

# Aplicaciones teóricas sobre consistencia lingüística y contradicción lógica en sistemas de generadores afines o derivados de *Principia Mathematica*

RESUMEN

## DISCURSO DE INGRESO A LA ABL

D. Hugo César Boero Kavlin

El discurso ha versado sobre la consistencia filosófica y lingüística acerca de la validez del conocimiento científico formulado por Bertrand Russell. En las conclusiones afirma lo siguiente: “He aquí que la primera conclusión a la que arribamos, es que se demuestra que el formalismo lógico de Russell es internamente inconsistente, pues, en la medida en que dicho formalismo tiene no sólo el potencial de determinar la producción de repulsores sémicos, sino la propiedad de producir efectivamente, signos y sentencias que no pueden en los hechos usarse del modo más o menos fijo con que el lenguaje emplea las palabras, el formalismo en cuestión, juzgado por sus resultados, no condice con el supuesto sobre el cual se asienta, es decir, de que el análisis filosófico de una proposición pueda confrontarse con éxito por medio de asignar su significado a cada palabra en la sentencia que expresa *cada* proposición. En estas circunstancias, el sistema de signos se hace incapaz de interpretar el significado de un signo que se ha tornado inadherente e inestable.

Lo cual viene dado, toda vez que tal principio determina que los fenómenos de la exclusión de la denotación y del confinamiento de la referencialidad, sean en los hechos sólo aparentes, y, no ya, la última palabra para caracterizar lo inherente de la actividad semántico-denotativa interna de las sentencias indecidibles, en circunstancias tales en donde el arreglo del sistema, que tiene al influjo de dicho principio como un “factor de impregnación” que debe ser aplicado a *cada* proposición que participe en él o que éste faculte producir, involucra que la más compleja estrategia conocida hasta hoy para producir un tipo especial de combinaciones anti-metonímicas del segundo tipo –en donde se presenten conceptos respecto a los cuales sea imposible intuir aquello que representan- no llegue a consumarse, pues, al ser la deducción de sentencias indecidibles un rasgo característico del potencial productivo del sistema de Russell tal como Gödel lo demostrara con su teorema, y también el elemento requerido por Russell para poder brindar el cierre estructural teórico que desde su perspectiva filosófica era necesario para poder completar un sistema de lógica que enganchado en la matemática implicase la existencia de impedimentos epistemológicos para poder pensar clases de objetos, clases de resultados de relaciones, e incluso, clases en general en ciencias, tenemos que la efectiva producción de sentencias indecidibles por parte del sistema, en combinación con la acción del principio aplicado, no produce combinaciones anti-metonímicas del segundo tipo, sino otro tipo de fenómenos muy distinto y caracterizable por “tener figuras de dicción sin representación ni pensamiento posibles”, es decir, campos locales de acción de *repulsores sémicos*, en donde, para decirlo así, el significado de las palabras –en contradicción con el principio aplicado- se hace inadherente o volátil por la acción del propio principio aplicado, implicando, que convertido éste en factor causal de la exclusión de toda posible interpretación de los signos que componen las series contextuales a reminiscencia richardiana, estas se determinen en no-sentencias, es decir, en secuencias pseudo-sintagmáticas de trazos in-significantes, que se constituyen así en el detrito material de una forma de violencia sémica que determina la inhabilitación teórica del sistema

por doble partida: primero, porque acudiendo al lenguaje utilizado por el álgebra abstracta (véase Fraleigh 1987: 14), se demuestra que el principio de que hablamos no responde a una *operación bien definida* dentro del sistema implementado por Russell desde el momento en que el sistema no es *cerrado* bajo dicho principio (las sentencias indecidibles constituyen casos especiales en donde la aplicación del principio impide aplicar la operación que el principio postula, es decir “asignar su significado a cada palabra en la sentencia que expresa cada proposición”) dando lugar a que el análisis de cualquier sentencia indecidible dentro del sistema de Russell quede estructuralmente impedido por el influjo de al menos uno de los principios analíticos involucrados para desarrollarlo; y segundo, porque, a partir de aquí, el sistema que habiendo comenzado por plantearse como un cuerpo de lógica simbólica que considerando la lógica como la ciencia de las consecuencias iba a investigar las reglas generales por las que se formulan las inferencias (Russell 1983: 36), a tiempo de terminar por acercarse más bien a estar de acuerdo con la idea que Ortega y Gasset (1992 : 58) tenía sobre la lógica en tanto que ciencia de los enunciados generales sobre los conceptos y sus relaciones, no alcanza a completarse como una teoría de la ausencia de clases, puesto que al momento de consumir su demostración a través de la deducción de estructuras a reminiscencia richardiana que dejan de significar totalmente, se impide a sí mismo hablar sobre clases, conjuntos o sobre cualquiera otras cosas, siendo desde ese punto de vista innecesaria una teoría de los tipos simples que sirva para dar solución a los problemas implicados por las paradojas, al ser un hecho el que no se requieran soluciones cuando ningún problema ha sido todavía planteado.”

## DISCURSO DE RESPUESTA

**D. Jaime Martínez Salguero**

Hugo Boero Kavlin hoy nos presenta un desafío intelectual con su trabajo acerca de “Aplicaciones teóricas sobre consistencia lingüística y contradicción lógica en sistemas generales afines o derivados de *Principia mathematica*, de Russell. Sin decir agua va nos plantea el problema del conocimiento y del lenguaje como si tal cosa. ¿Podemos saber algo con certeza? ¿Para qué sirve el lenguaje en el camino del conocer? Preguntas que nos dejan perplejos y nos cuestionan la existencia entera, pues ser hombre es tratar de conocer el motivo de nuestra presencia en este mundo y el objetivo para el que hemos nacido, o sea ¿para qué vivo? Esto es justamente lo que esencialmente nos diferencia de los animales, que no pueden formularse estas preguntas, entre otras cosas porque carecen de idioma organizado y socializado, como lo tenemos los humanos.

Para emprender el camino del conocimiento estamos obligados a utilizar el lenguaje, pues sin la existencia de un idioma gramaticalmente construido y puesto en circulación social, no podríamos pensar, y, claro, no podríamos conocer. Pensar es recurrir al idioma para formularse preguntas, sean éstas simples designaciones de lugares o cosas, o hacer preguntas más profundas con las cuales buscamos develar, sacar el velo con el que la realidad tapa su profunda organización y, aún, encontrar la relación que mundo y persona tienen entre sí. Para vivir como seres humanos necesitamos, con necesidad fundacional, formar, fundar un idioma, construir un elemento que, sin ser conocimiento propiamente dicho, nos permita salir de nosotros, entrar en contacto invisible con la realidad y volver a nuestra conciencia para allí elaborar racional, metódicamente los datos que hemos adquirido en el proceso de búsqueda. Ese vehículo de ideas es la lengua humana, primer proceso de humanización, el elemento esencial de la cultura, pues sin él, el hombre estaría inerte ante la existencia, sin ninguna posibilidad de existir conscientemente. Sólo una vez armado con el lenguaje nos lanzamos a la aventura de ser verdaderos seres humanos. Sin el idioma, nada

podríamos hacer en el campo espiritual, trascendente, en el que hemos sido situados por Dios y que debemos ocupar para desarrollarnos como personas.

Cuando la humanidad hubo consolidado las lenguas, los griegos se plantearon el problema de conocer lo objetivo, aquello que está fuera de mí y me contiene e influye. Del conocimiento simple, ya Pirrón de Elis se planteó el problema del qué, cómo y cuánto conocimiento verdadero podemos tener, cayendo en el escepticismo. Planteada la cuestión, el hombre siguió recorriendo el camino de su aventura intelectual. Finalmente, hacia el siglo XIX, con el avance de las ciencias positivas, el método físico matemático se fue imponiendo como otro elemento importante para validar lo conocido. De ahí el interés de Russell y otros pensadores en tratar de aplicar los principios matemáticos a todo conocimiento. Esto por una parte. Por la otra, en los albores del siglo XX la lingüística se plantea el hecho del lenguaje y encuentra que en él hay dos elementos fundamentales: el significante y el significado. El significante únicamente es una estructura material, construida con signos convencionales para representar un conjunto de sonidos, los cuales se representan gráficamente para ser pronunciados. El significado, en cambio, es una estructura ajena a la lingüística propiamente dicha, pues lleva el contenido del conocimiento adquirido por el ser humano, y es representado por la palabra inventada por éste para nombrarlo. Así, la palabra salón está formada por los signos S+A+ L+ O+N, a los que se les asigna el nombre de las letras que representan; el sonido, y el significado primario de este término, que se encuentra en el diccionario: “pieza de grandes dimensiones donde celebra sus juntas una corporación.” Y, el conocimiento científico se realiza mediante ese complejo significante y significado, capaz de formular oraciones, párrafos y aún, discurso que funcionan para entregar al otro, el mensaje pensado por uno.

En la matemática sucede lo mismo. Algo del mundo físico se puede decir en una ecuación muy simple, o se recurre a un conjunto de ecuaciones para explicar otro aspecto de la realidad. Veamos  $E = M \times V^2$ . La célebre ecuación de Einstein que tanta importancia tiene en la ciencia contemporánea. Pero la matemática es una abstracción de una abstracción. En efecto, para enunciar aquello que puebla el mundo concreto del hombre hablamos de dos mesas, dos focos, etc. expresiones en las que hemos formado el concepto de dos, la unidad repetida de elementos que nos rodean, y los amplían en la idea de número, la cual no existe, en cuanto número, en la realidad concreta, y se desarrolla en la mente humana hasta llegar al concepto de cantidad: la realidad repetida con las mismas características en multitud de individuos, y entonces hablamos del individuo mesa repetida dos, mil veces. Cuando entramos al número, lo hacemos mediante una abstracción:  $-2 + (+2) = 0$ . ¿Dónde vemos la cantidad  $-2$ , es decir el negativo, el número que está debajo del 0? Llegamos a él mediante la abstracción del comportamiento de la realidad; en ella hay fuerzas positivas y negativas que interactúan entre sí. Por lo tanto, dos fenómenos de igual calidad pero de diferente carga eléctrica, por ej. se anulan entre sí, pues la tensión resultante de la actividad de ambas fuerzas ni avanza ni retrocede, queda ahí, sin movimiento. Además, para representarlo hemos inventado el signo 2, que puede tener el signo positivo o negativo; lo cual los diferencia. Por otra parte, puede estar como índice o como subíndice, con lo cual se coloca en la raíz de un número y quiere decir raíz cuadrada; o si es subíndice, lo ponemos a la derecha y encima del otro número, y, entonces es 2 al cuadrado, o lo colocamos delante del conjunto de números y, con esto decimos que el conjunto de números es doble, etc. Por otra parte, la matemática nos habla con generalidades totalmente abstractas como  $X + Y - Z = 1$ . Donde cada una de las letras puestas es una cantidad abstracta capaz de ser medida. Eso nos muestra que las abstracciones hechas por la matemática son abstracciones de la abstracción conceptual.

Hugo Boero Kavlin, con el discurso que acaba de pronunciar, nos pregunta: ¿El conocimiento es la aprehensión de lo real, real? Y, si esto es así, ¿el lenguaje tiene la capacidad de expresar ese conocimiento con claridad y objetividad? ¿El conocimiento humano está sujeto a leyes que lo

rigen? ¿Esas leyes, si existen, son parecidas a las leyes físico-matemáticas que tratan de mostrar el fondo de las cosas con la mayor precisión y certeza posibles? ¿Hay otras leyes que rigen el misterio de las cosas y el misterio del conocimiento humano, que todavía no conocemos, pero que están ahí, organizando la relación conceptual que existe entre el núcleo íntimo de las cosas y el conocimiento que de ellas tenemos? Finalmente, ¿Qué es pensar? ¿Será utilizar el idioma para almacenar informaciones, ideas que la mente ha encontrado en la intimidad de lo examinado? ¿O es el examen inteligente de la realidad que me circunda física o espiritualmente? ¿Qué es una lengua? ¿Un sistema de signos organizados como soporte de conocimientos? ¿Cuál es antes y cuál después? ¿Cada una de las partes tiene importancia intrínseca en la expresión del conocimiento? La respuesta, según mi criterio, es sí. Pensar para conocer necesita claridad mental capaz de formular preguntas precisas que arranquen los secretos de las parcelas de las cosas que examinamos. Y en este proceso, la lengua debe proporcionar al ser pensante las palabras precisas, semánticamente llenas, es decir, con ideas claras de qué se quiere decir con ellas, para que éstas, a su vez, se llenen con nuevos contenidos de ideas, ampliando de esta manera su rango de expresión. Por eso, es necesario cuidar de la precisión, la claridad, y el significado de los términos verbales utilizados, como preciosa herramienta de pensamiento y como puente por el cual puedan circular ideas, conocimientos de la realidad cósmica, humana y espiritual en la que estamos contenidos como seres humanos. Esa es, precisamente, una de las tareas fundamentales de la Academia de la Lengua. Y a ella se incorpora hoy, deseoso de trabajar por el idioma y el conocimiento, este joven intelectual que se llama Hugo Boero Kavlin, a quien, en nombre de mis colegas académicos, y el mío propio, le doy la más calurosa bienvenida a nuestra Corporación. Bienvenido Hugo. El trabajo académico te espera en nuestras sesiones para que la lengua de Castilla se preserve y avance en nuestro medio.

**Aula Magna de Postgrado de la  
Universidad de Aquino de Bolivia  
21 de septiembre de 2012**