



Instituto de Investigaciones Filosóficas (IDIF)

Lima, 5 de Setiembre de 1989

Muy querido Newton:

Sólo puedo escribirte ahora porque tuve que viajar a Truquía a una reunión del Comité de Programa del próximo Congreso Mundial de Filosofía, que presido. Pero supongo que ya habrá llegado el telex que te envié expresándote mis más sentidas condolencias por la muerte de tu madre. Yo comprendo a fondo los sentimientos que estás experimentando pues, como te exprese en diversas ocasiones, entre mi padre y yo existió siempre una relación del más profundo amor y la más absoluta comprensión. Cuando él murió, también, algo en mí que nunca más volverá a resucitar. Pero, a la vez, el recuerdo de haber tenido un padre como él constituye un impulso formidable para seguir adelante pues tener un buen padre es una de las cosas que hacen la vida digna de ser vivida.

Espéro que ya te hayas repuesto de la terrible experiencia que constituye la muerte de un ser querido como un padre o una madre. Y por eso me atrevo a hablarte de lo que constituye mi principal interés filosófico. Porque el estudio de la teoría de los topoi ha abierto un horizonte formidable ante mí y me ha permitido culminar, el desarrollo de mi teoría de la razón, que he estado transitando durante más de treinta años. Creo que he llegado, por fin, a comprender, el significado de la evolución histórica de la razón y por qué en esta evolución se producen cambios y variaciones de principios lógicos. Pero no puedo darle forma definitiva a esta concepción mientras no tenga una idea clara de lo que tú entiendes por "dual" cuando dices que la estructura correspondiente a la lógica paraconsistente de la "dual" de un topos.

Desde el punto de vista lógico supongo que la dualidad significa que si en la lógica para-completa se puede tener $\neg(A \wedge \neg A)$ pero no $A \vee \neg A$, en la lógica para-consistente se puede tener $A \vee \neg A$ pero no $\neg(A \wedge \neg A)$. Y que todos los teoremas que sólo pueden derivarse en la lógica para-completa si se utiliza $A \vee \neg A$ se transforman en teoremas de la lógica para-consistente si en lugar de A se pone $\neg A$ y en lugar de \vee , se pone \wedge , y viceversa.

Pero cuando se pasa de la lógica a las estructuras que la satisfacen, las cosas son más complicadas. Estoy haciendo grandes esfuerzos para emprender lo que significa la dualidad desde el punto de vista algebraico y he llegado a las siguientes conclusiones, que paso a consultarte. Si el álgebra que satisface la lógica intuicionista (un tipo de lógica para-completa) es un lattice relativamente seudocomplementado con elemento 0, la dual de este lattice debe ser, a su vez, relativamente seudocomplementado (pues de otra manera no podría representarse convenientemente la implicación) pero tal que las cimas (meets) se han transformado en simas (joins) y viceversa y en que el elemento 0 se ha transformado en elemento 1. Además todos los productos se han transformado en coproductos y viceversa. Este lattice tiene que ser, por cierto, una categoría y, debido a esta transformación, todo lo que en el topos era finitamente completo se transforma en finitamente cocompleto y viceversa.



Instituto de Investigaciones Filosóficas (IDIF)

sa. Y, esto es lo fundamental, debe haber alguna estructura de este tipo tal- que de acuerdo con su clasificador, A u Γ A tengan el valor 1. Una estructura con estas propiedades, no puede ser un topos, pues en todo topos vale el prin- cipio no contradicción, por eso la he bautizado con el nombre de "Koros".

No queda, ahora, para completar el panorama, sino encontrar estructuras que correspondan a las lógica pseudo-aléthicás, es decir, a lógicas que sean pa- ra-completas y paraconsistentes. Y para ello basta hacer la intersección de - los topoix con los koroí llamo a estas estructuras "diatómicas"(porque en grie- go "Intersección" se dice "diatómicas").

Fue realmente una lástima que no me enviaran el pasaje para el coloquio de Joao Pessoa, pues allí podría haber expuesto todos estos resultados y, lo - que más me interesaba, podría haber hablado contigo largo.

Acabo de regresar de Turquía donde hubo una reunión del Comité de Pro- grama para el próximo Congreso Mundial de Filosofía. Además, hubo un colo- quio de la Sociedad Turca de Filosofía sobre el Problema del Conocimiento. Tuve gran satisfacción al comprobar que tú y yo éramos conocidos y que tus sistemas de lógica se estudiaban en Turquía.

Esperando tu respuesta, con un fraternal abrazo,

Paola
F. M. Quesada
Francisco Miró Quesada

P.S. Hoy, por la mañana llegué a la siguiente conclusión: un Koros no puede ser el dual (categorico) de un topos. Porque si se invierten las flechas de un topos, sale otro topos. Quisiera un comentario tuyo sobre este punto!