



**María Gabriela Fissore  
Agustín Mauro  
Barbara Paez Sueldo  
Mateo Santillan Castro  
(Eds.)**

# **Filosofía de las Ciencias** por Jóvenes Investigadores

**vol. 4**



# Filosofía de la Ciencia por Jóvenes Investigadores

vol. 4

María Gabriela Fissore  
Agustín Mauro  
Barbara Paez Sueldo  
Mateo Santillan Castro  
(Eds.)

Colecciones  
del CIFYH



Filosofía de la Ciencia por jóvenes investigadores vol. 4 / Matías Giri... [et al.]; editado por María Gabriela Fissore ... [et al.]. - 1a ed. - Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía y Humanidades, 2023.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-950-33-1766-2

1. Filosofía de la Ciencia. I. Giri, Matías. II. Fissore, María Gabriela, ed.

CDD 121

Publicado por

Área de Publicaciones de la Facultad de Filosofía y Humanidades - UNC

Córdoba - Argentina

1º Edición

● ●  
Área de  
**Publicaciones**

*Lxs editorxs de este volumen agradecen a los miembros de la Carrera de Personal de Apoyo del IDH-CONICET –Federico Mina, Cecilia Martínez y Julián Reynoso– por la colaboración recibida.*

**Correctores técnicos:** Ignacio Heredia y Tomás Siac

**Diagramación y diseño de portadas:** María Bella

2023



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional.



## Comentario

### Conocimientos privilegiados y zonas de sacrificio<sup>1</sup>

Ariel Olmedo Giompliakis\*

El autor señala aspectos conflictivos dentro de una problemática socioambiental específica: la producción de bioetanol en la ciudad de Córdoba. Con respecto a las bases del conflicto menciona aspectos sociales, políticos y epistémicos, los cuales involucran a la empresa Porta Hnos., a las comunidades afectadas y al medio ambiente.

Para llevar a cabo su análisis apela a la existencia de estructuras de saber-poder que generan asimetrías y jerarquías entre actores, prácticas y conocimientos implicados. En este marco, supone que las relaciones de poder configuran un campo de saber que tendría como función la legitimación de las actividades productivas y la omisión de sus respectivas consecuencias socioambientales.

Seguidamente, llama la atención sobre el hecho de que, a nivel global, las empresas han tomado un rol protagónico con respecto a los territorios y a la producción de conocimientos, y que los actores empresariales representan intereses contrarios a los de las comunidades afectadas.

Por otra parte, señala que, como producto de esta estructura de saber-poder, sólo algunos conocimientos expertos poseen validez para la resolución del conflicto, mientras que otras disciplinas, otros datos y otros saberes (comunitarios, populares) son invisibilizados. De esta manera, busca poner en evidencia que las evaluaciones de impacto ambiental de las empresas contienen los supuestos y las complicidades de los actores privilegiados.

---

1 Comentario a Arriaga, J. (2023). Conocimientos privilegiados y estrategias empresariales en una problemática ambiental: el caso de la producción de bioetanol en Córdoba, Argentina. En *este volumen*. Editorial FFyH.

\* IDH, CONICET-UNC

Mail de contacto: arolmedo06@gmail.com

## **1. Actores, conocimientos y procesos de legitimación**

Uno de los supuestos implícitos del trabajo es que existe una diferencia entre conocimientos/actores legítimos y conocimientos/actores legitimados. Basándose en esta suposición el autor señala que las asimetrías, la omisión de saberes y las estructuras de saber-poder generan estrategias de autojustificación. Pues bien, la empresa utiliza resultados de “expertos” para respaldar su actividad; pero los “expertos” son una propiedad emergente de la estructura que legitima la actividad productiva; por lo tanto, empresas, actividad productiva y “expertos” configuran una dinámica de mutua dependencia y de legitimación circular.

Desde un punto de vista lógico, estas estrategias involucran un razonamiento circular y, por supuesto, la falacia de petición de principio, porque la multicausalidad de los daños medioambientales debe demostrarse sin darse por supuesta. Sin embargo, se observa que la empresa asume como verdadera la premisa de la multicausalidad –sin demostrarla– y, mediante un razonamiento circular, retorna a esta afirmación y presenta al razonamiento mismo como una demostración de su veracidad.

A su vez, el desprecio de los riesgos de la actividad empresarial implica, por un lado, omitir la complejidad de factores ambientales implicados y, por otro, legitimar visiones reduccionistas de la actividad científica, donde los expertos se convierten en jueces arbitrarios de la actividad científico-empresarial.

## **2. Tecnociencia, ciencia crítica y crítica de la ciencia**

Con el deseo de complementar este análisis, me parece importante señalar que estas visiones particularizadas de la ciencia, que implican reduccionismos y marginación de conocimientos, forman parte del desarrollo creciente de la nueva tecnociencia, donde las alianzas entre Estados, empresas e instituciones científicas han generado cambios sustanciales en la estructura de la práctica científica (Pestre, 2005; Echeverría, 2003; Folguera y Francese, 2018). Sumado a esto se encuentra el hecho de que la constante manipulación de la naturaleza acrecienta las posibilidades de accidentes y catástrofes, ya que nuestros entornos se encuentran plagados de tecnologías potencialmente riesgosas que, con mucho esfuerzo, se mantienen bajo control (Linares, 2008; Laughlin, 2010).



En este punto cabe preguntarse por el papel de la ciencia y por la función que desempeña con respecto al vínculo entre desarrollo tecnocientífico, omisión de saberes y riesgos asociados.

Mi hipótesis es que todavía permanece una tendencia general a sobre valorar la normatividad teórico-metodológica del conocimiento en detrimento de su normatividad socioambiental y política (Sanz Merino, 2011). Sin embargo, contamos con tradiciones críticas que evidencian esta situación y que merecen tenerse en cuenta.

Por un lado, se encuentra la tradición europea de los *Science Studies*, que proponía analizar a la comunidad científico-tecnológica junto a sus procesos de producción. La emergencia de esta corriente en la década de 1960 supuso un fuerte cuestionamiento de las concepciones epistemológicas dominantes (positivistas). Su propuesta implicaba ampliar el estudio del conocimiento científico e incluir aportes de la sociología, la antropología, la psicología y la historia de la ciencia (Martínez y Barahona, 1998). Algunos de los trabajos más reconocidos corresponden a Quine, Feyereabend y Hanson, y, por supuesto, a Thomas Kuhn. Todo ello dio lugar a la “interpretación radical”. A su vez, la conjunción de personajes como el segundo Wittgenstein, Durkheim, Mary Hesse y Mary Douglas sirvieron de base para la emergencia del conocido “programa fuerte” de la sociología del conocimiento, encabezado por D. Bloor y B. Barnes.

Dentro de esta corriente, algunas interpretaciones radicales buscaban establecer conexiones causales entre el conocimiento científico y ciertos factores sociales, frente a la tradición epistemológica imperante que sólo tenía en cuenta factores teóricos, conceptuales o metodológicos para la aceptación de teorías e hipótesis científicas (Sanz Merino, 2011).

Por otra parte, pero en la misma época, se encuentran la tradición *Science, Technology and Society* (CTS), que se caracterizaba por un notable activismo intelectual y social y una toma una postura crítica contra las consecuencias negativas de varios desarrollos científico-tecnológicos para la sociedad y el medio ambiente (Sanz Merino, 2011). De hecho, el movimiento comenzó con una huelga de científicos en el MIT de Cambridge, donde se proclamaba que:

La ciencia en la sociedad estadounidense no es políticamente neutral. ¿Qué ciencia y qué científico puede ser independiente del sistema social y económico que le financia, establece las prioridades, establece las preguntas importantes, y determina la utilización de su trabajo? (...) En EE.UU.

vemos cómo la ciencia sirve para desarrollar las herramientas tecnológicas e ideológicas que precisan las personas en el poder para mantener su poder. ¿Participan en alguna ocasión los científicos o las personas a quienes afecta la ciencia en el establecimiento de qué hay que hacer? (...) Ciencia para el pueblo significa conocimiento para el pueblo y, a través de ese conocimiento, la acción. (Benach y Muntaner, 2012)<sup>2</sup>

Finalmente, hay que mencionar algunas corrientes contemporáneas de carácter decolonial que permiten abordajes más críticos y radicales. Tal es el caso de campos disciplinares específicos, como los ecofeminismos, los ecomarxismos y, por supuesto, las epistemologías del sur. Esta última, en particular, se interesa por la búsqueda criterios de validez “que otorguen visibilidad y credibilidad a las prácticas cognitivas de las clases, de los pueblos y de los grupos sociales que han sido históricamente victimizados, explotados y oprimidos por el colonialismo y el capitalismo globales” (De Sousa Santos, 2009, p. 12). Así mismo, intenta evidenciar las prácticas locales de complicidad que, en los territorios del sur global, legitiman los procesos de explotación y de opresión del norte global, y que, mediante la exclusión de grupos, prácticas y conocimientos específicos, conducen hacia diversas formas de epistemicidio (De Sousa Santos, 2009).<sup>3</sup>

También es necesario mencionar que, en sintonía con estos marcos conceptuales, en nuestro país existen referentes y tradiciones críticas cuya vigencia es sumamente significativa. Por un lado, destaca la influencia de Oscar Varsavsky y su insistencia en el trabajo interdisciplinario, sus críticas al cientificismo y a las normas que rigen a la actividad científica. Por otra parte, se encuentra el influjo de Andrés Carrasco y su énfasis en la necesidad de diálogos entre saberes, como así también en la generación de políticas científicas que propicien la justicia ambiental y social. De hecho, todavía es imprescindible recordar que

todo proceso de generación y aplicación de tecnologías en la sociedad [debe ser] convalidado por la licencia social y ambiental correspondiente, fruto de legítimos procesos participativos que tienen como eje el respeto

---

2 Texto reproducido de un folleto de 1975 de *Science for the People* de Boston.

3 De Sousa Santos sostiene que el modelo de racionalidad que se impuso en la modernidad (y que se acrecentó luego de la revolución industrial), admite cierta variabilidad epistémica interna mientras busca distinguirse y defenderse “de dos formas de conocimiento no científico (y, por lo tanto, irracional) potencialmente perturbadoras e intrusas: el sentido común y las llamadas humanidades o estudios humanísticos.” (De Sousa Santos, 2009, p. 21).



por las culturas, los territorios, los mecanismos de decisión y los sistemas sociales locales. (UCCSNAL, 2020, p. 4)

Cada vez es más urgente que la ciencia evidencie

los impactos negativos del extractivismo y los modos de acumulación por despojo sobre los territorios que habitamos, [puesto que se destruye] la diversidad biológica y cultural [y se pone] en riesgo la mismísima integridad genética del planeta y, por lo tanto, nuestras vidas. (UCCSNAL, 2020, p. 6)

### 3. Consideraciones finales

Los problemas socioambientales implicados en la producción de bioetanol en la ciudad de Córdoba despiertan viejos y nuevos interrogantes, muchos de los cuales obligan a revisar críticamente el rol, el alcance y los límites de la ciencia con respecto a la sociedad y el medio ambiente. Así mismo, representan una oportunidad para que la filosofía de la ciencia dé un paso más allá de la normatividad teórico-metodológica e incluya a la normatividad socioambiental y política como parte esencial del análisis.

Así mismo, el conflicto suscita dificultades que obligan a revisar nuestros modos de vincularnos con los territorios, es decir, a revisar la relación entre actores y territorios. En este sentido, es necesario recordar que la ciencia es un territorio concreto (de lucha y resistencia, pero también de saqueo, de opresión y de entrega), por lo que el problema de la territorialidad debe plantearse también en este nivel. En este sentido, me parece importante mencionar dos cuestiones adicionales.

Por un lado, es necesario señalar que el territorio-ciencia se encuentra atravesado por las lógicas de los modelos desarrollistas (o del maldesarrollo), cuyas políticas tienden a reproducir patrones de injusticia ambiental que reflejan las asimetrías entre el norte y el sur global. En este contexto, las empresas buscan obtener legislaciones ambientales y laborales en los territorios del sur y, mediante promesas de inversiones económicas, obtener un “permiso de contaminación” que justifique la instalación del extractivismo y la explotación humana (Svampa y Viale, 2014). Así, muchos de nuestros territorios se malentienden como “zonas de sacrificio” destinadas a satisfacer las demandas de las “zonas de beneficio”.

Por otro lado, habría que preguntarse por el tipo de prácticas que se promueven al interior del territorio-ciencia. Para responder a este inte-

rrogante, se puede tener en cuenta la noción de “monocultivo epistemológico” (Tisselli, 2021). Este concepto surge de una comparación entre el modelo agroindustrial vigente y la estructura productiva de las instituciones científicas. La analogía permite observar que las consecuencias son similares en ambos escenarios: la pérdida de biodiversidad es comparable con la pérdida de saberes; la sequía y agotamiento de los suelos es equiparable con la infertilidad de los centros de investigación para el desarrollo de voces disidentes; la concentración de todos los actores en el crecimiento de una sola semilla es similar a la unívoca direccionalidad en los ejes y temas estratégicos; y, finalmente, en ambos casos, se observa una sobrevaloración de la producción en términos instrumentales y productivos, donde la eficiencia se traduce unívocamente en alto rendimiento.

En función de estos conceptos y de todo lo enunciado hasta aquí, podría decirse que la ausencia de diálogos de saberes, las distintas formas de epistemicidio, la tecnociencia como nueva religión y el fortalecimiento de la estructura material de la ciencia a partir de circuitos de poder políticos y económicos, generan visiones reduccionistas e instrumentales del conocimiento, mientras se promueve, nuevamente, la manipulación y el dominio de la naturaleza y se generan prácticas de complicidad para con el norte global. En este contexto, podríamos redirigir nuestra mirada hacia las instituciones científicas y preguntar: ¿quiénes deciden y determinan la utilización de la producción científica y tecnológica? ¿Quiénes definen nuestras prioridades y establecen los temas importantes? ¿Quiénes se benefician con el monocultivo epistemológico? Y finalmente, ¿hay “zonas de sacrificio” dentro del territorio-ciencia?

## Referencias

- Amin, S. (2011). *Maldevelopment: Anatomy of a global failure*. Fahamu/Pambazuka.
- Arriaga, J. (2023). Conocimientos privilegiados y estrategias empresariales en la producción de bioetanol en Córdoba, Argentina. En *este volumen*. Editorial FFyH.
- Benach, J. y Muntaner, C. (2012, marzo 12). Ciencia para el Pueblo. *Rebelión*. <https://rebelion.org/ciencia-para-el-pueblo/>



- De Sousa Santos, B. (2009). *Una epistemología del sur: la reinención del conocimiento y la emancipación social*. Siglo XXI.
- Echeverría, J. (2003). *La revolución tecnocientífica*. Fondo de Cultura Económica.
- Francese, C. F. y Folguera, G. (2018). Saberes simplificados, tecnociencia y omisión de riesgos: El caso de los organismos genéticamente modificados. *Runa*, 39(2), 5-27. <https://doi.org/10.34096/runa.v39i2.4251>
- Laughlin, R. B. (2010). *Crímenes de la razón: el fin de la mentalidad científica*. Katz Editores.
- Levins, R., y Lewontin, R. (1985). *The dialectical biologist*. Harvard University Press.
- Linares, J. E. (2008). *Ética y mundo tecnológico*. Fondo de Cultura Económica.
- Martínez, S. y Barahona, A. (Comps.). (1998). *Historia y Explicación en Biología*. Universidad Nacional Autónoma de México, Fondo de Cultura Económica.
- Merino, N. S. (2011). Donna Haraway. La redefinición del feminismo a través de los estudios sociales sobre ciencia y tecnología. *Eikasía*, 39, 38-73
- Pestre, D. (2005). *Ciencia, política y dinero*. Nueva Visión.
- Svampa, M. y Viale, E. (2014). *Mal desarrollo: La Argentina del extractivismo y el despojo*. Katz editores.
- Svampa, M. y Viale, E. (2020). *El colapso ecológico ya llegó: Una brújula para salir del (mal) desarrollo*. Siglo XXI.

- Tisselli, E. (2021). ¿Quién puede investigar? *Revista de la Universidad de México*, 3, 28-33. <https://www.revistadelauniversidad.mx/download/b5df5c59-86d7-4afb-aaa7-92df53188c8a?filename=-quien-puede-investigar>
- Tortosa Blasco, J. M. (2009). El futuro del maldesarrollo. *Revista Obets*, 4, 67-83. <https://doi.org/10.14198/OBETS2009.4.07>