

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN DE POSTGRADO – Segundo Semestre 2013

“Intuición y plausibilidad – dos modelos de racionalidad”

Docente a cargo

Dra. Norma Beatriz Goethe

Prof. Titular de Filosofía

Escuela de Filosofía, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba
& Centro de Investigaciones (CIFYH, UNC)

PROGRAMA DEL SEMINARIO

I. Presentación y objetivos

Los pensadores modernos partían de una defensa del ideal clásico de una *mathesis* o matemática universal como modelo de conocimiento en cuyo contexto la noción de “intuición” – junto con la de verdad y prueba – aparecía como una de las nociones más fundamentales. A partir del siglo veinte se reinicia un vigoroso e interesante debate en torno al sentido de tales nociones fundamentales y el papel que supuestamente entran a jugar en el “modelo de conocimiento clásico” así como su significación, límites y relevancia para la perspectiva contemporánea. Tal es el caso de diversas investigaciones recientes que giran en torno a la caracterización del razonamiento humano en sus ámbitos tradicionalmente considerados como los más paradigmáticos.

El presente seminario se propone discutir algunos de los cuestionamientos centrales en relación con las dificultades que surgen en la caracterización del papel “privilegiado” que jugaría la intuición como capacidad cognitiva en el contexto de la resolución de problemas matemáticos, el cual por introducir herramientas y conceptualizaciones novedosas a partir del siglo diecisiete plantea precisamente transformaciones importantes en el comprensión de las nociones que hasta entonces aparecían consolidadas en la imagen del conocimiento según sus pautas clásicas.

II. Principales contenidos del seminario

- i) Resolución de problemas, método y capacidades naturales
- ii) Intuición, razonamiento humano y niveles de abstracción
- iii) Intuición y modelo de racionalidad: de Leibniz a Frege
- iv) Intuición y el principio de continuidad: de Leibniz a H. Weyl
- v) Método analítico y el papel de la intuición: la crítica de C. Cellucci
- vi) Análisis y experiencia: la crítica de E. Grosholz
 - Dos modos de entender la intuición - Intuición “extrínseca” vs intuición “intrínseca”
- vii) Análisis y niveles de abstracción: la crítica de H. Breger
- viii) Espacio combinatorio como espacio de la plausibilidad: Plausibilidad y método analítico
 - Lo plausible, lo probable y lo verdadero: la crítica de Cellucci
 - Reglas metodológicas: reglas deductivas y reglas “no-deductivas” - Plausibilidad y Experiencia
 - Plausibilidad (endoxa). El concepto Aristotélico de plausibilidad y el método analítico.

III. Metodología, cronograma de actividades y evaluaciones

El presente seminario se propone como “seminario de investigación” en relación con temas de estudio relevantes al Proyecto de Investigación bajo la dirección del docente dictante del presente seminario (SECyT-UNC- 2012-2013), si bien continuará asimismo perfeccionando la metodología y formato de “seminario-taller-de-escritura” iniciados en seminarios precedentes a a partir de 2009. Los participantes deberán presentar semanalmente sus reflexiones y análisis crítico de las cuestiones discutidas en forma escrita aunque sea brevemente, a fin de tener una base de discusión que contribuya paulatinamente a mejorar las técnicas de exposición, escritura, y crítica filosófica.

Luego de la introducción del marco de referencia teórico se procederá con un enfoque histórico-sistemático seleccionando casos de estudio relevantes al tema. El seminario se realizará en reuniones semanales de lectura de textos y discusión de tres horas cátedra y deberá ser complementado a través de tutorías individuales en las que se discutirán los proyectos de estudio individuales con vistas a una presentación previamente consensuada. La metodología de trabajo incluirá el análisis, lectura y discusión de los textos propuestos para cada reunión del seminario. Se requerirá preparación y lecturas preliminares del material de trabajo.

En cuanto a los textos fuentes, se trabajará con una selección de textos de G.W. Leibniz entre otros autores. En cada caso la consideración de la bibliografía secundaria así como la selección de fuentes pertinentes serán indicadas en clase. Si bien el presente seminario está en continuidad con seminarios anteriores, no presupondremos su cursado aunque será imprescindible contar con conocimiento básico de los temas y material más relevante al seminario. En particular, en las primeras reuniones se planteará el marco teórico que servirá como base de la relación entre los principales temas a discutir y elaborar en esta etapa del estudio.

Condiciones del cursado y evaluaciones

Se procederá de acuerdo con el régimen oficial establecido por la Secretaría de Postgrado de la Univ. Nacional de Córdoba. Los participantes deberán realizar lecturas y preparación semanales de los textos relevantes. Las reuniones semanales se complementan con tutorías individuales cuyos horarios podrán acordarse personalmente o por vía electrónica. Se esperará de los participantes la presentación de un tema en el seminario que formará la base del escrito final del seminario. Los participantes del presente seminario tendrán ocasión de plantear y discutir sus temas de estudio con miras a la presentación de una mesa temática a realizarse en las Jornadas de Epistemología e Historia de la Ciencia (La Falda, Nov. 2013).

“Workshop Experimental”

Última semana de Octubre: los participantes del seminario presentarán versiones preliminares de sus escritos en una reunión especial que denominamos “Workshop Experimental”, mientras que el cierre del seminario incluye el diseño y preparación de un ensayo final que será defendido en un mini-coloquio final.

Destinatarios

El seminario se dirige principalmente a alumnos del Área lógico-epistemológica de la carrera de filosofía, aunque el único requisito es formación básica en la temática en torno a la filosofía e historia de las ciencias formales.

Seminario: sin costos para los participantes

Seminario comienza: 22 de agosto 2013 – 18hs.

Seminario finaliza: 7 de noviembre 2013 – 18hs.

Carga horaria: 40 horas

CONSULTAS: ngoethe@ffyh.unc.edu.ar

IV. Bibliografía - Selección

Bell, J. L. (2000). Hermann Weyl on intuition and the continuum. PHILOSOPHIA MATHEMATICA, 8 (3), 259-273.

- Breger, H. (2008). The art of mathematical rationality, en M. Dascal (Ed.), *Leibniz: what kind of rationalist?* (pp. 141-154). Dordrecht: Springer.
- Campos, D. (2009). Imagination, Concentration and Generalization: Peirce on the Reasoning Abilities of the Mathematician. *Transactions of the Charles S. Peirce Society: A Quarterly Journal in American Philosophy*, vol. 45, nro. 2, 135-156.
- Cassou-Noguès, P. (2006). Signs, figures and time: Cavallès on “intuition” in mathematics. *THEORIA, An International Journal for Theory, History and Foundations of Science*, 21(1).
- Cellucci, C. (2000). The Growth of Mathematical Knowledge: An Open World View. En Grosholz & H. Breger (Eds.), *The Growth of Mathematical Knowledge*. Dordrecht: Springer.
- Cellucci, C. (2013). *Rethinking Logic: Logic in Relation to Mathematics, Evolution, and Method*. Dordrecht: Springer.
- Cellucci, C. (2013). Philosophy of mathematics: Making a fresh start. *Studies in History and Philosophy of Science, A*, 44(1), 32-42.
- Couturat, L., (1903), *Leibniz, Opuscles et fragments inédits*, Paris, Alcan. Reedición Hildesheim: Olms, 1961.
- Frege, G. (1914). *Logic in Mathematics*, en: *Gottlob Frege, Posthumous Writings*, Chicago University Press 1969.
- Ippoliti, E. (2008). *Inferenze ampliative*. Lulu Press.
- Giardino, V. (2010). Intuition and Visualization in Mathematical Problem Solving, en: *Topoi* 29:29–39, Dordrecht: Springer 2010.
- Goethe, N. B. (2006). “How to understand the true nature of mathematics”, *THE LOGICA YEARBOOK 2005*, Marta Bílková & Ondrej Tomala (ed.), The Academy of Sciences of the Czech Republic & The Institute of Philosophy, Prague 2006.
- Goethe, N.B. (2006). Frege on Understanding Mathematical Truth and the Science of Logic, en: Benedikt Löwe, Volker Peckhaus, Thoralf Räscher (eds.), *Series FofFS III: The History of the Concept of the Formal Sciences*, College Publications, London, 2006.
- Goethe, N. B. & Friend. M. (2010) *Confronting ideals of Proof with the Ways of Proving of the Research Mathematician*. Special Issue: Trends in the Philosophy of Mathematics, *STUDIA LOGICA*, The Institute of Philosophy and Sociology of the Polish Academy of Sciences, Springer: Dordrecht 2010.
- Grosholz, E. (2007). *Representation and Productive Ambiguity in Mathematics and the Sciences*. Oxford: Oxford University Press.
- Grosholz, E. (2011). The 2010 Arthur O. Lovejoy Lecture Reference and Analysis: The Representation of Time in Galileo, Newton, and Leibniz. *Journal of the History of Ideas*, Vol.72, 3: 333-350.
- Leibniz, W. G., *Sämtliche Schriften und Briefe*. (Darmstadt, 1923 y ss., Leipzig, 1938 y ss., Berlín, 1950 y ss.). Berlin: Akademie Verlag.

Leibniz, W. G., (1849 - 1863), *Mathematische Schriften*, Vol. I – VII (GM) Gerhardt (ed.). Hildesheim: Olms, 1962.

Leibniz, W. G., (1849 - 1863), *Philosophische Schriften*, Vol. I – VII (GP) Gerhardt (ed.). Hildesheim: Olms, 1962.

Leibniz, G.W. (1676). *Quadrature arithmétique du cercle, de l'ellipse et de l'hyperbole*. Traducido al francés por M. Parmentier (2004). Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 2004.

Mancosu, P. (1996). *Philosophy of mathematics and mathematical practice in the seventeenth century*. New York: Oxford University Press.

Parmentier, Marc (2001), “Démonstrations et infiniment petits dans la Quadratura arithmetica de Leibniz / Proofs and infinitesimals in Leibniz's Quadratura arithmetica” en: *Revue d'histoire des sciences*, Tome 54 n°3. pp. 275-289.

Norma Beatriz Goethe

Córdoba, Julio de 2013