

Programa de asignatura

Seminario para el Magíster en Filosofía Universidad de Chile

Nombre de asignatura: Ciencia, valores y diversidad [*Science, values, and diversity*]

Profesora: Juliana Gutiérrez Valderrama

Correo electrónico: j.gutierrezv@uniandes.edu.co

Horarios de atención: virtual, a convenir con cita previa

Número de créditos: 8 créditos

14 créditos área de Tesis Mg. en Filosofía.

Horas de trabajo presencial semanal: 3. **Horas de trabajo no presencial:** _____

1. Descripción de la asignatura:

En las últimas décadas, filósofos y, en especial, filósofas de la ciencia han argumentado que la presencia de valores “no epistémicos” en el contenido y la producción del conocimiento científico no solo es inevitable sino, también, deseable. Abandonar el ideal de la ciencia libre de valores ha dejado a la filosofía de la ciencia con la tarea de elaborar criterios y mecanismos para decidir qué valores son permisibles en la ciencia o cuáles son sus roles legítimos. De esta forma, tendríamos herramientas para aceptar que la ciencia es una práctica siempre *situada* y plural y, a su vez, tener criterios normativos para evaluar sus resultados y sus consecuencias políticas y sociales –evitando así un relativismo que imposibilite la crítica.

En el contexto de estos nuevos retos, la *diversidad epistémica y social* ha tomado un rol central en la discusión filosófica. Dado que los valores juegan inevitablemente un papel en la investigación científica, y dado que la práctica científica ha excluido históricamente las perspectivas y valores de grupos sociales en condiciones de opresión, una comunidad diversa permitiría gestionar valores hegemónicos a través de la crítica desde distintos puntos de vista. De esta forma podríamos (i) evitar sesgos como el sexismo, racismo, eurocentrismo o androcentrismo; (ii) dar lugar a nuevos conceptos, preguntas, métodos e hipótesis; y (iii) fomentar la producción de conocimiento más justo y socialmente responsable.

En el seminario examinaremos, en primer lugar, los principales argumentos contra del ideal de la ciencia libre de valores: las críticas que emergen a partir de la subdeterminación de teorías por la evidencia, el riesgo inductivo, la tesis del conocimiento situado y la responsabilidad social de la ciencia. En segundo lugar, exploraremos los distintos tipos de marcos filosóficos de la ciencia “cargada de valores” y el rol central que éstos han asignado a la *diversidad* como mecanismo para asegurar la objetividad, la justicia epistémica y la responsabilidad y legitimidad social de la ciencia. En ese sentido, el seminario involucra debates de la filosofía de la ciencia, epistemología feminista y filosofía política.

2. Objetivos específicos de la asignatura

- Examinar los argumentos en contra del ideal de la ciencia libre de valores y los nuevos desafíos para la filosofía de la ciencia.
- Comparar los nuevos marcos filosóficos de la ciencia “cargada de valores”.
- Examinar los argumentos a favor del rol de la diversidad en la ciencia y las críticas.
- Discutir las consecuencias epistémicas, sociales y políticas de una ciencia diversa y las dificultades para su implementación.

3. Contenidos del curso

Semana 1

- Presentación del curso
- El ideal de la ciencia libre de valores: *imparcialidad, neutralidad y autonomía*
 - Lecturas complementarias: (Betz, 2013; Bright, 2018; Hudson, 2021; Lacey, 2005)

Argumentos en contra del ideal de la ciencia libre de valores

Semana 2

- Tesis del conocimiento *situado*
 - Lecturas obligatorias: Sandra Harding (1996)
 - Lecturas complementarias: Donna Haraway (1995)

Semana 3

- Subdeterminación de teorías por la evidencia y riesgo inductivo
 - Lecturas obligatorias: Willard Van Orman Quine (2002/1953) y Heather Douglas (2000)
 - Lecturas complementarias: Martin Carrier (2011), cap. 3 de Helen Longino (1990) y Richard Rudner (1953)
- *Esta sesión puede tener dos presentaciones

Semana 4

- Responsabilidad social de la ciencia
 - Lecturas obligatorias: Cap. 1 de Janet Kourany (2010) y Heather Douglas (2003)
 - Lecturas complementarias: Cap. 1 y 2 de León Olivé (2007)

Diversidad en marcos normativos para la ciencia “cargada de valores”

Semana 5

- El nuevo problema de la demarcación (presentación a cargo de la profesora) (Holman & Wilholt, 2022)
- Tipos y conceptos de *diversidad* y beneficios epistémicos y sociales de la diversidad
 - Lecturas obligatorias: Daniel Steel et al. (2018) y cap. 1 de Flor Emilce Cely (2022)

- Lecturas complementarias: Cap. 3 de León Olivé (2007), Renne Pesonen (2022) y Kristen Intemann (2009)

Semana 6

- Marcos *egalitarios*/democráticos y marcos *nórmicos* de la ciencia “cargada de valores”
 - Lecturas obligatorias: Cap. 4 de Helen Longino (1990) y Cap. 2 de Sandra Harding (2015)
 - Lecturas complementarias: Kristina Rolin (2020) y parte II de John Stuart Mill (2014)
- *Esta sesión puede tener dos presentaciones

Limitaciones y críticas a la diversidad

Semana 7

- Desacuerdos epistémicamente perjudiciales
 - Lecturas Obligatorias: Justin Biddle y Anna Leuschner (2015)
 - Lecturas complementarias: Inmaculada de Melo-Martín y Kristen Intemann (2018) y Anna Leuschner y Manuela Fernández Pinto (2022)

Semana 8

- Explotación e injusticia epistémica por déficit y exceso de credibilidad prejuiciosos
 - Lecturas obligatorias: Emmalon Davis (2016) y Carla Fehr (2011)
 - Lecturas complementarias: Kristie Dotson (2012), Carla Fehr y Janet Jones (2022) y Daniel Steel y Karoline Paier (2022)
- Discusión de ensayos finales

4. Metodología del curso

El curso tendrá formato de seminario. Las y los estudiantes deben realizar las lecturas obligatorias antes de la sesión para así tener una discusión organizada y fructífera. La profesora dirigirá la discusión y presentará los conceptos y debates necesarios para comprender los textos. Las lecturas complementarias son recomendadas con el fin de enriquecer la discusión.

Cada sesión un(a) estudiante presentará la lectura obligatoria. Para esta presentación, la o el estudiante deberá tomar elementos de las lecturas complementarias y traer preguntas, casos o comentarios críticos para motivar la discusión en la sesión.

Se espera que la discusión siempre sea respetuosa y asertiva.

5. Métodos de evaluación

- Exposición oral (40%):
En al menos una ocasión en el semestre, cada estudiante hará una presentación oral de 20 minutos correspondiente a alguna sesión del seminario. Esta presentación emulará el

formato de presentación en eventos académicos. Se incentivará el uso de ayudas audiovisuales y estrategias de comunicación oral efectiva. La presentación explicará las ideas centrales de la lectura básica de la sesión, y mostrará algunas relaciones con la lectura auxiliar correspondiente. El objetivo específico de las presentaciones será mostrar capacidades de comprensión e integración de ideas relacionadas con las sesiones del seminario. El objetivo general será aprender estrategias de presentación efectivas para contextos académicos.

- Ensayo final (60%):

Al finalizar el seminario, los y las estudiantes entregarán un trabajo de investigación escrito mostrando dominio sobre temas discutidos en el curso. En el artículo, se debe formular una tesis clara y ofrecer argumentos para defenderla. Se espera que los estudiantes elaboren una postura crítica a partir de los textos leídos en clase, ampliando alguna de las propuestas discutidas o exponiendo sus limitaciones. Los requisitos específicos de formato se comunicarán con antelación.

6. Requisitos de aprobación

- Realizar la presentación oral
- Entregar el ensayo final
- Obtener nota superior a 4.0 en el promedio ponderado de ambas actividades de evaluación

7. Bibliografía

- Betz, G. (2013). In Defence of the Value Free Ideal. *European Journal for Philosophy of Science*, 3(2), 207–220. <https://doi.org/10.1007/s13194-012-0062-x>
- Biddle, J. B., & Leuschner, A. (2015). Climate skepticism and the manufacture of doubt: Can dissent in science be epistemically detrimental? *European Journal for Philosophy of Science*, 5(3), 261–278. <https://doi.org/10.1007/s13194-014-0101-x>
- Bright, L. K. (2018). Du Bois' democratic defence of the value free ideal. *Synthese*, 195(5), 2227–2245. <https://doi.org/10.1007/s11229-017-1333-z>
- Carrier, M. (2011). Underdetermination as an epistemological test tube: Expounding hidden values of the scientific community. *Synthese*, 180(2), 189–204. <https://doi.org/10.1007/s11229-009-9597-6>
- Cely, F. E. (2022). *Mujeres, poder y conocimiento*. Herder.
- Davis, E. (2016). Typecasts, Tokens, and Spokespersons: A Case for Credibility Excess as Testimonial Injustice. *Hypatia*, 31(3), 485–501.
- de Melo-Martín, I., & Intemann, K. (2018). Dissent and its discontents. En *The Fight Against Doubt* (Vol. 1). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190869229.001.0001>

- Dotson, K. (2012). How is this paper philosophy? *Comparative Philosophy*, 3(1), 3–29. [https://doi.org/10.31979/2151-6014\(2012\).030105](https://doi.org/10.31979/2151-6014(2012).030105)
- Douglas, H. E. (2000). Inductive Risk and Values in Science. *Philosophy of Science*, 67(4), 559–579.
- Douglas, H. E. (2003). The Moral Responsibilities of Scientists (Tensions between Autonomy and Responsibility). *American Philosophical Quarterly*, 40(1), 59–68.
- Fehr, C. (2011). What Is in It for Me? The Benefits of Diversity in Scientific Communities. En H. E. Grasswick (Ed.), *Feminist Epistemology and Philosophy of Science* (pp. 133–155). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6835-5_7
- Fehr, C., & Jones, J. M. (2022). Culture, exploitation, and epistemic approaches to diversity. *Synthese*, 200, 465.
- Haraway, D. (1995). Conocimientos situados: La cuestión científica en el feminismo y el privilegio de la perspectiva parcial. En *Ciencia, cyborgs y mujeres: La reinención de la naturaleza* (pp. 313–346). Ediciones Cátedra.
- Harding, S. (1996). Del problema de la mujer en la ciencia al problema de la ciencia en el feminismo. En *Ciencia y feminismo* (pp. 15–27). Ediciones Morata.
- Harding, S. (2015). *Objectivity and Diversity: Another Logic of Scientific Research*. The University of Chicago Press.
- Holman, B., & Wilholt, T. (2022). The new demarcation problem. *Studies in History and Philosophy of Science*, 91, 211–220.
- Hudson, R. (2021). Should We Strive to Make Science Bias-Free? A Philosophical Assessment of the Reproducibility Crisis. *Journal for General Philosophy of Science*, 52(3), 389–405. <https://doi.org/10.1007/s10838-020-09548-w>
- Intemann, K. (2009). Why Diversity Matters: Understanding and Applying the Diversity Component of the National Science Foundation's Broader Impacts Criterion. *Social Epistemology*, 23(3–4), 249–266. <https://doi.org/10.1080/02691720903364134>
- Kourany, J. (2010). *Philosophy of Science after Feminism*. Oxford University Press.
- Lacey, H. (2005). *Values and Objectivity in Science: The Current Controversy about Transgenic Crops*. Lexington Books.
- Leuschner, A., & Fernandez Pinto, M. (2022). Exploring the limits of dissent: The case of shooting bias. *Synthese*, 200(4), 326. <https://doi.org/10.1007/s11229-022-03783-y>
- Longino, H. E. (1990). *Science as Social Knowledge: Values and Objectivity in Scientific Inquiry*. Princeton University Press.
- Mill, J. S. (2014). *Sobre la libertad*. Akal.
- Olivé, L. (2007). *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento: Ética, política y epistemología*. Fondo de Cultura Económica.
- Pesonen, R. (2022). Argumentation, cognition, and the epistemic benefits of cognitive diversity. *Synthese*, 200(4), 295. <https://doi.org/10.1007/s11229-022-03786-9>
- Quine, W. V. (2002). Dos dogmas del empirismo. En *Desde un punto de vista lógico* (pp. 61–93). Ariel.

- Rolin, K. (2020). The Epistemic Significance of Diversity. En M. Fricker, P. J. Graham, D. K. Henderson, & N. J. L. L. Pedersen (Eds.), *The Routledge Handbook of Social Epistemology* (pp. 158–166). Routledge.
- Rudner, R. (1953). The Scientist Qua Scientist Makes Value Judgements. *Philosophy of Science*, 20(1), 1–6.
- Steel, D., Fazelpour, S., Gillette, K., Crewe, B., & Burgess, M. (2018). Multiple diversity concepts and their ethical-epistemic implications. *European Journal for Philosophy of Science*, 8(3), 761–780. <https://doi.org/10.1007/s13194-018-0209-5>
- Steel, D., & Paier, K. (2022). Pro-Diversity Beliefs and the Diverse Person's Burden. *Synthese*, 200(5), 357. <https://doi.org/10.1007/s11229-022-03785-w>