs.) propone que hay evidencias que muestran que no puede haber fonología sin seres humanos, porque la producción de sonidos depende de nuestra anatomía y está relacionado con nuestra psicología. Que la fonación depende de cierta constitución biológica, y que oímos los mismos sonidos por más que sean fonaciones diferentes es innegable. Este argumento ha sido utilizado por Life (2015) como evidencia de que es imposible defender una fonología independiente de los seres humanos. Sin embargo, esto no implica que —más allá de que haya una interfaz fonético-fonológica (Kingston, 2007)— no podamos separar la fonología de la fonética (como lo hizo Trubetzkoy, 1939). Tampoco implica que no podamos defender que lo que se relaciona con la psicología es la fonética y no la fonología. La primera dependería del uso y del conocimiento de la lengua que los hablantes tenemos, y la segunda estudiaría unidades que pertenecen a las lenguas naturales.

Los loros tienen un tracto de fonación cercano al de los humanos, pero no usan la faringe (porque no la tienen): “At the heart of the avian vocal apparatus is a syrinx (...)” (Hurford, 2014: 80). Si bien mueven la lengua para permitir el pasaje de aire, no podemos argumentar que la fonación de estos animales sea igual a la de los humanos. Podríamos argumentar, entonces, que (debido a que la fonación difiere) las aves no emiten sonidos de la lengua en sentido estricto. Sin embargo, podríamos cuestionar la dependencia de la fonología de los seres humanos, debido a que hay animales que pueden producir sonidos casi indistinguibles de los nuestros. Esto permitiría argumentar que las aves tienen acceso a esas entidades abstractas, lo que les permitiría reproducir sonidos similares a los de los humanos. La fonética sería lo que dependería de los seres humanos, mientras que la fonología no. Podría argumentarse, entonces, que los fonemas ya están determinados, y que lo que depende del ser humano es la variación. La distinción

de la matemática. Este matemático afirmaba que las soluciones le venían en los sueños (ver Dehaene, 2011: 129-131). Son casos como este, entre otros, que llevan a que se plantee con bastante credibilidad que la matemática es una ciencia que trata objetos abstractos.

entre fonema y variante fónica es una distinción clásica (Trubetzkoy, 1939) que aún es útil para entender el comportamiento de las lenguas: ¿por qué no puede ser el fonema una unidad abstracta y su variante el reflejo del conocimiento que de él tenemos? ¿Alguien puede afirmar sin lugar a dudas que esto no es posible?

Supongamos, ahora, que aceptamos que las lenguas naturales son objetos abstractos complejos (como los conjuntos) y que están, por lo tanto, integrados por unidades más simples (fonemas, reglas fonológicas, unidades léxicas, reglas sintácticas, etc.). Si aceptáramos que las lenguas naturales son abstractas deberíamos explicar cómo y por qué cambian las lenguas (o por qué parece que cambian). Katz (1998: 137) argumentó, como mencionamos, que el cambio se daba porque una comunidad lingüística determinada pasaba de conocer una lengua a conocer otra. Es decir, no son las lenguas las que cambian y sí el conocimiento que de estas tenemos los humanos. Digamos que esto es cierto, y que solo cambia el conocimiento que de las lenguas tenemos. Si bien esto podría explicar las diferencias entre el latín y el español, parece estar muy lejos de explicar las variaciones dialectales. Podríamos argumentar, para contrarrestar esto, que solo aquellos grandes cambios lingüísticos (que serían estados de lengua) son un reflejo de las distintas lenguas naturales, y que los otros cambios menores se deben sí a nuestra constitución biológica. Podríamos determinar que, respecto a las lenguas, si la estructura no cambia la lengua natural es la misma. De la misma manera en que podíamos establecer estados de una lengua determinada con Saussure (1916), podríamos determinar momentos en los que la sociedad conoce una lengua y momentos en los que la sociedad conoce otra. De esta manera, podríamos explicar por qué somos capaces de estudiar la historia de las lenguas. Podríamos defender, a su vez, que cuando empezamos estudiar procesos de cambio, o procesos de gramaticalización (Hopper y Traugott, 1993), estamos estudiando cómo (de a poco) una comunidad lingüística determinada empieza a conocer otra lengua.

Podrán haberse preguntado ¿qué pasa con la comunicación? Si la lengua natural es un objeto abstracto, debemos explicar cómo es posible que nos comuniquemos. Katz (1981) no da una respuesta que justifique por qué podemos comunicarnos, si bien afirma que varios componentes interactúan cuando aprehendemos una lengua natural. Sin embargo, en Katz (1998), al profundizar en las nociones de tipos y tokens, nos da una idea de cómo resolver tal problema. Si aceptamos que las lenguas naturales son objetos abstractos complejos que incluyen fonemas, reglas fonéticas, unidades léxicas, reglas gramaticales, entre otras, podríamos defender que todas ellas pueden ser pensadas como tipos a los que los seres humanos podemos acceder. Esto implica que los seres humanos seríamos capaces de procesar

tipos y tokens¹³. Los humanos tendríamos la habilidad de aprehender las entidades abstractas que pertenecen a la lengua y tendríamos una facultad de la intuición (propuesta por Katz, 1981) que interactúa con otros componentes que nos permitirían transformar un tipo lingüístico en un token. De esta manera, los humanos podrían instanciar tokens de una lengua determinada que les permitirían comunicarse, escribir y leer. Es decir, nos comunicamos gracias a la habilidad que tenemos de transformar tipos en tokens. Una vez que transformamos los tipos abstractos en tokens concretos, los problemas son otros y la comunicación puede ser explicada. Es posible explicar, también, con esta diferencia por qué hay variedades lingüísticas diferentes: porque no todos procesamos los tokens de la misma manera, por más que la lengua natural sea la misma.

4. PROBLEMATIZANDO LA PROPUESTA DE KATZ II

Imaginemos que estamos en un mundo tan artificialmente avanzado que la Inteligencia Artificial (IA) puede superar con excelencia el juego de la imitación¹⁴. Imaginemos un mundo como aquellos pensados por Asimov en los que podemos comunicarnos con máquinas y estas pueden comunicarse con nosotros sin que seamos conscientes de que le hablamos a una máquina¹⁵. Sería posible ir más lejos e imaginar un mundo en el que los robots fueran superficialmente indistinguibles de nosotros. ¿Estarian hablando la misma lengua que nosotros? Esta es una pregunta difícil de responder para cualquier teórico de la lengua. Consideramos que Katz tendría cierta dificultad en responder esta pregunta. Esto se debe a que, por más que acepte que las

13 Podemos entender el tipo como aquel objeto abstracto (fonema, ítem léxico, oración, etc.) que luego va a ser enunciado por una persona. El token sería aquel objeto concreto que resulta de la relación entre lo abstracto y lo concreto. Podría ser una oración enunciada, por ejemplo, o un ítem léxico escrito en un lugar determinado con un sentido determinado (ver Katz, 1998: 152).

14 El juego de la imitación fue propuesto por Turing (1950). Define, básicamente, un juego en el cual hay dos participantes y un entrevistador que debe determinar cuál de los dos es una mujer y cuál un hombre. Esto se hace a partir de ciertas preguntas que los jugadores deben responder siguiendo ciertas reglas. La idea del juego sería reemplazar uno de los participantes por una computadora. Si la IA puede jugar y engañar al interrogador —hacerlo pensar que es un humano—, podría decirse que la computadora piensa. Turing (1950: 442) estimó que una computadora digital jugaría bien al juego en el caso en que un investigador normal no tuviese “(...) more than 70 percent chance of making the right identification after five minutes of questioning”.

15 En esta situación, el argumento del cuarto chino puede ser usado. Searle (1980) argumentó que una máquina, o IA, que pudiera pasar, por ejemplo, el test de Turing, nunca podría pensar. Para Searle, la intencionalidad es necesaria para que una máquina piense y, de acuerdo con el autor, la intencionalidad “(...) cannot consist in instantiating a program since no program, by itself, is sufficient for intentionality” (Searle, 1980: 424). Si bien este argumento puede ser coherente, no estamos aquí defendiendo que las máquinas piensan. Solo estamos planteando la idea de un mundo en el cual nos podamos comunicar con máquinas hechas por el hombre. Si la comunicación (o la lengua en uso) implica o no pensar es un asunto completamente diferente en el cual no entraremos.

lenguas naturales son objetos abstractos, afirma que necesitamos una facultad de la intuición que permita aprehender esos objetos abstractos. Resulta bastante claro que las máquinas no pueden tener una facultad de la intuición. Parece claro, también, que —para que una máquina sea capaz de pasar el test de Turing— los datos y la información deben haber sido introducidos de alguna manera por programas y algoritmos. Si las máquinas no tienen de alguna manera una facultad de la intuición o algún tipo de sistema que les permita aprehender objetos abstractos, no deberían poder tener conocimiento de la lengua, y por lo tanto, no deberían poder hablar ninguna lengua. Sin embargo, en aquel mundo imaginado, pueden hablar nuestra lengua y se comunican con nosotros. Si Katz respondiera que no hablan la misma lengua que nosotros, parecería ser que tendría que darnos una respuesta de por qué no. Y si lo hiciera, parece que este argumento podría ser usado como un ataque contra su propuesta. El problema es, entonces, que si podemos comunicarnos parece obvio que deberían tener algún tipo de lengua o alguna forma de comunicación-humana. Entonces, ¿cómo es que las máquinas la tienen/la usan, si la lengua natural es un objeto abstracto con el cual no pueden interactuar directamente? Katz no tiene una respuesta razonable/convincente para el problema.

Creemos, sin embargo, que podría darse un argumento que respondiera apropiadamente el problema de la IA, siguiendo las líneas de Katz. Parece claro, a partir de lo que se ha dicho, que una IA no podría tener conocimiento de la lengua, porque no tiene una facultad de la intuición. Como no tiene un cerebro biológico como el del humano, no debería conocer una lengua. Sin embargo, es claro, a partir del ejemplo, que en ese posible escenario podemos comunicarnos con la IA y viceversa. Entonces, si no tiene una facultad de la intuición, y no puede conocer una lengua, ¿cómo es que puede, aparentemente, comprender la lengua y procesarla? La respuesta puede esquematizarse de la siguiente manera: como mencionamos, los humanos podrían aprehender tipos y transformarlos a tokens. Además de poder hacer eso, deberían ser capaces (en ese escenario posible) de desarrollar una tecnología que fuese lo suficientemente avanzada como para construir una máquina que pueda comunicarse. Esto podría hacerse programando la máquina para que los algoritmos que son introducidos sean los tokens instanciados de esa lengua determinada que los humanos conocen. La máquina no aprehende la lengua natural, no aprehende nada a través de la intuición. Lo que la máquina hace es procesar el resultado del conocimiento de la lengua que los humanos tienen, siempre y cuando le hayan proporcionado la información suficiente como para que pueda hacerlo. Podemos, entonces, afirmar que un mundo imaginable en el que la IA se comunica perfectamente bien con los humanos sería compatible con la propuesta de Katz. En ese mundo, la máquina procesaría tokens, no tipos.

Antes de terminar esta sección, nos gustaría proporcionar un segundo argumento teórico. Imaginemos que estamos en un mundo muy similar al imaginado por Huxley, en el cual los bebés son hechos artificialmente sin la

interacción con seres humanos. Imaginemos, entonces, que un grupo de científicos alfa diseña un experimento para demostrar si realmente tenemos capacidades innatas para adquirir la lengua o si adquirimos la lengua mediante la interacción de estímulos y respuestas, como propusieron los estructuralistas-conductistas norteamericanos. Imaginemos que este grupo seleccionado de niños alfa es dejado solo sin otro tipo de contacto humano, más allá del que tienen con los otros integrantes del grupo. Los científicos quieren ver si los niños desarrollan una lengua sin recibir ningún input lingüístico determinado. Los niños, entonces, van a tener interacción, pero no van a tener datos (input). Supongamos que en tal experimento los niños desarrollan/adquieren algún tipo de lengua. En este caso, ¿podría argumentarse que esto demuestra que podemos aprehender una lengua natural¹⁶?

Este experimento teórico podría ser usado para defender la propuesta de Katz, y para descartar cualquier teoría que determine que la lengua se aprende por la interacción estímulo-respuesta, o que se aprende escuchando e interactuando con nuestros pares. Esto se debe al hecho de que Katz propone que hablamos, tenemos conocimiento de un objeto abstracto, porque tenemos una facultad de la intuición innata que nos permite aprehender el objeto abstracto que es la lengua natural. Entonces, este experimento parecería apoyar una propuesta como la de Katz, pues nos permitiría argumentar que los niños se comunican porque aprehendieron la lengua natural. Podríamos agregarle una segunda parte a tal experimento que sirviera como un argumento más a favor de la propuesta de Katz. Como mencionamos, dicha propuesta argumenta que la lingüística es una ciencia formal y que la facultad de la intuición sirve para aprehender todos los objetos abstractos. Supongamos, entonces, que el grupo de niños crece a debido ritmo y que, además de aprehender una lengua natural, aprehenden objetos pertenecientes a la matemática, y que, saben sumar, restar, dividir, etc. En este caso, si el grupo de científicos alfa hubiese decidido extender el experimento para estudiar otros elementos hasta que los niños se transformaran en adultos, parecería ser que la propuesta de Katz recibiría más apoyo/confirmación. La propuesta de Katz explicaría el desarrollo de la matemática sin inconvenientes. No habría ningún problema en que los niños (que a esa altura quizás ya no sean más niños) utilizaran las matemáticas en su día a día, pues ellos tendrían la facultad de la intuición que les permitiría aprehender cualquier objeto abstracto, sea este lingüístico, o sea este matemático. Si bien es un argumento pura y exclusivamente teórico, presenta un marco interesante para pensar en la lingüística como una ciencia formal que depende de que los seres humanos seamos capaces de aprehender las lenguas naturales para estudiarlas.

16 Este argumento también podría ser usado para defender una propuesta generativa que, en varios aspectos, es más similar a la propuesta de Katz de lo que a Katz le gustaría aceptar.

5. BREVES CONSIDERACIONES FINALES

La mayoría de los argumentos aquí expuestos son pura y exclusivamente teóricos. Fueron dados para defender la propuesta de Katz. Es a partir de estos argumentos que podemos entender la relevancia de su propuesta. El hecho de que nos haga pensar en cómo podrían ser las lenguas naturales nos hace pensar en su estructura y en su relación con el ser humano. Muchas veces damos por sentado demasiado, y, a veces, que nos hagan enfrentarnos a tales cuestiones nos hace pensar sobre un asunto determinado de una manera diferente. No consideramos que la propuesta de Katz sea enteramente sostenible. Sin embargo, estamos convencidos de que pensar en ella puede ayudarnos a separarnos de todas aquellos problemas que nunca nos cuestionamos: la lengua depende del ser humano, la lengua está genéticamente determinada, la lengua es biológica, entre tantos otros. Es momento de que nos cuestionemos lo que sabemos. Es hora de proponer una nueva teoría de la lengua. El trabajo de Katz puede ayudarnos en esa tarea. Por eso, debe ser seriamente considerado y, como uno de los revisores mencionó, debería ser abordado en la Historia de las ciencias del lenguaje.

REFERENCIAS

- BEHME, C. (2012): "The Essence of Postal's Criticism: A short reply to Ulf sbjorninn (2012) – an update", Publicación electrónica: <http://ling.auf.net/lingbuzz/001573>.
- BENACERRAF, P. (1965): "What Numbers Could Not Be", *The Philosophical Review*, 74(1), pp. 47-73.
- CHOMSKY, N. (1986): *Knowledge of language: Its nature, origin, and use*, Westport/ Connecticut/ London: Praeger.
- CHOMSKY, N. (1987): "Reply", *Mind and language*. Vol. 2. Summer 1987, pp. 178-197.
- CHOMSKY, N. (2012): *The Science of Language*, Cambridge: Cambridge University Press.
- DEAHENE, S. (2011): *The Number Sense: How the Mind Creates Mathematics, Revised and Updated Edition*, Oxford: Oxford University Press.
- EVERETT, D. (2005): "Cultural constraints on grammar and cognition in Piraha", *Current Anthropology* 46, pp. 621-646.
- FODOR, J. (1981): "Some notes on what linguistics is about", Block (ed) 1981 *Readings in Philosophy of Psychology*, Vol. 2, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, pp. 197-207.
- GEORGE, A. (1987): "Review Discussion", *Mind and Language*, vol. 2, pp. 155-164.
- HARRIS, R. (1993): *The linguistics wars*, New York/ Oxford: Oxford University Press.
- HOPPER, P. & TRAUGOTT, E. (1993): *Gramaticalization*, Cambridge/ New York/ Melbourne: Cambridge University Press.
- HURFORD, J. (2014): *The origins of language: a slim guide*, Oxford: Oxford University Press.
- JENKINS, L. (2003): *Biolinguistics: explaining the biology of language*, Cambridge/ New York/ Port

- Melbourne: Cambridge University Press (Virtual Publishing).
- KATZ, J. (1977): "The Real Status of Semantic Representations", Block (ed) (1981) *Readings in Philosophy of Psychology*, Vol. 2, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, pp. 253-275.
- KATZ, J. (1981): *Language and other abstract objects*, New Jersey: Rowman and Littlefield.
- KATZ, J. (1985): "An outline of platonist grammar", *The Philosophy of Linguistics*, Oxford: Oxford University Press.
- KATZ, J. (1996): "The unfinished Chomskyan Revolution", *Mind and Language*, Vol. 11. No. 3 September 1996, pp. 270-294.
- KATZ, J. (1998): *Realistic Rationalism*, United States of America, MIT Press.
- KATZ, J. & POSTAL, P. (1991): "Realism vs Conceptualism in Linguistics", *Linguistics and Philosophy* 14, pp. 515-554.
- KINGSTON, J. (2007): "The phonetics-phonology interface", De Lacy, P. (ed). *The Cambridge Handbook of Phonology*, New York: Cambridge University Press, pp. 401-434.
- LANGENDOEN, T & POSTAL, P. (1984): *The vastness of natural languages*, Oxford: Basil Blackwell.
- LAURENCE, S. (2003): "Is Linguistics a branch of psychology?", Barber, A (Ed) *Epistemology of language*, Oxford: Oxford University Press, pp. 69-106.
- LIFE, J. (2015): *A biopsychological foundation for linguistics*. Tesis de doctorado defendida en septiembre de 2015, en The University of Western Ontario, Publicación electrónica: <http://ir.lib.uwo.ca/etd/3205/>.
- LOWE, E. J. (2001): *The Possibility of Metaphysics: Substance, Identity, and Time*, Oxford: Clarendon Press.
- NEVINS, A; PESETSKY, D. & C. RODRIGUES (2009a): "Piraha exceptionality: A reassessment", *Language* 85, pp. 355-404.
- NEVINS, A; D. PESETSKY & RODRIGUES, C. (2009b): "Discussion Note: Evidence and argumentation: A reply to Everett (2009)", *Language*, vol. 85, nro. 3, pp. 671-681.
- PARTEE, B. H. (2014): "A brief history of the syntax-semantics interface", *Western formal linguistics. Semantics-Syntax Interface* 1(1), pp. 1-21.
- POSTAL, P. (2003): "Remarks on the foundation of linguistics", *The Philosophical Forum*, Vol. XXIV, Nos 3 & 4, Fall/Winter, 2003, pp. 233-252.
- POSTAL, P. (2004): *Skeptical Linguistic Essays*, Oxford: Oxford University Press.
- SAUERLAND, U. (2010) "Experimental evidence for complex syntax in Pirahã", Publicación electrónica: <http://www.zas.gwz-berlin.de/574.html?&L=1>.
- SAUSSURE, F. (1916): *Cours de linguistique générale*, Paris, Payot [1995].
- SEARLE, J. (1980): "Minds, brains, and programs", *Behavioral and Brain Sciences* 3 (3), pp. 417-457.
- TRUBETZKOY, N. S. (1939): *Grundzüge der phonologie*. Traux du cercle linguistique de Prague, 1. Traducción al español por Delia García Giordano con la colaboración de Luis J. Prieto. Madrid: Cincel [1973].
- TURING, A. (1950): "Computing Machinery and Intelligence", *Mind*, New Series, Vol. 59, No. 236 (Oct., 1950), pp. 433-460.