



CORREO AEREO

Lima 15 de Abril de 1976

Querido hermano:

no he podido contestarte antes porque he hecho un viaje bastante largo por Estados Unidos y luego estuve en Ecuador en una Asamblea de la UDUAL. Tengo mucho que decirte y casi no se por donde empezar. Empecemos por todo lo referente a Campinas y al próximo coloquio.

Sobre mi ponencia de Campinas recibí la nota del "referi". Es una lástima que no la hubiese recibido antes, porque con toda seguridad todo podría haberse corregido. Las citas de Anderson and Belnap podría haberlas hecho porque tengo un amigo en los Estados Unidos que me envió el libro por avión. Después de todo, aunque todo gira en torno de lo mismo, filosóficamente la obra es muy pobre. No me ha servido de nada. El problema de la relación entre la relevancia la evidencia y la estructural de la razón, ni siquiera se menciona. Pero claro, desde el punto de vista matemático es muy importante. Y la filosofía implícita que contiene me será muy útil para mis propios trabajos.

En cuanto a que mi clasificación de las lógicas polivalentes finitas en las lógicas heteróreas de segunda especie es algo vago, me parece inconcebible que el referi no se haya dado cuenta que para que una de estas lógicas sea completa, debe tener dos nuevos operadores, la negación polivalente  $J_k(p)$  y el operador  $T$  de Slupecki. Y como si esto fuera poco las lógicas polivalentes incompletas también deben tener el operador de negación polivalente. Estas lógicas no sólo son anónicas sino aliolingüísticas. Todo esto lo digo en el primer trabajo de cincuenta páginas que envié a Ayda Arruda. Como tuve que resumir muchísimo, lo suprimí en el texto definitivo. Pero a buen entendedor pocas palabras. El que emitió su opinión sobre mi trabajo o no conoce bien lógica polivalente (cosa imposible) o no lo leyó con cuidado ni con voluntad de verlo positivamente.

Pero nada de esto importa. Como te dije en mi anterior, todo este asunto hace que me sienta más orgulloso que nunca y más convencido que nunca de que estoy yendo por la buena vía filosófica. A pesar de mi aislamiento (ahora no tanto pues te tengo a tí, gracias a lo cual he podido avanzar enormemente) he llegado, sólo, por mis propias fuerzas a proponer la creación de una lógica diferente de la clásica, que sea más racional. El hecho de que estas lógicas se hayan creado en los últimos tiempos, muestra que mi filosofía de la razón está en la buena vía: la lógica no es algo empírico ni pragmático: es el producto supremo de la razón. Estoy avanzando mucho por este camino y creo que estoy llegando, ya, a perfilar el sistema de la razón que vengo trabajando desde hace tantos años.

En cuanto al Coloquio de Chile, te propongo una cosa. Si



CORREO AEREO

-2-

es posible se hace, sino es posible, no volveremos a hablar de ella. Mientras Pinochet esté en el gobierno no piense poner un pie en Chile, por lo menos como intelectual. Pero nadie sabe si en 1978, Pinochet seguirá en el poder. Si digo desde ahora que no acepto la invitación, ya no podré ir. Pero a mí me interesa enormemente, porque aprendo muchísimo y porque establezco contactos estupendos. Por ejem, en el último viaje, Ayda, muchos de los lógicos de tu grupo, Fraissé, y sobre todo Routley. También Adenjo, Chuaqui, etc. Por eso sería muy conveniente que asistiera al pxmo coloquio. En caso de que Pinochet siguiera en el poder, siempre tengo tiempo decir que no, y la invitación se puede transferir a un peruano o a cualquier otro. ¿Se puede hacer esto? Por favor no dejes de enviarme unas palabras diciéndome con toda franqueza si es o no posible.

Por fin encontré un libro en mi propia biblioteca en que está la demostración de Gödel de que la lógica intuicionista tiene una matriz infinita. No me parece que de este hecho se derive que la lógica intuicionista sólo puede considerarse como una lógica ~~trivalente~~ bivalente de infinitos valores. El teorema demuestra que sólo una matriz infinita puede ser adecuada, es decir que sólo con ella el sistema resulta completo y sano (es decir que todas sus axiomas y teoremas son válidos). Pero nada impide considerar la lógica intuicionista como una lógica incompleta. El sistema de Heyting y cualquier sistema intuicionista puede interpretarse perfectamente como una lógica bivalente incompleta, y asimismo como un sistema trivalente incompleto. Creo que dada la significación de las conectivas, la mejor interpretación es la trivalente. En todas estas cosas los textos se expresan con increíble ligereza. Yo me volvía loco cuando leía que, de acuerdo a la demostración de Gödel la lógica intuicionista resultaba con una matriz infinita. Me volvía loco porque la podía interpretar con matrices bi y trivalentes y no entendía que era lo que se quería decir. Ahora ya veo y la cosa es muy diferente de lo que imaginaba.

Mi trabajo sobre el teorema de Cohen está paralizado y le estará durante algunos meses, porque, como te dije en Campinas estoy escribiendo un libro sobre la filosofía latinoamericana y tengo que terminarlo de todas maneras este año. He avanzado algo, y sigo leyendo, aunque a ritmo un poco lento. Quería enviarte con esta carta mi primera versión del concepto de interpretación, pero la tiene Mazaveu y aun no me la ha devuelto. Te la envío en mi pxma carta. He comenzado a leer a Takeuti. Una delicia. Después de leer al monstruo de Schoenfield, todo parece fácil y pedagógico. A propósito de Schoenfield, ya lo terminé. Me he demorado dos años en leerlo. Sólo he dejado las páginas finales del capítulo sobre Teoría de la Recursión, porque, aunque entendía el desarrollo operativo no me daba cuenta de para que se estaba haciendo. Voy a tener que enterarme un poco más de la teoría en otros libros y luego tendré que releer el capítulo de Schoenfield.

Mi libro de lógica ha sido entregado a la imprenta desde Octubre del año pasado, pero aún no me entregan las pruebas. El editor me ha jurado que comienza a tipar el pxmo lunes. Ojalá así sea. El primer ejemplar que salga del horno, será para ti.

primer



CORREO AEREO

-3-

Fue una lástima que no vinieras. Estaba tan deseoso de verte. Todos por aquí querían verte. Estaban locos por que les dieras un curso sobre lógica paraconsistente. Me parece que Nazaveu quiere presentar un trabajo sobre este tipo de lógica en el próximo coloquio. Yo pienso hacer un trabajo filosófico sobre el concepto de relevancia y creo que voy a decir, desde este punto de vista, cosas bastante interesantes sobre las lógicas paraconsistentes.

Bueno, no quiero quitarte más tiempo. Cuando empiece a escribirte, tebo tanto que decirte, que no paro.

Un fuerte abrazo

Paco