

Lima, 4 de enero de 1993.

Prof. Newton C.A. Da Costa  
Universidad de Sao Paulo  
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas  
Cidade Universitaria. C.P. 8.105  
Sao Paulo  
Brasil

Carissimo irmao:

Antes que nada, feliz Navidad, que ya pasó, y feliz Año Nuevo, que ya pasó, pero mejor es tarde que nunca.

No sabes cuanto me ha alegrado recibir tu último trabajo. Lo encuentro, como todo lo tuyo, interesantísimo. Pero hasta ahora no he recibido nada sobre tus investigaciones respecto de las computadoras analógicas; y tengo verdadera vehemencia por leerlas. Por favor no olvides, a vuelta de correo, enviarme todo lo que hayas hecho sobre este punto que, como es obvio, tiene una gran importancia filosófica.

Te agradezco, también los comentarios que haces sobre el trabajo que te mandé. Pero estoy completamente desconcertado pues con excepción de lo que digo sobre Sette y la lógica dialéctica, todo lo que me dices que debo corregir, es algo que no está en el texto que te he enviado. Por ejemplo, en tu carta me dices que parezco creer que el lupeo es infinito. Pero jamás he dicho esto. Lo que digo sobre el proceso del lupeo es lo siguiente: "Conforme avanza el lupeo, se van descubriendo nuevos componentes. Este proceso matemáticamente resulta infinito". Y, como si esto fuera poco, en la pág.2, digo: "Físicamente el lupeo por computadora tiene un límite. La tecnología de que disponemos. La cantidad de niveles que se pueden analizar, de manera que cada vez se pueda calar más hondo depende de los pixels". Y esta afirmación, a fortiori, expresa que el lupeo no puede ser infinito.

Me dices que en la pág. 5 afirmo que el sistema de Frege es consistente y completo. Lo afirmo por una simplísima razón: estoy hablando de lógica. Además nunca he dicho que el sistema de Frege es de primer orden. Lo que digo es que él creó el sistema de lógica con el que se puede formalizar toda la matemática (o casi toda, esto no lo digo sino después).

Es cierto que, no sé por qué, puse el nombre de Sette. Creo que fue para dar la impresión de que los partidarios de la filosofía paraconsistente, respecto de la dialéctica, son muchos. Creo, sin embargo, que no es desencaminado referirse a Ayda

Arruda, porque en su lindo capítulo sobre la historia de la lógica paraconsistente, en *Paraconsistency Essays on the Inconsistent* (que es una verdadera Biblia de la lógica paraconsistente) incluye, en el parágrafo 3.2.3, la aplicación de la lógica paraconsistente a la dialéctica. Estoy seguro de que, si viviera y se le preguntara sobre el tema, diría que, efectivamente, la formalización de la dialéctica puede hacerse mediante la lógica paraconsistente. De todas maneras, he quitado su nombre y he puesto el de Wolf.

En cuanto a lo que digo sobre la lógica relevante, lo mantengo porque creo que es cierto. Los diferentes sistemas de lógica relevante tienen un núcleo común: el que se refiere a la formalización de la implicación deductiva. Esto se dice, con toda precisión en el extraordinario libro de Routley, Meyer, y otros, : Relevant Logics and their Rivals, pags 70 y sigts.; 287 y sigts. Hay, pues, un núcleo fundamental de la lógica relevante, en el cual se expresa un rasgo común a todo sistema relevante e, incluso, al entrafiamiento (entailment).

Además, unas líneas más abajo señalo que hay muchos sistemas de lógicas relevantes. De manera que en ningún momento he dicho que hay una sola lógica relevante. Pero es verdad que las lógicas relevantes en general, comprendiendo una teoría del entrafiamiento, de acuerdo al metateorema de Sugihara, están libres de las paradojas de la implicación material y de la estricta.

También me desconcierta por completo lo que dices sobre mi concepto de la lógica dialéctica. En la pág. 7, digo lo siguiente: "Pero desgraciadamente, el análisis dialéctico debe enfrentarse a dificultades tan grandes como el análisis clásico. Los diferentes autores no están de acuerdo sobre el orden y la índole de los conceptos que emergen conforme avanza el proceso". Y, como si ésto fuera poco, en la pág. 8 me refiero a la variedad impresionante de sistemas dialécticos: "La lógica dialéctica comenzó a formalizarse, y con un paralelismo casi exacto con lo sucedido en relación a la lógica matemática, los formalizadores discreparon, no sólo en el detalle, sino en los principios fundamentales". Y después señalo los más importantes sistemas dialécticos que discrepan entre sí. Más explícito no se puede ser.

Por último, en una observación final, dices: "Pareces considerar como cosa evidente las condiciones necesarias y suficientes para la logicidad". Que hay algunas, es innegable pues, si no las hubiera no existiría ninguna clase de lógica. Pero en ninguna parte digo que se conocen todas las condiciones suficientes, ni siquiera de que, en el futuro, podrán encontrarse. Sólo digo que la búsqueda de condiciones suficientes de logicidad aplicables a todas las lógicas es -para mí por lo menos- el proyecto fundamental de la lógica, e incluso, de la filosofía. Por eso, he dedicado mi vida a esta búsqueda y la estoy dedicando cada vez más. Sobre los desarrollos que estoy haciendo te hablaré en una próxima carta. Por hoy sólo te digo que he reanudado mi proyecto de desarrollar una lógica trasmisiva. Creo que ahora sé mucho más de lógica que cuando a comencé a desarrollar dicho proyecto y

que podré avanzar con mayor solidez por este camino. Pero no lo publicaré antes de que me des el "Nihil Obstat". No olvido nunca que, en lógica, soy tu modesto discípulo.

Tu hermano, admirador y discípulo.

*Paco*