El privilegio del saber profesional experto en las problemáticas socioambientales

El caso de la producción de bioetanol en la ciudad de Córdoba (Argentina)



Constanza Alexandra Rendón,¹ Julián Arriaga² y Guillermo Folguera³

1 Grupo de Filosofía de la Biología, Universidad de Buenos Aires. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, Argentina Correo electrónico: constanzarendon@vahoo.com

https://orcid.org/0000-0003-1257-0855

2 Grupo de Filosofía de la Biología, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina Correo electrónico: arriagaj823@gmail.com

https://orcid.org/0000-0002-4064-2126

3 Grupo de Filosofía de la Biología, Universidad de Buenos Aires. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, Argentina Correo electrónico: guillefolguera@yahoo.com.ar

https://orcid.org/0000-0002-4990-7039

Recibido: 16 de junio de 2021 Aceptado: 17 de mayo de 2022

doi: 10.34096/runa.v44i1.10299

Resumen

El presente trabajo aborda la problemática socioambiental vinculada a la producción de bioetanol que se desarrolla en la ciudad de Córdoba (Argentina) desde el año 2012. Nos focalizamos en los modos en que los principales actores sociales involucrados (la empresa productora, vecinas afectadas y actores estatales) han configurado esta problemática, en diálogo con diferentes actores del ámbito técnico-científico. La metodología utilizada implicó trabajo de campo etnográfico (entrevistas, observaciones y participación en eventos relacionados con la problemática) y el análisis de diversos tipos de documentos (principalmente, resoluciones legales, informes técnicos y artículos de investigación). Encontramos que las políticas públicas implementadas en relación con este conflicto (específicamente las desarrolladas en el ámbito judicial) privilegian un tipo de saber profesional experto particular. Señalamos algunas implicancias de este privilegio y planteamos interrogantes para continuar reflexionando acerca del rol de los profesionales científico-técnicos en las luchas socioambientales de nuestros territorios.

Palabras clave

Contaminación ambiental; Luchas comunitarias; Judicialización; Privilegio de saberes: Democracia

The privilege of professional expert knowledge in socioenvironmental problems: the case of bioethanol production in Córdoba city (Argentina)

Abstract

Key words

Environmental pollution; Community struggles; Judicialisation; Privileged knowledge; Democracy This article addresses the socioenvironmental problem linked to the production of bioethanol in Córdoba city (Argentina) since 2012. We focus on the ways in which the main social actors involved (the bioethanol-producing company, affected neighbors and state actors) have configured this problem, in dialogue with different actors from the technical-scientific field. The methodology involved ethnographic fieldwork (interviews, observations and participation in some events related to the problem) and the analysis of various types of documents (mainly, judicial resolutions, technical reports and research articles). We found that the public policies implemented in relation to this conflict (specifically those developed in the judicial field) privileged a particular type of expert professional knowledge. We note some implications of this privilege and rise questions to continue to reflect on the role of scientific-technical professionals in the socioenvironmental struggles of our territories.

O privilégio do conhecimento profissional especializado no contexto das problemáticas socioambientais: o caso da produção de bioetanol na cidade de Córdoba (Argentina)

Resumo

Palavras-chave

Contaminação ambiental; Lutas comunitárias; Judicialização; Saberes privilegiados; Democracia Este artigo aborda a problemática socioambiental vinculada à produção de bioetanol na cidade de Córdoba (Argentina) desde o ano 2012. Nos enfocamos nas formas como os principais atores sociais envolvidos (a empresa produtora, vizinhos afectados, e os atores estatais) têm configurado esse problema, em diálogo com diferentes atores do âmbito técnico-científico. A metodologia utilizada envolveu trabalho de campo etnográfico (entrevistas, observações e participação em eventos relacionados ao problema) e análise de vários tipos de documentos (principalmente resoluções judiciais, relatórios técnicos e artigos de pesquisa). Encontramos que as políticas públicas implementadas em relação a este conflito (especificamente no campo judicial) privilegiam um tipo particular de conhecimento profissional especializado. Apontamos algumas implicações desse privilégio e propomos preguntas para continuar refletindo sobre o papel dos profissionais técnico-científicos nas lutas socioambientais de nossos territórios.

El rol del saber experto profesional en la configuración de las problemáticas socioambientales. Extractivismos y democracia en nuestros territorios

Las problemáticas socioambientales suelen presentarse como escenarios complejos en los cuales confluyen e intervienen diferentes actores que sustentan distintas perspectivas, conocimientos, valores, intereses. En función de esta diversidad, algunos/as autores/as han destacado que parte de lo que se disputa en estos conflictos es la propia naturaleza del problema. En este sentido, distintas perspectivas acerca de una problemática no solo estarían

asociadas a diferencias de intereses y/o valores, sino también a diferentes ontologías (Blaser, 2009, 2019) o hermenéuticas (Wynne, 1992, 1996; Folguera, 2021). De allí la importancia de analizar –a los fines de comprender los conflictos socioambientales– las diferentes formas en que los actores involucrados configuran (perciben, entienden, conceptualizan, caracterizan y abordan) las problemáticas que los convocan.

Al mismo tiempo, resulta imprescindible reconocer las múltiples asimetrías presentes entre los actores involucrados en estas disputas. En este sentido, el privilegio que el saber técnico-científico suele presentar en las problemáticas socioambientales, así como las dificultades que conlleva tal preeminencia han sido destacados por diversos/as autores/as (Brown, 1992; Wynne, 1992, 1996; Beck, 1998; Wynne, 2001; Jasanoff, 2007; Funtowicz y Strand, 2007; De Sousa Santos, 2010; Callon et al., 2011; Leff, 2011; Meriluoto, 2018; Pallitto et al. 2018; Stengers, 2018). Una de las formas en que se manifiesta el privilegio del saber y de los discursos profesionales es la prevalencia de las perspectivas de estos expertos en la configuración de las problemáticas socioambientales, particularmente cuando un conflicto se desarrolla en la arena pública. Cuál es el asunto en disputa, de qué manera este debe ser caracterizado, analizado y evaluado, así como las soluciones o vías de acción adecuadas suelen ser cuestiones ante las cuales las voces profesionales se asumen y presentan como más legítimas, autorizadas y válidas que las de otros actores sociales. Tal privilegio implica a su vez la omisión y el silenciamiento de otros conocimientos y realidades, particularmente los de las personas y comunidades afectadas (Wynne, 1992; Gorz, 1994; Wynne, 1996; Illich, 2015; Blaser, 2019; Berger y Carrizo, 2020).

Además, el privilegio del saber experto profesional constituye una herramienta extensamente utilizada por otros actores sociales (principalmente, empresariales) con el fin de desautorizar y deslegitimar voces críticas, en función de que ellas no poseerían un conocimiento válido de las problemáticas sociales y/o ambientales (Brown, 1992; Gorz, 1994; Michaels, 2008; Markowitz y Rosner, 2013; Stengers, 2018). Esta desvalorización de las voces consideradas no expertas suele reflejarse en ámbitos públicos en los cuales se discuten (u omiten) y dirimen estos conflictos. En tales instancias, actores, instituciones y mecanismos estatales con frecuencia reproducen estas asimetrías, asumiendo como única perspectiva legítima al saber experto profesional, y excluyendo a las comunidades de la toma de decisiones que afectan su propia vida (Callon *et al.*, 2011; Pallitto et al. 2018; Stengers, 2018; Berger y Carrizo, 2020). A partir de los diversos vínculos entre actores empresariales, estatales, y técnico-científicos, se conforma un complejo entramado en el cual saber y poder se conjugan en la materialización de mecanismos de exclusión y silenciamiento.

Estos aspectos de las problemáticas socioambientales se expresan en los numerosos conflictos que han surgido en Argentina en las últimas décadas, en un contexto de extensión y profundización de un modelo económico basado en producciones extractivistas (Merlinsky, 2013; Svampa y Viale, 2014; Merlinsky, 2016; Berger y Carrizo, 2020). Distintas formas de extractivismo en nuestros territorios se enmarcan en lógicas que combinan elementos neodesarrollistas y neoliberales, las cuales involucran entramados en los que participan empresas, Estados y saberes profesionales que sostienen y legitiman las instanciaciones de este modelo (Svampa y Viale, 2014; Arach, 2018; Gómez Lende, 2019; Gárgano, 2020). En este sentido, los conflictos socioambientales no solo han implicado debates acerca de la contaminación ambiental y del daño a la calidad de vida de las personas. También se ha puesto de relieve una discusión política más amplia que destaca el carácter antidemocrático de las formas de imposición

de un modelo extractivista que coartan la posibilidad de participación de las comunidades en las decisiones que afectan su vida y su territorio (Svampa y Viale, 2014; Pallitto et al. 2018; Meriluoto, 2018; Stengers, 2018; Berger y Carrizo, 2020).

En función de este escenario, el presente trabajo surge de la necesidad de reflexionar en torno al rol que juega el saber profesional en las problemáticas socioambientales que atraviesan nuestros territorios, de cuestionar sus privilegios, y de valorizar (tanto en términos epistemológicos como políticos) las perspectivas y conocimientos de actores que suelen ser excluidos de las discusiones y de las decisiones que los afectan. Nos focalizaremos específicamente en los modos en que los discursos y prácticas técnico-científicas contribuyen a configurar una problemática socioambiental particular: el conflicto desarrollado en torno a la producción de bioetanol en la ciudad de Córdoba (Argentina). El objetivo del presente artículo es analizar las configuraciones de la problemática generadas por los principales actores sociales involucrados (especialmente, las de los actores técnico-científicos), e indagar el lugar otorgado a ellas en las políticas públicas desarrolladas en el ámbito judicial. Para ello, en el siguiente apartado presentaremos esta problemática (sección 2). En la sección 3 desarrollaremos la metodología de trabajo utilizada. En la sección 4 expondremos los resultados del análisis realizado, centrándonos en los roles que diversos actores del ámbito técnico-científico han jugado en la configuración de la problemática, en diálogo e interacción con los demás actores involucrados. Por último, en la sección 5 nos focalizaremos en el privilegio del saber técnico-científico en las políticas desarrolladas en relación con este conflicto (específicamente, decisiones judiciales), y finalizamos con algunas preguntas relativas al rol de estos actores en las problemáticas socioambientales.

El conflicto en torno a la planta de bioetanol en la ciudad de Córdoba

En el año 2012, la firma Porta Hnos. realizó una serie de modificaciones a su planta localizada en la zona sur de la ciudad de Córdoba a los fines de producir bioetanol a partir de maíz. Con anterioridad a esta fecha, la empresa utilizaba el alcohol proveniente de ingenios tucumanos para la fabricación de diversos productos alimenticios y domisanitarios. La ampliación de esta producción se enmarca en el contexto del avance del agronegocio en la provincia de Córdoba (Delgado y Villareal, 2017), con una creciente importancia de la producción de maíz. ¹

A partir de una fuerte explosión en el año 2012, vecinas² a la planta (que se encuentra colindante con cuatro barrios residenciales de la ciudad de Córdoba: Parque San Antonio, Inaudi, Inaudi Anexo y Residencial San Antonio) comienzan a compartir información acerca de las transformaciones y de los crecientes padecimientos que el establecimiento estaba generando en sus vidas cotidianas.

- 1. El valor bruto de la producción de maíz en la provincia se ha acercado inclusive al de soja en las últimas campañas (Infobae, 2021). También podrían mencionarse en este contexto las políticas de promoción de biocombustibles impulsadas tanto a nivel nacional como provincial. Ha sido una cuestión controversial si la planta de barrio Parque San Antonio produce biocombustible o solo bioetanol para otros usos (ver Toledo López y Tittor, 2020).
- 2. El colectivo de vecinas y vecinos está compuesto casi exclusivamente por mujeres, motivo por el cual será referido en femenino a lo largo del texto. Lo opuesto sucede con los actores técnico-científicos involucrados en el caso, por lo cual referiremos a ellos en masculino.



El priviliegio del saber profesional experto en las problemáticas socioambientales [109-129]

Figura 1. Ubicación de la planta productora de bioetanol de la empresa Porta Hnos., localizada en barrio Parque San Antonio (ciudad de Córdoba), colindante con viviendas en la zona sur de la ciudad.

Tras varios intentos de ser escuchadas por diferentes actores gubernamentales, las vecinas deciden emprender medidas legales como vía para obtener alguna respuesta. En paralelo, se conforman como asamblea autoconvocada bajo el nombre de VUDAS (Vecinas Unidas en Defensa de un Ambiente Sano). En el año 2013, este colectivo comenzó un primer proceso judicial en el fuero provincial penal, el cual culminó en el año 2015 con el archivamiento de la causa bajo la justificación de que no habían sido probados la contaminación ni los daños denunciados. Las vecinas lograron iniciar un proceso de amparo ambiental en el fuero judicial federal en el año 2016, el cual obtuvo un fallo en el año 2019³, que ordenó a la empresa cumplir con el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.⁴ Esta resolución fue apelada tanto por las vecinas como por la empresa, y se encuentra actualmente en la Corte Suprema de Justicia de la Nación, mientras la fábrica continúa en pleno funcionamiento.5

Metodología

La metodología utilizada combinó herramientas de tipo etnográfico con el análisis de diversas fuentes escritas. El trabajo de campo etnográfico consistió en la realización de una serie de entrevistas a vecinas integrantes de VUDAS y a actores técnico-científicos directamente involucrados en la problemática.

- 3. Cruz, Silvia Marcela y otros c/ Ministerio de Energía y Minería de la Nación s/Amparo Ambiental, 2019.
- 4. Dicho procedimiento establecido en la Ley de Política Ambiental de la Provincia de Córdoba (Ley 10.208) implica, en este caso: la realización y presentación del Estudio de Impacto Ambiental por parte de Porta Hnos., el proceso de información pública y participación ciudadana y el otorgamiento o denegatoria de la licencia ambiental por parte de la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba.
- 5. Para una descripción más detallada de la cronología y dinámica del conflicto, ver los trabajos de Saccucci (2018), Tittor y Toledo López (2020a), Toledo López y Tittor (2020) y Berger y Carrizo (2020).

Entre estos últimos se encuentran algunos de los peritos oficiales pertenecientes al Centro de Tecnología Química Industrial de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba (CETEQUI) y el perito de parte de VUDAS, todos ellos especialistas en química ambiental e involucrados en la causa judicial penal. Las entrevistas y el trabajo de campo etnográfico fueron realizadas a lo largo de los años 2020, 2021 y comienzos de 2022. Esta aproximación incluyó también la participación de los autores y autoras de este artículo en diversos espacios de lucha en el territorio y en otras actividades desarrolladas en el marco de la problemática. Asimismo, en función de que parte del objetivo del presente trabajo apunta a indagar las políticas desarrolladas en el ámbito judicial respecto de este conflicto, las principales fuentes escritas utilizadas corresponden a pericias y documentos legales generados en los dos procesos judiciales mencionados en la sección anterior. Entre ellos se destacan la resolución de las Actuaciones remitidas por la Unidad Judicial N° 4 en el marco de la causa provincial penal; informes del CETEQUI, institución a cargo de las pericias oficiales en el marco de esa misma causa; el dictamen del perito de parte de VUDAS correspondiente a la causa penal; el fallo del amparo ambiental emitido por el Juzgado Federal de Córdoba Nº 3. Además, utilizamos resoluciones, informes técnicos y otros documentos involucrados en los procesos de habilitación y control de la planta por parte de los organismos estatales correspondientes; informes epidemiológicos realizados por la Red Universitaria de Ambiente y Salud/Médicos de Pueblos Fumigados (REDUAS) en colaboración con VUDAS (Ávila-Vázquez et al., 2013, 2016); notas periodísticas, información de portales web y medios audiovisuales. También nos apoyamos en artículos académicos a los cuales referiremos en varios puntos del texto para evitar repeticiones: los trabajos de Saccucci (2018, 2019, 2020), Tittor y Toledo López (2020a, 2020b), Toledo López y Tittor (2020) y Berger y Carrizo (2020). En la figura 2 resumimos las denominaciones de las principales fuentes escritas utilizadas, el tipo de fuente y la forma en la cual

referiremos a ellas a lo largo del artículo.

6. Ver la sección de bibliografía para referencias completas.

Figura 2: Principales fuentes escritas analizadas

El priviliegio del saber profesional experto en las problemáticas socioambientales [109-129]

Denominación de la fuente	Tipo de fuente	Referencia en el texto	
Resolución de las Actuaciones remitidas por la Unidad Judicial Cuatro en en el marco de la causa provincial penal	Legal	Resolución Actuaciones, 2015	
Informes del Centro de Tecnología Química Industrial de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba (CETEQUI)	Legal (pericia técnica)	CETEQUI, 2014 CETEQUI, 2015	
Dictamen del Perito de Parte de VUDAS	Legal (pericia técnica)	Dictamen perito de parte, 2014	
Fallo del amparo ambiental emitido por el Juzgado Federal de Córdoba 3	Legal	Cruz, Silvia Marcela y otros c/Ministerio de Energía y Minería de la Nación s/ Amparo Ambiental, 2019	
Resoluciones e informes técnicos involucrados en los procesos de habilitación y control de la planta	Técnico	Informe de Auditorías Ambientales, 2014	
Informes de los relevamientos epidemiológicos realizados por REDUAS y VUDAS	Técnico	Ávila-Vázquez et al., 2013 Ávila-Vázquez et al., 2016	
Notas periodísticas, información de portales web y medios audio- visuales	Periodísticos, de difusión	Principalmente: Redacción La Voz, 2020; Infobae, 2021; http://portahnos.com.ar, http://www.fcq. unc.edu.ar, https://www.unc.edu.ar; Cobertura Colaborativa Fuera Porta, 2017	
Trabajos académicos de investigación acerca de la problemática	Académicos, de investigación.	Saccucci (2018), Tittor y Toledo López (2020a y 2020b), Toledo López y Tittor (2020), y Berger y Carrizo (2020)	

Con respecto al análisis realizado, a partir de estas fuentes y experiencias buscamos, en primer lugar, identificar y caracterizar a los principales actores involucrados en la problemática, centrándonos en la empresa Porta Hnos., las vecinas a la planta de bioetanol de barrio Parque San Antonio, instituciones estatales (municipales, provinciales y federales) y actores del ámbito científicotécnico. Luego, el análisis se centró en rastrear y clarificar de qué modo ha sido configurada la problemática por estos actores, para los principales conceptos y categorías utilizados a los fines de comprender el asunto, el significado otorgado a estos, y el modo de abordar la cuestión. Utilizamos esta noción de configuración como una herramienta amplia que nos permitiera analizar los diferentes modos en que los actores dan cuenta de la problemática integrando percepciones, experiencias, valores, saberes, prácticas, posicionamientos, ontologías. Además con esta categoría intentamos considerar la diversidad de posibles cuestiones en disputa. Esta aproximación se vincula también con el interés por indagar "prácticas de saberes" (De Sousa Santos, 2010, p. 55), específicamente, el modo en que los conocimientos juegan en las intervenciones en la sociedad y en la naturaleza. A su vez, elegimos abordar los saberes, discursos y prácticas técnico-científicas a través de la misma categoría analítica (configuración) utilizada para los demás actores involucrados. Esta decisión se encuentra en línea con los posicionamientos de autores mencionados en la sección 1 (Brown, 1992; Wynne, 1992, 1996), quienes destacan el carácter hermenéutico del saber profesional experto y cuestionan la dicotomía entre saber experto y lego, así como la subvaloración de los conocimientos y experiencias

7. Lo cual no implica la negación de cualquier tipo de diferencia entre los saberes de los profesionales y los de las comunidades involucra-

das (Wynne, 1996).

de las personas y comunidades involucradas en problemáticas socioambientales frente a los saberes profesionales.⁷

Finalmente, en función de los objetivos del presente artículo, estructuramos el análisis del siguiente modo: en la próxima sección presentaremos una breve caracterización de la empresa (sección 4.1), de las vecinas (sección 4.2) y de las instituciones estatales involucradas en la problemática (sección 4.3), enfocándonos en el vínculo de cada uno de ellos con el ámbito científico-técnico y en el modo en que cada uno de esos actores ha configurado la problemática en diálogo con saberes técnico-científicos. Dada la importancia que presentó un tipo de saber experto particular en la configuración generada por los actores estatales y en sus intervenciones, dedicamos la sección 4.4 a profundizar en las características de esa perspectiva: la de los profesionales físico-químicos.

Actores y configuraciones de la problemática. Los roles de los actores técnico-científicos

La empresa Porta Hnos.: imperativo de innovación y la apelación a la autoridad como forma de negación de la problemática

Porta Hnos. suele presentarse como una empresa familiar, históricamente

guiada por el espíritu emprendedor de sus integrantes y por su compromiso con la sociedad. Además de los vínculos históricos de la familia con la clase política cordobesa, 8 la firma ha desarrollado diversas estrategias de intervención en la comunidad a los fines de generar consenso social y alianzas con diversos actores (Saccucci, 2018; Tittor y Toledo López, 2020a). Actualmente, Porta Hnos. también destaca dos características de su actividad que expresan su fuerte vínculo con el sector científico-técnico: el compromiso con la innovación y con el ambiente.

En relación con el primer punto, la empresa se ha caracterizado por el desarrollo e implementación acelerada de nuevas tecnologías y procesos productivos en los últimos años. Además de la fabricación propia de bioetanol, cabe mencionar el desarrollo y comercialización de las 'MiniDest' (destilerías modulares para la producción en campo de bioetanol y alimento para ganado), y la elaboración de quimosina a partir de semillas de cártamo genéticamente modificadas. La retórica del imperativo de innovación tecnológica se integra a su vez con elementos propios del discurso del desarrollo (entre los que se destaca el objetivo de agregar valor a las materias primas en origen), así como con aspectos ecológicos y económicos tales como el aprovechamiento de subproductos y la disminución de los costos de transporte, entre otros. 9 Cabe destacar que esta política de innovación constante se aceleró al mismo tiempo en que el conflicto con las vecinas se acrecentaba.

9. Página web Porta Hnos.

8. Entre ellos puede mencionarse que José Porta (padre) se ha

desempeñado como funcionario de

los gobiernos de Eduardo Angeloz y de Ramón Bautista Mestre (Tittor

y Toledo López, 2020b).

A su vez, la empresa expresa una marcada preocupación por presentarse como ecológicamente sustentable, y ambiental y socialmente responsable. En su página web, Porta Hnos. destaca las certificaciones que acreditarían su compromiso con la comunidad y con el ambiente. Allí se encuentran slogans como: "La sustentabilidad es parte de nuestro ADN", o "La certificación de ISO 14001 y la medición periódica de nuestra Huella de Carbono son algunos ejemplos de nuestro compromiso de protección del ambiente". ¹⁰ Se reproducen así estrategias y discursos propios de la modernización ecológica o capitalismo verde, extensamente utilizados por el mercado de biocombustibles a nivel

10. Página web Porta Hnos.

mundial (Toledo López y Tittor, 2020). Lo que nos interesa destacar aquí es que estas estrategias implican también una fuerte articulación con el ámbito técnico-científico, tanto para el desarrollo de tecnologías que apuntan a la producción 'sustentable', como para la obtención de las certificaciones correspondientes.

Además, los vínculos con el ámbito científico-técnico resultan fundamentales a los fines de obtener las habilitaciones necesarias para implementar nuevas actividades productivas. Una cuestión central en este sentido es el mecanismo legal de habilitación de ciertos emprendimientos tecnológicos, según el cual son las propias empresas las encargadas de realizar, financiar y presentar los estudios técnicos exigidos por las instituciones estatales. Porta Hnos. ha contratado en reiteradas ocasiones al Centro de Investigación y Transferencia en Ingeniería Química Ambiental (CIQA) de la Universidad Tecnológica Nacional para realizar diversos estudios (monitoreo de aire ambiente, calidad de aire laboral y ambiental, y emisiones gaseosas, cuyos informes se encuentran dentro del Informe de Auditorías Ambientales de 2014) exigidos por la Secretaría de Ambiente de la provincia de Córdoba. Los vínculos de la compañía con las universidades públicas han involucrado también otros tipos de intercambio, como el ofrecimiento de pasantías en la empresa por parte de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba, ¹¹ o la colaboración de esta universidad en el acopio y procesamiento de una importante donación de alcohol por parte de firma en el contexto de pandemia de COVID-19. 12

Por otra parte, el análisis de la configuración de la problemática generada por Porta Hnos. se vio dificultado porque la empresa ha procurado no realizar referencias públicas respecto del conflicto (incluso ha optado por no participar de las audiencias públicas desarrolladas en el marco del amparo ambiental). Nos limitamos entonces a rastrear en las fuentes disponibles (notas periodísticas, página web de la firma, documentos legales, artículos) algún aspecto de la perspectiva de la compañía que pueda relacionarse con el problema en cuestión.

Un elemento que encontramos en este sentido es que la respuesta empresarial ante cualquier cuestionamiento se ha basado en destacar el cumplimiento de 'todas las normativas' que corresponden. A partir de las fuentes analizadas, las evaluaciones de los organismos estatales de habilitación y control parecen restringirse a señalar acciones que deben realizarse para llevar a cabo la producción, por ejemplo, indicando cuáles son los parámetros que deben monitorearse, o qué tecnologías de mitigación de los posibles efectos deben implementarse. En tal sentido, estos procedimientos parecen excluir, tanto la posibilidad de negar el desarrollo de una innovación como la participación de la comunidad en estas decisiones. Así, apelando a la legitimidad otorgada por las autorizaciones estatales y por las certificaciones brindadas por otras empresas, Porta Hnos. ha negado cualquier problema y posibilidad de discusión en torno a su actividad.

Las vecinas organizadas: los vínculos con la Universidad y la perspectiva médica. De la denuncia de las enfermedades a la lucha contra el silenciamiento

Entre las múltiples acciones encaradas por VUDAS desde el año 2012, las vecinas han acudido a organismos del ámbito científico-técnico (especialmente, a la Universidad Nacional de Córdoba), a los fines de abordar la problemática del barrio. Así relata una de las vecinas este derrotero:

- 11. Publicado en la página web de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba en 2021.
- 12. Redacción La Voz, 2020.

- 13. Rossi, 2016; Cruz, Silvia Marcela y otros c/Ministerio de Energía y Minería de la Nación s/Amparo Ambiental, 2019.
- 14. Informe de Auditorías Ambientales, 2014; Cruz, Silvia Marcela y otros c/Ministerio de Energía y Minería de la Nación s/Amparo Ambiental, 2019.

15. El Instituto Superior de Estudios Ambientales (ISEA) fue creado con la finalidad de realizar asesorías y servicios técnicos tendientes a la resolución de problemáticas ambientales "atendiendo especialmente a la cobertura de cuestiones que no han sido ni son debidamente consideradas por las acciones emprendidas desde la esfera privada, comunitaria u oficial" (página web ISEA, 2021).

16. Referiremos de este modo a todas las citas que corresponden a extractos de transcripciones de entrevistas realizadas a vecinas integrantes de VUDAS a los fines de mantener el anonimato de las participantes.

Una de las primeras entidades que pasamos de la Universidad Nacional fue ISEA. Del ISEA nos supieron decir que tuviéramos cuidado, que no podíamos denunciar y decir de Porta cosas que no son. Que era muy peligroso decir que una empresa era contaminante cuando era una empresa que estaba muy bien puesta en Córdoba y en la Universidad. [...] Mirá que ellos tienen arriba, creo que tienen ahí como una gigantesca...un observatorio ambiental, o algo así. Nunca estuvieron a disposición para nosotros. Yo creo que ellos tienen recursos para hacer algo. Nunca vinieron a hacer absolutamente nada. La Tecnológica [en referencia a la Universidad Tecnológica Nacional] tampoco. La Tecnológica sí lo tuvo como cliente a Porta. Porque la Tecnológica con su laboratorio le cobra a Porta por los análisis de laboratorio. Muchos de los que están en la Tecnológica, profesionales, también han tenido y tienen cargos en la municipalidad. [...] O sea, esto ¿no?, de estar yendo a todos lados. De pronto golpeas una puerta y: '¡Oh! pero si yo a usted lo vi allá' (Vecina integrante de VUDAS, 2020)¹⁶

Este accionar de las universidades nacionales ante los pedidos de las vecinas fue uno de los primeros eventos que marcarán la desilusión y el descreimiento respecto de algunas de las principales instituciones técnico-científicas. A este hecho se sumará luego la actuación del CETEQUI en el marco de la causa penal iniciada por VUDAS.

En contrapartida, las vecinas lograron tejer redes con estudiantes, profesionales y académicos, principalmente vinculados a la UNC, quienes han contribuido a visibilizar y desarrollar investigaciones en relación con la problemática (estas vinculaciones han sido ya extensamente descriptas en trabajos como Saccucci [2018, 2019 y 2020]; Tittor y Toledo López [2020a]; Toledo López y Tittor [2020]). Entre estas acciones cabe mencionar dos relevamientos epidemiológicos realizados por REDUAS en los años 2013 y 2016 (Ávila-Vázquez et al., 2013, 2016). Estos estudios dan cuenta de la alta prevalencia de diversas patologías en los barrios colindantes con la planta, y concluyen que gran parte de sus habitantes presenta síndrome de sensibilidad química múltiple como consecuencia de la exposición crónica a las sustancias tóxicas encontradas en el aire. Esta situación sería compatible con el denominado síndrome de edificio enfermo (en este caso sería de 'barrio enfermo'). Desde esta perspectiva, se resalta la urgencia de tomar medidas ambientales tendientes a proteger la salud de la población (Ávila-Vázquez et al., 2016). A estos trabajos se suman otros proyectos de epidemiología comunitaria desarrollados entre investigadores y vecinas que se encuentran actualmente en progreso. La Universidad como ámbito científico-técnico se evidencia de este modo como otro territorio de disputa, como desarrolla Saccucci (2018, 2019, 2020).¹⁷

Sin embargo, la configuración de la problemática que presentan las vecinas trasciende los efectos sobre la salud abordados por los profesionales médicos. Otro aspecto destacado por los habitantes es la pérdida de espacios comunes y de encuentro en el barrio. Esto se asocia tanto con la ocupación de terrenos públicos por parte de la empresa como con la necesidad de recluirse en los hogares debido a los intensos olores y a sus consecuencias. Se suma a lo anterior la angustia que genera vivir en una situación de peligro constante e inminente debido, no solo al riesgo de explosión de la fábrica, sino también a los efectos ya experimentados en los propios cuerpos y en los de otras personas. A partir de estas vivencias, la problemática de la contaminación ambiental adquiere una dimensión más amplia, que contrastará con la perspectiva sostenida por otros actores:

17. En estos trabajos, la autora desarrolla la función de los discursos científicos en la problemática en tanto dispositivos de poder (vehiculizados por actores empresariales y estatales), y también su rol como estrategia de resistencia, al ser disputados y resignificados por las comunidades en lucha.

18. Fuentes: entrevistas personales; Cobertura Colaborativa Fuera Porta, 2017; Cruz, Silvia Marcela y otros c/Ministerio de Energía y Minería de la Nación s/Amparo Ambiental, 2019.

Contaminación tiene que ver con eso, contaminación del aire, de la tierra, del agua, de la psiquis, de todo. Eso es contaminación, ¿no? Toda la alteración a la biodiversidad y todo lo que altera de alguna forma una comunidad, ¿no? [El Amparo Ambiental presentado por las vecinas] dice 'cese de la contaminación' y 'cierre por mala habilitación'. Y en eso se quedaron, tanto los abogados como el propio juez y, obviamente, todo el sistema judicial. Porque son todos abogados y siempre les han enseñado que en lo penal tenés un arma y el que tira el gatillo es el asesino, ¿no? O sea, como causa-efecto. Y en lo ambiental no es así. En lo ambiental es un todo. Porque los seres humanos, y hasta un árbol, y hasta una planta, es más complejo que un acto penal, ¿no? (Vecina integrante de VUDAS, 2020)

Como adelanto de uno de los temas que desarrollaremos en las secciones siguientes, estas simplificaciones y recortes de la problemática que se realizan en el ámbito legal se vuelven parte del problema para las vecinas, porque a partir de ellos, las experiencias, sentires y saberes de quienes viven al lado de la planta resultan excluidos de los ámbitos estatales:

Ya lo dijimos en una audiencia pública. Y nos costó varias cosas eso, porque no es fácil hablar y exponer tus sentimientos. O sea, tenemos una cabeza también, no solo un cuerpo. Tenemos sentires, tenemos proyectos, somos personas. Y no les bastó, porque con todo eso, el juez solo determinó que hay que hacer el estudio de impacto ambiental. ¿Qué pasó con todo lo que dijimos? ¿No lo escuchó, no le llegó, no lo pensó? ¿Él vendría a vivir con sus hijos acá? [...] Hay una psiquis ahí, un sentir, que no lo están viendo. Se ve que en las leyes eso no cuenta. Los sentires no cuentan. Los proyectos de vida no cuentan. (Vecina integrante de VUDAS, 2020)

No solo las exclusiones implicadas en las perspectivas y acciones judiciales son objeto de reclamos por parte de las vecinas, sino también algunas características propias de las concepciones y prácticas científicas. Uno de los aspectos destacados en este sentido es que los tiempos propios de estos profesionales tampoco son compatibles con los tiempos de quienes habitan el territorio:

No hace falta que yo les diga a ustedes cómo es la burocracia en la ciencia para demostrar algo. Mientras se toman el tiempo para demostrarlo, la gente se murió. Eso lo tienen que poner en algún lugarcito de alguna agenda, de rever los tiempos. O esos tiempos son los tiempos que la ciencia tiene, o esos tiempos están hechos ex profeso. Porque Porta, cuando quiere hacer algo, lo hace rápido. ¿Por qué cuando nosotros queremos hacer algo no lo podemos hacer rápido? O no tenemos laboratorio a disposición. Ya a esta altura del partido, debió haber un laboratorio que desde la Universidad Nacional bajara al barrio a decir 'Nosotros nos vamos a dedicar a ver si esta empresa contamina o no, y ponemos el laboratorio a disposición del barrio'. Sobre todo cuando firmaron aquel acuerdo en el Consejo Superior. 19 (Vecina integrante de VUDAS, 2020)

Estos relatos dan cuenta de la complementación de distintos mecanismos de saber y poder que confluyen en la generación de una determinada configuración de la problemática, en la cual nos centraremos en los apartados siguientes.

Las instituciones estatales. El privilegio de la configuración química y la omisión de riesgos

Entre los actores estatales involucrados en la problemática se encuentran organismos ejecutivos de la Municipalidad de la Ciudad de Córdoba y de la provincia, responsables de otorgar las habilitaciones y de controlar las actividades productivas desarrolladas en la planta. Las principales instituciones son la

19. En referencia al documento emitido por el Consejo Superior de la Universidad Nacional de Córdoba en el año 2017, en el cual el órgano declara la necesidad de buscar una pronta resolución al conflicto generado en barrio San Antonio por la planta elaboradora de bioetanol (Digesto UNC).

Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Secretaría de Ambiente y Cambio Climático de la Municipalidad de Córdoba, la Subdirección Observatorio Ambiental de la Municipalidad de Córdoba y la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Córdoba. También se han visto implicados el Poder Judicial de esa provincia y la justicia federal, a partir de los dos procesos iniciados por las vecinas.

El rol de los actores científico-técnicos en relación con el ámbito estatal ha sido fundamental, tanto en el marco de los organismos de control como en las causas judiciales. En el primer caso, la problemática ha sido abordada principalmente mediante auditorías y estudios técnicos solicitados a la empresa (Informe de Auditorías Ambientales, 2014). Estos análisis se han centrado principalmente en evaluaciones de calidad de aire y efluentes líquidos, es decir, en la determinación de variables físico-químicas. Además, simultáneamente al desarrollo del conflicto en el ámbito judicial, la empresa continuó obteniendo habilitaciones por parte de los organismos de control para implementar nuevos procesos productivos (fabricación de dióxido de carbono comprimido y de carbonato de calcio precipitado en 2014, y de quimosina a partir de semillas de cártamo genéticamente modificadas en 2016). En todos estos trámites de habilitación, estos organismos han optado por obviar el procedimiento de Estudio de Impacto Ambiental con audiencias públicas y participación ciudadana exigido tanto por la Ley General del Ambiente como por la Ley de Política Ambiental de la Provincia de Córdoba. Es decir que la problemática ha sido configurada y abordada por estos actores estatales como una cuestión técnica, caracterizada fundamentalmente en términos físico-químicos, excluyendo las perspectivas, conocimientos y voces, tanto de las vecinas como de expertos en otras áreas o disciplinas.

Por otra parte, en el ámbito judicial, encontramos que los saberes y discursos técnico-científicos también han presentado un lugar central. En la Resolución de las Actuaciones correspondientes a la causa provincial penal se expresa esta preeminencia al afirmar que:

Resulta oportuno resaltar, que en los procesos judiciales llevados a cabo por contaminación ambiental, la prueba pericial juega un papel determinante, no sólo por el hecho de demostrar la existencia de contaminación, sino también por establecer el nexo causal entre el hecho denunciado y el resultado de contaminación [...] El informe pericial, en causas que se investigan hechos como el que aquí nos ocupa, cobra fundamental importancia, toda vez que el mismo comprende un nivel científico que difícilmente puede lograrse mediante un testimonio o una simple inspección. (Resolución Actuaciones, 2015, p. 16)

En este proceso judicial se designaron peritos oficiales del CETEQUI y a un médico forense a cargo de la 'pericia médica ambiental interdisciplinaria'.

Entonces, ¿cómo ha sido configurada la problemática por los actores estatales del fuero penal provincial? En primer lugar, al incursionar en este ámbito, la problemática resultó inmediatamente traducida bajo la forma de un delito tipificado en la normativa, específicamente, en el artículo 55 de la Ley 24051 conocida como "Ley de Residuos peligrosos". De allí en más, el problema consistió en dirimir si la empresa contamina ciertos elementos del ambiente (agua, suelo, atmósfera), afectando la salud de las personas, y utilizando ciertas sustancias específicas: aquellas reconocidas como residuos peligrosos en el texto de la ley. En función de esta traducción, la perspectiva de actores expertos que puedan determinar estas variables ocupó un lugar central en el proceso.

La pericia realizada por el CETEQUI consistió en un relevamiento de efluentes líquidos y gaseosos emitidos por la planta con el objetivo de identificar posibles sustancias contaminantes, medir la cantidad de cada una de ellas y comparar los valores hallados con valores máximos permitidos por la legislación (CETEQUI, 2014).²⁰ A su vez, la pericia médica no fue recuperada en la resolución de la causa penal.

A partir del análisis de dicha resolución, encontramos que la dimensión química presenta un lugar preeminente en la configuración de la problemática generada por los actores estatales del Poder Judicial penal. Este documento gira casi en su totalidad en torno a las pericias químicas. Incluso la definición del fallo se justifica reproduciendo argumentos y conclusiones del informe del CETEQUI, para concluir que: "En definitiva, ha quedado acreditado por medio de la pericia, la inexistencia del nexo causal, entre las afecciones y sintomatologías denunciadas por los querellantes y la actividad llevada a cabo en la planta de bioetanol de la empresa Porta H..." (Resolución Actuaciones, 2015, p. 28). Esta cita refiere a la pericia química, la única recuperada a lo largo del documento, en el cual no se recupera ningún elemento de las pericias médicas, ni de los estudios epidemiológicos desarrollados por REDUAS ni demás pruebas médicas aportadas por las vecinas. Según la cita, esta omisión parece justificarse en base a que los expertos químicos han determinado que no hay contaminantes emitidos por la planta, por lo tanto, las posibles consecuencias de aquellos (daños a la salud), ya no requieren ser consideradas ni abordadas. De este modo, incluso la perspectiva médica terminó siendo subordinada a la química por los actores estatales en el marco de la causa provincial penal.

Por otra parte, la resolución del amparo ambiental (fuero federal) que establece la realización del Procedimiento de Estudio de Impacto Ambiental también expresa la desvalorización de las múltiples pruebas y testimonios aportados por profesionales médicos y por las vecinas a lo largo de ese proceso. ²¹ Entre las perspectivas que han sido presentadas en el ámbito judicial federal –pero no consideradas en el fallo correspondiente–, se encuentran nuevamente los testimonios de los habitantes del barrio (expresados incluso en la audiencia pública mencionada en la sección anterior) y las pruebas médicas (incluyendo los dos relevamientos epidemiológicos realizados por REDUAS).

Así, saberes y discursos legales y técnico-científicos se entrelazan y complementan para configurar la problemática como una cuestión fundamentalmente química, y privilegian la perspectiva de los expertos en esa disciplina. Esta complementación es confirmada por uno de los peritos involucrados en la causa penal, al afirmar que:

Cuando vos medís contaminación, lo hacés en base a la legislación [...]. El contaminante sale de ahí, de la legislación. Qué niveles tenés que tener, los niveles mínimos y máximos [...] Básicamente es eso, siempre vamos hacia la ley. La ley es la que te rige. La 24.051 [Ley de Residuos Peligrosos] te dice cuánto tiene que haber y qué es lo que no debe haber. Si no hay de esto, no hay. Y si hay esto, el valor máximo es este [...] Entonces, no es que yo reduzca, sino que las acciones que yo hago tienen que estar en la legislación. (perito integrante del CETEQUI, 2022)

En función del privilegio otorgado a esta perspectiva química en la configuración de la problemática generada por los actores estatales del ámbito judicial (tanto provincial como federal), dedicaremos la siguiente sección a profundizar en algunas características de ese enfoque.

20. Cabe recordar aquí lo señalado por Ulrich Beck (1998) acerca del concepto de límites máximos de tolerancia. Esta idea implica establecer umbrales de aceptabilidad de riesgos legitimados, lo cual cumpliría una función de desintoxicación simbólica, tranquilizante para la opinión pública.

21. Cruz, Silvia Marcela y otros c/ Ministerio de Energía y Minería de la Nación s/Amparo Ambiental, 2019.

La configuración química de la problemática: omisiones, simplificaciones y negación de riesgos

En primer lugar, mencionaremos algunas omisiones relativas al modo de configurar el problema desde el enfoque físico-químico. La perspectiva del grupo de peritos oficiales no contempló en su análisis las interacciones entre las sustancias químicas halladas en el relevamiento y las personas expuestas a ellas, tales como el posible efecto sinérgico de estas sustancias sobre los cuerpos o el efecto diferencial de las sustancias según el estado de cada persona (CETEQUI, 2014, 2015). Tampoco se consideró la posibilidad de asociar los efectos conocidos de estas sustancias con los problemas de salud denunciados por las vecinas (en contraposición con el Dictamen perito de parte, 2014).

En segundo lugar, encontramos en la perspectiva de los expertos químicos a cargo de la pericia oficial simplificaciones relativas al vínculo entre las sustancias halladas en el aire y la empresa. Entre ellas, identificamos el supuesto de que las sustancias que no forman parte de las reacciones químicas teóricamente implicadas en los procesos productivos de la fábrica no pueden provenir del establecimiento.²² Por ejemplo, en el caso de los compuestos encontrados en uno de los fermentadores de la planta y en una de las muestras de aire del barrio, los peritos oficiales afirman:

Estos compuestos se encuentran en combustibles, pinturas, barnices y en solventes orgánicos provenientes del petróleo. Es de destacar que la concentración de los mismos no puede ser relacionada a la planta. Ello en virtud de que no existe ninguna posibilidad de que sean generados en procesos productivos por cuanto son absolutamente incompatibles con la producción que se intenta. (CETEQUI, 2015, p. 2)

Inmediatamente se proponen 'fuentes alternativas' posibles, hipotéticas, de contaminación:²³

Su presencia puede justificarse en la existencia en la ciudad de Córdoba, y específicamente en los alrededores de la planta, de talleres de pintura y gran circulación de vehículos, que emanan estas sustancias que en bajas concentraciones, son volátiles a temperatura ambiente. Sin embargo, no pueden atribuirse a una sola fuente puntual. (CETEQUI, 2015, p. 2)

Incluso para las sustancias halladas dentro de la fábrica se afirma: "La presencia en el fermentador de hexano, tolueno, xileno, podría deberse a una contaminación puntual con combustible, que a título ejemplificativo, podría provenir del transporte o de la contaminación durante la cosecha, entre otras causas" (CETEQUI, 2015, pp. 2-3). Más allá de las sustancias, también se excluyó del análisis el riesgo de incendios, derrames o accidentes que puedan afectar a la población circundante (CETEQUI, 2014).

Además, a esta perspectiva se le han cuestionado diversos sesgos metodológicos, tanto referidos al diseño experimental (por ejemplo, los involucrados en las condiciones de toma de muestras), ²⁴ como a los criterios utilizados para el análisis de los datos obtenidos. Entre estos últimos, cabe mencionar la exclusión de otras variables físico-químicas en el informe de las pericias oficiales, en el cual se omiten el análisis de algunas de las sustancias encontradas en los muestreos, las mezclas de residuos peligrosos y los umbrales de olor permitidos para las sustancias halladas. En particular, la exclusión del análisis de mezclas de compuestos expresa claramente la complementariedad entre las perspectivas química y legal, lo cual contribuye a generar una configuración reductiva del problema. En este caso, los peritos utilizaron el texto legal para

22. "Los compuestos encontrados en el silo, metil-ciclo-pentano, ciclohexano, tolueno, xileno, heptano, nonano, decano, tetradecano, son componentes de los combustibles y no existe ninguna posibilidad de que sean generados en los procesos de la planta" (CETEQUI, 2015, p. 3).

23. Las maniobras de generar dudas, proponer 'culpables alternativos' y resaltar la multicausalidad de los fenómenos de contaminación (y/o de ciertos problemas de salud) constituyen estrategias usualmente empleadas por las empresas en su defensa en este tipo de conflictos (Michaels, 2008; Markowitz y Rosner, 2013).

24. En este sentido, se ha cuestionado que el primer muestreo de las pericias se haya realizado con previo aviso a la empresa, en condiciones ambientales desfavorables, dado que no se presentaba el fenómeno de reversión térmica (condición que ralentiza la dispersión de los gases emanados, lo que provoca que estos permanezcan mayor tiempo en los barrios circundantes), y el corto tiempo de recolección de aire al tomar las muestras (Dictamen perito de parte, 2014; entrevistas personales a las vecinas). fundamentar los criterios técnicos implicados en el análisis de datos y la extracción de conclusiones, afirmando que:

[En referencia a la Ley de Residuos Peligrosos] Esta resolución en la nota inicial dice 'En el caso de mezclas, y cuando en los residuos *generados* se hallen más de una de las especies listadas en el presente Anexo, deberá considerarse para calificar su peligrosidad la suma de las concentraciones porcentuales de cada una de las mismas'. Esta interpretación no es válida porque la planta no genera los compuestos derivados del petróleo encontrados en el aire. (CETEQUI, 2015, p. 5, destacado en el original)

Por lo tanto, los peritos concluyen que: "no se puede asumir que la mezcla de todas las especies encontradas son generadas por la planta" (CETEQUI, 2015, p. 5).

En conjunto, estos supuestos y elecciones metodológicas pueden entenderse como sesgos en el diseño experimental y en el análisis de los datos, en la medida en que son criterios que implican aumentar la probabilidad de obtener un resultado negativo en relación con la pregunta por la contaminación (Wilholt, 2009). Otro supuesto simplificante consistió en sostener que las sustancias halladas solamente en uno de los dos muestreos realizados tampoco podrían provenir de la fábrica, incluso en el caso de compuestos involucrados en los procesos productivos de la planta. Por ejemplo, luego de admitir que el formaldehído detectado en el barrio podría relacionarse con la producción de vinagre que se realiza en el mismo predio, los peritos establecen que:

En el segundo monitoreo, que fue realizado a solicitud de los vecinos como se había establecido oportunamente, éste no fue encontrado y la planta de Porta Hnos. estaba en producción plena. Por ello, se descarta la relación de su hallazgo con su existencia en el lugar de la Planta. (CETEQUI, 2015, p. 4)

Encontramos así diversos sesgos en la interpretación de los resultados (Wilholt, 2009), los cuales incluyen información que se declara irrelevante, hallazgos que se pueden atribuir a una causa alternativa especulativamente, y resultados que se declaran insuficientes para la validación de una conclusión decisiva.

Finalmente, luego de abordar la problemática involucrando estas omisiones y simplificaciones, la perspectiva química privilegiada y adoptada por los actores estatales del ámbito judicial penal niega la posibilidad de relacionar 'de manera vinculante' a la planta con las sustancias y olores hallados. ²⁵ En conjunto, estos supuestos, elecciones y recortes implican un sesgo de preferencia (Wilholt, 2009) que minimiza la posibilidad de establecer algún tipo de relación entre la empresa y la contaminación, y de reconocer riesgos y posibles daños. Este posicionamiento se contrapone a la postura precautoria que prioriza la protección del ambiente y de la salud de las personas ante un posible peligro de daño (artículo 4 de la Ley General de Ambiente).

25. "La presencia de formaldehido en cantidades de trazas (no en la concentración en que se encontró) puede relacionarse con la producción de vinagre que se realiza en el mismo predio. Pero por no haberse encontrado en el segundo monitoreo no puede ser vinculante" (CETEQUI, 2015, p. 7).

Apuntes finales: el privilegio del saber profesional como mecanismo de exclusión. En búsqueda de vías democráticas para las decisiones colectivas

En síntesis, a partir del análisis realizado encontramos que las principales intervenciones estatales respecto de la problemática vinculada a la producción de bioetanol en la ciudad de Córdoba se han basado en otorgar un lugar de

privilegio a un tipo de saber particular: el de ciertos actores profesionales del ámbito científico-técnico, específicamente, del área físico-química. Esta decisión supone una doble jerarquización de los saberes y actores involucrados ya que ha implicado, no solo la desvalorización del saber y de la voz de las vecinas que conviven con la producción, sino también de los expertos en otras disciplinas.

¿Qué consecuencias tiene este escenario montado en el ámbito estatal, donde se privilegia un tipo de saber técnico-científico y se excluyen los de otros actores? En primer lugar, la perspectiva privilegiada presenta múltiples recortes, simplificaciones y sesgos, de los cuales resulta una configuración parcial y acotada de la problemática, que excluye varias dimensiones del problema. Estos sesgos y recortes contribuyen a ocultar el reconocimiento de efectos negativos de la producción en el ambiente y en la comunidad, así como de los diversos tipos de riesgos involucrados en esta producción. De este modo, la convergencia de simplificaciones dadas por las perspectivas científica y legal opera generando una configuración del problema favorable a los intereses empresariales. Estas estrategias de saber y de poder constituyen un elemento central en el contexto descripto en la introducción, como parte de los entramados conformados por empresas, Estados y profesionales expertos que sostienen y legitiman la imposición de producciones de tipo extractivo. Lejos de tratarse en este caso de un Estado ausente, diversos actores y mecanismos institucionales han tenido un rol activo y clave en el conflicto, los cuales garantizaron la continuidad de la producción y la negación de la problemática expresada por las vecinas.

Una segunda implicancia refiere al privilegio dado a las configuraciones profesionales expertas en el ámbito judicial. Sin pretender abarcar un campo que solo hemos comenzado a abordar, este análisis nos permite afirmar que, al menos en este caso, las leyes y normas que permitieron llevar la problemática al ámbito judicial también impusieron recortes y restricciones que determinaron, no solo los posibles resultados del proceso, sino también características relevantes de su desarrollo. Estas normas implicaron la traducción de la problemática de las vecinas a un problema técnico-científico desde la misma entrada a la arena judicial. De este modo, las propias reglas de juego del ámbito judicial parecen estar reforzando privilegios, asimetrías y desigualdades entre distintos tipos de saberes y actores. Esto nos lleva a cuestionar, por una parte, el carácter democrático de ciertas leyes y procedimientos judiciales. Por otra parte, estas asimetrías constituyen un elemento que resulta importante considerar a la hora de evaluar estrategias de lucha, en el marco de la creciente judicialización de los conflictos socioambientales. La entrada en este terreno de disputa implica traducciones y reconfiguraciones de las problemáticas que condicionan el desenvolvimiento de estos procesos.

Una tercera cuestión remite al vínculo entre las comunidades y el Estado en el contexto de los conflictos socioambientales. Si bien el aparato estatal se presenta como una estructura compleja, no exenta de contradicciones, observamos que las experiencias de lucha se enfrentan con instituciones que no solo son incapaces de dar lugar a la voz y a las perspectivas de las comunidades, sino que privilegian, consistentemente, otras voces y actores. El consecuente distanciamiento y desconfianza hacia las instituciones estatales se da no solo respecto de organismos gubernamentales, sino también técnico-científicos, tales como las universidades públicas, que actúan en los conflictos socioambientales en función de intereses empresariales. Esto plantea la necesidad de cuestionar y debatir al seno de dichas instituciones qué roles juegan estas en las problemáticas socioambientales de nuestros territorios y qué vínculos establecen con las comunidades.

En este sentido, nos gustaría finalizar con algunos interrogantes. ¿Qué rol juegan los profesionales técnico-científicos en la reproducción de privilegios y asimetrías, en particular, al intervenir como 'expertos' en ámbitos públicos, estatales, judiciales? Incluso cuando estas intervenciones se llevan a cabo desde el apoyo y acompañamiento a las comunidades, ¿cuáles son las implicancias de insistir en las disputas en torno a la evidencia científica considerando que esto constituye también una estrategia empresarial para 'ganar tiempo' y continuar desarrollando innovaciones? ¿Podrían los profesionales expertos realizar aportes a las luchas, que contribuyan a salir de los laberintos implicados en las disputas por la evidencia científica? Consideramos que estos son algunos de los desafíos aún pendientes para los profesionales involucrados, de diversos modos, en la búsqueda de caminos más democráticos a través de los cuales transitar las problemáticas y luchas socioambientales de nuestros territorios.

Financiamiento

Sin financiamiento.

Agradecimientos:

Agradecemos al colectivo VUDAS (Vecinxs Unidxs en Defensa de un Ambiente Sano) por compartir su lucha y por facilitarnos algunas de las fuentes utilizadas para la elaboración de este artículo.

• Referencias bibliográficas

- » Arach, O. (2018). "Como un ejército en territorio enemigo": acerca de la violencia epistémica en la expansión megaextractivista. En Ú. Oswald Spring y S. E. Serrano Oswald (Eds.), Riesgos Socioambientales: Paz y Seguridad en América Latina (pp. 123-138). Cuernavaca: CRIM-UNAM.
- » Ávila-Vázquez, M., Dozzo, G. I., Ruderman, L., Ponce, M., Quattrini, G., Miranda, C. y Ronchi, S. (2013). Análisis de la Salud Colectiva Ambiental de Barrio Parque San Antonio Impacto en la Salud Colectiva por aparente contaminación de una planta de Bioetanol. Informe preliminar. Recuperado de https://reduas.com.ar/wp-content/uploads/down-loads/2013/09/Salud-ambiental-de-B%C2%BA-San-Antonio-Final.pdf
- » Ávila-Vázquez, M., Maturano, E., Difilippo, F. y Maclean, B. (2016). Informe Estudio de Salud Ambiental de Barrio San Antonio y Residencial San Antonio. https://reduas.com. ar/informe-estudio-de-salud-ambiental-de-barrio-san-antonio-y-residencial-san-antonio-2016/
- » Beck, U. (1998). La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad. Barcelona: Paidós.
- » Berger, M. y Carrizo, C. (2020). Un marco de justicia ambiental: Luchas de los afectados por agrotóxicos, transgénicos y biocombustibles en la provincia de Córdoba, Argentina. En G. Merlinsky (Comp.), Cartografías del conflicto ambiental en Argentina 3 (pp. 83-113). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fundación CICCUS.
- » Blaser, M. (2009). La ontología política de un programa de caza sustentable. WAN e journal, 4, 81-107.
- » Blaser, M. (2019). Reflexiones sobre la ontología política de los conflictos medioambientales. *América Crítica*, 3(2), 63-79.
- » Brown, P. (1992). Popular epidemiology and toxic waste contamination: lay and professional ways of knowing. *Journal of health and social behavior*, *33*, 267-281.
- » Callon, M., Lascoumes, P. y Barthe, Y. (2011). Acting in an uncertain world: An essay on technical democracy. Londres: The MIT Press.
- » De Sousa Santos, B. (2010). Descolonizar el saber, reinventar el poder. Montevideo: Trilce.
- » Delgado, M. F. y Villarreal, V. (2017). Agro-Negocio en Argentina: causas y consecuencias del proceso de la nueva agricultura dominada por la lógica "empresarial" en el caso cordobés. (1996 - 2016). Villa María: Universidad Nacional de Villa María
- » Folguera, G. (2021). Un problema no es sólo un problema. Posiciones, hermenéuticas y políticas públicas relativas a la salud de las abejas. REVISTA CUHSO, 31(1), 496–521. doi: 10.7770/cuhso-v31n1-art2058
- » Funtowicz, S. y Strand, R. (2007). De la demostración experta al diálogo participativo. Revista CTS, 8(3), 97-113.
- » Gárgano, C. (2020). Problemáticas socioambientales, expertos, y encrucijadas en el campo argentino. Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales, 28, 49-66.
- » Gómez Lende, S. (2019). Modelo extractivo en Argentina (1990-2016): ¿del extractivismo clásico neoliberal al neoextractivismo progresista? Tres estudios de caso. *Sociedad y Economía*, 36, 82-105. doi: doi.org/10.25100/sye.voi36.7458

- » Gorz, A. (1994). Ecología política. Expertocracia y autolimitación. *Nueva Sociedad*, 134, 32-41. Recuperado de: http://bit.ly/3cPi2BY
- » Illich, I. (2015). Obras reunidas I. México: Fondo de Cultura Económica.
- » Jasanoff, S. (2007). Civic Epistemology. En Designs on nature: Science and democracy in Europe and the United States (pp. 247-271). New Jersey: Princeton University Press.
- » Leff, E. (2011). Diálogo de saberes, saberes locales y racionalidad ambiental en la construcción social de la sustentabilidad. En A. Villamar, E. Corona, y P. Hersch (coordinadores), Saberes colectivos y diálogo de saberes en México (pp. 379-391). Mexico: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.
- » Markowitz, G. y Rosner, D. (2013). Deceit and denial: The deadly politics of industrial pollution. California: University of California Press.
- » Meriluoto, T. (2018). Making Experts-by-Experience-Governmental Ethnography of Participatory Initiatives in Finnish Social Welfare Organisations (tesis doctoral). Universidad de Jyväskylä, Jyväskylä, Finlandia.
- » Merlinsky, G. (Comp.) (2013). Cartografías del conflicto ambiental en Argentina. Buenos Aires: Ciccus.
- » Merlinsky, G. (Comp.) 2016. Cartografías del conflicto ambiental en Argentina 2. Buenos Aires: Ciccus.
- » Michaels, D. (2008). Doubt is their product: how industry's assault on science threatens your health. Oxford: Oxford University Press.
- » Pallitto, N.; Francese, C.; di Pasquo, F. y Folguera, G. (2018). Ciencia y Democracia. Una crítica filosófica a dos modelos de vínculo propuestos en Filosofía de la Ciencia. Factotum. Revista de Filosofía, 19, 1-11.
- » Rossi, L. (2016). Córdoba respira lucha. El modelo agrario: resistencias y nuevos mundos posibles. Villa María: Eduvin.
- » Saccucci, E. A. O. (2018). La producción de territorios de sacrificio: un análisis de la lucha de VUDAS contra la empresa Porta. GOT Journal of Geography and Spatial Planning, 15, 363-386.
- » Saccucci, E. A. O. (2019). Los conflictos en torno al ambiente y los discursos científicos. Análisis de los conflictos de Pueblos Unidos y Vecinos Unidos en Defensa de un Ambiente Seguro en Córdoba, Argentina. RevIISE-Revista de Ciencias Sociales y Humanas, 13(13), 109-123.
- » Saccucci, E. 2020. La efectuación de los cuerpos en dos conflictos ambientales en Argentina: afectados ambientales y discursos de verdad. Civitas-Revista de Ciências Sociais, 20, 154-163.
- » Stengers, I. (2018). Another science is possible: A manifesto for slow science. Cambridge: John Wiley & Sons.
- » Svampa, M. y Viale, E. (2014). Maldesarrollo: La Argentina del extractivismo y el despojo. Buenos Aires: Katz.
- » Tittor, A. y Toledo López, V. (2020a). Struggling against the consequences of bioethanol production. Narratives of a local environmental justice movement in Córdoba, Argentina. DIE ERDE-Journal of the Geographical Society of Berlin, 151(2-3), 142-153.
- » Tittor, A. y Toledo López, V. (2020b). Conflicto en torno a los impactos de la producción de etanol en el barrio San Antonio de la ciudad de Córdoba. En G. Merlinsky (Comp.), Cartografías del conflicto ambiental en Argentina 3 (pp. 215-243). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fundación CICCUS.

- » Toledo López, V. y Tittor, A. (2020). El derecho a un ambiente sano en tiempos de ecomarketing. Discrepancias entre el principio precautorio y la experiencia vivida en Córdoba, Argentina. Quid 16: Revista del Área de Estudios Urbanos, 14, 138-165.
- » Wilholt, T. (2009). Bias and values in scientific research. Studies in History and Philosophy of Science, Part A, 40(1), 92-101.
- » Wynne, B. (1992). Misunderstood misunderstanding: Social identities and public uptake of science. *Public understanding of science*, 1(3), 281-304.
- » Wynne, B. (1996). May the sheep safely graze? A reflexive view of the expert-lay knowled-ge divide. En S. Lash, B. Szerszynski y B. Wynne (Eds.), *Risk, environment and modernity:* towards a new ecology (pp. 44-83). Londres: Sage.
- » Wynne, B. (2001). Creating Public Alienation: Expert Cultures of Risk and Ethics on GMOs. Science as Culture, 10(4), 445-481. doi: 10.1080/09505430120093586

Otras fuentes consultadas

- » Centro de Tecnología Química Industrial de la Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba (CETEQUI) (2014). Relevamiento de los efluentes generados por Porta Hnos. SA. En Expte. 691747698, Fiscalía de Instrucción del Distrito I Turno 3º Provincia de Córdoba, 2015.
- » CETEQUI. 2015. Aclaratoria Pericia Oficial Porta Hnos. En Expte. Nº 691.747.698, Fiscalía de Instrucción del Distrito I Turno 3º Provincia de Córdoba, 2015.
- » Cobertura Colaborativa Fuera Porta. 2017. Documental: La audiencia histórica. Fuera Porta Hnos. (Video). You tube. https://www.youtube.com/watch?v=Hhlb_hSsHl&t=4s&ab_channel=vecinoscordobeses
- » Cruz, Silvia Marcela y otros c/Ministerio de Energía y Minería de la Nación s/Amparo Ambiental (Expte. N° 21076/2016), Juzgado Federal de Córdoba 3, 2019.
- » Dictamen Perito de Parte Ing. Qco. Marcos Tomasoni. 2014. En Expte. 691747698, Fiscalía de Instrucción del Distrito I Turno 3º Provincia de Córdoba, 2015.
- » Digesto UNC. http://www.digesto.unc.edu.ar/consejo-superior/honorable-consejo-superior/ declaracion/10_2017
- » Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba. http://www.fcq. unc.edu.ar/content/extensi%C3%B3n-pasant%C3%ADa-rentada-en-porta-hnos, consultado en marzo del 2021.
- » Infobae, 20/12/2021. Córdoba: crece el peso del maíz en la producción total y le resta protagonismo a la soja. Recuperado de https://www.infobae.com/ economia/cam-po/2021/12/20/cordoba-crece-el-peso-del-maiz-en-la-produccion-total-y-le-resta-protagonismo-a-la-soja/
- » Informe de Auditorías Ambientales. 2014. Secretaría de Ambiente y Cambio Climático, Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos, Gobierno de Córdoba. En Expte. 691747698, Fiscalía de Instrucción del Distrito I Turno 3º Provincia de Córdoba, 2015.
- » ISEA. https://www.unc.edu.ar/ciencia-y-tecnolog%C3%ADa/instituto-superior-de-studios- ambientales-isea, consultada en mayo de 2021
- » Ley 10.208 de Política Ambiental. (2014, 11 de junio). Legislatura de la Provincia de Córdoba. Boletín oficial año CI Tomo DXCIII N° 100.
- » Ley 25.675 General del Ambiente. (2002, 06 de noviembre). Congreso de la República Argentina. Boletín oficial N° 30036.

- Argentina. *Boletín Oficial* N° 27.307.

 » Porta Hnos. http://portahnos.com.ar
- » Redacción La Voz. 2020. Escuelas secundarias de Córdoba procesarán 90 mil litros de alcohol. Recuperado de: https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/escuelas-secundariasde-cordoba-procesaran-90-mil-litros-de-alcohol/

» Ley 24.051 de Residuos Peligrosos. (1991, 17 de diciembre). Congreso de la República

» Resolución de las Actuaciones remitidas por Unidad Judicial Cuatro en Srio. Nº 5682/13 (310664) con motivo de la denuncia formulada por Cruz Silvia Marcela y Otros c/ Porta Hermanos S.A. 2015. (Expte. 691747698), Fiscalía de Instrucción del Distrito I Turno 3º Provincia de Córdoba, 2015.