

horizonte en este sentido; considero, en efecto, que la física actual difiere tanto de la newtoniana como ésta de la aristotélica, aunque normalmente no se repare en ello. Como indicativos de esta optimista consideración solamente mentaré la noción de curvatura relativista¹⁹ y el cociente 0 de entropía por unidad energética para las energías gravitatoria y de rotación.²⁰

EDUARDO PIACENZA

LOGICA Y LINGUISTICA

NOTAS A "LINGUISTICA Y FILOSOFIA
DEL LENGUAJE"
DE AGUSTIN MARTINEZ

0.1 El texto de Agustín Martínez "Lingüística y Filosofía del Lenguaje", plantea algunos problemas de interés. Entre ellos están los siguientes: Primero, discute problemas realmente centrales del dominio que ha escogido como tema de estudio. En el presente caso, se trata, por un lado, de la conexión entre Lógica y Lingüística, y más precisamente, de la posible irrelevancia de aquélla para el trabajo del lingüista; y por otro, de la manera como ha de concebirse el objeto de la Lingüística, y en especial, de lo impropio que resulta reducirlo a la *langue* de De Saussure o a la *competence* de Chomsky. Segundo, insiste, como en otras oportunidades, en que las discusiones de temas vinculados con el lenguaje ganarían en seriedad si no se ignorara lo que los lingüistas han dicho sobre éste. Pero Agustín no se queda en la mera exhortación, sino que acompaña su prédica con el propio ejemplo; y es así que la porción más importante de su texto se articula sobre una inteligente lectura de trabajos de Benveniste. Tercero, defiende con eficacia el valor que tendría encarar el estudio del lenguaje desde un punto de vista pragmático.

0.2 Como estamos de acuerdo con el sentido general de la mayor parte de las cosas más importantes que dice, quisiéramos dedicar estas notas a un aspecto —en verdad, relativa-

19. Cfr. Einstein, A. y otros: *Relativity Theory: Its Origins and Impact on Modern Thought*. Wiley and Sons, New York 1968.

20. Cfr. el artículo de Dyson, F. J. en *Energy and Power* (de Scientific American). Freeman and C., S. Francisco/Londres 1971.

mente menor dentro de su economía interna— con el que disintimos francamente: su modo de concebir las relaciones entre Lógica y Lingüística.

1.1 Si prescindimos de los matices, y si convertimos las meras sugerencias en afirmaciones rotundas, la posición defendida parece ser sustancialmente ésta. La Lingüística estudia las lenguas, y la Lógica las inferencias. Y aunque entre ciertos enunciados del lenguaje corriente puedan señalarse relaciones de inferencia, esto no obliga al lingüista a tomarlas en cuenta para sus descripciones, ni lleva tampoco al lógico a tenerse que ocupar del lenguaje corriente. Porque las conexiones de inferencia se establecen entre las proposiciones expresadas por las oraciones o enunciados y sólo de modo derivado, de rebote — por así decirlo— entre las oraciones mismas. El lógico se dirige directamente a las proposiciones, sin detenerse en las oraciones que las expresan; y el lingüista no tiene por qué considerar relaciones que no se dan directamente entre las entidades de la lengua.

1.2 Esta posición nos parece, por un lado, descriptivamente inadecuada y por otro, programáticamente inconveniente. Pensamos que tiene cierto interés someterla a crítica, pues pudiera utilizarse para legitimar actitudes que crean artificiales y perniciosas barreras entre disciplinas que trabajan en áreas comunes o conexas.

2.0 La tesis expuesta nos parece, en primer lugar, inadecuada como descripción de las relaciones que, de hecho, existen actualmente entre Lógica y Lingüística. Si miramos la investigación de los últimos quince años, ha de reconocerse que la formulación referida refleja de manera bastante unilateral la situación contemporánea. Tómese nota de dos circunstancias.

2.1 Primero, hay varios lógicos, y no todos de segunda categoría, que han estudiado o estudian sistemáticamente la sintaxis, la semántica y la pragmática de las expresiones de las lenguas naturales. Y esto lo hacen como parte del trabajo en su propia disciplina y recurriendo a enfoques y técnicas generales que provienen de ella. Para sustentar este aserto podría darse una lista bastante larga de nombres y publicaciones. Recor-

demos aquí tan solo algunos de los más conocidos en nuestro medio: Montague, Davidson, Cresswell, Hintikka, D. Lewis.

2.2 Segundo, hay varios lingüistas, y no de los menores, que se sienten obligados a tomar en consideración las propiedades lógicas de las expresiones de las lenguas naturales, las incorporan a sus gramáticas, y se valen de conceptos y métodos desarrollados por los lógicos para describirlas. Señalemos simplemente a algunos de los más renombrados: Lakoff, MacCawley, Katz, Partee y... (en cierto sentido) el propio Chomsky.

3.0 La tesis discutida también nos parece inconveniente como propuesta para orientar la investigación en ambas disciplinas. En efecto, hay un dominio no marginal de problemas en Lógica —a saber, la evaluación de los razonamientos expresados en lenguaje natural— y un área central de la Lingüística —la semántica sintagmática— que exigen detenerse a examinar las propiedades lógicas de las expresiones de las lenguas naturales. Por eso es poco verosímil que pudiera construirse algo sólido en esos terrenos si el lingüista ignorara el aporte de la Lógica o si el lógico se desentendiera de las lenguas naturales y de la ciencia que las estudia. Y esto se corrobora con lo que ha sucedido de hecho en tales campos cuando las condiciones han sido precisamente ésas. El estudio de la validez de los razonamientos expresados en lenguaje natural no ha avanzado; y la semántica ha perdido su tiempo con teorías de un primitivismo y una ingenuidad asombrosas, como las que propusieron Katz y Fodor en 1963.

3.1 Bar-Hillel ha hablado de la "traición de los lógicos" para referirse al desinterés que éstos manifestaron colectivamente en cierta época por extender su disciplina hasta el punto en que suministrara una teoría rigurosa de la validez de los argumentos expresados en lenguaje natural. En efecto, prescindir de tal temática no es otra cosa que abandonar uno de los cometidos centrales de la disciplina y, sin duda, precisamente aquél que promovió su aparición histórica. Objetivo que, por lo demás, es enteramente legítimo y de indiscutible interés y significación general.

Ahora bien, ¿qué es lo que se requiere de tal teoría? Por lo pronto que permita discriminar de manera fundada entre la clase virtualmente infinita de los argumentos válidos y la clase virtualmente infinita de los que no lo son. Por ejemplo, que de cuenta de la diferencia de validez, que todos captamos intuitivamente, entre (1) y (2) por un lado, y (3) por otro.

- (1) Sócrates es un hombre.
Todos los hombres son mortales.
Luego, Sócrates es mortal.
- (2) El hombre más alto del mundo es un caprichoso.
Todos los caprichosos son insoportables.
Luego, el hombre más alto del mundo es insoportable.
- (3) Juan sabe que Luis es un banquero influyente.
Todos los banqueros influyentes son miembros de una sociedad cuya existencia Juan ni siquiera se imagina.
Luego, Juan sabe que Luis es miembro de una sociedad cuya existencia Juan ni siquiera se imagina.

Obsérvese que parte de esa teoría deberá justificar por qué le asignamos a (1) y a (2), pero no a (3), una forma, por ejemplo, como (4).

- (4) A es un B
Todos los B son C
Luego, A es C.

Se dirá que (1) y (2) se obtienen por obvias sustituciones a partir de (4); pero nótese que (3) también podría obtenerse así, si sustituimos "A" por "Juan sabe que Luis", "B" por "banquero influyente" y "C" por "miembro de una sociedad cuya existencia Juan ni siquiera se imagina". La teoría deberá, pues, disponer de una categorización de las virtualmente infinitas expresiones del lenguaje natural que asigne en nuestro caso "Sócrates" y "el hombre más alto del mundo" a una cate-

goría de la que esté excluída la expresión "Juan sabe que Luis". En otras palabras, esa teoría deberá contener algo muy semejante a una gramática para el lenguaje natural cuyas expresiones se están considerando. Sin duda, el lógico que trabajara en estos problemas no ganaría nada con ignorar que los lingüistas desde siempre han procurado construir gramáticas.

3.2 Cuando un lingüista busca caracterizar, no sólo la forma fónica de las oraciones de una lengua, sino también su contenido semántico, y establecer además los principios que permiten pasar de aquella a éste y viceversa, está pisando un terreno en el que necesariamente se encontrará con el lógico.

Primero, porque tendrá que acudir a procedimientos formalmente análogos a los de éste. Para dar cuenta de los significados de la clase virtualmente infinita de oraciones de la lengua, deberá valerse no sólo de una semántica paradigmática que asigne significados a los elementos del léxico, sino también de una teoría que explique cómo es posible obtener recursivamente el significado de una expresión compleja cualquiera a partir de los significados de las expresiones que la componen. Es esta última teoría la que hemos llamado "semántica sintagmática". Pero adviértase entonces que la semántica sintagmática de las lenguas naturales investiga un problema formalmente análogo al que estudian los lógicos en la semántica de un lenguaje artificial, cuando buscan establecer recursivamente las condiciones de verdad para todas las fórmulas bien formadas (cerradas) de ese lenguaje.

Segundo, en esa semántica sintagmática el lingüista tendrá que ocuparse inevitablemente de las propiedades lógicas de las expresiones, de lo mismo que interesa al lógico, porque aquellas propiedades constituyen un aspecto medular de las propiedades semánticas de las expresiones de una lengua natural. En efecto, propiedades lógicas de una expresión son aquellas que resultan relevantes para determinar la validez o no validez de las inferencias donde esa expresión pudiera aparecer. Y llamamos inferencia válida a aquella donde las condiciones de verdad de sus premisas y de su conclusión están conectadas de

tal manera que no es posible que sean satisfechas las de aquellas sin que también resulten satisfechas las de ésta. De modo que las propiedades lógicas de una expresión no se distinguen de la contribución que ésta hace para la determinación de las condiciones de verdad de las oraciones donde puede figurar. Pero no podría sostenerse que alguien entiende realmente el significado de una oración declarativa, si no sabe reconocer qué circunstancias la harían verdadera y qué circunstancias la harían falsa; en otros términos, si no conoce cuáles son sus condiciones de verdad. Y no es posible conocer las condiciones de verdad de la clase virtualmente infinita de las oraciones de una lengua, si no se dispone de procedimientos recursivos que permitan determinar esas condiciones sobre la base del aporte que hacen para esa determinación las expresiones que la componen. Ahora bien, esta contribución es, justamente, lo que acabamos de identificar más arriba con las propiedades lógicas de una expresión. De tal suerte, no es posible hacer una teoría de los significados de las expresiones de una lengua natural sin ocuparse de las propiedades lógicas de éstas.

Queda claro, pues, por qué un lingüista que se interese por la semántica sintagmática pero ignore la Lógica se verá forzado, en el mejor de los casos, a reinventarla.