

Pérez Perazzo, Ermila E. de: *Primera axiomática científica y desarrollo posterior*. Caracas, E.B.U.C., 1983.

El libro constituye la tesis doctoral de la autora con la cual obtuvo el Doctorado por la Universidad Central de Venezuela.

Los aportes más importantes del ensayo son:

- 1) Contrastación entre las axiomáticas de Euclides y de Hilbert sobre la geometría elemental.
- 2) Uso del lenguaje, método y análisis críticos de García Bacca en la "contrastación"; lo que en cierta manera apunta al nacimiento de una "escuela".
- 3) Una valoración de las axiomáticas de: Hilbert, Klein, Scholtz, Newton y Riemann, que le dan al ensayo valor crítico-pedagógico.
- 4) Una valoración desde modelos de ciencia principal y constructiva en donde se nota la poderosa influencia de García Bacca en lo que respecta a la posición "constructivista".

La lectura de éste, por lo demás, importante trabajo conduce a algunas observaciones críticas.

En la bibliografía llama la atención la ausencia de referencias a separatas y textos actualizados; alguna bibliografía clásica de referencia obligada no es utilizada, por ejemplo, la de Otto Negebauer en lo que respecta (en la antigüedad) a los egipcios y babilonios.

La autora se ciñe casi exclusivamente a las publicaciones de la UCV, posición que a pesar de ser valiente no deja de ser peligrosa.

En lo que se refiere a máquinas que pueden realizar demostraciones o pensar, la exposición es bastante parca si se compara con lo escrito sobre el tema (ver algunos clásicos como Wiener, Turing, Wang, etc...).

La autora cita (acríticamente) en la p. 43 a Francisco Vera, quien pretende definir la "perpendicularidad", cita en verdad poco feliz por farragosa y confusa (cualquier texto moderno de cálculo vectorial o álgebra lineal elemental, incluyendo a los de nuestro bachillerato, trae dicha definición de manera muy clara).

Algunas proposiciones en la tesis hay que tomarlas *cum grano salis* (el subrayado es mío), verbigratia:

p. 162, "El interferómetro *destruye* la física clásica newtoniana".

p. 169, "Un instrumento mecánico, que no esté *matemáticamente bien atornillado*...".

p. 169, "La matemática es una especie de *descubrimiento* que no es natural, es una ocurrencia, un golpe de genio...".

Al final del ensayo (p. 178) se afirma: "La teoría de la relatividad consiste en admitir que el espacio *no es homogéneo* sino que cambia con la posición",... pero,... al hacer cosmología se adopta la hipótesis del Principio Cosmológico que reza: "el universo es espacialmente homogéneo e isotrópico" (ver Weinberg: *Gravitational Cosmology, principles and applications of the general theory of relativity*, Edit. Wiley, 1972), además del "principio de equivalencia".

Los cosmólogos aceptan al "principio cosmológico" no porque sea "correcto", "verdadero", "definitivo", sino porque se adapta a los pocos datos que les proporciona la astronomía de observación. Si se usaran hipótesis más débiles (como la de "anisotropía" o la de los "modelos jerárquicos"), la métrica contendría demasiadas funciones (ya se usen o no las ecuaciones de campo), de tal manera que los datos serían inadecuados para calcular la métrica.

Si los datos no concordaran con los modelos basados en estos dos principios los cosmólogos inferirían que alguno de los dos principios o los dos están errados.

Sin duda alguna, Pérez Perazzo lanzó y aceptó un reto, el estudio sistemático del lenguaje y método de García Bacca para hacer filosofía de la ciencia, reto que podría conducir a un ulterior y proficuo desarrollo de la filosofía de la ciencia de García Bacca, hoy por hoy todavía inexplicablemente descuidada en el propio ámbito filosófico hispanoamericano que le ha servido de cuna y asiento.

JORGE NIKOLIC D.

*Instituto de Filosofía*