



Área de
Ambiente y Política
EPyG_UNSAM

EL LEGADO AMBIENTAL DE FRANCISCO

Boletín Anual N° 6
Año 2025

Área de Ambiente y Política
Escuela de Política y Gobierno
Universidad Nacional de San Martín

Compiladores:

Dr. Juan Martín Azerrat
Dr. Mariano Novas

Disponibles en:

<https://aapepyg.com/boletines/>

ÍNDICE

EDITORIAL 2025	4
LOS EFECTOS DE LA “MOTOSIERRA” EN EL SECTOR DE AGUA Y SANEAMIENTO. EL CIERRE DEL ENOHSA Y LA CRISIS DE LA PLANIFICACIÓN SECTORIAL ESTATAL	10
LA PAMPA ¿HÚMEDA? UNA AGRICULTURA SIN AGRICULTORES.....	16
MENDOZA CAMPESINA: CRONOLOGÍA DEL AVANCE EXTRACTIVISTA Y PISTAS PARA COMPRENDER LAS DISPUTAS POR AGUA Y TERRITORIO.....	21
ENTREVISTA. PENSAR LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS: DE LO CONVENCIONAL A LO AGROECOLÓGICO.....	34
ENTREVISTA. RAQUEL PERIER, UNA ACTIVISTA SOCIOAMBIENTAL A TIEMPO COMPLETO (GOLFO NEGRO).....	52
DEFORESTACIÓN Y USOS SUELO: IMPLICANCIAS TERRITORIALES EN EL ESTE TUCUMANO	62
ENTREVISTA. EL PROYECTO QUIMILERO Y LA LUCHA CONTRA EL DESMONTE EN EL GRAN CHACO	74
MINERÍA DE URANIO: ENTRE PROYECTOS ESTRATÉGICOS, EXTRACTIVISMOS Y RESISTENCIAS SOCIALES	88
GANADERÍA REGENERATIVA: UNA TRANSICIÓN HACIA LA AGROECOLOGÍA. ENCUENTRO DE PRODUCTORES EN LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL DEL INTA BORDENAVE (PROVINCIA DE BUENOS AIRES)	102
EL LEGADO VERDE DE FRANCISCO: UNA VISIÓN DE LA MEGAMINERÍA DESDE LA IGLESIA CATÓLICA.....	111
RADIOGRAFÍA DEL RIGI. DATOS, ACTORES Y CONTROVERSIAS DEL NUEVO MAPA EXTRACTIVO ARGENTINO.....	129
A 10 AÑOS DEL ACUERDO DE PARÍS: SE LANZÓ EL OBSERVATORIO NACIONAL DE ACCIÓN CLIMÁTICA (ONAC).....	136
DE LAS Y LOS AUTORES.....	141



COMPILADOR

Juan Martín Azerrat es Doctor en Ciencia Política de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). Miembro del Área de Ambiente y Política (AAP) de la Universidad Nacional de San Martín y Grupo Patagónico de Ambiente y Alternativas de Desarrollo (IIDyPCa, CONICET-UNRN) radicado en San Carlos de Bariloche.

Área de trabajo: Estudios Agrarios; Teoría de la Acción; Agroecología; Políticas Ambientales.

Contacto: <https://linktr.ee/juanmazerrat>



COMPILADOR

Mariano Novas es Doctor en Ciencia Política por la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). Su investigación se centra en los conflictos socioambientales relacionados con el fracking y la minería metalífera en las provincias argentinas, con especial interés en la movilización social, las luchas indígenas y la política ambiental. Actualmente investiga las controversias sociocientíficas en torno a los riesgos de las industrias extractivas, con el objetivo de contribuir a la mejora de las prácticas institucionales y democráticas para abordar estos desafíos. Es profesor de Metodología de la Investigación Cualitativa en la Escuela de Política y Gobierno (UNSAM). Ha realizado estancias de investigación en la Universidad de Kassel (Alemania) y en el Centro de Estudios de Política Internacional de la Universidad Roma Tre (Italia).



Ricardo A. Gutiérrez es Licenciado en Ciencia Política y Magister en Investigación en Ciencias Sociales por la Universidad de Buenos Aires y PhD in Political Science por la Johns Hopkins University. Se desempeña como profesor titular y Decano de la Escuela de Política y Gobierno de la UNSAM y como investigador principal del CONICET. Su agenda de investigación aborda las múltiples interacciones entre actores estatales, sociales y económicos en el debate sobre la protección ambiental en América Latina. Actualmente realiza investigaciones sobre políticas ambientales en Argentina con enfoque en la protección de



EDITOR

bosques nativos y la política climática. Es autor de numerosas publicaciones (artículos, libros y capítulos) sobre América Latina con foco en Argentina y Brasil. Sus últimas publicaciones incluyen Water – Handbook of the Anthropocene in Latin America IV (Bielefeld University Press, 2025 – editado con Susana Herrera-Lima y Lourdes Sofia Mendoza Bohne), “Environmental Mobilization in Latin America: Beyond the Lenses of Social Movements” (The Oxford Handbook of Latin American Social Movements, Oxford University Press, 2023 – con Lucas Christel); The Distributive Politics of Environmental Protection in Latin America and the Caribbean (Cambridge University Press, 2022 – con Isabella Alcañiz); “La acción de los expertos en contexto: la aplicación de la política de protección de bosques nativos en cuatro provincias argentinas” (Gestión y Política Pública, 2022 – con Lucas Figueroa); y “Between the Global Commodity Boom and Subnational State Capacities: Payment for Environmental Services to Fight Deforestation in Argentina” (Global Environmental Politics, 2020 – con Isabella Alcañiz).



DISEÑO

Julieta Grasso es doctoranda en Educación (UNTREF), con investigación orientada a la educación ambiental de base comunitaria. Especialista en Educación con orientación en Investigación Educativa (UNLA) y con formación de posgrado en Derechos Humanos y Políticas Socioeducativas. Profesora Superior en Ciencias de la Educación y Filosofía (ISFD Mariano Moreno) e Historia (UADER). Integra la Red Interuniversitaria de Ambiente y Residuos (RIAR) y participa activamente en el Área de Ambiente y Política (AAP) de la Escuela de Política y Gobierno (UNSAM), donde coordina las redes sociales y la página institucional. Cuenta con experiencia en proyectos educativos, talleres y eventos culturales, así como en líneas de trabajo vinculadas a residuos sólidos urbanos, educación y políticas públicas. Áreas temáticas: Educación ambiental- Compostaje comunitario- Procesos participativos.

Contacto: Jbelengrasso@gmail.com

Editorial 2025

El Boletín Anual 2025 constituye la sexta edición de una iniciativa que comenzó en 2020 con el propósito de reunir y poner en valor las notas de divulgación elaboradas y publicadas en el sitio web del Área de Ambiente y Política (AAP) de la EPyG/UNSAM.

En esta oportunidad se recopilaron 13 notas, entre ellas 3 entrevistas a referentes en temas ambientales. Además, 5 de los textos fueron escritos por profesionales invitados, con quienes buscamos ampliar miradas y profundizar un diálogo interdisciplinario. En este Boletín 2025 contamos con los aportes de Verónica Cáceres (CONICET–Inst. Ambrosio Gioja), Melina Tobias (CONICET–IIGG/UBA), Oscar Soto (FCPyS–UNCuyo), David Alfredo Montenegro (INTEPH, CONICET–UNT), Agustín Piaz (LICH–UNSAM) y Daniel Funes (Pastoral de Ecología Integral del Arzobispado de Mendoza y Nodo Argentino de la Red Iglesias y Minería). De este modo, el Boletín reúne voces provenientes de distintas universidades, institutos y organizaciones que trabajan en la intersección entre ambiente, política y sociedad. La publicación de las notas también fue posible gracias a la activa participación de Ricardo Gutiérrez (AAP-CONICET), quien estuvo a cargo de la edición de los textos, y de Julieta Grasso (AAP), responsable del diseño y de la publicación en redes sociales y en la web.

Los textos publicados en este Boletín buscaron acompañar el ritmo, vertiginoso y por momentos abrumador, de la política ambiental argentina. La gestión de Javier Milei modificó de manera sustantiva no sólo el presupuesto y la jerarquía institucional de la cartera ambiental (que perdió el rango ministerial obtenido en la administración previa), sino también la concepción misma de los asuntos y de la urgencia ambiental. Sus discursos y decisiones fueron, en muchos casos, un freno y hasta una negación del problema, y con el correr de los meses fueron desgranando la institucionalidad construida luego de intensos debates y acuerdos políticos. Avances como la Ley de Bosques, la Ley de Glaciares, la Ley de Manejo del Fuego o la Ley de Tierras se vieron cuestionados, debilitados o directamente desarticulados por un enfoque gubernamental que concibe la regulación ambiental como un obstáculo para el sector privado antes que como una

herramienta para garantizar derechos y proteger ecosistemas en un contexto de cambio climático.

La primera nota de este Boletín escrita por Verónica Cáceres (CONICET–Inst. Ambrosio Gioja) y Melina Tobias (CONICET–IIGG/UBA), titulada “Los efectos de la “motosierra” en el sector de agua y saneamiento. El cierre del Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento y la crisis de la planificación sectorial estatal”, da una visión concreta sobre la situación del ambiente y evidencia cómo las reformas recientes afectan derechos básicos y capacidades estatales vinculadas a la gestión del acceso al agua.

La partida del Papa Francisco, en abril de 2025, dejó un legado trascendental en materia ambiental. Su escrito más relevante y con mayor impacto a nivel global sin dudas fue la Encíclica Papal Laudato Si’ “Sobre el cuidado de la Casa Común”. Francisco sacudió al mundo eclesiástico, saltó los muros del Vaticano para caminar las calles y convocar especialmente a los jóvenes a no bajar los brazos, defender el ambiente y reflexionar sobre el papel de la humanidad frente al avance de la tecnificación de los sistemas productivos y de las relaciones sociales. Su legado continúa inspirando luchas, debates y reflexiones que son recuperadas en la nota de Daniel Funes (miembro de la Pastoral de Ecología Integral del Arzobispado de Mendoza) titulada “El legado verde de Francisco: una visión de la megaminería desde la iglesia católica”, la que parte de una pregunta provocadora: ¿debe la iglesia involucrarse en los asuntos referidos a la actividad minera? Para responderla, Funes analiza el actual conflicto en la Provincia de Mendoza y las tensiones en torno al uso y la disponibilidad de agua. Esta nota es la que elegimos este año para referenciar el Boletín AAP 2025 y la que sustenta la foto de tapa porque sintetiza de algún modo los desafíos económicos, políticos y socioambientales en que estamos inmersos.

Seguidamente, los contenidos del Boletín buscan ofrecer un panorama diverso y complejo sobre los principales debates socioambientales del año, atravesados por un hilo transversal centrado en el agua, el territorio y las actividades alternativas. En la presente edición, para los conflictos referidos a la actividad minera se presentan dos notas elaboradas por investigadores de amplia trayectoria que abordan dos casos singulares de disputa: Mendoza y Chubut.

Por un lado, el trabajo de Oscar Soto (FCPyS–UNCuyo), titulado “Mendoza campesina: cronología del avance extractivista y pistas para comprender las disputas por agua y territorio” y publicado en el mes de agosto, reconstruye los debates por el uso del agua en Mendoza y resultó ser un antícpio clave para comprender el desenlace ocurrido en diciembre de 2025, cuando las dos cámaras legislativas aprobaron los informes de impacto ambiental para los proyectos de cobre en Uspallata y Malargüe. Su cronología ofrece una mirada precisa sobre las tensiones históricas que atraviesan la política mendocina y sobre el modo en que estas se reactivan ante cada nuevo avance extractivo. Por otro lado, el aporte de Agustín Piaz (LICH–UNSAM), titulado “Minería de uranio: Entre proyectos estratégicos, extractivismos y resistencias sociales”, analiza la confrontación entre actores en torno a la minería de uranio en Chubut, un debate que se ha reactivado con fuerza tras la intención de la gestión del Presidente Javier Milei por privatizar Nucleoeléctrica Argentina S.A. Su trabajo ilumina las particularidades de la disputa chubutense y la sitúa dentro de las dinámicas más amplias de resistencia a la megaminería en la región patagónica.

Pasando a conflictos sobre desmontes y sobre la Ley de Bosques, se presentan dos notas que reflejan la gravedad que presenta actualmente la protección de la biodiversidad en el país. En primer lugar, el trabajo de David Montenegro (INTEPH, CONICET–UNT) realiza un minucioso análisis sobre la implementación de la Ley de Bosques en Tucumán y advierte cómo el desfinanciamiento persistente de la ley de bosques impide garantizar una protección efectiva de los ecosistemas frente al avance de cultivos como la soja. En segundo lugar, la entrevista realizada por Mariano Novas (AAP) a Micaela Camino (UNNE-CONICET), quien recibió el reconocimiento internacional de National Geographic por su labor en la defensa del Gran Chaco y la conservación del chancho quimilero, permite dimensionar no sólo la cruda realidad del desmonte y la pérdida acelerada de biodiversidad, sino también la fuerza de las resistencias territoriales. El diálogo con Micaela deja sin lugar a dudas un aliento de esperanza y una invitación a sostener la protección del bosque nativo.



En esta edición también prestamos atención a los conflictos rurales y las alternativas asociadas a la agroecología, contando con tres aportes realizados por Juan Martín Azerrat (AAP): el primero es una entrevista realizada al Doctor y Profesor Pablo Tittonell (INTA-CONCET /Universidad de Groningen), titulada “Pensar la producción de alimentos: de lo convencional a lo agroecológico”, en la que conversaron extensamente sobre la trayectoria del Dr. Tittonell y su visión sobre la producción de alimentos a nivel comparado en Sudamérica, Europa y África. Luego, una nota titulada “La Pampa ¿Húmeda?: una agricultura sin agricultores” invita a repensar una problemática escasamente tratada en medios de comunicación masivos acerca de la disminución permanente de los chacareros en la región pampeana argentina y sus posibles consecuencias a futuro. Sumado a estas, una tercera nota titulada “Ganadería regenerativa: una transición hacia la agroecología. Encuentro de productores en la Estación Experimental del INTA Bordenave” relata, a través de entrevistas a productores, las actividades desarrolladas durante un encuentro de más de 50 productores del sudeste de la Provincia de Buenos interesados en dejar atrás prácticas convencionales y adoptar prácticas asociadas a la agroecología.

Finalmente, el Área de Ambiente y Política (AAP) ha integrado activamente dos observatorios que ocupan un lugar central en este nuevo número: el [Observatorio Nacional de Acción Climática](#) (ONAC) y el [Observatorio del RIGI](#). El ONAC se lanzó al cumplirse diez años del Acuerdo de París y es una iniciativa orientada a evaluar 100 metas climáticas asumidas por el estado argentino. En su nota, Cinthia Shammah (AAP) explica cómo el ONAC, liderado por Sustentabilidad Sin Fronteras junto a una red de 20 organizaciones, entre ellas el AAP, produce evidencia para orientar las políticas públicas y actualiza sus resultados de manera semestral.

Por otro lado, las discusiones y los conflictos en torno al Régimen de Incentivos para Grandes Inversiones (RIGI) y sus impactos territoriales también son analizados, en tanto el régimen redefine el rol del Estado y la participación social en la gobernanza de los bienes comunes. En este número se recapitulan los principales resultados publicados por el Observatorio en agosto de 2025 y se incluye una entrevista realizada por Mariano



Novas (AAP) a la bióloga Raquel Perier (Multisectorial Golfo San Matías), en la que se analizan en detalle las implicancias de dos proyectos hidrocarburíferos autorizados mediante el RIGI —el oleoducto y la planta de licuefacción de gas— que se están instalando en el Golfo San Matías, provincia de Río Negro. Ambos proyectos conllevan elevados riesgos socioambientales, entre ellos los posibles impactos negativos sobre economías regionales como la pesca artesanal y el turismo, la falta de participación ciudadana y la vulnerabilidad del ecosistema marino ante un eventual derrame.

Como señalamos al cierre de cada Boletín, creemos que la ciencia, la educación pública y el cuidado del ambiente requieren diálogos sostenidos entre múltiples actores. Por eso, a lo largo de este año impulsamos diversas articulaciones con espacios académicos y sociales, cuyo resultado compilamos en esta nueva edición. Vivimos tiempos de avance tecnológico mediante la denominada Inteligencia Artificial, de pérdida de empleo formalizado producto de la desindustrialización que estamos atravesando por las políticas de importación sin ningún tipo de regulación por parte del Gobierno Nacional (ratificado por el 40% de la población en las últimas elecciones legislativas) y de una progresiva fragmentación de la sociedad que está dejando paso al avance del capital global y a la globalización cultural. Aparentemente, en los tiempos que corren, rematar los recursos estratégicos de Argentina sin importar las condiciones y el actor de la globalización al que se lo ofrece no es un hecho de reclamo generalizado. Es probable que el Boletín del próximo año relate conflictos socioambientales que ya habíamos pensado superados y consensuados a nivel social. Si bien esto parece una reflexión pesimista, al contrario, muestra que la sociedad es dinámica y cambiante, aún más en estos tiempos. Lo que hoy parece un futuro dominado por el utilitarismo, en poco tiempo puede volver a consolidarse en visiones que critiquen y construyan alternativas a la cultura del descarte, en la que a la humanidad solo le espera una competencia insaciable por acumular cada vez más, mientras se profundizan la degradación ambiental y las desigualdades sociales.

17 de diciembre de 2025

DR. JUAN MARTÍN AZERRAT

Grupo Patagónico de Ambiente y Alternativas de Desarrollo (IIDyPCa, CONICET-UNRN)

Área de Ambiente y Política (EPyG-UNSAM)

DR. MARIANO NOVAS

Área de Ambiente y Política (EPyG-UNSAM)

FEBRERO

Los efectos de la “motosierra” en el sector de agua y saneamiento. El cierre del ENOHSA y la crisis de la planificación sectorial estatal.

Por Verónica Cáceres (CONICET-Inst. Ambrosio Gioja /UNGS/UNLU) y Melina Tobias (CONICET- IIGG/UBA)

Disponible en: <https://aapepyg.com/2025/02/06/los-efectos-de-la-motosierra-en-el-sector-de-agua-y-saneamiento-el-cierre-del-enolsa-y-la-crisis-de-la-planificacion-sectorial-estatal/>



Fuente: <https://argentina.indymedia.org/2024/10/07/el-gobierno-de-milei-anuncia-el-cierre-del-ente-de-obras-hidricas-enohsa-afectando-el-acceso-al-agua-potable-en-todo-el-pais-y-el-empleo-de-230-trabajadores-altamente-capacitados/>

En el marco de las profundas reformas que promueve el gobierno de La Libertad Avanza en la Administración Pública, el 13 de noviembre del 2024 se publicó el Decreto 1020/2024 que dispuso la disolución del Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento

(ENOHSA). La norma estableció que el Ministerio de Economía tiene que instrumentar la transferencia de los recursos del Ente a la Subsecretaría de Recursos Hídricos, dentro de la Secretaría de Obras Públicas. Esta acción se encuentra posibilitada en la delegación de facultades del Poder Legislativo al Ejecutivo que habilitó la Ley N° 27.742, sancionada por el Congreso en junio pasado. El decreto sostiene la necesidad de “reducir la superposición de funciones entre diversos entes, garantizar una mayor coordinación en las políticas de administración de los recursos hídricos y promover una gestión más ágil y centralizada de las obras y proyectos hídricos” (Decreto 1020/2024).

El cierre del ENOHSA no es una decisión aislada, sino que forma parte de un proceso más amplio de reducción del tamaño del Estado. En el ámbito del agua y saneamiento, también se busca privatizar la empresa estatal AySA que abastece de estos servicios esenciales a gran parte del área metropolitana de Buenos Aires. Según fuentes oficiales consultadas para la elaboración de esta nota, dicha privatización, prevista para el año que recién comienza (2025) contempla asimismo un nuevo marco regulatorio en el que ya se ha avanzado, y donde las tareas y obras de expansión quedarían excluidas de la responsabilidad de la futura empresa privada a cargo de los servicios. De hecho, en el transcurso del año 2024 diversas áreas dentro de la empresa vinculadas a tareas de expansión de redes -especialmente en barrios vulnerables como es el caso del área de Desarrollo de la Comunidad- han quedado reducidas en personal y funciones. Al punto de que, según fuentes del Ministerio de Obras Públicas, a fines del 2024 se había elaborado un convenio entre la empresa AySA y ENOHSA para trasladarle a este último las tareas de expansión de obras de agua y cloacas incluidas en el Plan de Mejoras, Operación, Extensión y Mantenimiento de los Servicios (PMOEM), centradas principalmente en el área de expansión de la empresa, que corresponde a los 9 municipios del AMBA con importantes déficits de cobertura, que fueron incorporados por la empresa en el período 2016-2017. Dicho documento finalmente no fue conveniado por la disolución del organismo. Por fuera del territorio del AMBA, en otras localidades de la provincia de Buenos Aires, e incluso de provincias del interior del país, donde los servicios se encuentran a cargo de pequeñas o medianas cooperativas, el problema es similar. El rol del ENOHSA en estos casos era central para llevar adelante las tareas de

expansión que sólo el Estado Nacional podía realizar, ya que los costos excedían a lo que las cooperativas podían pagar.

De este modo, el cierre del ENOHSA afecta directamente la planificación y ejecución de obras públicas esenciales en el AMBA y en el conjunto del territorio nacional, dejando un vacío significativo en la estructura institucional encargada de garantizar el acceso equitativo a estos servicios. Era el único organismo de carácter nacional. Esto es así porque, a lo largo de sus casi tres décadas de existencia, el ENOHSA se consolidó como un actor clave en el sector, no solo ejecutando obras y proyectos, sino también promoviendo la investigación, el desarrollo tecnológico y la asistencia financiera y técnica a las provincias.

Vale recordar que en la Argentina el acceso a los servicios de red pública de agua potable y saneamiento no es uniforme para el conjunto de la población. Según los datos del último censo (INDEC, 2022) a nivel nacional la cobertura de agua potable por red dentro de la vivienda alcanza al 81% de los hogares, lo que significa que aún restan casi tres millones de hogares en el país que carecen de este servicio básico. En el caso de las cloacas la situación es aún más grave: a nivel nacional la cobertura de desagües cloacales dentro de la vivienda alcanza apenas al 60% de los hogares, es decir que más de 6 millones de hogares no poseen acceso. Estas cifras dan cuenta de una desigualdad sanitaria persistente en el tiempo que se expresa socio-espacialmente, afectando principalmente a la población que reside en áreas rurales y periurbanas, y a los sectores más vulnerables urbanos, que habitan en villas y asentamientos con escaso o nulo acceso a servicios públicos de calidad.

La planificación sectorial y el rol del ENOHSA

Desde su creación en 1995, el ENOHSA conforma un organismo clave en la planificación, ejecución y administración de obras hídricas y de agua y saneamiento. A su vez, tiene a su cargo el rol de asistir en materia técnica y financiera a las distintas provincias y promover la investigación y el desarrollo tecnológico en el sector de agua a lo largo y ancho del país.

Para comprender mejor el rol de un organismo nacional como el ENOHSA es necesario primero repasar algunas características propias del sistema federal de la Argentina. En

este sentido, vale advertir que el sector de agua y saneamiento en el país se encuentra descentralizado y conforma una responsabilidad de las jurisdicciones subnacionales desde inicios de la década del ochenta del siglo pasado. La descentralización impuesta por el último gobierno cívico militar, con una clara finalidad fiscal, contribuyó a la desarticulación del sector y las posibilidades de expansión y calidad de los servicios, especialmente del agua, quedaron rezagadas y dependiendo de las posibilidades de financiamiento de cada provincia. Las provincias recibieron los servicios sin el acompañamiento de los recursos básicos para garantizar la prestación, situación que empeoró la accesibilidad y la calidad de los servicios en el país. Con la llegada de la democracia, el gobierno de Raúl Alfonsín transformó el Servicio Nacional de Agua Potable (SNAP), un organismo creado en 1964 con apoyo de la Oficina Panamericana de la Salud y el Banco Interamericano de Desarrollo para el desarrollo de las obras en pequeñas localidades, en el Consejo Federal de Agua Potable y Saneamiento (COFARYS). El COFARYS funcionó en la órbita de la Secretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Obras y Servicios Públicos. Esta acción procuró contribuir a generar un escenario de coordinación de las decisiones en el sector que se encontraba atomizado y con una profunda merma en las inversiones.

En los años noventa las reformas que impulsó el gobierno de Carlos Menem transformaron el sector de agua y saneamiento con la llegada de capitales privados a la gestión de los servicios públicos. Así la concesión a capitales privados y la creación de sociedades anónimas se impuso en el Área metropolitana de Buenos Aires, abastecida parcialmente por la histórica Obras Sanitarias de la Nación, y en las jurisdicciones como Corrientes, Córdoba, Santa Fe, Tucumán, Buenos Aires, entre otras. La gestión privada de los servicios avanzó en mejorar la accesibilidad en las áreas más rentables de sus territorios y, en un marco de aumentos de las tarifas e incumplimientos contractuales de los que se introdujo el corte total de los servicios. En ese contexto, en 1995, mediante la Ley N° 24.583, el gobierno disolvió el CoFAPyS y creó el Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento (ENOHSA) como organismo descentralizado del Estado Nacional que asumió sus funciones y desarrolló algunos programas que se encontraban

en ejecución financiados por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) en el marco de la promoción de las concesiones en el sector.

Tras la profunda crisis económica, social, política e institucional que enfrentó la Argentina a inicios del siglo XXI, y ante notorios incumplimientos contractuales de las principales empresas concesionarios de servicios de agua en el país, comenzó un período de re-estatización y reprovincialización de los servicios de agua y saneamiento. Por entonces, el ENOHSA pasó a ocupar un papel más activo en el sector a partir de la posibilidad de contratar y ejecutar obras, proyectos, adquirir materiales, maquinarias, y elementos destinados a la construcción, mantenimiento, operación y reposición de infraestructura (Decreto N° 1173/2004). A su vez, la pandemia del COVID 19 ha reforzado la importancia del acceso al agua segura y en cantidades suficientes, lo que ha repercutido en mayor financiamiento para obras de agua, saneamiento e higiene en áreas vulnerables.

En este marco, en los últimos años, el ENOHSA ha desarrollado diversos programas destinados a contribuir a la expansión del servicio de agua y saneamiento en el territorio argentino. Entre ellos se destacan el Programa de Asistencia en Áreas con riesgo Sanitario (PROARSA) por el que se financió obras y la adquisición de insumos para prevenir y/o reducir enfermedades que tienen un origen hídrico-sanitario¹; el Programa de Proyectos Especiales de Saneamiento (PROESA) que permitió la ejecución de infraestructura básica del sector; el Programa Federal de Saneamiento (PROFESA) que desplegó proyectos acordados con las jurisdicciones provinciales; y los PROAS II y PAYS II que refieren a programas financiados a través de créditos externos (en este caso por el Banco Interamericano de Desarrollo) para la ejecución de obras de ampliación, conexión y mejora de infraestructura de agua potable y saneamiento en comunidades menores y mayores a 50 mil habitantes. Estos programas han permitido la realización de obras en municipios del interior del país, que van desde áreas como Luján en el borde de la Región Metropolitana de Buenos Aires a ciudades como Tartagal (Salta), Las Piedritas (Chaco), San Miguel (Tucumán), Recreo (Catamarca), Concordia (Entre Ríos), Catriel (Río Negro), Lavalle (Mendoza), entre otras. A su vez, el ENOHSA también ha ejecutado obras de programa nacional Argentina Hace encargado de realizar obras del sector en la

escala municipal a través de cooperativas de trabajo, logrando así no sólo la mejora en infraestructura sanitaria sino también la generación de empleo local.

Marchas y contramarchas en la política sectorial del agua

Al momento de disolución, el ENOHSA tenía en ejecución más de 600 obras y varias por iniciar en localidades del interior. Aún cuando el gobierno plantea que las obras continuarán en manos de la Subsecretaría de Recursos Hídricos existe incertidumbre, especialmente con la profundización del ajuste fiscal.

En un contexto nacional donde priman nuevamente las ideas de un Estado mínimo y de la eficiencia del mercado, vale la pena recordar que en el caso del agua y saneamiento, la historia nacional e internacional demuestran que los mayores avances en la infraestructuras de servicio y en la expansión de los servicios no corresponden a períodos de gestión privada, sino por el contrario a un protagonismo y direccionalidad clara del Estado Nacional, en articulación con otros actores, para posicionar la problemática sanitaria dentro de la agenda pública. De allí la importancia de mantener la política sectorial dentro de los intereses del Estado Nacional. No hay que olvidar que el servicio de agua y saneamiento contribuye al desarrollo económico y social del país, tiene externalidades positivas en salud, y se vincula con derechos humanos inalienables reconocidos a nivel internacional y con clara jurisprudencia a nivel local.

ⁱ Estas son aquellas causadas por microorganismos o sustancias químicas en el agua contaminada. Entre las enfermedades más comunes se encuentran el cólera, la hepatitis A, la Fiebre tifoidea, y la gastroenteritis viral.

MARZO

La Pampa ¿Húmeda? Una agricultura sin agricultores

Por Juan Martín Azerrati

Disponible en: <https://aapepyg.com/2025/04/09/la-pampa-humedauna-agricultura-sin-agricultores/>



Fuente: https://www.youtube.com/watch?v=JB3kXE_aFnE

Una pregunta asoma en el horizonte de la actividad agrícola a gran escala que caracteriza a países como la Argentina, Brasil, España o Francia (entre otros): ¿es posible una agricultura sin agricultores? En efecto, sí es posible y es exactamente lo que está ocurriendo en estos países. El ocaso del productor agropecuario “chacarero” como principal actor de la actividad agropecuaria es una problemática social creciente que se discute muy tenuemente en comparación de la magnitud del fenómeno.

Tabla 1. Cantidad de Explotaciones Agropecuarias en la región pampeana (1988-2018)

Provincia	1988	2002	2008	2018	1988-2018
-----------	------	------	------	------	-----------



Buenos Aires	75.479	51.107	34.650	36.744	-49%
Córdoba	40.061	25.620	26.691	20.631	-51%
Entre Ríos	27.134	21.577	18.261	13.760	-51%
Santa Fe	36.884	28.034	26.479	19.970	-54%

Fuente: elaboración propia a partir de los Censos Agropecuarios (1988, 2002, 2008 y 2018) del INDEC

La Tabla 1 expresa la cantidad de Explotaciones Agropecuarias (EAP)ⁱⁱ en las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe para los años 1988, 2002, 2008 y 2018. Este intervalo de 30 años permite observar que las unidades productivas se han contraído un 42% a nivel nacional. Sin embargo, en la región pampeana, esta disminución es aún más significativa (INDEC, 2021). Como se observa en la última columna, durante este período, la disminución es del 49% en Buenos Aires, 51% en Córdoba, 51% en Entre Ríos y 54% en Santa Fe. Esta disminución no significa que los productores producen más en una menor extensión territorial, ya que la frontera agropecuaria de producción se expandió pasando de 19,7 millones de hectáreas cultivadas en el año 1997 a 37,7 millones de hectáreas en el año 2020 (Bisang, 2022, p. 159).

“Los *pools* de siembra absorbieron al agricultor que sembraba 400 o 500 hectáreas. Hoy en la zona queda el productor que es muy grande y siembra entre 1000 y 2000 hectáreas que trabajan muy bien y muy prolífico. Pero todo el pequeño y mediano productor desapareció. El agricultor más que nada. Está pasando también en la parte de ganadería. Hoy el productor más chico no tiene las herramientas ni las condiciones para subsistir, está muy al límite y si te pones a planificar un margen de ganancia la verdad que te dedicas a otra cosa” (Entrevista a productora agropecuaria de Coronel Moldes, Córdoba)

Al aumento de la producción y la expansión de la frontera agrícola, detallada en los datos presentados, se les acompaña la reducción de la población ruralⁱⁱⁱ. Entre los años 2002 y 2018, a nivel nacional, los productores residentes en los campos disminuyeron de 202.423 a 106.074 de personas, es decir, un 52%. Una expresión de ello es que en el país existen



306.524 viviendas en zonas rurales, pero 72.902 de éstas se encuentran deshabitadas (INDEC, 2021).

Tabla 2. Cantidad de viviendas en la EAP de la región pampeana (2018)

Provincia	Habitadas	Deshabitadas	% Deshabitadas
Buenos Aires	40.291	20.828	34%
Córdoba	19.049	8.772	31%
Entre Ríos	12.542	3.085	20%
Santa Fe	15.425	7.718	33%

Fuente: elaboración propia a partir del Censo Agropecuario 2018 del INDEC

La Tabla 2 detalla la cantidad de viviendas habitadas y deshabitadas para las provincias de la región pampeana al momento de la realización del Censo Nacional Agropecuario en el año 2018. La última columna que indica el porcentaje de viviendas deshabitadas sobre el total refleja que a excepción de Entre Ríos, en donde el 20% de las viviendas están deshabitadas, tanto en Buenos Aires (34%), como en Córdoba (31%) y Santa Fe (33%), los promedios rondan un tercio del total. Este dato influye en la desarticulación de la vida rural, ya que las prácticas agroindustriales inauguran una dinámica productiva en la cual los campos pueden ser producidos sin la necesidad de una familia rural residiendo allí. Un dato fehaciente de esta situación que refleja el Censo es que la producción agropecuaria se realiza mayormente sobre tierra arrendada: en Buenos Aires la producción agropecuaria se distribuye el 47% en tierra propia y el 42% en tierra arrendada; en Córdoba el 44% en tierra propia y el 49% en tierra arrendada; en Entre Ríos el 55% en tierra propia y el 34% en tierra arrendada; y en Santa Fe el 43% en tierra propia y el 49% en tierra arrendada. Estos datos están asociados a la disminución de la residencia rural, ya que en los campos arrendados generalmente no viven ni los productores propietarios ni los arrendatarios, sino que se producen a través de servicios tercerizados.

La información presentada resulta paradigmática cuando se lee que en la última edición de Expoagro (marzo 2025) se titula que asistieron 200.000 personas, es decir, el doble de productores que actualmente habitan zonas rurales ([Infocampo, 2025](#)), es decir, el doble



de productores que actualmente habitan zonas rurales. Todos los que estudiamos temas rurales sabemos que hay un elefante dentro de la habitación en la principal actividad económica exportadora de la Argentina. Ese elefante se llama vaciamiento rural y es una sequía igual de grave que las que produce el cambio climático. Sin embargo, es una sequía social que poco y nada se trata en los medios de comunicación masiva especializados. Cuando pensamos el agro, pensamos en clima en primera instancia no sólo por ser un elemento central de la variabilidad de la producción, sino también por las características particulares y diferenciales de los suelos fértiles de la Pampa Húmeda (fundamentalmente en la “zona núcleo”). Pero la fuerza de trabajo tanto de los productores agropecuarios dueños de la tierra como de los trabajadores rurales son el otro elemento crucial para la producción y la sequía se está extendiendo a lo largo y ancho de esta actividad económica.

Los dos problemas principales que relatan los productores agropecuarios (especialmente aquellos dedicados a la agroindustria) se tratan de la dificultad de conseguir trabajadores rurales de forma estable y la baja de rentabilidad producto de la pérdida de fertilidad de los suelos degradados por un extenso patrón de producción basado en rotación de monocultivos exportables. Ambas sequías (la ambiental y la social) afectan notablemente la perspectiva de futuro en las zonas rurales y acrecientan la problemática del crecimiento de la población urbana. En este último punto, cabe destacar que Argentina es uno de los países con mayor población en grandes centros urbanos de toda la región ([con más del 92% de su población](#)).

Referencias

Bisang, R. (2022). Del sector agropecuario a las redes agroindustriales: Revisando supuestos del modelo de Stop and Go. Desarrollo Económico. Revista de Ciencias Sociales, 62(236), Article 236.

INDEC. (2021). Censo Nacional Agropecuario 2018: Resultados definitivos. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/cna2018_resultados_definitivos.pdf



ⁱ Es Doctor en Ciencia Política (UNSAM) y Becario Doctoral CONICET / juanmaazerrat@gmail.com / https://www.researchgate.net/profile/Juan-Azerrat?ev=hdr_xprf

ⁱⁱ Es la unidad de organización de la producción, con una superficie no menor a 500 m², ubicada dentro de los límites de una misma provincia, independientemente del número de parcelas (terrenos no contiguos) que la integren. Reúne como características: a) producir bienes agrícolas, pecuarios o forestales destinados al mercado; b) tener una dirección única que ejerce la gestión, recibir los beneficios y asumir los riesgos de la actividad productiva, y c) compartir en todas las parcelas los mismos medios de producción y parte de la misma mano de obra (INDEC, 2021, p. 724).

ⁱⁱⁱ Esto incluye a los productores agropecuarios, pero también a sus familias, a los trabajadores no familiares y otros.

MAYO

Mendoza campesina: cronología del avance extractivista y pistas para comprender las disputas por agua y territorio

Por Dr. Oscar Soto (FCPyS-UNCuyo)

Disponible en <https://aapepyg.com/2025/05/20/mendoza-campesina-cronologia-del-avance-extractivista-y-pistas-para-comprender-las-disputas-por-agua-y-territorio/>



Introducción

El vínculo de las sociedades con la tierra y el agua configura parte de los acertijos de la actual fase del capitalismo a escala global. Sobre todo, si se tiene en cuenta que el capitalismo produce una desacralización en masa de toda cultura (Fisher, 2009). La concentración económica y las desigualdades son intrínsecas a este sistema; la apropiación territorial también lo es. En un análisis sugerente, que revisita la obra de Félix



Guattari, los investigadores mendocinos Liceaga, Ivars y Parise Schneider (2020) indagan en las sensibilidades que emergieron durante el conflicto minero en Mendoza. Bajo el apelativo al “agenciamiento colectivo de enunciación”, estos autores reclaman la idea de una cierta subjetividad hidropolítica, que actúa como zona de tránsitos y articulaciones entre fragmentos subjetivos y procesos de singularización, en los que la estatalidad asume un papel central de esa reproducción subjetiva. Me gustaría retomar algunos elementos de una subjetivación territorial que se presenta en la defensa del agua y la lucha por la tierra en la provincia de Mendoza.

En este texto, propongo una descripción de la lucha campesina con la intención de reflexionar acerca de estos procesos de subjetivación política de la subalternidad rural mendocina, considerando la experiencia de subordinación, sus dinámicas de aceptación e integración y sus intervenciones políticas directas. Creo que es posible pensar que la resistencia del pueblo mendocino y su experiencia en la defensa del agua como una actitud socioecológica necesaria en tiempos de aceleración del extractivismo en territorios rurales. Para ello, a continuación, intento trazar una cronología de las condiciones que marcaron la discusión sobre la reforma de la ley 7722 y sus ribetes actuales.

Condiciones territoriales

La provincia de Mendoza está situada al pie de la Cordillera de los Andes, se extiende desde el límite montañoso con la Republica de Chile hasta las espacialidades del este más sedentario. Limita al norte con San Juan y al sur con la provincia de Neuquén. Tiene en la escasez de agua una nota distintiva. Sin embargo, oasis naturales se acumulan en los ríos de deshielo desde lo alto a la llanura. En su costado oriental lejano, las aguas parecen desaparecer. Son dos los oasis principales de la provincia: al Norte, los ríos Mendoza y Tunuyán, en tanto en el Sur se despliegan los ríos Diamante y Atuel. De los 2 millones de habitantes, una proporción mayoritaria habita la urbanidad cuyana (Indec, 2022). Los lugares de riego con aguas superficiales y/o subterráneas, además de las áreas antropizadas bajo riego el oasis, sólo ocupan el 4,8% del territorio provincial. Estos oasis alojan casi el 95% de la población con densidades máximas en las zonas urbanas de aproximadamente 300 habitantes/km².



Imagen de la cordillera de los Andes / Fuente: Municipalidad de Lujan de Cuyo

El esquema hidrológico que tiene Mendoza corresponde al Sistema del río Colorado con vertiente Atlántica. La fusión de las nieves y glaciares ubicados en la Cordillera de los Andes es la principal abastecedora de agua en la provincia. En primavera y verano hay lluvias acotadas, inclusive en términos históricos. La precipitación anual promedio en el llano es de alrededor de 220 mm, de allí que los deshielos de alta montaña y el agua subterránea sean vitales en esta espacialidad. Además de esto, se debe tener en cuenta que las variaciones climáticas contribuyen a regular los ciclos hídricos, como así también los afecta el calentamiento global. La Cordillera de los Andes, en gran medida, resulta un elemento distintivo en la vida y cultura locales. Dada su relevancia hidrográfica, el resguardo ecológico de ese macizo andino es central para este territorio.

El proceso de desarrollo económico de Mendoza, asociado a la expansión del área de cultivo a mediados del siglo XIX, tuvo un hito importante en la sanción de la Ley Provincial de Aguas de 1884. Esa ley ha sido el marco normativo que permitió formar la



estructura de uso del agua superficial para riego. La implementación de la Ley de Aguas permitió una planificación y distribución eficiente del recurso hídrico, lo que facilitó la expansión de la agricultura bajo riego en los oasis del norte, este y sur de Mendoza. Desde entonces, tuvieron lugar obras de captación y canalización en los principales ríos de la provincia, como el Mendoza, Tunuyán, Diamante y Atuel, lo que permitió el desarrollo de una agroindustria diversificada. En tanto, la vitivinicultura se consolidó como la actividad económica predominante, especialmente en el oasis norte, gracias a la disponibilidad de agua para riego.

Los cambios económicos y políticos actuales han puesto en cuestión la flexibilidad de una normativa como ésta que tiene ya muchos años de antigüedad. En el marco de las transformaciones en las formas de producción y las nuevas demandas sociales han generado debates sobre la necesidad de actualizar el marco legal para adaptarlo a las prioridades actuales, como el consumo humano, la producción agraria y el uso industrial del agua. Lo que resuena desde hace ya más de quince años en Mendoza, es un fuerte lobby por imponer la actividad minera como alternativa a los puntos ciegos de la actividad agrícola. De allí que sea también otra normativa que tiene como eje el resguardo del agua, la que haya ganado peso en las discusiones sociopolíticas de los últimos tiempos.

La Ley 7722 fue sancionada el 20 de junio de 2007 en la provincia de Mendoza, Argentina, como respuesta a una creciente preocupación social por los impactos ambientales de la minería metalífera. Esta ley surgió en un contexto de movilización ciudadana que exigía la protección del agua y del medio ambiente frente a los riesgos asociados al uso de sustancias químicas tóxicas en la minería.

Una ley para prevenir

Durante el gobierno del mendocino Julio Cobos logró colarse, allá por 2007, uno de los reclamos ambientales más fuertes de la época. Esta demanda tenía en las comunidades de los departamentos de General Alvear, del Valle de Uco y del Gran Mendoza una persistente práctica que venía advirtiendo los peligros del impulso megaminero en la provincia. Fue así como nació la ley 7722.



Marcha en defensa de la ley 7722 / Fuente: AMPAP

En un contexto de prolongada crisis hídrica, y dada la fuerte metabolización social de algunos movimientos ambientales, especialmente las asambleas por el agua pura (Yaccar, 2019), con auspicios de pocos funcionarios políticos y espacios científicos, el 20 de junio de 2007 es sancionada la 7722. Esta ley, entre otras cosas, fue la encargada de exigir evidencia empírica sobre el impacto ambiental de las potenciales explotaciones, incorporó la noción de cuenca en la determinación del área afectada, al tiempo que prohibió definitivamente el uso de cianuro, mercurio, ácido sulfúrico y “otras sustancias tóxicas similares” en los proyectos mineros metalíferos de cateo, prospección, exploración e industrialización de minerales metalíferos obtenidos a través de cualquier método extractivo (Moreno, 2020).

Ley 7722 prohíbe en todo el territorio de Mendoza el uso de cianuro, mercurio, ácido sulfúrico y otras sustancias tóxicas similares en los procesos de cateo, prospección, exploración, explotación y/o industrialización de minerales metalíferos. A su vez, establece que los proyectos mineros deben presentar una Manifestación Específica de Impacto Ambiental (MEIA), exigiendo con ello que una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) sea ratificada por la Legislatura provincial.



Esta ley que, por un lado, protege el recurso escaso del agua en tierras secas y por el otro limita la potencialidad extractivista de la provincia, en sus pocos años de vida –16 años ganados o perdidos según la lente socioeconómica que se elija para mirar-, aglutina muchos debates a su alrededor. Sobre la importancia de estas medidas, Facundo Martín - investigador del CONICET y militante de la Unión de Trabajadores Rurales Sin Tierra- dice: “Junto con otras seis provincias, la sanción de la Ley 7722 en 2007 posicionó a Mendoza a nivel nacional como una de las provincias consideradas “anti-mineras” por el establishment desarrollista. Tres aspectos centrales de la Ley valen destacar: es la cámara de diputados de la provincia quien debe autorizar la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), establece un control específico del agua y de la cuenca potencialmente afectada por los proyectos y; prevé la evaluación de toxicidad de los insumos utilizados en cada proyecto. Esto ha implicado en la práctica que las empresas y el gobierno deban formalmente realizar estudios y evaluaciones más exigentes y serias, aunque muchas veces no alcanzaron siquiera estándares mínimos y fueron por eso rechazados” (Comunicación personal, 2019).

Cuestionar la defensa del agua

En diciembre de 2019, la Legislatura de Mendoza aprobó la Ley 9209, que modificaba la Ley 7722 para permitir el uso de ciertas sustancias químicas en la minería, argumentando beneficios económicos y generación de empleo. Sin embargo, esta modificación provocó una masiva protesta social conocida como el "Parientazo", con marchas multitudinarias en defensa del agua y del medio ambiente. Ante la presión social, el gobernador Rodolfo Suárez derogó la Ley 9209 el 30 de diciembre de 2019, restableciendo la vigencia plena de la Ley 7722.

Durante el gobierno de Alfredo Cornejo, (2015-2019) las asambleas por el agua entreveían las intenciones futuras con la mentada 7722. Al llegar al gobierno, el también radical, Rodolfo Suárez (2019-2023), tal como indicaba el recetario de su mentor, debía tratar de dar los primeros golpes, al menos tenía que procurar incomodar desde el día uno a ese viejo estrado antiminerero “que no deja crecer”. Así, sin más, el primer acto de gobierno del flamante ejecutivo fue reformar la 7722 (CMSJ, 2019), dando por tierra las



limitantes a las sustancias tóxicas y eximiendo la pluralidad en las evaluaciones mineras, entre otras cosas.

No es una novedad pensar la dinámica de las espacialidades campesinas/indígenas en Mendoza. Ese sustrato de sujetos subalternos ha adquirido, en las últimas décadas, una importancia creciente. En gran medida, debido a que aquellas sentencias teóricas que suponían la inequívoca reconfiguración del mundo rural o su desaparición poco predijeron acerca de la re-emergencia campesino/indígena en el sur global, especialmente la que se ha organizado para reivindicar los derechos campesinos en un continente (y una Argentina, particularmente) cada vez más urbanos. El campesinado, como clase que incomoda, ha reafirmado la importancia simbólica y material de los territorios en la disputa frente a la avalancha neoliberal.

¿Cómo se organiza ese mundo rural? En la región Cuyana de nuestro país convergen geografías áridas y multiplicidad de tareas laboriosas, una de las cuales es el trabajo de la tierra. Agricultores, pequeños productores, crianceros, finqueros, cosechadores se dedican al trabajo rural como una forma de persistencia histórica. En ese marco, organizaciones campesinas han visto la luz en plena efervescencia neoliberal para resaltar la insistencia política de los sujetos y sujetas que viven/habitan/trabajan la tierra de manera ancestral. La tierra es de quien la trabaja, por eso las organizaciones campesinas han encarado un recorrido de luchas para defender sus espacios vitales. En ese sentido, la educación campesina, como proceso político objetivo y estrategia de formación subjetiva, se ha tornado un aspecto central en la sedimentación de las resistencias rurales en toda Nuestra América. Concretamente, el despliegue de Escuelas Campesinas y el fortalecimiento de la propuesta de re-existencia agroecológica es visible en la praxis educativa del movimiento campesino que se articula en torno de la Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo de la Vía Campesina (CLOC-VC); en pocas palabras, su proyecto pedagógico situado es una forma de decir en actos que otro mundo más humano es posible (Soto, 2023).

Si bien la problemática rural argentina data de la constitución del periodo colonial, es a partir de los primeros años de aplicación del recetario neoliberal en la Argentina que se



agravan, de manera más intensa, las condiciones de vida de las mujeres en el campo, acompañadas en toda la región por la instalación de un tipo de capitalismo transnacional por vías del agronegocio en el espacio rural. El desplazamiento de comunidades campesinas e indígenas realiza el recorrido idéntico al desarrollo de la apropiación de territorios rurales y la enajenación de las poblaciones a partir de este fenómeno político-económico.

Cuando tenga la tierra... y el agua

Es posible entonces, pensar que este territorio no sea la excepción a la conflictividad territorial a los que la ecología política remite. En esta parte de Argentina, el territorio está recurrido por la condición social que subsume a ese trabajador que vive de la tierra y el agua. En definitiva, en nuestro actual sistema de acumulación económica, el trabajo puja por no caer en la total enajenación bajo el dominio del capital, cada vez más distanciado de su productor (Collado, 2005).

¿Cómo entender entonces estas subjetivaciones rurales de cara al conflicto hídrico y territorial? La tarea no es sencilla en una Argentina concebida desde una apatía a lo campesino o más bien con una admiración occidentalizante, que se percibe hegemónicamente urbana y “civilizada”. El laborioso pero significativo aporte de la lucha rural de los movimientos campesinos en Mendoza reposiciona el debate antes referenciado dentro del campo popular y el pensamiento crítico latinoamericano respecto del acceso a la tierra y el agua. Los sin tierra, campesinos, agricultores, puesteros y trabajadores rurales en términos generales, pese a su definición subjetiva por vía de la negación, justamente devienen colectivos despojados de sus tierras, trabajo y condiciones de vida, constituidos en la identificación política de su desposesión, pero reafirmados en su agenciamiento colectivo de enunciación.

El 23 de diciembre de 2019, miles de personas marcharon hacia la Casa de Gobierno en Mendoza para protestar contra la modificación de la Ley 7722. La movilización comenzó el 22 de diciembre en San Carlos, donde habitantes del Valle de Uco iniciaron una caravana a pie y en vehículos, sumando participantes a lo largo de la Ruta 40. Esa larga marcha urbana y rural a la vez reflejó el espíritu comunitario de la protesta. Para entender



las dimensiones políticas de la reforma, Diego Montón de la Unión de Trabajadores Rurales Sin Tierra (UST) aclara: “La 7722 es por sobre todo una barrera a la dinámica neoliberal de saqueo de bienes naturales, porque en términos objetivos pone un freno a las corporaciones a llevarse las riquezas en las condiciones legales y jurídicas actuales de ventajas desproporcionadas para el capital financiero por sobre los magros recursos que le quedan a los Estados nacional y provincial, en un marco de alto riesgo de contaminación del agua y degradación ambiental” (Comunicación personal, 2019).

Tanto la ocupación de territorios, la resistencia a los desalojos, como las avanzadas de la UST en sistemas de comercialización justa, el armado de una red de economía popular campesina o la conformación de una Escuela Campesina de Agroecología, articulan un proceso de subjetivación política, de interpellación al Estado y la sociedad. La defensa del agua no es ajena a este proceso.

En el gobierno nacional tanto como en la nueva administración provincial, se dirimía (y se dirime ahora) dos posibles escenarios: ampliar la matriz productiva en el corto plazo, y como consecuencia dar un golpe eficaz en el fuero íntimo de las ansias laborales de la población -aun cuando el costo social, político y ecológico sea demasiado alto-; o rediscutir todo el aparato productivo local, la histórica concentración del uso del agua y las posibilidades efectivas del Estado provincial para mejorar las condiciones sociales locales. La primera opción es el camino corto de la megaminería –que al menos en los tiempos fugaces de la política, se cree una puerta de entrada de divisas-; la segunda, un remoto boleto que no tiene fecha de partida prevista.

Diego Montón profundiza un poco más para entender lo espinoso del asunto: “por el propio sistema de diques derivadores, en Mendoza no hay agua pura y hay discriminación geográfica. Departamentos como Lavalle, La Paz y Santa Rosa sufrieron la apropiación de las aguas río arriba, también con mecanismos de dudosa legalidad y legitimidad. Allí, la “crisis hídrica” se siente de sobremano, pues no solo no alcanza para regar, sino que en los “puestos” los animales se mueren de sed, y las familias campesinas apenas tienen agua para sobrevivir, con menos de 20 litros por día por persona, e incluso en los barrios



urbanos de esos departamentos, el agua es un bien escaso y contaminado” (Comunicación personal, 2019).



Diego Montón, referente de la UST / MNCI-ST / Fuente: Agencia Paco Urondo

Sucede que Mendoza es urbana y también rural. Mientras en el Gran Mendoza hay un consumo de más de 700 litros de agua por día y por persona, con un promedio de consumo provincial de 450 litros por persona (muy por encima del consumo en Barcelona, donde el promedio es de 120 litros por persona, o de Córdoba que es de 330), hay departamentos, en las zonas más áridas de la provincia, que tienen grandes dificultades para el riego, con muchas hectáreas que no logran regarse (más de la mitad de la superficie, dicen desde la UST) y la mayoría de ellas son napas subterráneas contaminadas. A esta situación se suma la contaminación de los cauces de riego con agrotóxicos y la grave situación en el Río Tunuyán y el Río Mendoza.

Lo cierto es que Mendoza también sufre una de sus peores crisis económicas. Hasta la prensa que acompaña al oficialismo radical resalta los frutos heredados de las gestiones Macri/Cornejo: la pobreza en Mendoza alcanzaba, solo en los primeros años del gobierno de derecha provincial, a poco más del 38% de los mendocinos; esto equivalía a casi 400.000 personas en el Gran Mendoza, pero podría duplicarse si se considera la provincia completa, contando sus parajes rurales. Es (paradójicamente) consecuencia directa de este presente afiebrado, que se propone la alternativa minera para “calmar las aguas”.



En Mendoza el empleo es un problema, pero el agua lo es en proporciones iguales. D. Montón, dese el campesinado mendocino, apunta: “En estos días, una genuina y poderosa movilización popular tumbó los intentos de modificar la 7722. Sin embargo, esta ley lejos está de poder cuidar o garantizar el agua pura para el pueblo mendocino” (Comunicación personal, 2019). Es que estamos ante un viejo problema de la región cuyana: “En Mendoza desde fines del siglo XIX la acumulación y la restructuración de las clases sociales se desarrolla a partir del acaparamiento del agua. Este proceso tiene diferentes etapas en las cuales se consolida una aristocracia que mantiene el control del agua de las cuencas y luego también su expresión neoliberal con el desarrollo del capital financiero en el sector vitivinícola, donde nuevas empresas se apropiaron del agua subterránea con métodos de dudosa legalidad. Este proceso profundizó la concentración de la tierra, pero por sobre todo del acceso al agua en la provincia” (Entrevista a D. Montón, 2019).

Las preguntas actuales

Repasemos entonces. Mendoza se encuentra paralizada en términos económicos. Las gestiones de Cornejo y Suarez en más de doce años de gobierno no han logrado más que alimentar la reprimarización de la economía, a partir de su política de privatizaciones y concesiones a sectores corporativos, de adentro y de afuera. Esa es la mejor forma de explicar [apuestas como las del Malargüe Distrito Minero Occidental](#) (MDMO) y los intentos por [concesionar la gestión del uso del agua](#). El MDMO es una iniciativa del Gobierno de Mendoza que contempla 27 proyectos de exploración minera en el sur de la provincia. Si bien se promueve como una oportunidad para el desarrollo económico y la generación de empleo, ha generado preocupaciones por su posible impacto en las actividades ganaderas y el ambiente

Lo cierto es que el reverso de ese proceso de enajenación y cercamiento territorial ha profundizado una conciencia socioecológica, especialmente en espacios rurales, donde hace tiempo se denuncia no solo el extractivismo minero, sino también la concentración vitivinícola que ha excluido a los [verdaderos hacedores de vendimia](#) que ven cómo se concentra la producción mientras crece el abandono de viñedos, cae el consumo y se profundiza la exclusión de la agricultura tradicional.



El costado rural de la región de Cuyo atraviesa el desafío de sostener su *agenciamiento hidropolítico* para demandar a los gobiernos provinciales y nacional una política de resguardo de los bienes comunes. Aunque eso, claro, por momentos parece una vedada ilusión en estos tiempos distópicos.

Bibliografía

CMSJ- Cámara Minera de San Juan. (2019). Suárez promulgó la reforma a la ley minera 7722, pese a los reclamos. <https://camaraminerasj.com.ar/suarez-promulgo-la-reforma-a-la-ley-minera-7722-pese-a-los-reclamos/>

Collado, Patricia. (2025). Metamorfosis del trabajo o metamorfosis del capital. *Revista Herramienta N° 30*, Buenos Aires

El Sol. (2015). 7 a 0: la ley antiminera es constitucional. <https://www.elsol.com.ar/7-a-0-la-ley-antiminera-es-constitucional.html>

Fisher, Mark. (2009). *Realismo capitalista ¿No hay alternativas?* Reino Unido, Caja Negra.

La Izquierda Diario. (2019). Cornejo lo hizo: nuevos pozos de fracking y baja de regalías para Vila-Manzano <http://www.laizquierdadiario.com/Cornejo-lo-hizo-nuevos-pozos-de-fracking-y-baja-de-regalias-para-vila-manzano>

Liceaga, Gabriel, Ivars, Jorge Daniel, Parise Schneider, Nicolás. (2020). Subjetividades hidropolíticas y megaminería en Mendoza (Argentina). *Revista de Paz y Conflictos*, Vol.13 (2), 195-213.

Indec. (2002). *Censo Nacional Agropecuario* Disponible en: indec.gov.ar.

Moreno, Juan Manuel. (2020). Prohibición de sustancias toxicas en la actividad minera y preservación del recurso hídrico. *Trabajo Final de Grado. Universidad Siglo XXI.* <https://repositorio.21.edu.ar/handle/ues21/22323>

Sosa, Eduardo. (2019). Minería metalífera y ley 7722: no nos hacemos las preguntas correctas. <https://ecososa.files.wordpress.com/2019/12/anc3allisis-de-la-reforma-de-la->



[ley-7722-](#)

[final.pdf?fbclid=IwAR0Vce5JB3vbt9RdleNnFKJaEPjyRyJYFvr3Dw5a5JiU_Bna4y7-I8D3Ags](#)

Soto, Oscar. (2023). *Campesinado y contrahegemonía. Politicidad y resistencia en los movimientos populares en América Latina*. Buenos Aires, El Colectivo.

Yaccar, María Daniela. (2019). Una asamblea de asambleas en el valle de Uspallata. La lucha por el agua en Mendoza. Pagina12. <https://www.pagina12.com.ar/238954-la-lucha-por-el-agua-en-mendoza>

JUNIO

Entrevista. Pensar la producción de alimentos: de lo convencional a lo agroecológico

Por Dr. Pablo Tittonell (INTA-CONCET /Universidad de Groningen)

Disponible en <https://aapepyg.com/2025/06/10/entrevista-al-prof-dr-pablo-tittonell-pensar-la-produccion-de-alimentos-de-lo-convencional-a-lo-agroecologico/>



En esta entrevista, consultamos al Dr. Pablo Tittonell sobre las características principales de la actual producción de alimentos en Argentina en comparación con otros países de Sudamérica y el mundo. Además, repasamos cuáles son a su entender las principales problemáticas que enfrenta hoy el productor y productora agropecuario y el agricultor frente al avance sostenido de los arrendamientos rurales y el aumento de costos de producción. Finalmente, indagamos sobre las distintas transiciones hacia modelos alternativos de producción y cuáles son sus principales virtudes y limitaciones.

Entrevista al Prof. Dr. Pablo Tittonellⁱ (INTA-CONCET /Universidad de Groningen)
Página | 34



Azerrat Juan Martín (entrevistador)

Para empezar, contanos un poco de vos, ¿cuál es tu trayectoria académica y cómo llegas a los temas vinculados a la ecología y la actividad agropecuaria?

Yo estudié agronomía, entonces es un poco lógico que esté en este mundo. Estudié en la Universidad de Lomas de Zamora. Empecé a estudiar zootecnia y agronomía. **Pero básicamente tuve una educación muy clásica en la agronomía, pero muy buena. Yo después me fui hacer la maestría y el doctorado a Holanda. Con la formación de base que tenía de la Universidad de Lomas** me terminé graduando allá de la maestría y del doctorado con distinción Cum Laude, que significa el 1% de las notas más altas. Es decir, me fue bien en todas las materias y en las tesis. Lo digo por esto de que **se piensa que estamos muy lejos a nivel formación en las universidades del conurbano bonaerense, y no.** Yo terminé en el año 1997 y en el 2000 me fui a estudiar a Holanda y me fue re bien con la base que tenía de agrónomo de Lomas.

En la Universidad de Lomas el contacto que tenía con la agroecología o agricultura alternativa tenía más que ver con las actividades alternativas que se planteaban en el centro de estudiantes, en la Asociación de Estudiantes de Agronomía (AEA). Ahí era el campo donde se jugaban los intereses de la agroecología. Después otro lugar donde empecé a escuchar hablar de personas como **Miguel Altieri o Steve Gliessmann** fue en la clase de una persona dedicada al estudio de malezas que se formó en Estados Unidos, pero que justo había sido contratado por Zeneca Argentina, es decir, una empresa de agroquímicos. Pero él venía a dar un curso de posgrado y nos pasó toda la bibliografía de la agroecología a nivel internacional (cuando todavía apenas se empezaba a denominar de esa forma). Eso habrá sido por el año 1998. Entonces ahí fue la primera vez que tuve acceso a autores que hablaban del tema desde el punto de vista científico. Uno sabía que estaba eso ahí, pero leer sus papers, analizarlos, es otra cosa. Ahí fue cuando me encontré con una agroecología científica y con las primeras publicaciones de colegas que trabajaban sobre cómo manejar de forma ecológica las malezas para no tener que usar herbicidas. Una agroecología bien técnica. Eso fue interesante, me llamó muchísimo la



atención. Después, estudiando en Holanda, también me encontré con que lo orgánico (que se refiere a producir sin la utilización de agroquímicos), si bien sigue siendo poco en porcentaje en el mercado o en el agro, era tomado en serio. Cuando llegué a hacer la maestría nos daban clases sobre lo orgánico y nos lo planteaban como una alternativa viable y nos explicaban que en la agricultura orgánica los suelos se comportaban de otra manera o que las plantas se comportaban también de otra manera. **Y ahí también fue sorprendente ver que, si bien hay gente que consume orgánico o no, en el ámbito académico se lo tomaba como una forma más de producir y no había discusión frente a ello.** Ahí vas recibiendo información sobre lo orgánico, sobre el manejo integrado de las plagas o control biológico, etc. Y bueno, se te va armando en la cabeza una idea diferente de la agronomía. **No usábamos el término agroecología en Holanda, para nada.**

¿Hablaban de ecología?

Ecología... en esa época se hablaba mucho de agricultura de bajos insumos para referirse a la agricultura que hacían las familias campesinas. En ese momento cuando estaba en la maestría, me tocó elegir un tema para la tesis. Yo quería hacerla en Argentina, en el Chaco, y antes de irme a Holanda ya había ido a visitar al Instituto de Cultura Popular (INCUPO) en Reconquista, a Carlos Chiarulli. Una persona super amable, super conocedor del Chaco. Le conté sobre mi idea para la tesis y me llevó a conocer y recorrer el Chaco. **Cuando llegó el momento de hacer la tesis en Holanda, busqué alguien que fuese conocedor de la zona, pero no había, y en lugar de eso me ofrecieron un proyecto en África con la misma temática para trabajar con las comunidades.** Entonces fui a Kenia y ahí se me abrió un mundo diferente. Ahí todas las relaciones causa-efecto que rigen la agronomía, que traía en mi cabeza, todo eso estaba supeditado al factor humano y al factor social. Todo tenía sentido en esa clave. **Yo mismo he programado modelos matemáticos sobre cómo cambia el carbono en el suelo y en esa experiencia en Kenia me di cuenta de que incluso en el diseño de esos modelos había que tener en cuenta la perspectiva de la gente.** Entonces para mí fue el último empujón para convencerme de que había que trabajar de otra forma. Acá hay otra lógica, me dije. Por ejemplo, las fechas de siembra no respondían a modelos de razonamiento



ecológicos sino a factores de la percepción de la gente, a cuestiones culturales. Todo eso para mí fue un gran aprendizaje. Yo creo que mi formación en suelos aportó bastante al proceso. Veíamos con la gente juntos la cuestión de los suelos, desde los conocimientos de ellos, y yo aportaba desde mis conocimientos. Por eso nunca renegué de mi formación técnica de base porque fue fundamental para hablar con los productores/as y aportarles cosas que para ellos fueran interesantes.

Agricultores de Malawi



Fuente: YouTube de Tittonell

(https://www.youtube.com/watch?v=Xu_YwVUQqIY&ab_channel=PabloTittonell)

Pasa mucho esto de la conexión de las ciencias sociales y la agronomía. Al menos en la agroecología como me ha pasado ver en mi trabajo de campo.

Sí, eso se da en la agroecología. Bueno, entre los investigadores del tema de desarrollo también se da. Yo creo que también hay que buscar un buen equilibrio en ambas cosas. Porque si sos agrónomo y tuviste la suerte de formarte con ese conocimiento, hay que usarlo. Por supuesto que todos sabemos que lo social es muy importante y hay que tenerlo



en cuenta. Pero eso no quiere decir que uno tenga que ocuparse enteramente de hacer ciencias sociales porque no está formado para eso. Por supuesto que podés formarte y aprender, pero tal vez es mejor colaborar con quienes ya estén formados en esos temas. Por ejemplo, una de mis doctorandas hizo una tesis sobre género e innovación y lo hicimos con una codirectora especialista en eso. Yo estoy muy abierto a trabajar con diferentes disciplinas y a esta altura he aprendido mucho de colegas de otras áreas, y de mi experiencia interactuando con productores. Pero incluso hoy en esas discusiones interdisciplinarias yo trato de hablar desde mi especialidad que es la agronomía, los suelos, la ecología. Me parece que eso no hay que olvidarlo y lo mismo al revés. Los productores y productoras nos siguen pidiendo soluciones técnicas a sus problemas cotidianos. Está bueno abordar sus problemas desde la disciplina para la que uno está formado.

Pasando un poco a la coyuntura, ¿cómo analizas la producción de alimentos en Argentina?

Argentina es un país meramente urbano. Es un país que tiene una población mayoritariamente urbana y cada vez es más urbana. **Cada vez se abandona más el campo.** Hay una especie de disociación entre la producción y el consumo de los alimentos (que es un fenómeno mundial) asociada a la urbanización. El mundo, desde el 2007, pasó a ser más urbano que rural, pero en la Argentina eso es mucho más exagerado. **Cuando vos vas a países donde todavía hay mucha ruralidad, como México, Colombia y Brasil, hay todavía mucha posibilidad de contacto directo entre productores y consumidores y de circuitos más cortos.** De entender de dónde viene tu comida. Ni hablar si vas a un lugar como Indonesia, donde la gente es primera generación de urbanos. En Kenia, si vos le preguntas a una persona que vive en Nairobi, que es la primera o segunda generación que vive ahí, de dónde es, te dicen que son del pueblo rural de donde vivían sus padres o abuelos. Nosotros en cambio ya perdimos eso. Entonces en Argentina estamos muy disociados del campo. **Producimos alimentos para 10 veces nuestra población y hay hambre.** Hay pobreza medida en los términos que se mide a nivel gubernamental, pero también estructural e histórica. Los índices de pobreza monetarios suben y bajan, pero en ciertos lugares (por ejemplo, en la región chaqueña) esos índices no se movieron nunca. Estructuralmente no hay agua, por ejemplo.



Es casi impensable que un país donde se produce tantos alimentos haya tanta pobreza. **Y eso te muestra que en realidad hay una disociación total entre la producción de alimentos y el consumo, porque hoy esa producción está industrializada.** Industrializada por la forma en que se lleva a cabo la producción agrícola actual. En la industria, el dueño de la industria organiza los recursos y hace una transformación de materias primas en bienes. Todo lo referente a mano de obra, energía y otras cuestiones las organiza para la producción. Y en el peor de los casos, si no te va bien, desmantelas todo y buscas otros recursos, otros procesos y producís otros bienes, incluso en otro lugar. En la agricultura no podés hacer eso. **El recurso principal de la agricultura, que es el suelo, ya está fijo. Vos estás en un lugar en donde hay un tipo de lluvia, un tipo de clima, un tipo de contexto, una cultura o cierta maquinaria específica.** Todo eso te lleva a que puedas producir ciertos tipos de bienes, no los que vos quieras. No podés desorganizar todo porque vos vivís en ese campo con esas condiciones. Bueno, hoy la agricultura se hace casi en un 70% en la región pampeana a través de arrendamientos. Estos arrendamientos en su mayoría dependen de grandes grupos inversores que se dedican a arrendar la tierra de los productores y tienen un negocio de volumen. Eso no es azaroso, sino que el volumen que manejan les permite tener un margen pequeño. Entonces ése es el negocio. Como tienen grandes volúmenes, estos grupos no compran sus insumos en las pymes de los pueblos, sino que llaman directamente a Bayer o Syngenta y les piden grandes cantidades, a mejores precios. Las oportunidades de los distribuidores locales se caen porque estos grupos no van a comprar un tractor en la concesionaria del pueblo, llaman directamente a John Deere. Entonces la trama social del mundo rural se va desmantelando. **El productor al que le vienen con una oferta de arrendamiento muchas veces le conviene porque le ofrecen X cantidad de quintales de soja por hectárea y no tiene que asumir los riesgos de producción, arrienda su campo y se va a vivir al pueblo donde el nivel de infraestructura y servicios es mucho más conveniente que en el campo.** Eso se parece más a la industria porque estos grupos de inversión organizan los recursos a gran escala y cuando no funciona más, lo dejan y empiezan de nuevo en otro lado. A eso me refiero con que se industrializó la lógica de la principal actividad del campo, que es la agrícola.



¿Es posible tener una visión no pesimista o catastrofista con este panorama de arrendamientos y disociación entre producción y consumo de alimentos?

Yo pienso que, sin intervención, y dejando que organice todo el mercado, ya está a la vista el resultado. Vos fijate que más allá de que uno esté de acuerdo o no, el gobierno norteamericano está haciendo exactamente lo contrario: regular y poner reglas de juego en el mercado porque si no solo quedan China y las grandes corporaciones económicas y la concentración va a ser cada vez mayor. Es un intento de mostrar que todavía hay un Estado, un presidente, y que hay reglas para controlar un poco esto. En Argentina también necesitamos reglas. Solo no se va a arreglar. **Por un lado, tenemos jóvenes que quieren acceder a tierras y, por otro lado, tenemos tierras que las habita cada vez menos gente.** En Europa por ejemplo hubo en los años 1990 y 2000 una política de repoblamiento de las zonas rurales. Vos vas a los Pirineos y hay argentinos, venezolanos o colombianos habitando los pueblos. **Porque hubo una política de mantener esos pueblos. Eso se tiene que hacer activamente, no va a pasar solo.**

A nivel del productor, ellos ven esta problemática y la sufren porque ven como se va despoblando el campo, pero al mismo tiempo están mayoritariamente dentro de este modelo de producción que lo genera.

Totalmente y esto es un fenómeno global, porque acá en Holanda pasa exactamente lo mismo. Para darte una idea, la edad promedio de un productor agropecuario en Holanda está llegando a los 60 años. Por algún motivo, los hijos no quieren continuar con la producción. Por ejemplo, acá en Holanda los tambos son emblemáticos, pero quién quiere trabajar todos los días en el ordeñe o hacer el sacrificio de lo que implica la ruralidad para que encima después la sociedad te vea como un contaminador serial. También lo que pasa es que acá en Holanda el campo está más conectado con lo urbano. Por ejemplo, de la Universidad a 5 o 10 minutos en bicicleta me puedo encontrar en un campo. Los productores y productoras, cuando los vas a visitar, siempre te reciben en la cocina con algún café o algo para comer. Bueno, siempre digo que en la mesa de la cocina los productores piensan igual que nosotros en términos agroecológicos. Pero después, cuando están en grupos, los productores convencionales tienen un comportamiento corporativo



en el sentido de que se transforman en un todo, y todos defienden lo que hacen y lo que son cuando los “atacan” o critican. **Generalmente, vos tenés un 10% de productores que son los más grandes, que son los que están en la prensa y están ahí al frente. Después hay un 10% de productores alternativos (orgánicos, agroecológicos, permacultores) que están totalmente afuera de lo convencional. En el medio, tenés la gran masa que, tal vez no están tan contentos, pero siguen a sus líderes que generalmente son los productores ricos. Todo productor siempre se quiere parecer al más rico, al que se percibe que es el mejor. Eso llevado a la Argentina es muy parecido.** Vos ahí tenés una imagen del productor al que le va bien, que cambia la camioneta cada dos años, que llega a las reuniones con una linda camioneta, que llega con unas lindas botas, que cuenta que se fue a Europa.

Y lo que pasa tanto en Argentina como en Holanda, como en muchos otros países, es que muchas veces al productor, aunque logre que los hijos continúen con la producción, le cuesta hacerse un lado. Los critican, no les dan espacio, quieren imponer su forma de trabajar y rechazan las propuestas más radicales de innovación a las prácticas ya establecidas. No es siempre así, lógicamente. Pero en general sí. Para los hijos no siempre hay mucho espacio para la creatividad. Y también hay factores sociales. Por ejemplo, si hay un productor que empieza a hacer algo diferente al resto, se lo empieza a ver como un “bicho raro”. Acá en Holanda se ve también. Por ejemplo, un productor que se dedica a la papa, empezó a hacer prácticas alternativas y a divulgarlas. Se hizo famoso, empezó a aparecer en las redes sociales, en la prensa, y los vecinos lo dejaron de invitar al Club de Caza, que es un lugar de pertenencia y estatus entre productores. Y eso es muy complicado y pasa también en la Argentina en otras formas. Hay una presión social muy fuerte para mantenerse en la norma y más cuando esos grupos de productores tienen un posicionamiento político, tienen agenda y demás.

¿Entonces cuáles son los incentivos para que un productor se pase a la agroecología con todas esas características negativas a nivel social?

Hay varios factores. **Si no querés rentarle tu campo al pool de siembra, el modelo no te cierra. Ese modelo, que es un modelo que funciona para los poole**s de siembra,



esos márgenes tan chicos cuando tenes solamente de 200 a 1000 hectáreas no te sirve. Si no te llueve, pierdes todo. Cuando vos tenes 100.000 hectáreas no pasa nada, pero cuando tenes pocas hectáreas es un problema. Ahí ya tenes una gran problemática que lleva a los productores a buscar algo distinto. Después hay productores que tienen una experiencia fuerte en la vida, generalmente negativa que tiene que ver con la salud o con darse cuenta de la contaminación o ellos mismos tener problemas de cáncer. Y más allá de que puedan demostrar o no si fue por el uso de pesticidas, no quieren saber nada y buscan cambiar, eso se ve mucho. **Y también el incentivo por pares. Yo veo que muchos productores que están en trayectorias similares están también en un mundo de redes de incentivos.**

Ahora estamos con un proyecto (CurveBend) en el que queremos ver cómo se pueden hacer producciones más amigables con la biodiversidad a través de la acción colectiva. Estamos buscando productores y estábamos con una productora del sudoeste de Buenos Aires, cerca de Pigüé y yo le preguntaba si ella estaba en alguna acción colectiva y me decía que no estaba en ninguna. Después siguió la conversación y le preguntamos cómo hacía si tenía algún problema y nos dice que se metía en un grupo de WhatsApp. Entonces sí estaba en un grupo y sí había una acción colectiva y tenía un grupo de pertenencia que es muy importante. Y nos terminó diciendo que sí, ese grupo era fundamental para hacer lo que estaba haciendo. Esos grupos de WhatsApp les sirven a los productores, tanto como una caja de resonancia para chequear lo que están haciendo, como una fuente de información o simplemente para contención emocional de lo que están haciendo. Me parece que en esa acción colectiva hay algo muy importante para explicar el por qué y la motivación.

CurveBend Proyect – Primera visita en Argentina



Fuente: https://www.youtube.com/watch?v=pNgyraiJdWs&ab_channel=PabloTittonell

En muchos de tus trabajos analizas a la agroecología como algo completo y heterogéneo, ¿cuáles son esos elementos que permiten las transiciones?

Las transiciones son diversas, complejas, muchas veces condicionadas por el contexto y las oportunidades. También está la experiencia personal que es muy difícil de explicar o encontrar un patrón. Hay productores que tienen la oportunidad de viajar a otras partes del mundo y van a un lugar donde se produce de una manera distinta, y se cuestionan por qué hacen lo que ellos hacen. Hay gente que llega al campo a veces de forma inesperada, por una herencia, por ejemplo, y aprovecha esa oportunidad para producir de una forma distinta. Hay un poco de todo eso. Yo creo que cuando hablamos de transiciones a gran escala, hay que definir bien el tipo de productor y el tipo de sistema del que estamos hablando.

Por ejemplo, **un caso de éxito de transiciones agroecológica a escala es la de la Unión de Trabajadores de la Tierra (UTT), porque estamos hablando de más de 20.000 familias productoras, más de 400 puntos de venta de todo el país y estamos hablando de grandes volúmenes. Esto en un marco donde, en Argentina, la totalidad de**



productores de menos de 5 hectáreas es de 30.000 aproximadamente y los asociados a la UTT son 20.000. Estamos hablando de un impacto enorme.

Incluso administraron el Mercado Central en un momento.

Claro, eso fue en la gestión anterior. Pero lo de la UTT fue algo que se fue dando en la sombra a partir de la crisis del 2001. Fue la repuesta rural a la crisis social. Ahí tenes un muy buen ejemplo de algo que no fue orquestado desde las políticas, fue algo de abajo para arriba, fue independiente. Por supuesto que ciertas políticas favorecieron esos cambios, pero en ningún caso se puede decir de un gobierno que haya ayudado enteramente a la UTT. Es una organización que lo hizo sola y es un muy buen ejemplo. No solo es una transición a nivel de la producción, sino que es una transición de un sistema alimentario y eso es lo más difícil. Ahí vos tenes otra forma de producir, otra formad y vender, otra forma de consumir.

Después tenes ejemplos como los de Brasil donde ocurrió una convergencia entre los enfoques de abajo hacia arriba y los enfoques de arriba hacia abajo. De abajo hacia arriba, como en el caso de la UTT, en el caso de Brasil tenes el Movimiento de los Sin Tierra, organizaciones campesinas, los sindicatos campesinos que son muy fuertes o el rol de la Iglesia. Y después pasó, en el gobierno de Lula, que mucha de esa gente que venía de abajo llegó a los puestos de poder político y generaron políticas de arriba hacia abajo y ahí se dio una convergencia. Brasil es el país con más productores agroecológicos del mundo. Hay regiones en particular de Brasil que tienen 33% de productores agroecológicos, productores de mediana escala que producen café, por ejemplo.

Tenes también el caso de México, donde tenes el Programa Sembrando Vida, que es un programa enorme, con un presupuesto enorme y muy ambicioso y es para promover otra forma de producir y va de arriba hacia abajo. Pero no convergió lo suficiente con el movimiento social como pasó en Brasil. Entonces, si bien hubo grandes avances para el bienestar de las familias rurales, la transición a la agroecología no ha sido tan amplia y hubo muchos cuestionamientos. El gobierno de Claudia Sheinbaum lo tuvo que reformular. Pero ahí hay un ejemplo bien diferente al de la UTT, de arriba hacia abajo.



Entonces ahí tenes 3 ejemplos de transiciones que te llevan a lugares distintos. Pero es a nivel de la agricultura familiar.

Pablo Tittonell - Feeding the World with Agroecology (TEDx)



Fuente: https://www.youtube.com/watch?v=wvxi4mN-Za0&ab_channel=AfricanConservationTillageNetwork

Es interesante ver a la agricultura familiar a gran escala porque en general se la considera como una pequeña escala sin proyectarla.

Claro. El 70% de los alimentos que consumen los brasileros vienen de la agricultura familiar. Por eso, el Programa Hambre Cero, que fue muy exitoso, tenía la justificación que, si nosotros queremos terminar con el hambre, tenemos que promover la agricultura familiar. Entonces, inventaron un Ministerio nuevo, el Ministerio de Desarrollo Agrario. Ellos planteaban que el Ministerio de Agricultura nunca se iba a ocupar de eso, que solo se ocupaba de la soja. El Ministerio de Agricultura está para eso, no para alimentar a la gente. Entonces generaron un Ministerio aparte para



poder llevar adelante estas políticas, entre las que se encuentra el fomento a la agroecología. Entonces sí, la agricultura familiar es una escala para tomar en serio.

En Argentina no tenemos un numero bien hecho sobre la agricultura familiar, pero pensemos que **los alimentos frescos vienen de producción hortícolas que en su gran mayoría son escalas pequeñas y que, a su vez, la gran mayoría son producidas por bolivianos. Y la gran mayoría de ellos no tienen acceso ni derecho a la tierra que trabajan. Y de ahí viene nuestra comida.** En particular, por supuesto que hay muchos centros hortícolas en el país, pero la gran mayoría viene de La Plata. Ciudades como Córdoba tenían un cinturón verde que era una especie de patrimonio biocultural que fue creado desde la fundación de Córdoba con acequias, frutales, con producción de proximidad, que casi ha desaparecido. Ha quedado un sándwich entre la expansión urbana y la expansión de la soja. Córdoba hoy depende de La Plata. Cuando en realidad son alimentos que deberían producirse a proximidad de la ciudad.

Claro, y también hay una dificultad en el acceso de alimentos agroecológicos. Muchos productores agroecológicos tienen dificultades para comercializar sus alimentos para el consumo.

Si, es difícil. Esa es la mejor manera de transitar hacia la agroecología: cambiando el modelo agroalimentario en su totalidad, no solo la producción. La verdadera transición es cuando se hace parte a las cadenas de valor de la producción de alimentos.

Claro, en Argentina pareciera suceder que si las políticas públicas no aparecen, es muy difícil que eso ocurra.

Sí. Incluso **es necesario una reforma agraria**, pero no a la cubana. Sino **una reforma que tenga dos grandes ejes: uno, regular la cuestión de los arrendamientos**. Reducirlo y controlarlo mucho. Fijar estándares de arrendamientos, por ejemplo, si el propietario entrega su suelo con 3% de materia orgánica, me lo tenes que devolver con 3,2% de materia orgánica. Y después **el otro gran eje de reforma agraria tiene que ser facilitar el acceso al campo.** Para eso tenemos que hablar de generar infraestructura como escuelas, comunicaciones y todo lo necesario para que esas familias puedan tener una vida aceptable. Los ejes serían esos dos elementos y dejar de pensar en el extractivismo,



es decir, en la agricultura como minería. Es un modelo que está bastante agotado, ya no hay mucho más para expandirse en el territorio. ¿Cuánta más soja se puede hacer? Hoy por hoy los grupos de inversión empiezan a tener otros intereses como la minería y la energía. Y tal vez la agricultura vuelva a ser algo más humano, más rural, en el futuro. **Tal vez pensar en el productor volviendo al campo es más difícil, pero sí, como pasa en Europa, que muchos productores viven en pueblitos cercanos al campo con todos los servicios. Eso tal vez es más fácil de conseguir.**

Se empieza a ver un auge de transiciones ecológicas en la agricultura, ¿qué proyección ves en el futuro? Si bien sigue siendo un sector marginal, se ve un crecimiento constante.

Yo creo que sigue creciendo. No está creciendo aceleradamente, pero sigue creciendo. Hay nuevos estándares culturales y sociales de los que ya no se vuelve para atrás. Hay cosas que van cambiando con la información. Con la agroecología empieza a haber nuevos estándares, y cosas que ya no se aceptan. Los productores más jóvenes empiezan a tomar conciencia de sus impactos ambientales. Además, hoy **hay muchas oportunidades de entrada a lo que llamamos agroecología, y una de esas es la agricultura regenerativa, que te pone la vara más baja para entrar.**

¿Cuáles serían las diferencias?

Yo prefiero no enfatizar las diferencias. Escribí un artículo hace unos años llamado “agricultura regenerativa: ¿agroecología, pero sin política?”ⁱⁱ y la conclusión era que no, ya que, si bien hay muchas empresas que usan lo regenerativo como una estrategia comercial, al mismo tiempo hay movimientos regenerativos que están super convencidos y tienen un discurso muy parecido a los agroecológicos. Pero sí es cierto que para que un productor de gran tamaño la agricultura regenerativa es persuasiva, porque hay objetivos altruistas vinculados a la naturaleza, al clima y, al mismo tiempo, en lo técnico los pasos son más sencillos de aplicar. No quiero restarle importancia, porque es difícil pasar de una agricultura convencional a una regenerativa, pero es menos complejo que el rediseño total de la producción como lo plantea la agroecología. Incluso no requiere un posicionamiento político nuevo como plantea la agroecología.



A mí mismo, por tener una mirada tan abierta de las transiciones agroecológicas, de lo regenerativo, y por considerar incluso a lo orgánico dentro de la agroecología, me lo facturan. Me critican como un “blando”, pero para mí es importante tener esa apertura porque necesitamos sumar y hay que seducir, convencer y transitar juntos. **Los productores entran en lo regenerativo pensando en el carbono, en el suelo, pero después a medida que vamos avanzando vamos agregando cosas, y así podés ir acompañando al productor hacia un cambio más profundo de su sistema productivo.**

Sí, incluso en mi trabajo de campo observé en la agroecología productores con múltiples posiciones ideológicas o políticas, muchas veces contrarias entre sí, pero que compartían la causa agroecológica y llegaban a acuerdos muy interesantes.

Te va llevando, claro. Por ejemplo, vos estás en un pueblo x de la Provincia de Buenos Aires o Córdoba, están los productores, todos se conocen y un grupo de ellos empiezan a hacer regenerativo, pero el resto no. Sin embargo, los unos y los otros **tienen una vida social en común, eso es lo que tiene el campo, te fija en un lugar. Vos no podés llevarte el campo. Si tu vecino hace otra cosa, vos tenes que convivir con tu vecino. En definitiva, cuando hay inundaciones se ayudan entre ellos. Hay algo que va más allá del posicionamiento político o ideológico.** Y esto también es un desafío para la agroecología. Los discursos con un sesgo más ambiental prenden mejor en el campo. Te hacen la entrada más fácil, y a partir de ahí podes construir cambios más profundos.

Te escuché plantear que la producción de carne está por encima de la media que el humano necesita para una buena alimentación, pero la agricultura regenerativa necesita al animal para su producción. ¿Cómo se puede sintetizar ambos elementos que parecieran contrarios entre sí?

No hay contradicción porque, en realidad, mis cálculos a nivel global buscan mostrar que nosotros casi que pudiéramos suplir la necesidad de proteína animal con producciones a pasto, con producciones más cercanas a la regenerativa. La ganadería bien manejada puede ser parte de la solución, por ejemplo, para la conservación de la biodiversidad. **Si vos tenes un pastizal y manejas bien al ganado, tenes una biodiversidad muy amplia. Entonces esa ganadería que no es extensiva sino intensiva en manejo es compatible**



con la biodiversidad. La crítica suele ser que, con esa forma de producir, la carga animal es bajísima. Por ejemplo, en Uruguay, donde la mayoría de la ganadería es a pasto, el cálculo es que hay 60 kilos de carne por hectárea, que es bajísimo. Para producir más por hectárea tenés que traer suplementos, pasturas implantadas y eso tiene costos extras. Entonces la cuestión es encontrar un equilibrio con lo saludable.

Se estima que una dieta saludable es de 90 gramos de carne por día, o 32 kilos al año, y hoy estamos comiendo entre 80 y 100 kilos. Entonces, bajemos el consumo, pero al mismo tiempo consumamos carne saludable. Eso lleva a que lo que hay que bajar son los feedlots, las fábricas porcinas o aviares. Por ejemplo, si en la Amazonía en vez de producir soja para alimentar fábricas de cerdos producís ganadería regenerativa que permita restaurar bosques y sea compatible con una dieta saludable, es viable. Si no bajamos el consumo, no podemos esperar grandes cambios en la ganadería.

En Argentina la ganadería a pasto ha retrocedido fuertemente porque metimos a todos los animales en los feedlots y ¿qué hacemos en los campos? Producimos granos para alimentar animales. Entonces seguimos produciendo animales, pero a través de los granos y suelos que se van a otras partes del mundo. Eso también hay que tenerlo en cuenta a la hora de pensar políticas. **¿Qué impide a un país como Francia, Israel o Pakistán hacer sus propios feedlots y llevarse nuestros granos? ¿Qué impide que no se lleven la mejor genética bovina vacas de Argentina y la produzcan allá? ¿Qué es lo que caracteriza a la Argentina en este aspecto? Es la calidad de la carne del tipo de animal que tenemos, que está adaptado a nuestro pasto. Esa especificidad la estamos perdiendo porque se están yendo a feedlots.** Esa carne ya no va a ser interesante en el futuro porque la van a empezar a producir en otras partes.

Claro, y además la cantidad de hacienda de la Argentina hace muchos años que se mantiene constante, sin embargo, en los campos ya no se las suele ver más, entonces a algún lado fueron.

Exacto. Nosotros para poder hacer eso, tenemos que empezar a suplir a nuestros suelos con nutrientes que vienen de afuera. Vos para exportar soja o maíz tenés que importar fertilizantes que no se producen en el país. Entonces, estas importando cosas que vienen



de afuera (ellos ganan mucho dinero porque el fertilizante tiene mucho valor agregado) y producís granos para alimentar animales que no están en el país. Por supuesto que siempre hay que reponer algo en el suelo, pero hasta viéndolo desde esa ecuación -de la economía global- hasta es más interesante producir fertilizantes en Argentina. Si vamos a hacer una agricultura de minería, entonces al menos produzcamos el fertilizantes a nivel local. No es una tecnología imposible. Tampoco quiero promover eso, pero incluso viéndolo desde este punto de vista no es rentable.

¿Te gustaría decir algo más que no te haya preguntado?

Me gustaría terminar con la idea de que yo creo que la agroecología está creciendo, muy lentamente, pero está creciendo. Es como un asado que se está haciendo a fuego lento. Cada vez son más los productores que transitan hacia algo alternativo o diferente. Así como crece el agronegocio y los pools de siembra, también está creciendo lo otro. A otro paso, a otra escala y envergadura, pero creciendo. Aun cuando el agronegocio tiene mucho apoyo del estado y lo alternativo no tiene ningún apoyo porque no hay ninguna política destinada al fomento de este sector. **Sería bueno encontrar esas opciones de negocio interesantes para el estado que a la vez impliquen producir de una forma diferente, como está haciendo Uruguay con el carbono del suelo en su ganadería.** Son modelos de negocios creativos que tenemos que pensarlos. Entonces la idea es esa: está creciendo.

¹ Tittonell fue coordinador nacional del Programa de Recursos Naturales y Medio Ambiente del INTA (2015-2018), y profesor titular de Ecología de Sistemas Agrarios en la Universidad de Groningen, en Holanda (2011-2020), donde co-diseñó y coordinó el programa de Maestría en Agricultura Orgánica de dicha universidad. Se desempeña como profesor externo en la Ecole Doctorale GAïA de la Universidad de Montpellier, Francia y de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Buenos Aires, y de la Maestría en Agroecología de la Universidad Nacional de Río Negro, Argentina.

Es agrónomo de formación y trabajó tanto en el sector privado como en organizaciones académicas y de investigación. Tiene un doctorado en Ecología de la Producción y Conservación de Recursos y sus áreas de especialización incluyen la fertilidad del suelo, la agroecología, la biodiversidad y el análisis de sistemas. Entre las áreas de interés más recientes se incluyen las interacciones entre sociedad y naturaleza en paisajes multifuncionales y su adaptación al cambio global.



Participó en una diversidad de proyectos de investigación y desarrollo en todo el mundo sobre diseño, resiliencia y adaptación de sistemas agropecuarios, con énfasis en los procesos socio-ecológicos. Su carrera en el campo de la investigación internacional comenzó en el Instituto de Biología y Fertilidad de Suelos Tropicales (TSBF) del CIAT en Nairobi, Kenia, e incluye un período en la Universidad de Zimbabwe, donde dirigió programas de investigación y educación.

Es miembro de la Comisión Internacional para la Intensificación de la Agricultura Sostenible (COSAI) y del Panel Intergubernamental para la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos (IPBES). Editor de la revista Agricultural Systems y miembro del consejo editorial de Global Food Security, Agronomy for Sustainable Development y Land Degradation and Development. Publicó más de 195 artículos científicos en revistas internacionales (índice h 48; estuvo entre el 1% de los autores más citados en Agronomía en 2018, 2019, 2020 y 2022). Consultor para la FAO y para varias ONG internacionales; capacitó a un gran número de investigadores jóvenes, estudiantes de doctorado y postdoctorados con trabajo de campo en Europa, América Latina, Asia y África.

ⁱⁱ Texto citado: Regenerative agriculture—agroecology without politics?
<https://www.frontiersin.org/journals/sustainable-food-systems/articles/10.3389/fsufs.2022.844261/full>

JULIO

Entrevista. Raquel Perier, una activista socioambiental a tiempo completo (Golfo Negro)

Por Mariano Novas

Disponible en <https://aapepyg.com/2025/07/10/golfo-negro-entrevista-a-raquel-perier-una-activista-socioambiental-a-tiempo-completo/>



Fuente: Multisectorial Golfo San Matías (2025)

Introducción

Pese a las distancias y las geografías diversas, los municipios de Ibicuy (Entre Ríos), Añelo (Neuquén) y Sierra Grande (Río Negro) comparten un destino común: se encuentran en permanente transformación por el *boom* del *fracking* en Vaca Muerta. En los humedales de Ibicuy se extraen miles de toneladas de arenas silíceas que son transportadas en camiones hasta Añelo donde se fractura la roca madre para extraer crudo.



La producción no convencional se multiplica y el sector quiere aprovechar el salto exportador antes que la transición energética se imponga. El Régimen de Incentivo a las Grandes Inversiones (RIGI) impulsado por Javier Milei en 2024 habilitó dos grandes inversiones de infraestructura con el propósito de multiplicar las exportaciones -un oleoducto y una planta de licuefacción de GNL- que desembocan en el corazón del Golfo de San Matías, específicamente en las proximidades de Sierra Grande, Provincia de Río Negro.

En 1999, los pobladores del Golfo San Matías lograron un hito sin precedentes: la sanción de la Ley Provincial N.º 3308, que protegía la biodiversidad costera y restringía las actividades petroleras. Sin embargo, en 2022 la norma fue derogada de un plumazo, en detrimento del principio de no regresividad ambiental, que impide retroceder en los niveles de protección alcanzados. Ahora, en ese mismo lugar, se proyecta la construcción del puerto petrolero más importante de la región. El golfo, que alguna vez fue un ecosistema resguardado por ley, está a punto de convertirse en el caño de escape de la economía nacional.

Raquel Perrier conoce el golfo desde hace más de cuatro décadas. Llegó a la zona en 1979 tras recibirse en la Universidad Nacional de La Plata como doctora en Biología y junto a su compañero se dedicó al estudio del ecosistema marino, especialmente de la merluza. Hoy se define como una activista socioambiental a tiempo completo. Participa en la organización Multisectorial Golfo San Matías y conduce el programa radial *Entre mareas*. Con los pies en la costa defiende al Golfo San Matías frente al avance de la industria petrolera. Su advertencia es clara y urgente: el ecosistema marino está en serio peligro.

Para comenzar me gustaría que me cuentes un poco sobre tu trayectoria personal.

Mi nombre es Raquel, estudié ecología y recursos naturales renovables en la Universidad de La Plata y después hice mi Doctorado en Ciencias Naturales. Durante 38 años fui docente-investigadora de la Universidad Nacional del Comahue, en Río Negro. Puntualmente me vine a trabajar acá [se refiere a San Antonio Oeste, Provincia de Río



Negro] en 1979 y siempre pertenecí al Instituto de Biología Marina y Pesquera “Almirante Storni”, que ahora se llama [CIMAS](#), perteneciente al CONICET.

Al principio trabajamos en el estudio de la merluza, básicamente hacíamos muestreos donde determinamos que la población de Merluza era un *stock* propio del Golfo, esto quería decir que todos los estadios -desde que nace hasta que se desarrolla, se reproduce, descansa y muere- estaban todos dentro del Golfo. Después hubo algunos problemas desde el punto de vista de la política pesquera y pasamos a trabajar en tiburones, rayas y el pez gallo. Pero todo lo que investigamos lo hicimos con escasos recursos y con los pescadores locales, que fueron clave para recolectar los datos y evaluar el recurso a través de los años.

¿Cuándo empezaste a involucrarte en los temas ambientales?

Y yo creo que desde el primer momento que empezamos a trabajar en el Instituto en la década del 80. Si bien no estaba estipulado que eso era una cuestión de defensa del ambiente, lo que nosotros hacíamos con el estudio de la merluza -para que no se pescara más de lo debido y que la merluza siguiera en el proyecto de pesca de esta localidad-todos estuvimos haciendo siempre una defensa del ambiente. Con mis amigos del Instituto, nos reuníamos con nuestros hijos los fines de semana para hacer limpieza de todas las botellas que tiraban en la marea, de toda la basura que había en la costa, como cajones de pescado, y los juntábamos para llevar al basurero para que nuestros hijos disfrutaran de la marea, pero también para que disfrutaran todos los vecinos. Realizamos charlas en las escuelas explicando qué significaba la marea, cuántas eran las especies del golfo, qué importancia tenía conservar la biodiversidad. Y esa era parte de nuestra militancia, toda una época en que se podía militar en partidos políticos, entonces trasladamos toda esa participación y esa necesidad de establecernos en relación con la sociedad a través de nuestro propio trabajo. No te podría decir una fecha exacta, pero yo creo que desde que vinimos a vivir acá cuidamos el ambiente.

Más allá del trabajo o la investigación, siempre estuve en relación con el mar. Nos juntábamos a la tarde a tomar mate, a pescar, en fin, todas nuestras actividades eran ahí,



cerca. Era nuestra vida, nos dedicamos a trabajar en esto. Teníamos hijos que trabajaban con nosotros porque salían a hacer los muestreos porque a veces, cuando no había técnico, yo llevaba a mis hijos para que anotaran los datos mientras yo tomaba las muestras o salían a pescar con nosotros.

¿Cómo y cuándo llega la cuestión petrolera al Golfo?

En enero de 1995. Ahí se empezó a decir que YPF -que no tenía nada de nacional, ya había sido privatizada- quería construir un oleoducto que iba a venir desde Rincón de los Sauces hasta las grutas para exportar petróleo. Esta noticia generó una real revolución en el pueblo entero y en el Instituto de Biología, todos los que estábamos trabajando nos unimos en trabajar en esta cuestión, en decirle *no al Golfo Negro y sí al Golfo Azul*. Pero también teníamos apoyo político. El gobernador (Pablo Verani, UCR, 1995-1999, 1999-2003) estaba en desacuerdo y también los senadores y los legisladores provinciales. Los intendentes de la zona se involucraron mucho con nosotros, como el de Conesa y el de San Antonio. O sea, que las manifestaciones que hacíamos eran muy importantes porque la población entera hablaba de que no tenía que haber un oleoducto. Bueno, para que te des una idea, juntamos en el verano unas 10.000 firmas que se las entregamos personalmente al Presidente de la Nación (Carlos Menem), que estaba de visita acá por Patagones.

El diario regional no dejaba de hablar de este proyecto con una posición crítica al oleoducto. Todos estábamos continuamente hablando en contra. No había gente que dijera, "Sí, esto va a traer trabajo, sí, esto va a traer mejoras." No, era directamente "*No al Golfo Negro*". Y se paró. Sin una ley específica logramos cancelar la iniciativa. Y estoy convencida de que fue por la manifestación pública. Fue la salida a la calle de todas nosotras. Por ejemplo, los chicos salían de la escuela y salíamos a pintar murales, todos con "*no al oleoducto*". En la escuela se hablaba, nosotros íbamos a dar charlas con los docentes, es decir, había todo un acuerdo social en que no teníamos que permitirlo.



MAÑANA DEL SUR

PAGINA 11
Viernes 17 de marzo de 1995

Rechazo oficial de Río Negro a construcción del oleoducto

VIEDMA.- El gobierno de Río Negro decidió rechazar el proyecto encarado por YPF de construcción del Oleoducto al Océano Atlántico, por considerarlo fuera del perfil de desarrollo rionegrino y especialmente el que sustenta San Antonio y el resto de la costa rionegrina, que posee una reconocida calidad en su ecosistema natural para el aprovechamiento ictícola y turístico.

En ese sentido, el Consejo de Ecología y Medio Ambiente fijó posición respecto de los graves riesgos ambientales que acarrea el proyecto mencionado, debido a la "peligrosidad de los derrames y la frecuencia de accidentes en este tipo de emprendimientos que afectarían significativamente las actividades portuaria, pesquera y turística de la costa marítima rionegrina".

El organismo ecológico provincial sostuvo también que al margen de los riesgos ambientales, "no se identificaron ventajas económicas y sociales del proyecto para Río Negro y la Zona Atlántica", y agregó que en defensa de los contenidos de nuestra política federalista y de los contenidos de nuestra Constitución como marco de referencia, "decimos que no a este intento de amenazar nuestro potencial ecológico de desarrollo sustentable".

Ante los requerimientos del Consejo de Ecología de Río Negro sobre el proyecto del Oleoducto al Atlántico, YPF S.A. comunicó que está encarando un estudio de viabilidad para la construcción de este oleoducto, de aproximadamente 545 kilómetros de largo.

El oleoducto partirá desde Puerto Hernández, provincia de Neuquén, y se extenderá hasta el Atlántico en una zona de aguas profundas que podrá admitir barcos de más de 150.000 toneladas de peso muerto.

La carga de los barcos se realizaría - según informó YPF - mediante un sistema submarino y por medio de boyas ubicadas entre 8 y 15 kilómetros de la playa en aguas profundas de más de 100 metros.

Fuente: Archivo de la Multisectorial Golfo San Matías (1995)

¿Y cómo llegan a la sanción de la Ley 3308?

En 1999 comenzaron nuevamente las voces que decían que iban a construir un oleoducto, que efectivamente se iba a hacer. Y ahí empezó otra vez la movida. Los clubes de barrio, las organizaciones eclesiásticas, todos participaron. Incluso los partidos políticos estaban todos diciendo no. Ahí el que tomó la posta fue el legislador provincial Lasalle, era un legislador radical de San Antonio Oeste, fue él quien propuso la ley 3308 y esa ley fue aceptada por unanimidad en la legislatura de la provincia de Río Negro y esa ley prohíbe que haya en cualquier parte del Golfo tareas de prospección, de exploración y de extracción hidrocarburífera. Nada, ni transporte ni exploración. Ni tampoco puerto, por supuesto. Y así en el año 1999 con esta ley 3308 nos quedamos tranquilos y comenzamos a crecer en nuestras otras actividades como el turismo en Las Grutas, tenemos una pesca industrial, tenemos una pesca artesanal.

Aquí el turismo empezó a crecer y a crecer, se establecieron los operadores turísticos, comenzaron a haber negocios, ya la temporada no era solamente estival, sino también



durante todo el año. Hace un par de décadas, comenzaron a aparecer también las ballenas que empezaron a venir a la zona, empezaron a hacer toda la migración desde la zona de península Valdés hacia el norte del Golfo San Matías y eso también fue un realmente un *boom* para el turismo porque ya entonces no fue solamente la temporada estival sino también fue la temporada invernal. Hoy estamos en junio, pero los primeros días de mayo estuvimos presenciando ya la llegada de las ballenas.

Y cada vez más, es un lugar donde no hay tráfico marítimo, donde no hay nada que moleste a la migración de las ballenas desde Punta Valdés hasta aquí. O sea, que en realidad crecimos en ese ambiente limpio. Tampoco es que no esté contaminado, porque el turismo también contamina y la pesca también contamina, pero son actividades que se pueden modificar, se puede prever y se puede corregir el grado de contaminación, con educación, con una buena cantidad de propuestas que se hagan desde el turismo.

De un día para el otro, entre gallos y medianoche, en 2022 la legislatura derogó la ley 3308. Evidentemente era un plan que tenían desde el ejecutivo provincial, porque en dos días se modificó la ley y en septiembre se la bajó definitivamente. Salvo una persona, un solo legislador que votó en contra, todo el resto votó a favor de la ley. Nosotros hicimos una solicitud judicial para que se nos considerara, nos dijeron que no nos podían considerar, no había nada sobre qué armar ni recurso de amparo ni absolutamente nada, no se podía.

No sé si recordás, pero un tiempito después que aprobaron la modificación de la ley 3308, hubo un pequeñísimo derrame en Catriel (Río Negro, ver imagen N°2) y para contenerlo pusieron una pelopincho, porque no había malla de contención, entonces yo digo: "*¿se imaginan cómo van a contener cualquier desperfecto en el mar?*"

Figura N°2 Derrame en la localidad de Catriel (2021)



Fuente: Diario Río Negro (Oscar Livera, 2021)

¿Cuáles son los riesgos que enfrenta el Golfo con los proyectos aprobados en el RIGI?

Como bióloga te puedo decir que no existe en el mundo ningún puerto petrolero que por sí mismo no sea contaminante. Pero no contaminante porque haya un derrame o porque haya un desenganche entre los caños, sino porque el lugar estará en constante movimiento por las olas. Bueno, eso por sí mismo es contaminante porque es un ambiente sucio, porque aparte está lo que traen los barcos, lo que tiran al mar, el gasoil o lo que utilizan para el movimiento del transporte y el transporte mismo. Ni decir que un derrame aquí tendría un impacto irreversible que afectaría el Golfo durante décadas.

Te dicen que no va a pasar nada, que no va a haber nunca un accidente, que va a estar todo calculado y que las máquinas van a ser perfectas y el ser humano también. Aunque eso sea así yo diría que igualmente va a ser un ambiente contaminado, que va a terminar perjudicando el ecosistema. La instalación de un puerto petrolero va a terminar con muchas especies de algas, también va a haber problemas con los peces y ni hablar de los mamíferos, porque los mamíferos marinos van a ser los más perjudicados porque son muy



sensibles, muy vulnerables y utilizan una zona muy costera, muy cercana a la costa para trasladarse y para venir con sus ballenatos. Están justo en el camino, su camino, su ruta migratoria está justo donde van a estar los barcos de licuefacción o el puerto petrolero.

Y fijate la contradicción de las autoridades y la ignorancia. Simultáneamente con el proyecto del oleoducto y el puerto petrolero, se aprobó la creación del Parque Nacional Islote Lobos, ubicada a pocos kilómetros hacia el norte, que pretende conservar las especies, sobre todo mamíferos marinos del golfo. ¿De qué estamos hablando? Eso es imposible de considerar. Esa zona es donde se juntan los juveniles de merluza, los que después van a dar la posibilidad de un *stock* futuro posible de ser pescado. Lo mismo pasa con los ballenatos.

Figura N°3 Infraestructura aprobada por el RIGI



Fuente: Elaboración propia

Ante el retroceso de las normas ambientales, ¿cómo se sigue?

Mirá esto no termina en el oleoducto. Ellos buscan explotar el petróleo del Mar Argentino, por eso a lo largo de toda la costa atlántica hicimos una red de comunidades costeras



(Buenos Aires, Río Negro, Chubut y Santa Cruz) donde seguimos detalladamente la exploración sísmica, así que todos armamos una red donde nos juntamos anualmente y activamos por un *mar libre de petroleras* y un *Golfo Azul para siempre*.

Acá hacemos reuniones, hacemos marchas que no siempre son numerosas y hacemos festivales. Pero el tema es cómo hacemos para transicionar hacia comunidades que tengan realmente capacidad para tomar decisiones. Mirá, Argentina firmó el Acuerdo de Escazú, tenemos artículos de la Constitución que resguardan los derechos colectivos, tenemos leyes ambientales que nos protegen y nada se tiene en cuenta, nada se respeta. Las audiencias públicas que están haciendo son una pantomima. Estamos viviendo sin respeto alguno de las leyes que hemos construido durante años y que hemos firmado en forma internacional. No se nos comunica absolutamente nada, simplemente se les envía una orden de desalojo a las comunidades y encima de eso se mete toda la policía y todas las armas como que estuvieran frente al enemigo. Por eso me parece que en realidad está fallando la democracia representativa, porque no lo es, porque ya no nos representan, y tampoco hay democracia participativa. Entonces, están fallando, yo creo que están fallando los pilares que nos sostienen.

¿Cómo vamos a salir si no es comunitariamente y generando energías que sean distintas al combustible fósil? No le podemos decir a la gente, "*Deje de usar el petróleo, deje de usar el gas.*" Porque sabemos que no va a ocurrir. Entonces, ¿qué hacemos? Parar el mundo, es imposible. Pero estoy convencida que necesitamos acciones que nos permitan mejorar las condiciones y que con el viento que tenemos, con la cantidad de luz que tenemos, buscar otras alternativas que nos acompañen comunitariamente y que podamos hacerlo así de comunidad en comunidad.

Figura N°4 Movilización en el Golfo San Matías (2025)



Fuente: Archivo de la Multisectorial Golfo San Matías (2025)

AGOSTO

Deforestación y usos suelo: implicancias territoriales en el este tucumano

Por David Alfredo Montenegro

Disponible en <https://aapepyg.com/2025/08/13/deforestacion-y-usos-suelo-implicancias-territoriales-en-el-este-tucumano/>



Fuente: archivo personal de David Montenegro

Introducción

En las últimas décadas, el este de Tucumán ha sido escenario de una transformación profunda y silenciosa: la expansión de la frontera agropecuaria. Lo que antes era un



mosaico de bosques nativos hoy parece dominado por el monocultivo de soja, grandes superficies deforestadas y un modelo productivo que prioriza la rentabilidad sobre la sostenibilidad. Esta transformación no solo modificó el paisaje, sino que también generó impactos ambientales, sociales y económicos de largo alcance.

Este proceso de cambio en el uso del suelo no surgió de manera espontánea. Se gestó a partir de múltiples factores: crisis económicas, políticas estatales, avances tecnológicos, y, sobre todo, la lógica extractivista que domina gran parte del modelo agroexportador argentino. En departamentos como Burruyacu y Cruz Alta, la elevada deforestación (316.000 hectáreas entre 1976 y 2024) y la concentración de tierras se tradujeron en una mayor desigualdad territorial y en una creciente presión sobre los ecosistemas locales, sin que esto haya significado mejoras sustanciales en la calidad de vida de sus habitantes.

Frente a este panorama, el presente trabajo propone una mirada crítica sobre las implicancias territoriales de estos procesos. A través del análisis histórico y geográfico, y del seguimiento de políticas ambientales clave, se busca comprender cómo se ha reconfigurado el este tucumano y qué desafíos impone este nuevo orden territorial. Entender estos cambios es clave para diseñar políticas de desarrollo territorial que incorporen a las poblaciones locales y mejoren las condiciones de vida de los habitantes.

Los inicios

La expansión de la frontera agropecuaria en la región chaqueña del noroeste argentino tuvo sus inicios hacia fines de la década de 1960. La crisis de la agroindustria azucarera tucumana en 1966 generó efectos sobre la dinámica económica y social provincial como consecuencia de la intervención estatal. En el este tucumano, el primer proceso expansivo tuvo epicentro en la colonia de La Ramada de Abajo, en el departamento Burruyacu, donde los pioneros fueron los colonos españoles radicados allí y los cambios más notables en el uso del suelo entre 1960 y 1980 se produjeron en la llanura oriental tucumana con el paso del uso del suelo pecuario-forestal hacia un uso agrícola, centrado en la producción de granos, promoviendo la reconversión productiva (Madariaga 1998, Rivas 2013).



El avance de la superficie agrícola se intensificó a partir de 1976, incentivado por el aumento de los precios del grano de soja y las mejoras tecnológicas que atrajeron a nuevos inversores de diferentes ramas (financiera, comercial, etc.) y profesionales provenientes de Buenos Aires y Córdoba, sumado a la entrada de agricultores franceses. De manera que, en algunos departamentos del este tucumano, como Burruyacu y Cruz Alta, la deforestación se inició de manera muy temprana.



Figura 1: Localización del área de estudio. Departamentos Burruyacu y Cruz Alta

Las necesidades del mercado impulsaron en el NOA y en el este tucumano diversos elementos nuevos. La inserción de estos factores que se hicieron presentes desde fines de los años 1970 no ha contribuido al desarrollo territorial de la región, ya que no hubo mejoras concretas en la infraestructura local, ni en los servicios (Madariaga 1998). Además, este acelerado incremento de la actividad agrícola en las regiones semiáridas se relaciona con el reemplazo de bosque por el cultivo de soja, generando un impacto



ambiental cuyas consecuencias se reflejan en la pérdida de biodiversidad, la erosión y la contaminación del suelo, entre otros problemas.

Si bien el cambio más notable se produjo a partir de la expansión de la soja (que pasó de ser un cultivo marginal hasta 1970 a convertirse en el principal producto agrícola en Argentina en la actualidad), también hubo cambios muy profundos en otras producciones regionales como la vid, olivos, arroz, entre otras. Casi todas las provincias fueron afectadas por los cambios, aparecieron nuevos productores, algunos antiguos se adaptaron a las nuevas condiciones, se expandió el mercado de insumos y tecnologías y se presionó fuertemente sobre los servicios y recursos ambientales (Reboratti 2008).

La frontera agropecuaria se expandió en el norte de Argentina debido a una conjunción de factores: un ciclo climático más húmedo, el intento de reconversión de algunas economías regionales por las sucesivas crisis que venían afrontando, el aumento del precio de los granos y el bajo valor de las tierras agrícolas (Madariaga 1998, Giarraca y Teubal 2010, Reboratti 2006). Este proceso de *agriculturización* generó como consecuencia un intenso proceso de deforestación asociado al avance de la frontera agropecuaria. Tal avance no fue impulsado por la población rural local, sino que fue resultado de la expansión de empresas agrícolas extrarregionales, dedicadas a la producción de *commodities* (Paolasso y Krapovickas 2013).



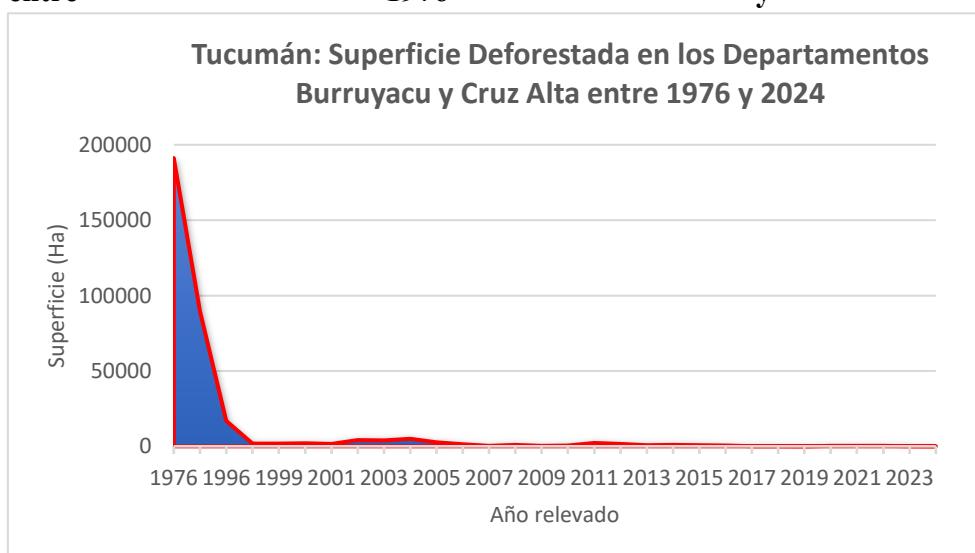


Figura N°2: Empresa de servicios agrícolas en la zona de Las Cejas, Tucumán. Fuente:
archivo personal de David Montenegro

Deforestación y cambios de usos del suelo

En el noreste de la provincia de Tucumán, los departamentos de Burruyacu y Cruz Alta se destacaron por ser algunas de las zonas donde la expansión agrícola fue más temprana y pronunciada. Entre 1975 y 2024, la superficie cultivada en estos territorios se triplicó, pasando de 130.000 a 325.500 hectáreas. Esta expansión se sostuvo principalmente a través de la deforestación del bosque nativo, especialmente entre mediados de la década de 1970 y principios de los años 1990. En total, entre 1976 y 2024 se desmontaron 331.047 hectáreas en los departamentos de Burruyacu y Cruz Alta, aunque la mayor parte de la superficie —297.591 hectáreas— fue deforestada entre 1976 y 1996 (ver figura a continuación).

Figura N°3: superficie deforestada en los Departamentos Burruyacu y Cruz Alta entre 1976 y 2024



Fuente: Vale, L., Noé Y. y Elena H. (2024).

Esta área se inserta en la subregión del Chaco Semiárido, la cual limita con las Yungas y el Monte, y ocupa sectores de las provincias de Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, San Luis y Córdoba. En ella predominan en su mayor extensión el bosque chaqueño y antes de la intervención del hombre contaba con un estrato superior dominado por el



quebracho colorado santiagueño y el quebracho blanco, que superaba los 20 metros de altura (Torrella y Adámoli 2006).

Si bien el potencial productivo de la región es alto, la degradación de los recursos naturales y de su biodiversidad han llegado a un punto de daño irreversible. Tanto la desertificación en la porción occidental de la región como las inundaciones recurrentes en su parte oriental acentúan la pobreza de las comunidades y su marginalización económica, factores que finalmente dan lugar a migraciones hacia los cinturones urbanos de pobreza.

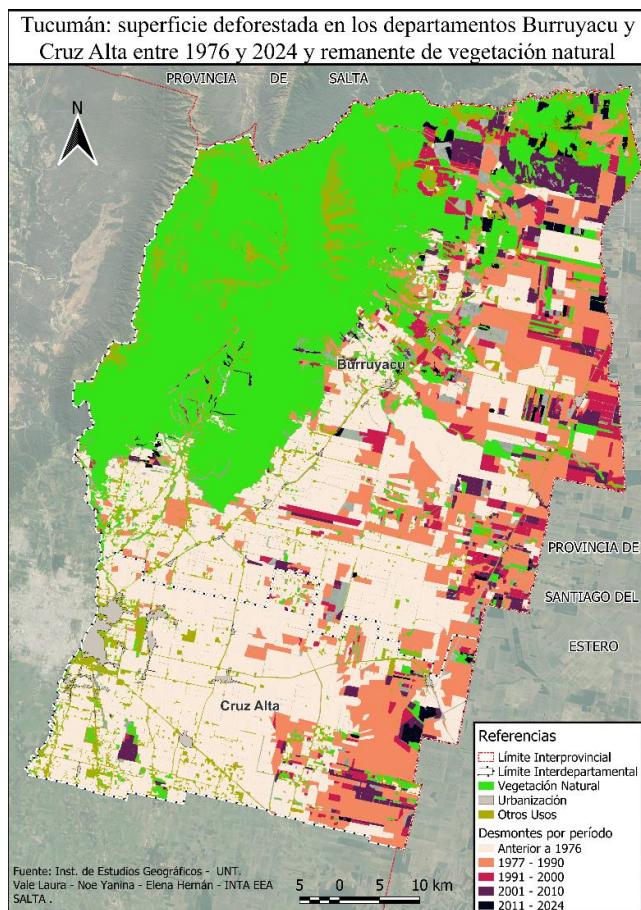


Figura N°4: superficie deforestada en los Departamentos Burruyacu y Cruz Alta entre 1976 y 2024, más el remanente de vegetación natural. Fuente: Vale, L., Noé Y. y Elena H. (2024) y Madariaga, H. (2024).



Sin embargo, durante estas últimas décadas no se han cuestionado los modelos económicos que producen desigualdad. El modelo extractivista profundiza las desigualdades sociales. Desde las últimas décadas del siglo XX, los sectores rurales argentinos vienen siendo escenario de profundas transformaciones ligadas a la expansión de actividades intensivas en el uso del capital, que se pueden caracterizar como extractivas (Krapovickas et al 2019).

Tanto en el noroeste como en la región pampeana son visibles las consecuencias de estas actividades productivas, como los procesos de acaparamiento, la privatización y la concentración de la tierra (Reboratti 2006, Rivas y Natera Rivas 2009, Krapovickas et al 2019), implicando la pérdida de medios de vida para las poblaciones campesinas e indígenas (Bolsi y Paolasso 2009).

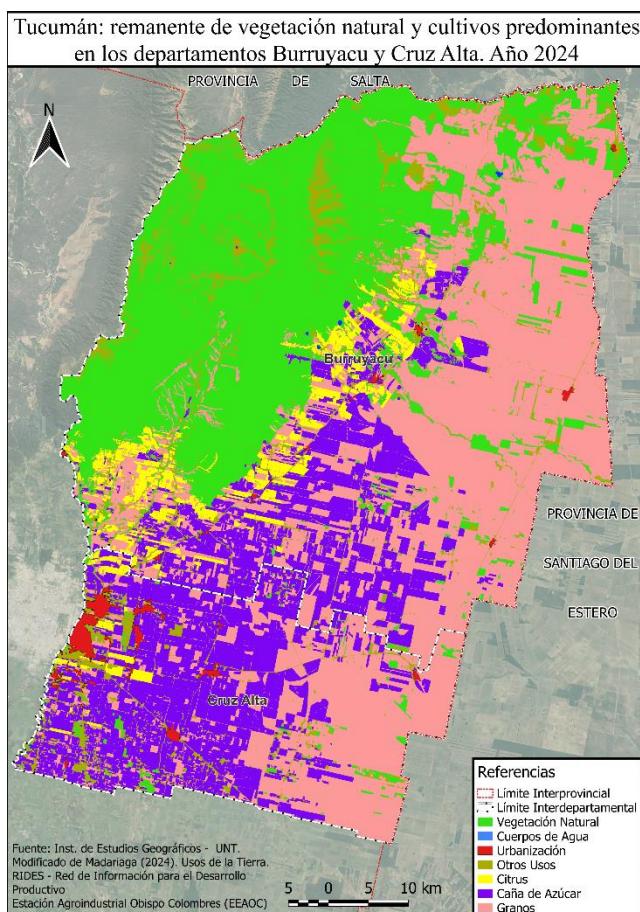


Figura N°5: Cultivos predominantes en los Departamentos Burruyacu y Cruz Alta.

Fuente: Madariaga, H. (2024) y RIDES.



La normativa ambiental en el centro de la discusión

En el año 2002 se sanciona la Ley General del Ambiente, N.º 25.675, la cual establece los objetivos, los principios y los instrumentos de la política y la gestión ambiental. Se trata de la ley marco que articula todo el sistema regulatorio de presupuestos mínimos de protección ambiental. Determina los instrumentos de la política y la gestión ambiental, como el ordenamiento ambiental del territorio, la evaluación de impacto ambiental, el sistema de control sobre el desarrollo de las actividades antrópicas, la educación ambiental, el sistema de diagnóstico e información ambiental y el régimen económico de promoción del desarrollo sustentable.

A partir de la Ley General del Ambiente (2002) surgen numerosas normas de presupuestos mínimos de protección ambiental (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable 2012). Una de ellas, sancionada en el año 2007, es la Ley N.º 26.331 de “Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos”. Esta ley “establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para el enriquecimiento, la restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos, y de los servicios ambientales que éstos brindan a la sociedad” (Ley N.º 26.331 2007).

La principal razón por la cual se sanciona la Ley 26.331 es la importante reducción espacial de los bosques nativos de la Argentina, debido a diversas causas, entre las cuales la más importante es el avance de la frontera agropecuaria. Los bosques nativos de Argentina fueron sometidos a severos procesos de degradación, hecho que favorece a la pérdida de biomasa y deriva en el empobrecimiento biológico que compromete su capacidad de proporcionar bienes y servicios. Las regiones forestales más afectadas por degradación son el Parque Chaqueño y las Yungas (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable 2016). Los procesos de degradación han favorecido la pérdida de biomasa, generando bosques empobrecidos.

Uno de los instrumentos más importantes y representativos de la ley es el Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos (OTBN), definido como "la norma que zonifica territorialmente el área de bosques nativos existentes en cada jurisdicción de acuerdo a las diferentes categorías de conservación basada en los criterios de sostenibilidad



ambiental": Categoría I, áreas de muy alto valor de conservación que deben mantenerse como bosques; Categoría II, áreas de valor medio a alto de conservación, donde el aprovechamiento es posible pero no el desmonte; y Categoría III, área de bajo valor de conservación que pueden ser transformadas en su totalidad (Aguiar et al 2018). Además, cada jurisdicción deberá revisar y actualizar periódicamente el OTBN en su territorio.

En cumplimiento de la ley nacional, la provincia de Tucumán aprobó su OTBN mediante la ley N° 8304 del año 2010. Sin embargo, han pasado 15 años y no se ha realizado la correspondiente actualización de esta. A pesar de haberse iniciado el proceso de revisión y actualización (con el plazo ya vencido) en el año 2017, el mismo no ha sido finalizado y aún no se cuenta con un nuevo instrumento de reglamentación.

Esto sucede en un contexto de negacionismo del cambio climático, donde las políticas de protección ambiental están siendo desmanteladas por el actual gobierno nacional, como, por ejemplo, a través del decreto 888/2024 que eliminó el Fondo Fiduciario para la Protección Ambiental de los Bosques Nativos (FOBOSQUE), establecido en 2018 por la Ley 27.431 a los fines de facilitar la administración del Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos (FNECBN) creado por la Ley 26.331, y los fondos destinados a cumplir con el Acuerdo de París en lo que respecta al Plan de Acción Nacional de Bosques y Cambio Climático, tal como denuncia la Fundación Vida Silvestre el 8 de octubre de 2024ⁱ.

¿Por qué es importante conservar y proteger los bosques nativos?

La superficie cubierta por vegetación natural remanente en los Departamentos Burruyacu y Cruz Alta es de 143.200 hectáreas y la mayor porción se encuentra sobre las Sierras del Nordeste de la provincia de Tucumán, donde, además, se encuentra la cabecera de las principales cuencas hídricas del sector oriental de la provincia.

El bosque nativo cumple una función muy importante para cualquier ecosistema. Garantiza la biodiversidad, actúa como regulador térmico, protege los cauces de los ríos y juega un rol fundamental en la conservación del paisaje.

En áreas donde las precipitaciones son escasas o estacionales, el valor de los recursos hídricos asciende notablemente, siendo un recurso escaso y con grandes demandas.

Además, en la estación lluviosa, muchas veces la escasez se transforma en exceso y genera desbordes, inundaciones y deslizamientos por la ausencia de una cobertura vegetal que genere retención.

Es por ello que resulta imperioso proteger aquellas áreas (por más pequeñas que sean y fragmentadas que se encuentren) que aún poseen vegetación natural. Inclusive, ir un paso más allá, avanzando con estrategias de restauración para incrementar cada vez más la superficie boscosa.

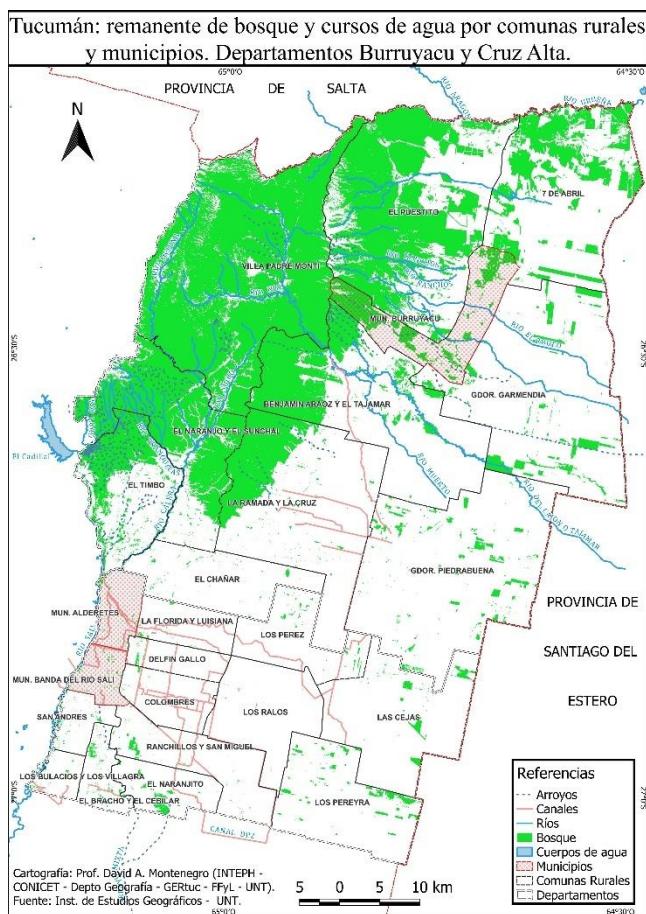


Figura N°6: remanente de vegetación natural y cursos de agua. Fuente: Instituto de Estudios Geográficos (UNT).



Bibliografía

- Aguiar, S. et al (2018) “¿Cuál es la situación de la Ley de Bosques en la Región Chaqueña a diez años de su sanción? Revisar su pasado para discutir su futuro”. *Ecología Austral* 28:400-417. Agosto 2018. Asociación Argentina de Ecología.
- Bolsi, A. y Paolasso, P. (2009) (Comp.) *Geografía de la pobreza en el Norte Grande Argentino*. CONICET, PNUD y Universidad Nacional de Tucumán. San Miguel de Tucumán, Argentina.
- Giarracca, N. y Teubal, M. (2010). *Disputas por los territorios y recursos naturales: el modelo extractivo*. ALASRU, Análisis latinoamericano del medio rural (5), 113 – 133.
- Krapovickas, J., Mikkelsen, C. y Garay, A. (2019) “Lo rural fragmentado. Evidencias en el NOA y en la región pampeana”. En P. Paolasso, F. Longhi y G. Velázquez(coord.) *Desigualdades y fragmentación territorial en la Argentina durante la primera década del siglo XXI*. (1^a ed., pp. 59-95). Imago Mundi.
- Ley General del Ambiente Nº 25.675 (2002).
- Madariaga, M. (1998). *Transformaciones de las estructuras agrarias en el borde occidental del Gran Chaco Argentino*. [Tesis Doctoral]. Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Filosofía y Letras.
- Madariaga, H. (2024). Mapa de Usos de la Tierra Tucumán 2024 [Dataset]. http://vport.herrera.unt.edu.ar:8894/mapoteca_ieg.html
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2016). *Informe del Estado del Ambiente 2016*. Buenos Aires, Argentina.
- Paolasso, P., Krapovickas, J. y Gasparri, N. (2012). “Deforestación, expansión agropecuaria y dinámica demográfica en el chaco seco argentino durante la década de los noventa”. *Latin american research review*, 47(1).
- Paolasso, P. y Krapovickas, J. (2013). “Avance de la Frontera Agropecuaria y Transformaciones Demográficas en el Chaco Seco Argentino durante la Primera Década del Siglo XXI”. En: N. Formiga y E. Garriz (comp.) *XII Jornadas Argentinas de Estudios de Población* (1ed., pp. 1366-1399).



Paolasso, P. y Longhi, F. (2019) “Territorio, brechas, fragmentación y desigualdad territorial. Su aplicación al devenir del territorio argentino”. En P. Paolasso, F. Longhi y G. Velázquez (coord.) *Desigualdades y fragmentación territorial en la Argentina durante la primera década del siglo XXI*. (1^a ed., pp. 1–14). Imago Mundi.

Reboratti, C. (2006). “La Argentina rural entre la modernización y la exclusión”. En A. Geraiges de Lemos, M. Arroyo, M. Silveira (Comp.). *América Latina: cidade, campo e turismo*. CLACSO.

Reboratti, C. (2008). *La expansión de la soja en el norte de la argentina: impactos ambientales y sociales*. CONICET.

Rivas, A. (2013). “Irrupción del modelo sojero en el ambiente oriental de la provincia de Tucumán”. En N. Giarraca y M. Teubal (comp.) *Actividades extractivas en expansión: ¿reprimarización de la economía argentina?* (1a ed., pp. 119-134). Antropofagia.

Rivas, A. y Natera Rivas, J. (2009). “La distribución de la tierra en el Norte Grande Argentino: persistencias y cambios”. En *Baetica*, (31), 91-113.

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2012). *Informe del Estado del Ambiente 2012*. Buenos Aires, Argentina.

Torrella, S. y Adámoli, J. (2006). “Situación Ambiental de la Ecorregión del Chaco Seco”. En Brown, A., U. Martinez Ortiz, M. Acerbi y J. Corcuera (Eds.), *La Situación Ambiental Argentina 2005*. Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires, 2006.

Vale, L., Noé Y. y Elena H. (2024). Desmontes del NOA 1976 – 2024 [Dataset]. IDESA.
http://geoportal.idesa.gob.ar/layers/geonode%3Adesmontenoa2024_inters_dptos
<https://www.vidasilvestre.org.ar/?27840/Un-nuevo-ataque-a-la-conservacion-y-uso-sustentable-de-nuestros-bosques-nativos-El-Poder-Ejecutivo-Nacional-elimino-el-Fondo-Fiduciario-de-la-Ley-de-Bosques>

ⁱ <https://www.vidasilvestre.org.ar/?27840/Un-nuevo-ataque-a-la-conservacion-y-uso-sustentable-de-nuestros-bosques-nativos-El-Poder-Ejecutivo-Nacional-elimino-el-Fondo-Fiduciario-de-la-Ley-de-Bosques>

OCTUBRE

Entrevista. El Proyecto Quimilero y la lucha contra el desmonte en el Gran Chacoⁱ

Entrevista a Micaela Camino (CONICET-UNNE) por Mariano Novas (AAP-UNSAM)

Disponible en <https://aapepyg.com/2025/09/19/el-proyecto-quimilero-y-la-lucha-contra-el-desmonte-en-el-gran-chaco/>



Fuente: Foto tomada por Pablo Luna Guía del Parque Nacional El Impenetrable (2025)

*Cómo quema el fuego el monte
como sopla el viento y quema
así queman las historias
¡ay! de mi tierra.*



*Han de aprender a llorar
los pájaros que se han ido
nadie sabe del sachayoj,
es un desaparecido.*

Desmonte, Roberto Cantos

Introducción

El Gran Chaco es la ecorregión más extensa de Argentina, abarcando más de 50 millones de hectáreas. Alberga el bosque seco más grande de América del Sur y concentra el 60 % de los bosques nativos del país. Sin embargo, atraviesa hoy una de las crisis socioambientales más profundas, entre 1985 y 2022 se perdieron más de 7 millones de hectáreas, principalmente en Santiago del Estero, Salta y Chaco (Montes Galbán, 2025). Solo en 2023, se registraron 125.000 hectáreas arrasadas por el avance del desmonte y la expansión de la frontera agropecuaria, lo que convierte a la región en una de las de mayor tasa de deforestación del mundo (UMSEF, 2023; Montes Galbán, 2025). Allí habitan comunidades indígenas y criollas que mantienen una relación íntima con el bosque y también especies únicas como el yaguareté, el tatú carreta y el chancho quimilero, el único pecarí exclusivo de la región. Esta última especie se encuentra incluida en la [Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza \(UICN\)](#) y podría desaparecer en menos de 30 años debido a la destrucción de su hábitat.

En ese escenario crítico, en 2010 nació [Proyecto Quimilero](#), dirigido por la investigadora Micaela Camino, del Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CONICET-UNNE). Su propuesta va más allá de la producción de conocimiento científico: apuesta por la co-producción desde el territorio, con métodos participativos y trabajo de campo junto a las comunidades locales para defender el Chaco Seco. Este compromiso colectivo ya le valió múltiples reconocimientos internacionales, entre ellos el Premio Whitley -conocido como el “Óscar verde”- y, más recientemente, el galardón otorgado por la National Geographic Society por su labor en la gestión y defensa del territorio.

El chancho quimilero es una figurita difícil de encontrar en el monte. Es capaz de resistir largos períodos sin agua y cumple un rol fundamental en el ciclo del bosque al dispersar



las semillas de los árboles nativos. En esa tarea silenciosa, el quimilero se vuelve un símbolo de resistencia frente al avance del desmonte.

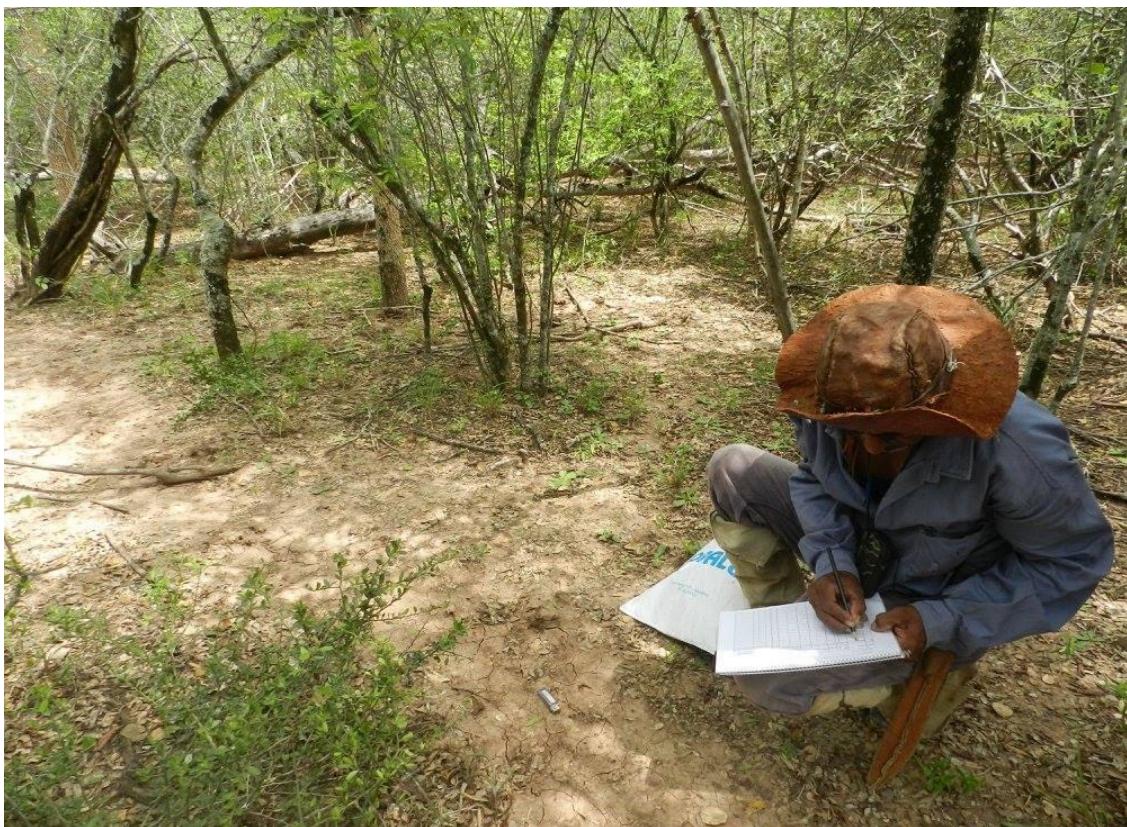
El diálogo con Micaela Camino invita a pensar alternativas desde el territorio y junto a las comunidades locales para conservar el monte, su biodiversidad y los modos de vida que dependen de él.

Para comenzar me gustaría que te presentes brevemente

Soy Micaela Camino, estudié la licenciatura de biología en la UBA, en la Facultad de Exactas y Naturales. Hice la orientación en ecología y, como me gustaba mucho la idea de estar al aire libre, empecé a trabajar como voluntaria en diferentes proyectos dentro del país. Cuando llegué al Chaco me di cuenta de que me quería quedar más tiempo, quería investigar mejor de qué se trataba este ecosistema. Cuando llegué, lo sentí en el cuerpo, es un bosque inmenso con mucha biodiversidad, con muchas especies muy icónicas como el yaguareté o el tatú carreta, pero también con especies grandes y desconocidas como el chancho quimilero, que es una especie de pecarí o chancho de monte que solo existe en esta región. El quimilero es el más grande que existe y pesa 40 kg o más y sin embargo tenemos todavía muy poca información, con decirte básicamente que no tenemos seguridad de la distribución que tiene la especie. En ese momento me pareció espectacular la oportunidad de explorar un territorio del cual hacía falta información científica y decidí quedarme.

Lo que a mí me termina atrapando del Chaco son estos bosques, que están habitados por personas que conviven con la naturaleza de una manera distinta a la que yo aprendí o conocía, pero que de algún modo resuena conmigo. Ellos tienen un saber que yo como ecóloga aprendí en la facultad, pero lo miran desde otro lugar, desde una perspectiva súper valiosa para complementar la información que yo puedo aportar. Y eso me interesó mucho: cómo unir esos saberes, cómo aprender de ellos a relacionarnos de otra manera con la naturaleza, a integrarnos como parte de ella, y pensar qué herramientas puedo yo ofrecer desde la academia.

Imagen 1. Muestreos comunitarios del Proyecto Quimilero



Fuente: Proyecto Quimilero

Si le tuvieras que contar a alguien que no conoce el Gran Chaco, ¿Cómo lo describirías? ¿Qué desafíos enfrenta?

El gran Chaco es una región enorme, tiene bosques espectaculares, tiene un montón de biodiversidad, tiene gente, tiene riqueza cultural y tiene características realmente únicas, pero además tiene una contribución enorme en nuestra vida diaria, porque contribuye a regular el clima, a darnos suelos fértils, a que no desborden los ríos. Son ecosistemas clave para nuestra vida. Es un pulmón verde gigante.

El mayor problema que tenemos hoy en la región chaqueña es el desmonte, la pérdida de ecosistemas naturales. Y para ser honesta, aunque yo trabaje más en los bosques, también se están perdiendo pastizales nativos y otros ambientes. Pero si nos enfocamos en el desmonte, en la pérdida de bosque específicamente, la situación es gravísima: tenemos una de las tasas de deforestación más altas del mundo. Esto significa que la velocidad con la que perdemos bosques en la región chaqueña está entre las más rápidas del mundo y es



bastante impresionante verlo en persona. Creo que ese es el gran problema de la región: son bosques que se formaron en condiciones ambientales que hoy quizás ya no pueden repetirse.



Fuente: Martin Katz / Greenpeace

No podemos decir: “*bueno, después se restaura, ponemos de nuevo animales silvestres y árboles*”, porque no es así. Estamos hablando de bosques centenarios, que crecieron con otra humedad, con otros suelos. Son suelos muy finos, que al perder las raíces que los sostienen se vuelan fácilmente. Al mismo tiempo, al desaparecer la cobertura forestal, las napas subterráneas ascienden con el riesgo de salinizar las aguas dulces. Todo esto implica enormes dificultades y costos para intentar restaurar, y aun así el daño ya está hecho. Mitigar es importante, por supuesto, pero hablamos de mitigar, no de revertir. Y ahí aparece la complejidad.



Pérdida de bosques nativos en el Gran Chaco



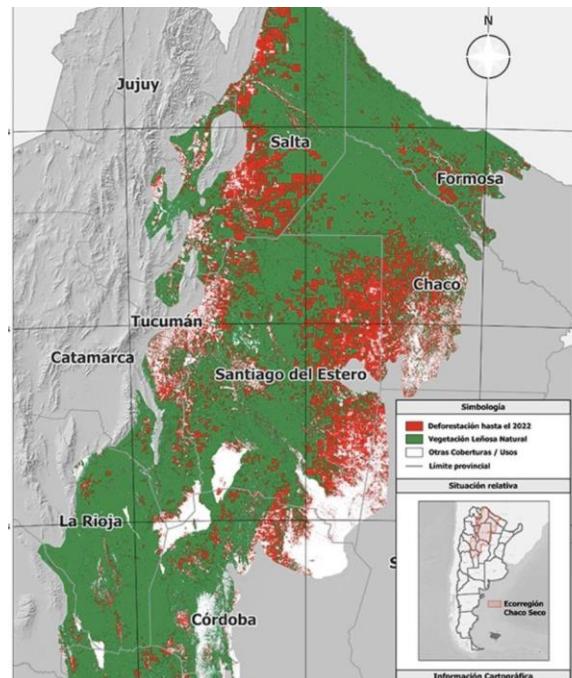
De los bosques
chaqueños ya se
perdieron



De la deforestación fue
ilegal
(2007-2021)



Hectáreas de
bosques nativos se
perdieron en 2023



Fuente: datos extraídos de Fundación Vida Silvestre y mapa extraído de Montes Galbán, E. (2025).

¿Por qué se desmonta? ¿Qué es lo que pasa?

Ahí tenés un abanico de problemas interconectados y muchos son sociales y políticos. Por ejemplo, el hecho de quién desmonta. Muchas veces la gente en los montes tiene que sacar árboles que se degradan por el forrajeo de sus animales, eso ocurre obviamente. Pero ese problema hoy en día ha quedado chico en comparación con el problema del *desmonte industrializado* con grandes máquinas asociado al agronegocio en general, donde hablamos de topadoras, cadenas en el medio del bosque para quitar todo lo que hay en el camino. Eso son miles de hectáreas en las que se pierde el bosque con toda su biodiversidad.

Pero, así como desaparece la diversidad del bosque, desaparece la diversidad cultural, desaparecen los habitantes tradicionales, que obviamente no tienen nada que hacer en una propiedad sin bosque, porque no hay forraje, no hay sombra, no hay agua, no hay comida ni medicina y son territorios muchas veces ancestrales, muchas veces con cementerios o



espacios de alimentación. Entonces es muy grave también a nivel social y obviamente estamos ante el riesgo de una extinción masiva de especies en el Chaco.

No tenemos la cantidad de áreas protegidas necesarias ni están conectadas lo suficiente como para poder conservar la biodiversidad por sí solas, con lo cual este avance de la frontera agroindustrial contribuye a esta extinción masiva de especies asociada a la pérdida del bosque, asociada a la pérdida de las funciones de los bosques que, como decía antes, las necesitamos para sobrevivir.

Todo esto se combina con un efecto muy grande del cambio climático, donde vemos procesos de desertificación y erosión de suelos, con lo cual, si logras quedarte, tenés ese riesgo también de estar acorralado y tal vez con veneno encima. Por eso creo que estamos frente a un abanico enredado de problemas.

Imagen 3. Micaela y Sara tomando muestras en el Monte chaqueño



Foto tomada por Gastón Lo Coco



¿Cómo entra el Proyecto Quimilero en este contexto de desmonte industrializado?

Nosotros elegimos para trabajar -allá por 2010- la zona mejor conservada del Chaco argentino, entre Chaco, Formosa y Salta, donde todavía hay un gran bosque conservado. Y empezamos a trabajar ahí junto con pobladores locales, primero con entrevistas para saber las percepciones sobre la fauna silvestre, luego los problemas ambientales que había en ese momento y cómo los resolverían.

A partir de ahí y viendo el interés de la gente, sumado a lo poco que sabíamos sobre los animales y su ecología, nos pusimos a desarrollar un monitoreo comunitario de fauna silvestre, donde la gente, en sus actividades diarias, podía registrar los animales que veía, vertebrados medianos y grandes terrestres.

Y un día nos llegó el desmonte. Ya sabíamos que estaba en otros lugares, pero llegó a esta zona de una forma muy cruel. No hay aviso. Empiezan a pasar cosas que no entendés. Empezamos a ver que salían muchos camiones con madera, en las comunidades había gente que literalmente lloraba, faltaban hojas de los libros de actas de las comunidades indígenas, nadie sabía qué había pasado, pero los árboles se iban.

Había quienes decían que habían firmado sin saber qué, otros que no sabían leer ni escribir y también firmaron. “*Me dijeron que iban a cortar 100 y cortaron 1000*”. “*Me dijeron que, si no cortaban los árboles, no me daban el título de la tierra*”. “*Me dijeron que...*” Yo no sé qué pasó. Tampoco creo que sea mi rol saber qué pasó, pero los árboles se iban y los bosques que íbamos a estar monitoreando no estaban más. ¿Qué íbamos a estar monitoreando si habían desmontado? Incluso colegas se fueron, dijeron: “*Yo así no puedo laburar.*”

Y en ese contexto, que es muy doloroso, porque se generan también muchos conflictos sociales, mucho dolor de la gente más grande, los viejitos, los jóvenes, quedan totalmente desamparados en un limbo que no es ni chicha ni limonada. No hay monte, pero tampoco hay nada, “nada” de lo que puede tener nuestra cultura, ¿no? Quedan ahí en una especie de desierto que ni siquiera es desierto, porque los desiertos son naturales.

En ese contexto, hablé con Hugo Correa -que es el codirector del proyecto- y le dije: “*Mira Hugo, para mí si nos quedamos hay que redoblar la apuesta.*” Y bueno, ahí



dijimos, “*Dale, vamos a hacer un grupo que oficialmente se va a llamar Proyecto Quimilero*”. “*Nos vamos a enfocar en esta especie que es endémica*”, que está en peligro de extinción, que necesita los bosques para sobrevivir y por eso nos permite abordar como problemática todo el ecosistema, o sea, el socio ecosistema boscoso. Y ahí fue cuando formamos Proyecto Quimilero, realmente, y además de hacer ciencias, como veníamos haciendo, investigación, que de todas formas ya era participativa y que era horizontal, ya buscaba métodos nuevos para unir saberes y demás, le agregamos todo lo que tiene que ver con talleres para intercambiar saberes, pero que tienen que ver con normativa, con derechos, con cómo funciona una asociación, cosas que sirvan el territorio, solo para el territorio, con talleres para que puedan hacer los mapas de sus lugares, decir qué hacer con eso.



Foto tomada por Pablo Luna Guía del Parque Nacional El Impenetrable (2025)



Este año te otorgaron el Premio National Geographic ¿Cómo llega este reconocimiento en este contexto?

A veces parece que las cosas están puestas de algún modo y que uno va transitándolas como algo mágico, no sé cómo decirte, pero la verdad es que es algo que necesitábamos un montón, un montón. Este es un proyecto independiente, todo lo que hacemos es a pulmón y los chicos que están en el territorio están haciendo magia con los fondos que conseguimos.

Pero también es importante en este contexto. La situación del CONICET es muy triste. Hay todo un malestar y no sabés si en cualquier momento te toca a vos. No solo que te dejan sin laburo o sin los becarios, que es dolorosísimo, sino todo lo que está ocurriendo con el resto de las instituciones. Te doy un ejemplo: había 60 familias de la zona más vulnerable de nuestro país cobrando un estipendio por participar de programas de co-construcción de saberes que estaban mapeando sus propios territorios, monitoreando la fauna, lo que cazaban, un intercambio de saberes entre ancianos y jóvenes, un rescate de algún modo a través de ese proyecto de jóvenes. Estas familias de un día para el otro dejaron de cobrar porque el programa se cerró. No tengo con quién hablar, porque el ministerio no existe más. No tengo cómo bajar a otros programas porque el INTA también está todo desregulado. Está desregulado el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, o sea, no existe. Entonces, no es solo el CONICET, es todo tu alrededor el que se te desmorona. El ánimo de la gente está difícil. Y en este contexto tan doloroso, llegó el premio, que es como un respiro, como un alivio, como un empujón, diciéndonos “dale, que van bien, este es el camino”.



Fuente: Diario El Norte (2025)

Llevarme el premio, no como el premio en sí, sino decir, "*Bueno, chicos, entre todos, miren hasta dónde llegamos, estamos acá en el centro de Washington contando lo pasa en Chaco*". Entonces, eso te da un gran envión y un gran sentido de responsabilidad de decir, "No quiero que esto se caiga, es más, quiero dar una mano, incluso a los que no están en mi grupo, para solicitar fondos. Y creo que este premio sirvió para darme envión y sumar a los que se quieran prender, porque también no todos pueden seguir adelante, porque estamos remando en dulce de leche y lo que está pasando con el estado es muy grave, mucho más grave de lo que a veces uno puede tomar noción.

¿Cómo te imaginas de acá a 10 años el Chaco Seco?

Depende del día —dice Micaela entre risas—. Yo trato de tener una visión a largo plazo, y esa visión tiene que ver con la autodeterminación de los pueblos, que la gente tenga todas las herramientas y los derechos para decidir lo que quiere hacer en su territorio. Confío plenamente en que ese deseo es vivir bien, en armonía con la naturaleza, con ingresos, con salud, con comida. Un verdadero desarrollo. En diez años, no sé si esto



sucederá. Mi visión incluye a mis estudiantes dirigiendo sus propios grupos de investigación, que todo esto se haya multiplicado mucho más. Pero no suelo pensar en plazos rígidos de cinco o diez años, me resulta muy difícil visualizarlo. Prefiero proyectar más lejos y caminar en esa dirección. Creo mucho en la intuición. Si sobre planificamos, podemos arruinar las cosas, porque tratamos de encajar en un plan fijo que quizá no sirve.

Lo que sí sé es que de acá a unos años quiero que los proyectos sigan orientados hacia lo mismo: que la conservación sea inclusiva, que respete los derechos de quienes habitan los territorios, que construya con ellos y no sin ellos. Porque la única forma de conservar es uniendo nuestros saberes.



Foto tomada por Gastón Lo Coco

Agradecimientos: A Dr. Gastón Lo Coco (MACN-CONICET) y a Pablo Luna (Guía del Parque Nacional El Impenetrable) por colaborar con sus fotografías increíbles para ilustrar la nota. A Juan Martín Azerrat y Ricardo Gutiérrez por la edición del texto.



Referencias

- Montes Galbán, E. (2025). Transformaciones en las coberturas y usos de la tierra: Análisis de la deforestación en la ecorregión Chaco Seco, Argentina (1985-2022). *Geográfica Digital*, 21(42), 6–23.
- Jefatura de Gabinete de Ministros, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2023). Monitoreo de los bosques nativos. Argentina.gob.ar. <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/bosques/umsefUMSEF> 2023. Monitoreo de los bosques nativos. Disponible en <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/bosques/umsefUMSEF>
- Nanni, A. S., Gasparri, N. I., Grau, H. R., Kuemmerle, T., Müller, R., Naumann, M., ... Zak, M. R. (2020). Presiones sobre la conservación asociadas al uso de la tierra en las ecorregiones terrestres de la Argentina. *Ecología Austral*, 30(2), 304–320. Asociación Argentina de Ecología. <https://doi.org/10.25260/EA.20.30.2.0.1102>

ⁱ Agradecimientos: A Gastón Lo Coco por colaborar con sus fotografías para ilustrar la nota. A Juan Martín Azerrat y Ricardo Gutiérrez por la edición y sugerencias.

OCTUBRE

Minería de uranio: Entre proyectos estratégicos, extractivismos y resistencias sociales

Por Agustín Piaz (LICH-UNSAM)

Disponible en <https://aapepyg.com/2025/10/17/mineria-de-uranio-entre-proyectos-estrategicos-extractivismos-y-resistencias-sociales/>



Centrales Nucleares de Atucha I y Atucha II
(Fuente: <https://deltacom.ar/avanza-la-privatizacion-de-nucleoelectrica-argentina-s-a/>)



Introducción

En diciembre de 2024, en el marco del lanzamiento de un nuevo (y polémico) plan nuclearⁱ, el entonces Jefe de Gabinete de asesores del poder Ejecutivo, Demian Reidel, anunció la existencia de proyectos para desarrollar las “vastas reservas de uranio” que posee Argentina, para abastecer tanto la demanda doméstica, como para su exportación (Oficina del Presidente, 2024).

En este contexto se registró una escalada de cuestionamientos, impulsados y sostenidos en su mayoría por movimientos ambientalistas y antinucleares, así como por vecinos de zonas de influencia minera. Las alarmas se encendieron principalmente en provincias como Río Negro, Córdoba, La Rioja, Mendoza y Santa Cruz. Sin embargo, Chubut devino epicentro de tales resistencias, luego de que tomara estado público la intención de reactivar la minería de uranio en dicha provincia. Vale señalar que Chubut, junto con Mendoza, posee la mayor cantidad de reservas conocidas y potencialmente explotables del mineral en cuestión. Aunque Argentina no es un jugador relevante en el mercado internacional del uranio, dado que posee menos del 1% de las reservas mundiales conocidas y extraíbles a precios competitivos, se estima que con los recursos identificados (aproximadamente 35 mil toneladas) es suficiente para abastecer la demanda interna durante los próximos 150 años, según requerimientos actuales (NEA, 2025).

Ahora bien, por un lado, promotores de la minería y el desarrollo nuclear, tales como funcionarios de las secretarías de ambiente, minería, trabajadores de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) o de Nucleoeléctrica Argentina, caracterizan el escenario descrito como una oportunidad para retomar actividades que pueden impactar positivamente en el desarrollo económico, social y del complejo científico y tecnológico nacional. Por otro lado, sectores sociales resistentes enmarcan estos proyectos como profundamente injustos y perjudiciales para la vida, el ambiente y la salud de las personas. Según argumentan estos últimos, se trata, además, de “la peor de todas las minerías”.

En el marco de un escenario mayoritariamente polarizado y en el cual escasean posicionamientos matizados entre quienes se pronuncian a favor o en contra de este tipo de actividades, nos interesa presentar una introducción a posicionamientos y algunas de



las problemáticas centrales y constitutivas de las controversias sobre la minería de uranio en el país. Para esto avanzamos, en primer lugar, con una introducción a las relaciones entre la minería de uranio y la producción de nucleolectricidad, en un escenario caracterizado por un renovado interés por esta fuente de energía. En segundo lugar, describimos el escenario más general en el cual se suceden las controversias, signado por proyectos estratégicos e históricas resistencias. A continuación presentamos argumentos sobre por qué la minería de uranio es percibida por actores resistentes como “la peor de todas las minerías”, al tiempo que sectores promotores equiparan su desarrollo al de otros tipos de minería metalífera. A modo de corolario, traemos a escena aquellas dimensiones de las resistencias que problematizan “más allá” de la cuestión del riesgo en sentido estricto, y contemplan impactos extensivos de estas actividades en procesos económicos, políticos, sociales y culturales.

Uranio y producción de nucleolectricidad en Argentina

Argentina es un país líder, junto con Brasil y México, en cuanto al desarrollo nuclear en América Latina. En más de setenta años de historia, el país ha logrado la puesta en marcha del primer reactor de investigación de la región, el RA-1, en 1958; de la primera central de potencia, Atucha I, en 1974; y ha alcanzado el dominio del ciclo de combustible nuclear, que contempla desde la minería de uranio hasta la disposición de residuos radiactivos (Hurtado, 2014; Rodríguez, 2020). En la actualidad, Argentina cuenta, entre otras instalaciones nucleares, con tres centros atómicos dedicados a la investigación y el desarrollo de la tecnología nuclear; cinco reactores de investigación y producción de radioisótopos; y tres reactores de potencia que representan el 4% de la capacidad instalada de generación eléctrica en el país (Observatorio Latinoamericano de Energía, 2023)¹.

En cuanto al uranio, éste es un elemento clave del proceso productivo de la nucleolectricidad, en tanto materia prima que se usa para la fabricación de elementos

¹ Existen, además, acuerdos con China -que no han avanzado- para la construcción de nuevos reactores de potencia; proyectos pendientes para la finalización del CAREM, un pequeño reactor modular de diseño nacional (SMR); y anuncios de nuevos proyectos de construcción de otro SMR de diseño nacional, sobre el que poco se ha dicho.



combustibles nucleares utilizados para alimentar reactores de investigación, producción de radioisótopos y potencia. Desde comienzos del milenio, se registró en el escenario global un renovado interés por este material, en un momento en el que adquirió también un nuevo impulso la tecnología nuclear como opción para la producción de energía eléctrica baja en emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), en el marco de luchas contra el calentamiento global y el impulso de proyectos de transiciones energéticas tendientes hacia la descarbonización. Durante este período, que ha llegado incluso a ser caracterizado como un renacer nuclear (Rootes, 2016), el precio del uranio registró un incremento exponencial que alcanzó picos máximos a comienzos del segundo quinquenio.

En dicho escenario, Argentina relanzó su actividad nuclear. Tras la oficialización de nuevos proyectos en 2006, durante los Gobiernos de Néstor Kirchner y Cristina Fernández, se impulsó la finalización y construcción de nuevos reactores de potencia y la minería de uranio. Si bien el accidente de Fukushima en 2011 tuvo un impacto en la imagen del sector nuclear a escala global (Hindmarsh, 2013; Hindmarsh y Priestley, 2016), no siendo Argentina una excepción (Piaz, 2020), los proyectos de producción de nucleoelectricidad se han mantenido con cierta vigencia², adquiriendo un nuevo impulso a comienzos de esta década. Los argumentos sostenidos por sectores promotores se han orientado principalmente en dos direcciones: por un lado, se han apoyado en la caracterización de esta tecnología como una alternativa para la producción de energía de base³ y baja en emisión de GEI. Por otro lado, han hecho lo propio con la caracterización de esta tecnología como una opción segura, madura y escalable para hacer frente a las crecientes demandas de energía impulsadas por las tecnologías de la información y las comunicaciones, especialmente aquellas vinculadas con la Inteligencia Artificial (IA). Fue precisamente apoyándose en estos argumentos que, durante el lanzamiento del más reciente plan nuclear, se anunciaron proyectos de construcción de un Reactor Modular Pequeño (SMR, por sus siglas en inglés) de diseño nacional (sobre el que poco y nada se

² Salvo excepciones, como el caso de Alemania.

³ Que se caracteriza por su capacidad de ofrecer un suministro continuo de energía, a diferencia de otras fuentes de energía, como las renovables.



ha dicho), así como también las intenciones de dar nuevo impulso a la producción de nucleoelectricidad y reactivar la minería de uranio.

Sobre proyectos estratégicos y resistencias

En Argentina, los procesos extractivos del uranio estuvieron vinculados desde sus inicios a la CNEA. Los primeros proyectos nacionales datan de mediados del siglo pasado. Ya por entonces el uranio era considerado un mineral estratégico (Reverberi, 2003).

En adelante, se han ejecutado proyectos de mediana y baja escala, que alternaron técnicas de extracción entre minería subterránea y a cielo abierto, con preponderancia de estas últimas en las últimas décadas. Sin embargo, a diferencia del incremento experimentado por la minería metalífera de otros elementos, la minería del uranio se interrumpió en el país a mediados de los noventa. Según adujo la CNEA por entonces, esto ocurrió por razones económicas asociadas a los costos extractivos del material y a cierta variación en los precios internacionales.

A comienzos del nuevo milenio, Argentina retomó el interés por la minería de uranio. Contribuyeron a ello, la mencionada reactivación de la actividad nuclear en el país en 2006, el pico histórico alcanzado por el precio del uranio en el mercado internacional y los proyectos que buscaban aumentar la producción de nucleoelectricidad en el territorio. En este escenario, de manera análoga a lo ocurrido con otros proyectos mineros de creciente presencia en el país, se registró la emergencia de cuestionamientos y resistencias a las intenciones de reapertura y búsqueda de nuevos sitios explotables. Asimismo, estas resistencias se inscribieron en el marco de históricas discusiones por procesos de extracción y tratamiento del uranio identificados en Argentina desde el retorno a la democracia en 1983 hasta la actualidad, tras la reapertura de la esfera y el espacio público para la participación política. Si bien dichos procesos no fueron masivos, se han registrado cuestionamientos que alcanzaron cierto grado de visibilidad a nivel local e incluso nacional, ocasionalmente derivando en acciones de protesta de relevancia que promovieron impactos varios (Piaz, 2020; 2022; 2024). En términos más generales, y a diferencia de lo ocurrido en el escenario internacional, las resistencias a la minería de



uranio han permanecido fuera del mainstream antinuclear, los cuestionamientos y protestas en contra de los procesos extractivos de este elemento en Argentina se han sumado a controversias vinculadas con otras etapas del proceso productivo de la nucleoelectricidad registradas en el país, como la producción de dióxido de uranio, la fabricación de elementos combustibles nucleares, la producción de energía propiamente dicha, y el manejo y disposición de residuos radiactivos (Hecht, 2012).

“La peor de todas las minerías”

La minería de uranio puede ser implementada mediante diversas técnicas de extracción, cuya aplicación varía según las características de los sitios explotables, la disponibilidad y accesibilidad al elemento, o las capacidades económicas, técnicas y operativas de las empresas involucradas, entre otros factores de relevancia. Entre estas posibilidades se encuentran la minería a cielo abierto (conocida como open pitt mining), la minería subterránea (underground mining) y la lixiviación in situ o de tratamiento “en el lugar”, que implica la implementación del proceso de lixiviado bajo tierra. La extracción de uranio a cielo abierto es la que más se realizó en el país. Esta, puntualmente, genera rocas residuales con concentraciones “similares o algo superiores” a la concentración que se encuentra en la naturaleza y superiores en cantidad y volumen a las que se obtienen, por ejemplo, mediante minería subterránea. Una vez realizado el proceso de lixiviación, mediante tratamientos hidrometalúrgicos, se obtiene, por un lado, el concentrado de uranio y, por otro lado, las denominadas “colas”. Estas últimas consisten en residuos líquidos y sólidos que no sólo contienen uranio que no pudo extraerse de la roca (en una cantidad que oscila entre el 5 y el 10% aproximadamente), sino también otros productos asociados al decaimiento de este elemento (nuevos elementos en los que se transforma el uranio al modificarse su composición). Si bien la radioactividad de estas colas es baja (ya que se trata de uranio en estado natural), sus impactos ambientales se encuentran asociados a las cantidades de material que contienen, “su contenido residual de radionucleidos de período largo y otros componentes peligrosos como, por ejemplo, metales pesados y arsénico” (Fernández Niello, 2005: p. 103-104).



Por tanto, a diferencia de actividades extractivas de otros minerales como oro, plata o litio, la minería de uranio debe contemplar cuidados tanto químicos como radiológicos. Estas características y particularidades que presenta la actividad han impactado en la percepción de este tipo de minería como especialmente riesgosa para el ambiente y la salud de las personas (Slovic, 2000). De este tipo de argumentos se valen actores resistentes, tales como movimientos ambientalistas y antinucleares, a la hora de señalar a la minería de uranio como “la peor de todas”.



Protesta en contra de la planta nuclear en Puerto Pirámides, provincia de Chubut

(Fuente: <https://agenciatierraviva.com.ar/argentina-quiere-la-central-nuclear-atucha-iii/>)

No obstante, también se identifican argumentos de índole más general entre quienes resisten a la minería de uranio. Entre ellos, destacan argumentos vinculados a la minería a cielo abierto, así como los que advierten sobre la posibilidad de contaminación de sitios como resultado de procesos de lixiviación, utilización de grandes cantidades de agua,



impactos en flora y fauna nativa, reconfiguración de los territorios, impactos en economías o formas de vida locales (Svampa y Antonelli, 2009; Wagner y Walter, 2020). Empero, las actividades vinculadas a la extracción y tratamiento del uranio han sido también cuestionadas a partir de la presentación de argumentos más específicos, que ponen el foco tanto en las características químicas como radioactivas que presenta este elemento. Reparando en las particularidades de los cuestionamientos a la minería de uranio (revisando especialmente lo registrado en África, Australia y Estados Unidos), Hecht (2012) señala que “los peligros de la contaminación radiológica les han otorgado [a los resistentes] una misión distintiva”. Mientras que algunos “han desarrollado experticia en temas de radioactividad”, otros han encontrado formas de traducir la excepcionalidad de los asuntos nucleares a “idiomas tradicionales” (p. 289).

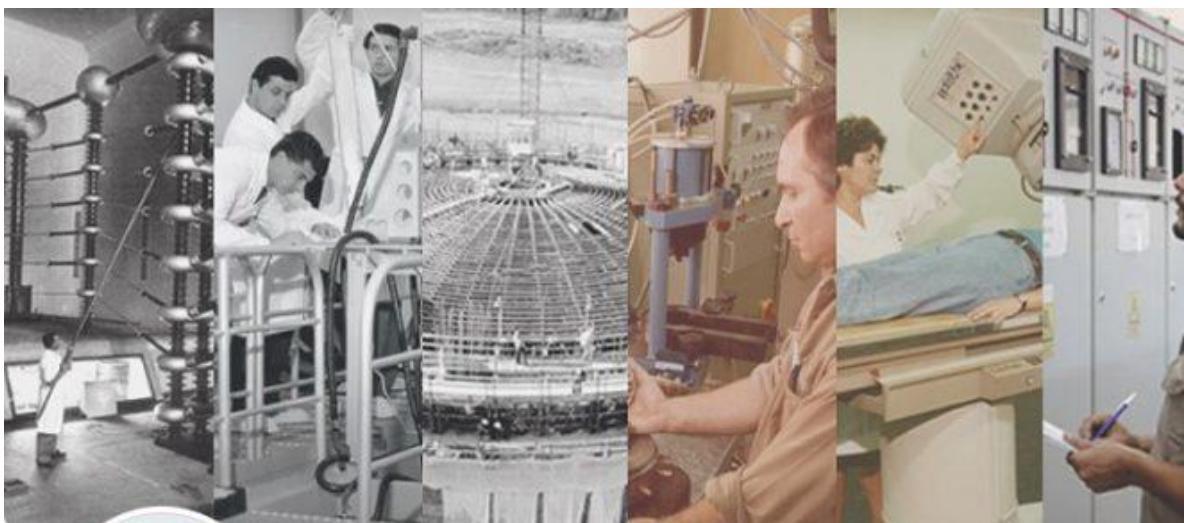
Defensas desde el sector nuclear

Tanto integrantes de sectores promotores de la tecnología nuclear, como agentes que participan de su regulación, pusieron el acento en que sus impactos pueden ser minimizados, mitigados y controlados. Es decir que, a pesar de las características particulares que presenta el uranio -tal como la radioactividad-, desde instituciones como la CNEA y la Autoridad Regulatoria Nuclear (organismo que se encarga de controlar la seguridad física y radiológica de los sitios en los que se obtiene y/o procesa el uranio, en adelante ARN) se sostiene la posibilidad de llevar a cabo una minería “cuidada y sustentable” de este elemento, que no implica mayor complejidad que otras actividades similares. Así lo explica un trabajador de la ARN,

Todas las actividades antrópicas generan un impacto, así que digamos que eso no lo vas a poder evitar. Lo que vas a poder, a lo sumo, es prever esos impactos, intentar minimizarlos y mitigarlos. Ahora, respecto de si es la más contaminante (...) Yo creo que el tema de la minería de uranio lo que tiene es que está asociada a lo nuclear. Tiene esa etiqueta de mucho más peligrosa, pero no. Creo que podríamos empezar planteando que el mineral de uranio está en la naturaleza, o sea, lo único que se hace en la etapa de extracción es bueno, justamente extraerlo, exponerlo en superficie y en la planta asociada, concentrarlo. Entonces sí, los



riesgos se elevan. Pero también depende de qué ley tenga el yacimiento. ¿Tiene mucho mineral o no? Si hay poco va a generar más residuos, claro, más roca residual. Pero también, si hay poco, es más manejable desde el punto de vista de los trabajadores, desde el punto de vista de cuando esa planta funcione (Entrevistado A, entrevista personal, 2024)



CNEA Argentina

@CNEA.Arg · Organización gubernamental

La Comisión Nacional de Energía Atómica

(Fuente: <https://revistanyt.com.ar/online/cnea-en-las-redes-lo-que-dejo-diciembre/>)

Asimismo, se registra también un amplio consenso en que las prácticas mineras y los estándares de seguridad y cuidados ambientales se han elevado considerablemente con el correr de los años, a partir de “malas prácticas” registradas no sólo en Argentina sino también en otros países mineros que suelen imponer estándares de calidad y protección ambiental, como Estados Unidos, Canadá o Francia. Los cambios han resultado de tal



magnitud que, según un alto funcionario de la gerencia de minerales de la CNEA, las actividades pasadas resultan impracticables en la actualidad,

Hoy en día una mina de uranio debe ponerse en operación con una visión puesta en el cierre. Ya la abrís con un plan de cierre, y lógicamente con todos los cuidados para el ambiente y las personas. Ese cambio de paradigma ha sido notable tanto en la minería en general como en la minería nuclear, que está doblemente regulada. Que a veces lo vemos como un problema, pero a veces como una ventaja. Doblemente regulada porque está regulada en lo que hace a las generales de la ley en temas mineros y ambientales, y todo lo que tiene que ver con los riesgos radiológicos. Si bien puede llegar a ser engoroso, lo termino viendo como algo positivo para la percepción social, que tenga esta suerte de doble control. Los problemas ambientales que se han ocasionado en muchos lugares del mundo, no han ocurrido solo acá en Argentina. Las malas prácticas se han aplicado en Sudáfrica, en Estados Unidos, Canadá, Francia. (Entrevistado B, entrevista personal, 2023).

En suma, y en términos más generales, tanto desde sectores promotores como de aquellos avocados a la regulación de asuntos nucleares, se registra cierto consenso en torno a la posibilidad de llevar adelante las tareas de extracción de uranio cumpliendo con estándares de seguridad que buscan minimizar los impactos inherentes a este tipo de actividades. Asimismo, señalan que los controles específicos que se ejercen en torno a la minería de este elemento, debido a las particularidades que presenta por tratarse de un metal radioactivo, pueden incluso ser consideradas como un plus que contribuye a la supervisión y control de las actividades mineras.

Uranio ¿Para qué y para quiénes?

Desde la década del noventa, las extracciones mediante la minería de gran escala o megaminería han ido en aumento en Argentina, propiciadas por una serie de reformas de marcos regulatorios asociados a estas actividades (Walter y Wagner, 2021). Entre éstas se destacaron medidas como la “provincialización de los recursos naturales”, y aquellas que buscaron favorecer a empresas transnacionales a través del ofrecimiento de



estabilidad fiscal y exenciones de pago de impuestos, como deducción de ganancias, cánones de explotación o de retenciones por exportación, entre otros de relevancia (Svampa et al., 2009).

Más recientemente el gobierno de Javier Milei promulgó un Régimen de Incentivos a las Grandes Inversiones (RIGI) que establece beneficios tributarios y aduaneros, tan en sintonía con la batería de medidas impulsadas en los años noventa, como auspiciosos para proyectos orientados hacia el extractivismo de materias primas, punto tal que llegaron a ser caracterizados como posibilitadores de una forma de “Colonialismo 2.0” (Seoane y Hayes, 2024). En este escenario, el impulso a la minería de uranio fue explicitado incluso por el presidente: “Si alguien quiere comprar uranio, se lo vendo. ¿De qué te sirve tenerlo enterrado y cagarte de hambre?”. Además, agregó: “Vas a tener estadounidenses en fila para sacar el uranio” (El Economista, 2025).



Nucleoeléctrica Argentina S.A. en el debate sobre su privatización

(Fuente: <https://www.pagina12.com.ar/861986-el-gobierno-oficializo-el-remate-de-nucleoelectrica>)



Tras estas declaraciones, las resistencias se multiplicaron en la esfera pública, al compás de cuestionamientos característicos y constitutivos de las luchas anti mineras. Esta luchas plantean interrogantes que es conveniente tener en consideración: ¿minería de uranio para qué? ¿para quiénes? ¿para reimpulsar actividades de investigación y desarrollo de la CNEA? ¿Para la fabricación nacional de combustibles y para abastecer reactores locales? ¿Para que las empresas transnacionales lo exporten como materia prima sin (o con escaso) valor agregado? ¿Para alimentar reactores nucleares en el norte global? Se trata, en suma, de cuestionamientos fundamentales para comprender y orientar la toma de posiciones frente a una de las actividades más resistidas en el mundo y una de las consideradas como más contaminantes.

Es fundamental desatacar, en este sentido, que en las controversias se problematizan dimensiones que van “más allá” de los riesgos para el ambiente y la salud de las personas. Dichas controversias también ponen en discusión los posibles impactos económicos, sociales y culturales de las actividades mineras y de los procesos productivos asociados a éstas. Por tanto, focalizar la atención sólo en el elemento cuestionado puede conducir, como señala Hecht (2023), a falsas soluciones. Al contrario, como bien señala la autora, resulta fundamental prestar atención no sólo a “las moléculas” sino también a las profundamente enraizadas infraestructuras que las producen y los procesos productivos asociados (p.16).

En términos más generales, se observa que las discusiones en torno a la problemática del riesgo asociada a las actividades mineras y a sus posibles impactos positivos y/o negativos, ya sea en procesos industriales, económicos, sociales o culturales, ponen en evidencia que las decisiones, incluso aquellas que parecieran circunscribirse a aspectos principalmente técnicos, son intrínsecamente políticas, tal como supo mostrar tempranamente Dorothy Nelkin (1984).

Referencias

- El Economista. (2025). Milei: “Si alguien quiere comprar uranio, se lo vendo. ¿De qué te sirve tenerlo enterrado y cagarte de hambre?” - El Economista. Recuperado el 20 de



agosto de 2025, de <https://eleconomista.com.ar/energia/milei-si- alguien-quiere-comprar-uranio-lo-vendo-de-te-sirve-tenerlo-enterrado-cagarte-hambre-n83971>

- Fernández Niello, J. (2005). Radiactividad en el medio ambiente. Eudeba.
- Hecht, G. (2012). Being Nuclear. Africans and the Global Uranium Trade. MIT Press.
- Hecht, G. (2023). Residual Governance. How South Africa Foretells Planetary Futures. Duke University Press.
- Hindmarsh, R. (2013). 3/11: Megatechnology, Siting, Place and Participation. En Nuclear Disaster at Fukushima Daiichi. Social, Political and Environmental Issues. Routledge.
- Hindmarsh, R., & Priestley, R. (2016). The Fukushima Effect A New Geopolitical Terrain. Routledge.
- Hurtado, D. (2014). El sueño de la Argentina atómica. Política, tecnología nuclear y desarrollo nacional (1945-2006). Edhsa.
- Nelkin, D. (1984). Controversy: Politics of Technical Decisions. Sage.
- Nuclear Energy Agency (NEA) (2025), Uranio 2024: Recursos, producción y demanda, Publicaciones de la OCDE, París
- Oficina del Presidente (2024, diciembre 20). El Presidente Milei anuncia el Plan Nuclear Argentino [Video recording]. <https://www.youtube.com/watch?v=Q5kI-ZvvebQ>
- Piaz, A. (2020). Participación ciudadana y resistencias al proceso productivo de la nucleolectricidad en Argentina. En Naturaleza y conocimientos en tensión. Aportes al debate ambiental desde las ciencias sociales (pp. 329–356). Teseo Press.
- Piaz, A. (2022). Uranio, tecnología nuclear y conflictos ambientales en la Argentina. El caso de la provincia de Córdoba. En Los conflictos ambientales en América Latina III (pp. 217–236). UNGS-CIGA.
- Piaz, A. (2024). Uranio, ¿“la peor de todas las minerías”?: Proyectos estratégicos y resistencias sociales en La Rioja, Argentina. ArtefaCToS. Revista de estudios sobre la ciencia y la tecnología, 13(2), 185–212. <https://doi.org/10.14201/art2024.32070>



- Reverberi, O. (2003). Organismos Nacionales de Minería. Cronología de su Organización y Evolución. En Historia de la Minería Argentina (Vol. 1). Servicio Geológico Minero Argentino.
- Rodríguez, M. (2020). Estado, industria y desarrollo Atucha II y la senda del Programa Nuclear Argentino (1979-2014). Prohistoria Ediciones.
- Rootes, C. (2016). Foreword. En The Fukushima Effect. A New Geopolitical Terrain (pp. xv–xix). Routledge.
- Seoane, I. H., José. (1725582563). Colonialismo 2.0: El RIGI, la ofensiva extractivista de pobreza programada | Zona de promesas (para los ultramillonarios). PAGINA12. <https://www.pagina12.com.ar/765219-colonialismo-2-0-el-rigi-la-ofensiva-extractivista-de-pobreza>
- Slovic, P. (2000). Perception of Risk from radiation. En The Perception of Risk (pp. 264–274). Earthscan.
- Svampa, M., & Antonelli, M. (2009). Minería transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales. Biblos.
- Walter, M., & Wagner, L. (2021). Mining struggles in Argentina. The keys of a successful story of mobilisation. The Extractive Industries and Society, 8(4), 100940. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2021.100940>

Entrevistas citadas

- Entrevistado A: Funcionario de la Autoridad Regulatoria Nuclear, inspector de instalaciones de minería de uranio, entrevista personal realizada en febrero de 2024
- Entrevistado B: Funcionario jerárquico del área División de Proyectos de la CNEA, entrevista personal realizada en abril de 2023

¹ Se trata de un plan nuclear que no ha estado exento de cuestionamientos, sobre el cual se han dado pocas precisiones y que hasta el momento no ha registrado avances significativos.

NOVIEMBRE

Ganadería regenerativa: una transición hacia la agroecología. Encuentro de productores en la Estación Experimental del INTA Bordenave (provincia de Buenos Aires)

Por Juan Martín Azerrat (IIDYPCA, CONICET-UNRN / AAP, EPYG-UNSAM)

Disponible en <https://aapepyg.com/2025/11/07/ganaderia-regenerativa-una-transicion-hacia-la-agroecologia-encuentro-de-productores-en-la-estacion-experimental-del-inta-bordenave-provincia-de-buenos-aires/>

Introducción

Imagen 1. Todos/as los participantes del encuentro en la Estación Experimental Agropecuaria INTA Bordenave



Fuente: foto institucional EEA INTA Bordenave de la Jornada

El día 30 de octubre este año se realizó un **encuentro de productores/as en la Estación Experimental Agropecuaria (EEA) del INTA Bordenave en la Provincia de Buenos Aires.** Con una gran convocatoria, asistieron productores/as de la zona interesados en la



“ganadería regenerativa”. Este tipo de manejo ganadero se centra en recuperar la vida orgánica de los suelos mediante el manejo de ganadería y distintos tipos de pasturas. Otro de los objetivos centrales de la ganadería regenerativa es restringir el uso de agroquímicos que han generado una gran pérdida de vida orgánica en los suelos agrícolas.

La jornada comenzó con la presentación del proyecto [CurveBendⁱ](#) por parte del Dr. Pablo Tittonell (INTA-CONICET / Universidad de Groningen), quien explicó que el objetivo es “torcer la curva” de pérdida de la biodiversidad mediante prácticas innovadoras en sistemas productivos rurales. Una de las premisas del proyecto es generar prácticas que devengan de la acción colectiva de grupos de productores mediante la co-innovación. Esta forma de innovación refiere a aquellas que emergen del intercambio e interacción de los distintos actores que integran el mismo grupo y que repercute en las decisiones individuales de estas personas. **Luego, el Ing. Agr. Sergio Toletti compartió la experiencia del campo “El Mate” ubicado en Adelia María** (provincia de Córdoba) mostrando datos e indicadores de cómo un campo convencional que se dedicaba a la agricultura de maíz y soja cambió a prácticas de ganadería regenerativa. Entre los datos que presentó, mostró **la diversificación productiva, la recuperación de la materia orgánica del suelo y la recuperación de la noción de producción familiar**, ya que toda la familia es parte de las distintas actividades productivas de este campo.

Imagen 2. *Uno de los libros que circuló durante la jornada fue “Pastoreo Racional Voisin. Tecnología agroecológica para el tercer milenio” (Luiz Carlos Pinheiro Machado)*



Fuente: fotografía propia

La conversación transcurrió con el intercambio de opiniones y experiencias de la mayoría de los productores/as asistentes en donde se buscaron puntos en común y posibles redes de co-innovación posibles. **Circularon libros como el de Piñeira Machado sobre el Pastoreo Racional Voisin (PRV), de Manejo Holístico y otros referidos al tema.** Durante el intercambio, los productores y productoras compartieron **experiencias de prácticas productivas, pero también de dificultades y sensaciones acerca de sus trayectorias en las transiciones agroecológicas.** Algunas de estas estaban referidas al valor intrínseco de la recuperación del ambiente, del valor de la producción familiar en donde los integrantes de la familia son parte de las decisiones dentro del campo y también de la importancia del acompañamiento de productores a través de la acción colectiva.

Finalmente, se realizó una recorrida por los distintos ensayos de cultivos que posee la EEAⁱⁱ. En el trabajo de Barrueta & Moreno Terrero (2019: 10) se que explica que:

“La Estación Experimental Agropecuaria de INTA Bordenave está ubicada en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires y abarca el área de influencia de los partidos de Bahía Blanca, Coronel Rosales, Coronel Dorrego, Coronel Pringles, Coronel Suárez, Guaminí, Puán, Saavedra y Tornquist. Desde hace más de veinte años en el INTA Bordenave se



comenzó a trabajar en una superficie de 44 ha aproximadamente, intentando reducir el uso de insumos. El espacio inició su camino en bajos insumos, transformándose en Unidad Ganadera Orgánica a mediados de la década del 2000. Hace poco más de cuatro años, dicho espacio cambió a sistema mixto y agroforestal, y empezó a llamarse Unidad de Producción Agroecológica (Tizón, 2017). Esta unidad actualmente se compone de 44 ha divididas en 7 lotes”

Durante estos recorridos, se caminaron tres lotes con distintos ensayos que se encuentra realizando la EEA INTA Bordenave y se intercambiaron preguntas y recomendaciones entre técnicos del organismo y los productores/as asistentes al encuentro.

Imagen 3. Salida a terreno del grupo de productores en la EEA INTA Bordenave



Fuente: fotografía propia

Durante la jornada, recopilamos algunos testimonios de distintos productores que nos cuentan qué les pareció el encuentro. Uno de ellos, oriundo de Guaminí, nos cuenta:

“Soy productor ganadero y de leche y también soy docente del Centro de Educación Agraria. Soy productor de toda la vida. Con la mirada agroecológica empecé en el 2016. Yo tenía una mirada de que no podía ser que la chacra no podía funcionar y la agroecología era la solución productiva, pero también la parte social que fue lo que me atrapó. Abrí la cabeza en entender que se podía producir de otra manera. Hoy vine a este encuentro porque te enriquece conocer experiencias y compartir. Además, estaban Sergio [Toletti] y Pablo [Tittonell],



que los conocemos y es muy interesante su trabajo y me siento identificado en su forma”.

Al preguntarle sobre qué le diría a un productor convencional que no conoce la ganadería regenerativa o que tiene dudas sobre generar otro tipo de prácticas sin uso de agroquímicos, este mismo productor nos cuenta:

“Le diría que haga una mirada muy profunda hacia adentro. Que lo que se está haciendo no está bien, que tiene fecha de vencimiento ese modelo. Tenemos la posibilidad de ser más humanos y repensar lo que hacemos y cómo lo hacemos. Que nos prejuzguemos a nadie sin la posibilidad de conocer y escuchar y entender lo que hacemos. No tenemos mala intención ni somos dueños de la verdad, solo estamos mostrando una alternativa que tiene sentido común ante una problemática que está a la vista de todos. Que se sumen, que se arrimen cada cual a su tiempo y su forma”.

Uno de estos productores que hasta hace poco tiempo realizaba prácticas convencionales participó del encuentro y compartió sus sensaciones a pocos meses de haber decidido no utilizar más agroquímicos dentro de su campo. Compartió sus dudas ante la respuesta de los suelos en su campo a medida que aplicaba nuevas técnicas y sus miedos acerca de preguntarse si realmente había sido una buena decisión cambiar a prácticas alternativas. Este productor, con una vasta trayectoria productiva agropecuaria, pero que hace muy poco tiempo había cambiado su forma de producir, nos cuenta:

“Soy de La Pampa, estoy cerca acá de la Experimental del INTA. Durante años hacíamos ganadería de invernada. Desde febrero que decidimos no pulverizar más y decirle a la gente que estas prácticas alternativas funcionan y que esto rinde. Decidí no pulverizar más porque un día entré al campo y olía el 2-4Dⁱⁱⁱ del vecino y el mío y no daba para más. Por eso, decidimos con mi señora que esto no nos hacía bien y empezamos a asesorarnos e implementamos ganadería regenerativa. Me gusta la idea de no gastar un peso, pero manejarlo con hacienda porque quiero dejar armado algo para la generación que sigue porque no lo quiero alquilar en el futuro y me lo usen para agricultura.



Las charlas de Pablo y Sergio me parecieron buenísimas. Yo leo mucho, pero también venir a escuchar y aprender está muy bien. Me parece que es una forma de contagiar a otros productores que todavía no están familiarizados con este tipo de prácticas. A esos productores muchas veces les asusta la inversión y el agua en la parcela. Yo les hablaría más de los números porque si no, no te entienden. Les diría que esto tiene buenos números y es una buena inversión”.

Imagen 4. Salida a terreno del grupo de productores en la EEA INTA Bordenave



Fuente: fotografía propia

Además de productores, asistieron estudiantes de doctorado pertenecientes al proyecto CurveBend que también participaron y dieron su visión de lo que vivieron en la jornada. Uno de estos estudiantes es Manuel que viajó desde Países Bajos junto a Sara, Angela y Alek para realizar trabajo de campo junto a productores del sudoeste de Buenos Aires y de Paraná (Entre Ríos). Mientras caminábamos por el campo experimental, Manuel que me contaba:

“Soy Manuel, soy alemán y trabajo en la Universidad de Groninger (Países Bajos) y trabajo con el proyecto CurveBend. **Es un proyecto que busca aumentar la biodiversidad en sistemas ambientales degradados comparando casos de Argentina, Países Bajos, Zimbabwe y Kenya.** Trabajo con la comunicación y con



la información de los datos del proyecto. **El encuentro de hoy fue muy interesante en ese aspecto porque pude ver experiencias de ganadería regenerativa.** Lo interesante fue que, por diferentes motivo,s todos buscan mejorar los niveles de naturaleza de sus campos. Una diferencia importante que veo es a nivel cultural y social con los Países Bajos. Por ejemplo, veo un vínculo más profundo del productor con la vaca. **Veo una valoración profunda con el animal y una significación no solo productiva.** También existe este pensamiento en los Países Bajos, pero no lo veo tanto como lo estoy viendo acá”.

Imagen 5. Estación Experimental Agropecuaria INTA Bordenave mientras conversábamos con Manuel



Fuente: fotografía propia

Finalmente, uno de los productores, que compartió los beneficios económicos, ambientales y familiares de la adopción de prácticas agroecológicas y de ganadería regenerativa, **planteó durante el encuentro que él notaba una mejora ambiental significativa en su campo.** Esto lo ejemplificó a través de las últimas grandes precipitaciones del mes anterior narrando **que en su campo la capacidad de absorción del agua fue muy alta y, en cambio, sus vecinos, tuvieron problemas de inundación**



debido a la alta compactación de los suelos consecuencia de la agricultura química. Le pedimos a este productor que nos cuente sobre él y nos cuenta lo siguiente:

“Soy Diego, soy ganadero de Bahía Blanca, pero con campo en Berraondo, en la Provincia de Buenos Aires. **Siempre me dediqué a la ganadería, desde hace cuatro generaciones en mi familia. Llegué a este encuentro porque yo adopté la ganadería regenerativa porque me pareció un sistema muy interesante, muy lógico.** Vine para aprender. Me gustó mucho porque hubo distintos enfoques para campos agrícolas y ganaderos. El campo de vacas no tiene tantos tecnicismos. Entonces, siempre es bueno aprender de estos encuentros. **A un productor convencional le diría que dividir el campo es multiplicar el campo.** No se puede hacer lo mismo que hace 100 años con toda la tecnología e innovación que hay hoy”

Para cerrar la nota, este encuentro me hace reflexionar sobre el cambio que se está reproduciendo en la región pampeana acerca de manejos y prácticas alternativas que, cada vez más, están haciendo eco en los productores/as. Algunos relatos son comunes acerca del límite y la crisis ambiental que la agricultura convencional-química está haciendo en los suelos en donde se aplica. La región pampeana, con uno de los suelos más fértiles del planeta, presenta niveles de degradación ambiental y de pérdida de vida orgánica notorios e incluso visibles a simple vista^{iv}. Este problema es reconocido por la mayoría de los productores, no solo por aquellos que deciden implementar un cambio de prácticas. Sin embargo, todavía siguen siendo una minoría (aunque creciente) los que transcinden los miedos, prejuicios y críticas y deciden cambiar a prácticas que restringen el uso de agroquímicos y utilizan los animales para crear un sistema innovador y virtuoso de regeneración de la vida orgánica de los suelos. Llámese ganadería regenerativa, pastoreo racional, manejo holístico o agroecología, estas alternativas productivas están contagiando cada vez a más productores a replantearse sus prácticas. Aquellos que ya hace tiempo las han cambiado y poseen sistemas más consolidados de prácticas alternativas comienzan a notar beneficios no sólo a nivel económico y ambiental, sino que resignifican el sentido familiar de la vida en el campo, la sociabilidad que habían



perdido y buscan construir o recuperar formas de habitar la ruralidad con un criterio de sostenibilidad.

Referencias

- Barrueta, Rosario Mirta & Moreno Terrero, Joaquín. 2019. “Práctica profesional en la Unidad de Producción Agroecológica UPAE – INTA Bordenave”. Trabajo final de carrera. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. Universidad Nacional de La Plata
- FAO. (2024, agosto 17). *Pesticides Use*. Food and Agriculture Organization. <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP>
- Semmartin, M., Cosentino, D., Poggio, S. L., Benedit, B., Biganzoli, F., & Peper, A. (2023). Soil carbon accumulation in continuous cropping systems of the rolling Pampa (Argentina): The role of crop sequence, cover cropping and agronomic technology. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 347, 108368. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2023.108368>
- Villarino, S. H., Studdert, G. A., Laterra, P., & Cendoya, M. G. (2014). Agricultural impact on soil organic carbon content: Testing the IPCC carbon accounting method for evaluations at county scale. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 185, 118-132. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2013.1>

ⁱ La página web del proyecto está disponible en el siguiente link: <https://sites.google.com/rug.nl/curvebend/home>. Este proyecto reúne al menos a 33 científicos de 9 instituciones de Argentina, Países Bajos, Kenia y Tanzania. A su vez, está asociado a 39 socios cooperativos. En la misma se especifica: “Nuestra investigación explora la integración de los paisajes ecológicos y humanos en paisajes socioecológicos unificados como posible solución para frenar la pérdida de biodiversidad. Investigamos métodos innovadores de acción colectiva, como la colaboración intersectorial o «Bienes Comunes 2.0», para restaurar la biodiversidad a escala del paisaje socioecológico”

ⁱⁱ Se puede obtener más información en el siguiente enlace: <https://www.instagram.com/intabordenave/>

ⁱⁱⁱ Es uno de los agroquímicos que frecuentemente se utilizan en los campos agrícolas junto al glifosato.

^{iv} En los últimos 30 años, la fertilidad de los suelos pampeanos -diferencial ambiental que ha permitido la expansión económica mencionada- ha disminuido por la intensificación de una nueva forma de prácticas agrícolas denominadas agroindustriales (Villarino et al., 2014; Nicolas et al., 2022). Medido en reservorios de carbono orgánico de los suelos, como principal medida de referencia de la fertilidad de estos suelos, la pérdida se encuentra en el 15% y el 42% de la misma (Semmartin et al., 2023). Esta situación implica que los productores deban compensar esa pérdida con el uso de fertilizantes y herbicidas químicos que, a su vez, ha aumentado un 823% en los últimos 31 años (FAO, 2024).

NOVIEMBRE

El legado verde de Francisco: una visión de la megaminería desde la iglesia católica

Por Daniel Funesⁱ (Pastoral de Ecología Integral del arzobispado de Mendoza y del Nodo Argentino de la Red Iglesias y Minería)

Disponible en <https://aapepyg.com/2025/11/18/el-legado-verde-de-francisco-una-vision-de-la-megamineria-desde-la-iglesia-catolica/>



El fallecimiento del Papa Francisco, el 21 abril de 2025, reavivó el recuerdo de su profundo legado socioambiental. Su encíclica “Laudato Si” marcó un antes y un después en la manera en que la Iglesia aborda la crisis ecológica y los conflictos provocados por las industrias extractivas, convocando a una mayor participación en los jóvenes con el famoso “*hagan lío*” y el cuidado de la casa común. En ese espíritu, diferentes actores religiosos en Argentina vuelven a interrogarse sobre su papel frente a los proyectos mineros que amenazan la vida y el agua. **En Mendoza, donde la actividad**



minera avanza entre denuncias y represión de la protesta, la voz de la Iglesia se vuelve una presencia necesaria. Daniel Funes, miembro de la Pastoral de Ecología Integral del arzobispado de Mendoza y del Nodo Argentino de la Red Iglesias y Minería, reflexiona sobre el legado de Francisco, la Doctrina Social de la Iglesia y la urgencia de acompañar las luchas territoriales en defensa de la vida.

Introducción

La Iglesia Católica, contrariamente a lo que muchos opinan, no es una institución en la que todos sus miembros tengan pensamientos homogéneos. Ese epíteto de ser una “institución dogmática” en la que todos deben pensar, opinar y actuar de la misma manera como forma de garantizar “la integridad de la fe” no es el reflejo de la realidad, de lo que pasa dentro de la Iglesia, entendida no solo como institución formal sino como el **numeroso y diverso pueblo integrado por culturas muy diversas y atravesada por realidades, paradigmas e incluso ideologías que conforman las sociedades**. A veces, incluso, algunas de estas opiniones son directamente antagonistas entre sí. También la polarización cultural atraviesa la vida de la Iglesia. Esta diversidad de opiniones se da entre los laicos y también muy profundamente en el clero. Hemos sido testigos de los debates y especulaciones, de las disputas de poder, en torno a la elección del nuevo Papa frente la muerte de Francisco.

De hecho es justamente ese tema, el de **la libertad de pensamiento, de conciencia y de acción, uno de los grandes temas de conflicto en la Iglesia desde la antigüedad y que marcó su identidad sinodal**: el conocido como primer concilio o concilio de Jerusalén fue ni más ni menos que una reunión de los apóstoles para discutir dos puntos de vista antagónicos sobre la incorporación o no y bajo qué condiciones de los paganos o no judíos a la Iglesia naciente, en la que había posturas muy encontradas (Hechos 15). **La diferencia de pensamientos provocó también los sismas de la Iglesia, cuando esas posturas opuestas no obtuvieron una definición común.** Uno de esos temas de discusión importante en la vida de la iglesia es justamente **el rol que esta cumple o debe cumplir en la vida social, política, cultural y económica de las comunidades en las que se integra.**



Y he aquí la pregunta: *¿Debe la Iglesia hablar o meterse en el tema minería?*

En los últimos años, a partir del “fenómeno” Francisco, se han vuelto a instalar temas de debates en la Iglesia Católica que permanecieron silenciados o celosamente reservados a discusiones vaticanas, temas que están incluidos dentro del Magisterio o Tradición de la Iglesia que tiene tantos años como la iglesia misma, pero que recientemente se comienza a llamar como Doctrina Social de Iglesia Católica (DSI).

Imagen 1. El Papa Francisco y pueblos indígenas del Amazonas 2019



Fuente: EFE

El legado del Papa Francisco

La llegada de Francisco a la catedra de Pedro y su presencia sin mediaciones en la comunicación social no sólo volvieron a colocar estos temas sobre las mesas de discusión en los claustros del Vaticano, sino que lo hicieron también en las mesas familiares, de bares y restaurantes, en los estudios de televisión y radio y en las calles. **Abrieron el debate sacando del secretismo no solo los temas picantes, escandalosos y dolorosos**



que aquejaban a la Iglesia (financieros, sexuales) y que para algunos fue la razón de la renuncia de Benedicto, sino que además sacaron del archivo numerosos otros temas de actualidad retomando en algunos un protagonismo político que la Iglesia había perdido: **migrantes, pobreza, ecología, sexualidad, economía**. “Y como si esto fuera poco”, podría decir un vendedor ambulante, la misma sociedad creyente y no creyente, animada por esta apertura y el estilo cercano y abierto de Francisco, se animó a plantear otros temas de discusión que rondaban los pasillos ocultos de la Iglesia y las charlas de café pero que eran tabú para conversaciones abiertas e institucionales: **diversidad sexual, la mujer en la Iglesia, la castidad, etc.** De pronto una gran parte de la sociedad empezó a hablar de Francisco y de lo que Francisco proponía. **Bergoglio, sin temor o con él, instó con su ejemplo y su apertura al diálogo a volver a discutir temas que estaban tratados, contenidos y debidamente sistematizados en la Doctrina Social de la Iglesia**, pero de los que poco se hablaba, y a generar documentos para la época. Para nuestra época. Para la vida presente. “Interpretando la luz de los tiempos”.

Valen dos aclaraciones importantes: **1) no debe entenderse que todo lo que dijo Francisco es nuevo en la Iglesia.** No es un Papa que trajo “tantas cosas nuevas”. Francisco “no le inventó el agujero al mate”, diría un argentino. Si hay algo que caracteriza su amplísima obra es la capacidad de traer al presente definiciones de documentos elaborados por otros Papas anteriores, por los concilios, por colegios episcopales de diferentes lugares y aun por referentes de otros credos y sectores académicos, científicos, filosóficos. En cada documento de su amplísima obra, la lista de citas debidamente documentadas es interminable y variada. Un ejemplo muy claro es la **Encíclica Laudato Si lanzada en 2015, donde el Papa Francisco refiere al cuidado de la casa común, donde permanentemente se citan expresiones que no le son propias**. Las trae al presente, las ordena, las aplica a la realidad de esta hora crítica para la sustentabilidad de la vida. En este documento Francisco no solo realiza una crítica al consumismo y el despilfarro, sino que hace un llamado especial en favor de una acción mundial rápida y unificada “para combatir la degradación ambiental y el cambio climático”:



“El desafío ambiental que vivimos, y sus raíces humanas, nos interesan y nos impactan a todos. El movimiento ecológico mundial ya ha recorrido un largo y rico camino y ha generado numerosas agrupaciones ciudadanas que ayudaron a la concientización. Lamentablemente, muchos esfuerzos para buscar soluciones concretas a la crisis ambiental suelen ser frustrados no sólo por el rechazo de los poderosos, sino también por la falta de interés de los demás. Las actitudes que obstruyen los caminos de solución, aun entre los creyentes, van de la negación del problema a la indiferencia, la resignación cómoda o la confianza ciega en las soluciones técnicas” (Encíclica Laudato Si, 2015).

Quienes critican a Francisco por esta “intromisión de la Iglesia en temas que no le son propios”, expresando con deseos que *un papa no debe meterse en estos temas* y que proponen como modelo a otros pontífices antecesores como ejemplo “de lo que debe ser y hacer un papa”, **parece que no han leído las innumerables citas textuales que de esos mismos papas hace Francisco y que sustentan sus documentos.**

2) el Magisterio de la Iglesia Católica (dentro del cual está la DSI) es parte constitutiva y diferencial del ser católico. Una de las principales diferencias con otros credos es justamente que no solo la Palabra revelada forma parte de su fundamento sino también la tradición y la interpretación que de ella y la realidad hace la Iglesia. Se es católico sí y solo sí la Fe que se profesa y la vida se basan en la Palabra y en el Magisterio de la Iglesia. De estos dos elementos es de donde nutrimos nuestras prácticas arraigadas y confesadas como verdades. No se trata de elegir sólo el Evangelio como fundamento, eso nos haría una iglesia evangélica más, y de ninguna manera se pretende denostar a esas Iglesias, o solo la tradición y el magisterio, sino que para un cristiano Católico la Palabra y el Magisterio de la Iglesia son el fundamento de sus creencias y sus prácticas.

Imagen 2. Francisco recibiendo a comunidades indígenas de Latinoamérica.



Fuente: EFE

¿De qué hablamos cuando hablamos de minería?

Acercándonos un poco más a la pregunta inicial, definamos también de qué hablamos cuando hablamos de minería. Es muy común escuchar en los debates sobre minería que todo es minería, que la minería es esencial para la vida humana en sociedad, que sin minería no sería posible el mundo en que habitamos, que se ha hecho minería desde el origen mismo del hombre, que, si bien la minería causa impactos, toda actividad humana los causa, que es contradictorio oponerse a la minería y hacer uso de ella todo el tiempo... Y podríamos seguir enumerando frases que, si bien son válidas, sólo pretenden alejar la discusión real que las comunidades en conflicto con la minería proponen. **No se trata de cuestionar toda la minería ni desconocer que es parte de la vida cotidiana. Cuando hablemos de minería, en esta nota nos estaremos refiriendo a la explotación minera moderna y a gran escala, con voladuras de cerros y destrucción del entorno, con métodos hidro-químicos de extracción de minerales y que necesitan enormes cantidades de agua que se extrae de las mismas fuentes que sustentan a las comunidades, con vaciaderos de desechos de la explotación en grandes escombreras y depósitos de relaves mineros que permanecen casi a perpetuidad amenazando las fuentes de agua porque es imposible su remediación completa.**



Hablamos de una minería que nada tiene que ver con la minería tradicional de bajo impacto, sino que supone la modificación total y permanente de los ecosistemas, cuando no su destrucción. **Cuando hablamos de minería hablamos de grandes empresas casi siempre extranjeras que llegan a los territorios y se apoderan de ellos amparados y sin realizar consultas o brindar información.** Una minería que se apropiá del agua que las poblaciones necesitan para su sustento impactan arrolladoramente con la cultura y la forma de vida y es protegida y normalizada por las clases más poderosas de los países y gran parte de sus dirigencias políticas que no viven en las comunidades afectadas. **Cuando hablamos de minería, nos referimos principalmente a los métodos de explotación a cielo abierto** (aunque también existen grandes minas subterráneas problemáticas por el volumen de explotación y sus trabajos de separación del mineral, como la de El Teniente, Chile). **Cuando hablamos de minería y de resistencia de las comunidades afectadas, nos referimos a una minería de carácter extractivista, predadora, que viola derechos humanos fundamentales, cuyo fin es la acumulación de riqueza y no la necesidad básica de minerales.** Cuando hablamos de minería, nos referimos a una minería que abusa de la necesidad de trabajo de la gente como excusa para dividir a las comunidades, una minería que nunca genera riqueza y progreso en las comunidades locales y las transforma, cuando el mineral se acaba y las empresas se van, en ex pueblos mineros, los más pobres y enfermos. **Se trata de una minería que, tal como lo describió el Parlamento Europeo en 2010, hace una externalización de los costos ambientales y sociales que deben ser padecidos y asumidos por las comunidades cuando las empresas se van o se declaran en quiebra.**

La situación de América Latina y el rol de la Iglesia. Un poco de historia

La minería tuvo un gran impulso en América Latina a partir de la década de 1970 con las dictaduras militares que se fueron sucediendo en el territorio, y en Argentina en particular en los años de menemismo (en los años 1990) con la sanción de las leyes de promoción minera, la apertura de la base de datos geológicos de SEGEMAR sobre el potencial minero argentino y la venta de propiedades mineras que hasta entonces eran propiedad del estado. Estas medidas fueron acompañadas de fuertes campañas publicitarias y con la promesa de que las grandes inversiones motorizarían la economía y producirían un



derrame de bienestar para todos, fundamentalmente trabajo y trabajo muy bien pago (recordemos que la mayor crisis que generaron las políticas de apertura económica indiscriminada y la política de “dólar barato” fue la tremenda desocupación, subocupación y precariedad laboral que aquejaba casi sin excepción a todas las familias argentinas).

Ese gran impulso minero careció por completo de la información sobre los impactos ambientales y sociales negativos de la actividad ni sobre los verdaderos beneficiarios de la extracción y exportación de los recursos, que no son las comunidades afectadas. Así pudieron avanzar algunos emprendimientos sin mayor oposición como **La Alumbrera en Catamarca, Veladero en San Juan y Cerro Vanguardia en Santa Cruz.** Además, en casi todo el país se inició un “negocio inmobiliario” enorme de comprar derechos de minas declaradas sin estado avanzado de desarrollo, sin prospección ni exploración que certificaran su viabilidad económica y mucho menos ambiental y legal. Este negocio consiste en comprar un derecho minero a bajo precio y mejorar su condición, sobre todo legal en cuanto a las autorizaciones necesarias para avanzar, y venderlo luego de obtenidos estos requisitos, a grandes o medianas empresas multiplicando enormemente su valor. **En este negocio se anotaron muchos argentinos geólogos que tenían información privilegiada por haber sido parte del estado al momento de la venta de las propiedades mineras y que justamente adquirieron por muy bajo precio los cates más prometedores sabiendo que a futuro podrían ser un buen negocio.** Este será el equipo estable de *lobbistas* locales de la actividad que, en todo el país, van haciendo cabildeo en las esferas políticas a favor de la actividad y en contra de las comunidades, promoviendo o destruyendo normativas para favorecer la actividad con estrategias muchas veces inmorales de presión, estigmatización y persecución judicial o mediática de los opositores a la minería, etc. **Las empresas despliegan un detallado programa para instalar la minería y repeler las oposiciones.**

En contraposición, cercanos al año 2000 empiezan a surgir y multiplicarse las oposiciones comunitarias a la actividad minera, muchas veces alertados por alguna ONG o movimientos ambientalistas (recordemos entre otros el movimiento Antinuclear y la lucha contra el Basurero nuclear de Gastre y al reconocido Javier Rodríguez Pardo)



o simplemente porque algunos vecinos, conociendo realidades de otros pueblos, difunden los terribles estragos ambientales que han ocurrido en desastres mineros, sobre todo el riesgo en la disminución y contaminación del agua, que será el gran eje estratégico de oposición, y los extraordinarios y escandalosos beneficios fiscales que tiene la actividad minera y de los que carecen las actividades regionales para su desarrollo. En muy pocos años esta oposición comunitaria crece y se “contagia” por todo el país con la metodología de las **Asambleas Autoconvocadas**, que no responden a partidos u organizaciones institucionalizadas y a las que las comunidades adhieren mayoritariamente como alternativa válida de organización social después del “que se vayan todos” del 2001. Estas Asambleas son el espacio aceptado y valorado de participación política y social de la comunidad que descree de todo lo institucional.

Con aciertos y errores, con metodologías diversas de adquisición y difusión de conocimiento, con manifestaciones públicas, con un compromiso firme de “solo se comunica la verdad sin exageraciones”, en clara confrontación con la metodología política y empresarial que exageran los beneficios y ocultan los impactos negativos, con una manifiesta independencia política partidaria pero trabajando dentro y fuera de los partidos y las legislaturas , estas organizaciones lograron en pocos años hacer que la agenda política electoral de varias provincias tuvieran como eje el agua y la minería, y, a partir de la necesidad de diferentes expresiones partidarias de captar votos en elecciones reñidas, **se fueron consiguiendo leyes de prohibición o de regulación de la actividad minera en varias provincias como Chubut, Mendoza, Córdoba, San Luis, entre otras, y nacionales como la Ley Nacional de Protección de Glaciares.** Las organizaciones comunitarias se transformaron en la “otra campana” que no había sido escuchada para el avance de proyectos mineros: vecinos autoconvocados de Esquel, Asambleas Mendocinas por el Agua Pura (varias reunidas AMPAP), la aparición de la UAC (Unión Asambleas Ciudadana), Carpa de Jáchal no se toca, Famatina y otras en diferentes localidades y provincias. Ante cada proyecto minero fue apareciendo una asamblea de vecinos de oposición.

Imagen 4. Movilización en Mendoza en defensa del agua y la ley 7722.



Fuente: fotografía propia

¿Y la Iglesia ...?

Es justamente a partir de las luchas, o dentro estas organizaciones comunitarias, donde miembros de las iglesias (no solo católica), sobre todo laicos, pero también religiosos y religiosas, se involucran y/o son protagonistas desde su aparición. Inicialmente no fueron acompañados abiertamente por las jerarquías episcopales pero muchos laicos se ven participando por su compromiso social, ecológico y político. Diferentes agentes de pastoral involucrados en estas organizaciones vecinales van instalando el tema en sus propias comunidades religiosas. Muchas asambleas vecinales se organizan alrededor de parroquias o colegios que cedían sus espacios físicos y algunos recursos mínimos y eran acompañadas de “consagrados”, pero nunca fueron movimientos cristianos ni religiosos exclusivos. Por lo general ni se hablaba ni se habla de religión en ellos.

Es a partir de la demanda de estos colectivos locales a las autoridades episcopales que empiezan a surgir documentos y manifestaciones de apoyo a las comunidades y rechazo



a la actividad minera en algunas diócesis a medida que los conflictos se van profundizando (Mendoza, Chubut, la región patagónica, Salta). Para estas “manifestaciones oficiales” de la Iglesia, se comienzan a desempolvar documentos de la DSI (esos que decíamos al inicio de la nota que permanecían desconocidos) que dan sustento a las mismas. **Hay que decir también, y con preocupación, trayendo aquí la primeras apreciaciones de esta nota, que, en la diversidad de opiniones dentro de la Iglesia, hubo y hay aun dentro de la misma, y a pesar de la basta documentación que la DSI tiene, muchísima gente y varios obispos que apoyan abiertamente la actividad minera y rechazan a las organizaciones que se oponen a la misma**, otros que, sobre todo en los últimos años ante el magisterio de Francisco, lo hacen de forma silenciosa, y aquellos que “no saben no contestan” evitando pronunciarse. **Un ejemplo triste de ellos ha sido Catamarca, donde el mismo obispado “bendecía a la mina La Alumbrera” y desconocía la preocupación y la lucha de la comunidad de Andalgala o el desamparo que siempre manifestaron sentir los vecinos de Jáchal, en San Juan, por parte de la Iglesia.**

La aparición de organizaciones que se oponen a la actividad minera, en algunos lugares por fuera de la Iglesia pero en otros justamente dentro o ligada a las mismas es un fenómeno que se dio en toda Latinoamérica en forma similar y hay que destacar el papel que juegan muchas congregaciones religiosas que, desde sus compromisos misioneros (acompañando las comunidades de las periferias geográficas de América) o educativo, **fueron participando protagónicamente en la doble tarea de, por un lado, estar en la comunidad, ver y sufrir su realidad y sus temores y acompañar sus luchas y, por otro lado, “presionar” hacia arriba, a las autoridades clericales, para que se involucren en la problemática.** Fue así como surge la respuesta de las jerarquías episcopales acompañando estos procesos. No hubo ni hay un involucramiento espontáneo, sino que siempre es una respuesta a la demanda de una comunidad que primero se organizó para oponerse.

El documento **Orientaciones Pastorales de la Iglesia Católica frente a la Minería (2025)** reconoce la gravedad de los impactos que la minería genera en América Latina y en el llamado Sur Global y denuncia como una falsa solución el argumento



de que esta actividad es necesaria para la transición energética. Distingue entre una minería esencial y otra depredadora —siendo esta última la que predomina en la región—, que destruye ecosistemas y comunidades en beneficio de los países del Norte Global. Reafirma el compromiso de la Iglesia de ponerse del lado de los pueblos oprimidos, promover modos de vida más austeros y fortalecer el protagonismo de los fieles en la **defensa de la Casa Común**. Finalmente, advierte que la Iglesia no puede ser una mediadora neutral entre empresas y comunidades, sino la voz de quienes son silenciados, alertando sobre los riesgos de cooptación por parte de intereses corporativos.

Imagen 5. Integrantes de la Red iglesias y Minería



Fuente: RIM

¿Hacia dónde vamos? El caso de Mendoza como un faro de la región

Es aquí donde nace, entre otras, la [**Red Iglesias y Minería \(RIM\)**](#) que está haciendo oír la voz de las comunidades dentro de la Iglesia Católica y otros credos y religiosidades o espiritualidades del continente y del mundo. Surgida del encuentro y la iniciativa de integrantes del [**Observatorio Conflictos Mineros América Latina \(OCMAL\)**](#) - organización no confesional, pero en la que confluían muchos creyentes), promueve y alienta esta organización específica de ambientalistas creyentes convencidos de que el posicionamiento de la Iglesia a favor de las comunidades tiene mucho peso estratégico



Los encuentros organizados con afectados por la minería dan muestra de que la iglesia “oficialmente” tiene una postura muy crítica de la actividad minera y la hace pública independientemente de lo que algunos (incluidos miembros del clero y de la jerarquía episcopal) puedan opinar por sí mismos. **Hay una postura oficial sostenida por la DSI de denuncia de los atropellos sobre el ambiente o Casa Común y sobre las violaciones de derechos humanos y la dignidad innegociable de las personas y comunidades por parte de las empresas mineras y los gobiernos, y hay un llamado claro a involucrarse y participar**, no solo como espectador externo sino como protagonista en la defensa de las comunidades y de la Casa Común.

Descubrimos también que las formas de oposición, de conocer, de difundir el conocimiento, los aciertos y los errores tampoco son propiedad de nuestra comunidad, sino que sorprendentemente se replican casi en forma idéntica en lugares geográfica y culturalmente distantes. **Y descubrimos que, en la Iglesia, incluida la jerarquía episcopal, las expresiones y acciones de solidaridad y apoyo a las comunidades son muchas y muy contundentes.**

La posibilidad de conectarnos con otras personas y comunidades que atraviesan los mismos problemas —especialmente con quienes han padecido desastres ecológicos mineros o han visto, tras años de explotación, destruida su forma de vida, su salud y su cultura ancestral sostenible— **reafirma la convicción de que la actividad minera resulta profundamente dañina para las comunidades.** Conocer de primera mano los testimonios de las víctimas de la minería —ya sea por tragedias como las de Brumadinho (ver imagen 6), los derrames de Veladero, las matanzas de La Guajira por el oro, la contaminación y las enfermedades en La Oroya, la criminalización de los defensores ambientales, los procesos judiciales encubiertos de las empresas mineras, los desplazamientos forzados en Copiapó y en diversas regiones del Perú y las aguas contaminadas que vuelven inhabitables tantos territorios—, pero también las heroicas resistencias de Tambo Grande, las leyes de prohibición conquistadas en provincias argentinas o en países como El Salvador (hoy desarmadas), y los numerosos movimientos que se oponen a la megaminería nos fortalecen en esa certeza. **En esta nueva era de comunicación masiva, descubrimos además que, en muchos lugares y especialmente**



a partir del magisterio de la Iglesia actualizado por Francisco, las jerarquías eclesiás comienzan a manifestarse con creciente contundencia frente a esta actividad extractiva, acompañando —e incluso liderando— las luchas impulsadas por la perseverancia de laicos y religiosos vinculados a los movimientos ambientalistas comunitarios.

Imagen 6. Brumadinho, Brasil (2019). Rotura de la represa de la minera Vale deja al menos 60 muertos



En este periodo hacen su aparición y se organizan redes internacionales que dedican parte o todo su esfuerzo en **denunciar los abusos de la minería, comunicar sus graves e irreversibles consecuencias ambientales y sociales y la permanente violación de derechos humanos**, ocupando el rol que debería ser de los estados que, por el contrario, se unen a las empresas y se dedican a promover la actividad mostrando solamente los supuestos beneficios económicos. **Mientras los estados deberían ofrecer una información completa y leyes de protección ambiental y social y favorecer el bien común por sobre los intereses corporativos empresariales transnacionales, siguen operando a favor de las empresas y dedicando fondos públicos en estrategias pro-mineras.** Es aquí donde la organización vecinal, fundamentalmente, y las Redes ambientales y de derechos humanos, asumen el papel de “ser la voz disonante en un



discurso oficial. Existen numerosos ejemplos como la Red Panamasonica, la Red Muqui, Grufides, OLCA, OCMAL, que son espacios de organización donde las comunidades encuentran contención, fundamentos y apoyo. En la medida en que consigue conversar e intercambiar informaciones, la gente logrará también avanzar en estrategias comunes y fortalecer nuestras acciones. Es por ello que estamos tratando de afirmar una comunidad eclesial desde la fe para defender la vida. Y necesitamos unir fuerzas y también hacer conocer todo este flagelo que están sufriendo los pueblos, todos estos proyectos de muerte que amenazan la vida.

Decía el Papa Francisco a las comunidades afectadas por la minería en el Vaticano:

“Os habéis querido reunir (...) para que se escuche el grito de tantas personas, familias y comunidades que sufren directa o indirectamente por las consecuencias a menudo, demasiado negativas, de la minería. **Un grito por la tierra perdida; un grito por la extracción de riquezas del suelo que, paradójicamente, no ha producido riqueza para las poblaciones locales que siguen siendo pobres; un grito de dolor en respuesta a la violencia, a las amenazas y la corrupción;** un grito de indignación y de apoyo por las violaciones de los derechos humanos, discreta o descaradamente pisoteados por cuanto respecta a la salud de las poblaciones, por las condiciones de trabajo, a veces por la esclavitud y la trata de personas que alimenta el trágico fenómeno de la prostitución; un grito de tristeza e impotencia por la contaminación del agua, del aire y del suelo; un grito de incomprendición por la carencia de procesos inclusivos y del apoyo de las autoridades civiles, locales y nacionales, que tienen el deber fundamental de promover el bien común. Somos territorio, somos naturaleza, somos Pachamama. En el amor al Dios de la vida, a todos los seres de la creación, y en el amor por nuestra hermana y madre tierra, les convocamos a ser parte de esta red, a defender la vida, a defender a los más necesitados y a cuidar nuestra casa común.”

Actualmente, el proyecto minero de cobre San Jorgeⁱⁱ, ubicado en Uspallata (provincia de Mendoza), representa una de nuestras mayores preocupaciones. Este emprendimiento avanza en medio de graves irregularidades, amparado por una justicia parcializada que parece favorecer a la empresa y al Gobierno provincial en detrimento de las comunidades



que han expresado su rechazo. **Las audiencias públicas y los mecanismos de participación se organizaron en condiciones que restringen el acceso y la expresión ciudadana, mientras que las voces críticas son objeto de criminalización y procesos judiciales.** Se trata de un proyecto sin licencia social y contundentes cuestionamientos científicos y legales, sostenido por una lógica extractivista que amenaza el agua, el territorio y los derechos de las comunidades locales. **En Mendoza dependemos de cada gota de agua. Por eso, advertimos con preocupación que la persecución de quienes defienden el ambiente no solo vulnera derechos fundamentales, sino que agrava los conflictos, empujándolos hacia escaladas de violencia que terminan golpeando a los más débiles.** Cuando la justicia deja de ser imparcial y se pone al servicio de los intereses económicos y políticos, la vida misma —la de las personas y la de la Casa Común— queda en riesgo.

Porque defender el agua, el territorio y la vida no es solo un acto político, sino también un gesto de fe. Como nos recordó el Papa Francisco en Laudato Si’, “**no hay dos crisis separadas, una ambiental y otra social, sino una sola y compleja crisis socioambiental**”. En tiempos donde el poder económico pretende silenciar las voces de los pueblos, la Iglesia está llamada a ponerse del lado de quienes cuidan la Casa Común. **Hablar de minería es, entonces, hablar del Evangelio hecho compromiso con la vida.**

“Pastores del Pueblo de Dios, levanten fuerte su voz y únanse al clamor de los pueblos” (Alessandra Smerilli secretaria del Dicasterio para el desarrollo Humano Integral. Vaticano)

Imagen 7. Red Iglesias y Minería – Nodo Argentina



RED IGLESIAS Y MINERÍA -NODO ARGENTINA DENUNCIA

criminalización y administración de justicia
imparcial contra pobladores que se oponen
al proyecto minero San Jorge en Mendoza



Referencias

Encíclica Laudato SI. Del Santo Padre Francisco. Sobre el cuidado de la Casa Común.
Disponible en <https://www.oas.org/es/sg/casacomun/docs/papa-francesco-enciclica-laudato-si-sp.pdf>



Parlamento Europeo 2010. Prohibición del uso de las tecnologías mineras a base de cianuro.

Disponible en <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2011:081E:0074:0077:ES:PDF>

Orientaciones Pastorales de la Iglesia Católica frente a la Minería 2025 Disponible en <https://iglesiasymineria.org/wp-content/uploads/2025/07/ORIENTACIONES-PASTORALES-DE-LA-IGLESIAS.pdf>

ⁱ Miembro de la Pastoral de Ecología Integral del arzobispado de Mendoza y del Nodo Argentino de la Red Iglesias y Minería. Es docente, jubilado y activista de las Asambleas Mendocinas Por Agua Pura.

ⁱⁱ Es un proyecto de extracción de cobre ubicado en Uspallata, departamento Las Heras. La empresa PSJ presentó un nuevo Informe de Impacto Ambiental y en 2025 volvió a iniciar su evaluación administrativa con una inversión estimada en torno a US\$559 millones, generando audiencias públicas y un amplio rechazo social y movilizaciones en Uspallata.

DICIEMBRE – PARTICIPACIÓN AAP EN OBSERVATORIOS

Radiografía del RIGI. Datos, actores y controversias del nuevo mapa extractivo argentino.

Por Dr. Mariano Novas (AAP-Observatorio del RIGI)



Fuente: Mariano Novas

Introducción

El Régimen de Incentivos para Grandes Inversiones (RIGI), aprobado en julio de 2024 mediante la Ley de Bases y Puntos de Partida para la Libertad de los Argentinos (Ley 27.742) y reglamentado posteriormente mediante el Decreto N° 749 en agosto de 2024, constituye una de las promesas más relevantes del plan económico del gobierno de Javier Milei. El RIGI establece un paquete articulado de beneficios fiscales, aduaneros y legales por 30 años y está destinado a concretar proyectos de inversión que superen los 200 millones de dólares abarcando diferentes sectores productivos como infraestructura, minería, foresto-industria, turismo, tecnología, siderurgia, energía e hidrocarburos. El



plazo para adherirse al régimen vence en julio de 2026, aunque el Ejecutivo tiene la potestad de extenderlo por un año más, cubriendo de esta manera la totalidad de la gestión “libertaria”. El RIGI presenta entre sus tópicos la libre disponibilidad de divisas, la posibilidad de importar maquinarias, al tiempo que establece un piso bastante bajo para la contratación de proveedores locales. En su conjunto, el andamiaje legal profundiza una política fiscal regresiva que debilita la recaudación estatal, restringe la participación social y no establece marcos regulatorios específicos para promover encadenamientos productivos.

Uno de los rasgos más llamativos del RIGI es la ausencia de información pública, clara y verificable sobre los proyectos presentados al Ministerio de Economía de la Nación. Esta opacidad limita el debate democrático, especialmente en sectores sensibles como la minería y los hidrocarburos, donde los impactos sociales y ambientales exigen un diálogo profundo y sostenido. En los portales de noticias predominan anuncios rimbombantes, filtraciones parciales y notas especulativas que, en muchos casos, nunca se concretan. Frente a este vacío informativo y la falta de un análisis crítico sobre las implicancias de tantos beneficios, surgió la necesidad de construir un espacio de trabajo conjunto entre organizaciones y áreas académicas denominado el [Observatorio del RIGI](#) donde participan la Escuela de Política y Gobierno, responsable de la construcción de datos estadísticos, el Transnational Institute (TNI), con una perspectiva internacional y un análisis detallado de las implicancias del litigio internacional; la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN), que desarrolla un abordaje socioambiental de los proyectos ingresados; el Centro de Estudios Legales y Sociales (CELS), enfocado en los efectos del régimen sobre el ejercicio de los derechos humanos; y los espacios de Trabajo Fiscal para la Equidad (ETFE) y CEPPAS, quienes examinan las implicancias fiscales de los beneficios otorgados. Las preguntas clave que guían el Observatorio son: *¿Qué proyectos ingresaron realmente al RIGI? ¿En qué provincias se radicaron? ¿Quiénes son las empresas involucradas? ¿Qué efectos económicos, sociales y ambientales podría generar cada iniciativa?*

Los objetivos generales son dos. Por un lado, sistematizar, ordenar y transparentar la información disponible, cruzando datos oficiales, artículos periodísticos y testimonios de



actores territoriales. Con este trabajo construimos la primera base de datos pública sobre el régimen, que permite identificar qué se presentó, dónde, por quién y en qué términos. Y por el otro, dar a conocer un análisis crítico y reflexivo sobre los efectos económicos y políticos que tiene el RIGI en la sociedad argentina. En un contexto donde las decisiones sobre grandes inversiones se toman con rapidez y en silencio, la producción de información rigurosa se vuelve una herramienta fundamental para fortalecer la discusión pública y comprender cómo el RIGI está reconfigurando el mapa productivo del país.

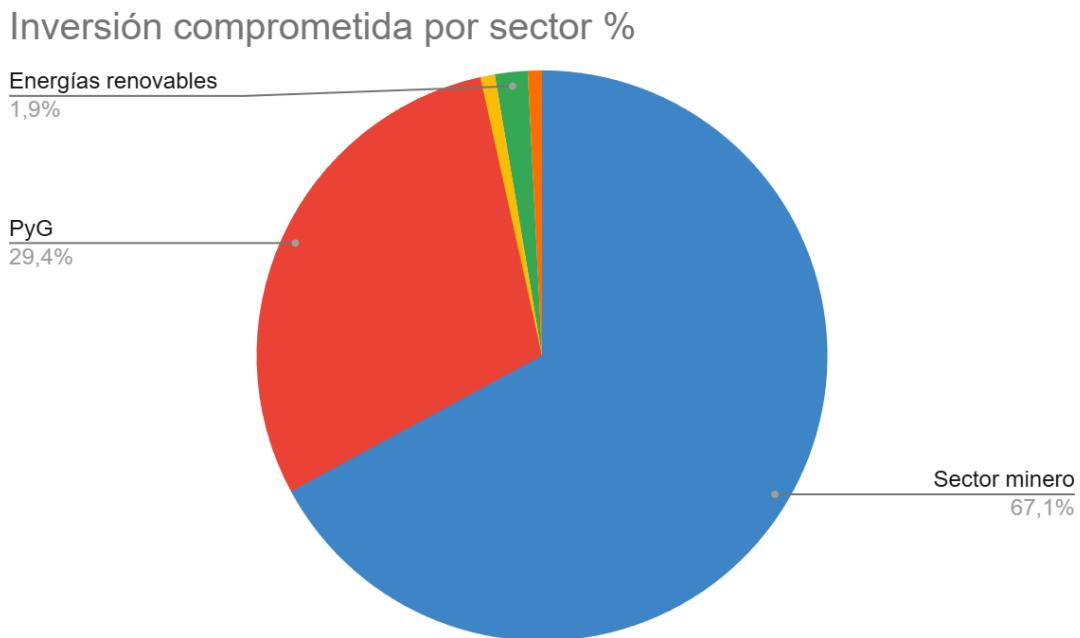
El RIGI en números

Hasta mediados de diciembre de 2025 solicitaron adherir a los beneficios del RIGI 22 proyectos. Si bien el régimen cubre una amplia gama de sectores productivos, el interés de las grandes inversiones se dirigió especialmente hacia los sectores extractivos, puntualmente la minería seguida de la infraestructura para la exportación de hidrocarburos. En minería han ingresado 13 proyectos (5 de litio, 4 de cobre, 3 de oro y 1 de arenas de fractura), en hidrocarburos ingresaron 4 proyectos, todos ellos asociados a la infraestructura para la exportación de Vaca Muerta. En energías renovables existen 3 proyectos (2 de energía eólica y un parque fotovoltaico) y por último, en siderurgia e infraestructura existe 1 proyecto para cada sector.

En conjunto estos proyectos prometen una inversión estimada de 36.251 millones de dólares y más de 8 mil puestos de trabajo directos. Pese a la promesa del Poder Ejecutivo de evaluar en forma rápida los proyectos, lo cierto es que hasta el momento se han aprobado 9 proyectos, 12 se encuentran en evaluación y solo uno fue rechazado. Al desagregar el total propuesto por tipo de sector, observamos que el sector minero representa el 67% de la inversión comprometida, el sector petrolero el 29%, las energías renovables el 2%, la siderurgia el 1% y la infraestructura portuaria con el 1% (Ver Gráfico N°1). En otras palabras, las actividades mineras y petroleras concentran el 97 % de las inversiones comprometidas.



Gráfico N°1. Sectores en los que se han presentado los 20 proyectos de VPU - hasta diciembre de 2025



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Observatorio del RIGI

Los 22 proyectos ingresados permiten hacer un diagnóstico sectorial más amplio e identificar algunas tendencias que vale la pena destacar. En primer lugar, se observa que la minería constituye el sector más atractivo para los grandes jugadores internacionales. Es allí donde se concentra el mayor número de iniciativas –13 en total– y el volumen más alto de inversiones comprometidas, que alcanzan los 24.328 millones de dólares, siendo en su totalidad capitales privados internacionales. El cobre se ha convertido en la gran apuesta para dinamizar las exportaciones mineras del país. Los cuatro proyectos que ingresaron recientemente acumulan inversiones por más de 18 mil millones de dólares y concentran el mayor interés tanto de los tomadores de decisión como de las cámaras empresarias del sector. Esta expectativa explica, en parte, la creciente presión para modificar la Ley Nacional de Glaciares y habilitar la explotación de yacimientos como Agua Rica, Josemaría o Filo del Sol, ubicados en zonas que se superponen con ambientes periglaciares y que hoy se encuentran limitados por la normativa vigente.



Dentro del sector minero se destacan, las presentaciones de la compañía Glencore, con el proyecto El Pachón, localizado en la provincia de San Juan, que prevé una inversión superior a los 9.000 millones de dólares, y de Minera Agua Rica (MARA), en Catamarca, con un compromiso de inversión de 4.000 millones de dólares. El tercer proyecto de cobre que ingresó al régimen es Los Azules, también ubicado en la provincia de San Juan, que tiene como objetivo la exploración y es operado por McEwen Copper (Andes Corporación Minera S.A.), que comprometió 227 millones de dólares. En diciembre de 2025 solicitó su adhesión al régimen el proyecto Vicuña, también ubicado en San Juan, que reúne a dos empresas relevantes del sector que son BHP y Lundin Mining que prometen hundir capital por 2 mil millones de dólares.

Luego aparece el litio con un total de 5 proyectos localizados en Salta y Catamarca, que reúnen compromisos por aproximadamente 4.485 millones de dólares. A estos se suman 2 de oro y 1 de arena de fractura.

En lo que respecta a las solicitudes para explotar oro se encuentran 2 propuestas para explotar yacimientos en la provincia de San Juan. Por un lado, el proyecto Gualcamayo, de Minas Argentinas S.A., propiedad del grupo canadiense Aisa Group, que prevé una inversión de 700 millones de dólares y Veladero, operada por Barrick Mining y Shandong Gold que presentó su solicitud por 400 millones de dólares.

En segundo lugar, se destaca el sector hidrocarburífero que posee 4 proyectos por 10.665 millones de dólares. Aquí se destacan 2 grandes obras orientadas específicamente a desarrollar vías para la exportación. Estos son “Vaca Muerta Oil Sur” (VMOS) y Southern Energy que suman una inversión estimada de 9 mil millones de dólares, ambos ubicados en la provincia de Río Negro. Mientras que se identifican 2 proyectos presentados que apuntan a construir infraestructura y plantas de tratamiento de combustibles zonas de producción, uno presentado por Pampa Energía y otro por Tecpetrol, ubicadas en Neuquén.

En energías renovables se observa un interesante despliegue de inversiones. Aquí se identifican 3 proyectos ingresados, 2 de parques eólicos ubicados en la provincia de



Buenos Aires (Olavarría y La Rinconada) y 1 de energía fotovoltaica en Mendoza (Parque Solar el Quemado) con inversiones que rondan los 200 millones de dólares cada una.

Por último, se registran proyectos en los sectores de siderurgia e infraestructura portuaria, con una iniciativa en cada caso. En siderurgia, la empresa Sidersa presentó un proyecto para construir una planta de acero de bajas emisiones en la provincia de Buenos Aires. Finalmente, en infraestructura portuaria, la empresa Terminales y Servicios propuso la construcción de un puerto multipropósito en Timbúes, al norte del Gran Rosario, con una inversión inicial estimada en 290 millones de dólares. En definitiva, se observan grandes inversiones en 5 sectores distribuidos en 8 provincias,



Fuente: Elaboración de Fiorella Ricagno (2025)

Ahora bien, no todas las provincias adheridas al RIGI muestran los mismos niveles de captura de la inversión en sus resultados parciales. Ocho provincias han logrado ser atractivas para inversiones mayores a 200 millones de dólares (Ver Gráfico N°2). De los 22 proyectos ingresados, San Juan, Río Negro y Catamarca concentran la mayor parte de las inversiones, al absorber en conjunto el 82% del capital comprometido. San Juan lidera con el 42%, orientado principalmente a la minería metalífera; le sigue Río Negro con el 26%, vinculado a infraestructura hidrocarburífera; y Catamarca con el 13%, impulsado



por proyectos de litio y cobre. En cuanto a la cantidad de iniciativas presentadas, San Juan encabeza con 5 proyectos, seguida por Salta, Catamarca, Buenos Aires y Río Negro con 3 cada una. Finalmente se encuentra Neuquén con 2 proyectos, mientras que Mendoza y Santa Fe registran un solo proyecto.

Gráfico N°2. Inversiones comprometidas por provincia



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Observatorio del RIGI

Reflexión final

El RIGI ofrece una serie de estímulos orientados a poner en marcha grandes proyectos de inversión, entre ellos la facilitación de la importación de maquinaria, la libre disponibilidad de divisas, la restricción de la participación social y un piso particularmente bajo para las compras a proveedores locales, fijado en apenas el 20 % del monto total invertido. Este “RIGI land”, como lo definió el propio CEO de YPF, se presenta como una supuesta oportunidad excepcional para atraer inversiones, apoyada en un esquema de amplias facilidades regulatorias y fiscales.

Si bien aún resulta prematuro realizar un balance exhaustivo de sus resultados, ya es posible advertir que las empresas de los sectores minero e hidrocarburífero han recibido



favorablemente la posibilidad de invertir durante la gestión de Javier Milei. En este contexto, se proyecta un incremento tanto de las exportaciones de hidrocarburos como de la actividad minera en los próximos años, una expectativa que se ve reforzada por el respaldo político explícito del gobierno de Donald Trump a los minerales críticos y por el triunfo oficialista en las elecciones legislativas de medio término de octubre de 2025.

A 10 años del Acuerdo de París: se lanzó el Observatorio Nacional de Acción Climática (ONAC)

Por Cinthia Shammah, (Coordinadora de la Diplomatura de Políticas de Salud, Ambiente y Territorio)

Observatorio Nacional de Acción Climática

Plataforma de seguimiento detallada de los compromisos climáticos de Argentina y su grado de avance hacia el 2030.

[Explorar datos →](#)



Introducción

El Acuerdo de París es un tratado internacional jurídicamente vinculante adoptado en 2015 durante la Conferencia de las Partes COP21, cuyo objetivo central es combatir el cambio climático. Este acuerdo establece medidas para la mitigación (reducción de emisiones) y la adaptación a los impactos del cambio climático con el fin de limitar el aumento de la temperatura globalⁱ a 1.5° y alcanzar la neutralidad de carbono hacia 2050. Se han planteado tres escenarios de aumento de temperatura global 1.5°, 2° o 3° grados,



por lo que cada adicional de calentamiento implica mayores consecuencias socioambientales.

Para dar cumplimiento al Acuerdo, cada país tiene que presentar sus compromisos se expresan en los planes nacionales de acción climática, conocidos como Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC por sus siglas en inglés)ⁱⁱ. En ellas, los gobiernos detallan las medidas que adoptarán para reducir emisiones de gases de efecto invernadero y fortalecer su capacidad de adaptación ante los impactos del calentamiento global. Estos planes deben actualizarse cada cinco años.

A casi una década de su firma, surge una pregunta clave: *¿qué avances ha logrado Argentina en el cumplimiento de sus metas climáticas?*



Para responder esta pregunta, la organización Sustentabilidad Sin Fronteras conformó el Observatorio Nacional de Acción Climática (ONAC), una iniciativa que contó con la colaboración de 20 organizaciones académicas, civiles y empresariales. Se desarrolló una plataforma pública y un Informe que muestra 100 objetivosⁱⁱⁱ que recogen compromisos oficiales asumidos por el Estado nacional en materia de agenda climática. El ONAC tiene



como propósito central aportar evidencia científica para fortalecer el cumplimiento de estos compromisos y promover políticas públicas más efectivas frente al cambio climático.

¿Cómo se conformó el Observatorio?

El Observatorio contó con la colaboración de 20 organizaciones académicas, civiles y empresariales, entre ellas el Área de Ambiente y Política (EPyG-UNSAM), Fundar, Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN), Sustentar, Democracia en Red, Círculo de Políticas Ambientales, Regenerar, Fundación Vida Silvestre, Laboratorio de Transición, Universidad Austral, Estudio Beccar Varela, CADER, LIECS, Ambiente Sano, SIBSA, FLACSO, Chequeado Argentina, Essential Energy Holding y Club de Roma (Capítulo Argentino).

El Área de Ambiente y Política de la EPyG UNSAM contribuyó en el análisis de la categoría de salud con 8 objetivos que surgen principalmente de dos documentos el Plan Nacional de Acción Climática y de la Estrategia Nacional de Salud y Cambio Climático. De la evaluación de su cumplimiento se evidencia que 5 presentan un avance leve, 2 sin avances y 1 de manera moderada. Los resultados del ONAC están disponibles en la plataforma observatorio.sustentabilidadsf.org.ar, que se actualizan cada seis meses.

Para el desarrollo del Informe 2025 se analizaron 23 documentos normativos y estratégicos de alcance nacional, complementados con información pública obtenida mediante solicitudes de acceso. Se seleccionaron 16 medidas: emisiones, subnacional, energía, agro/ganadería, transporte, residuos, metano, bosques, biodiversidad, gestión de riesgo de desastres, finanzas, perdidas y daños, salud, rendición y transparencia, género e hidrógeno.

Cada uno de los 100 objetivos fue clasificado en un único estado de avance, respaldado por evidencia documentada y trazable. Las categorías utilizadas fueron: sin información, imposible de cumplir, sin avances, avance leve, avance moderado, cumplimiento esperado y cumplido.



El equipo priorizó las metas cuantitativas para poder determinar el grado de cumplimiento de cada uno, aunque también se incorporaron objetivos cualitativos en áreas donde aún no existen métricas consolidadas, como salud, pérdidas y daños, y género.

Resultados: el 73% de las metas climáticas no se cumpliría para 2030

Del análisis surge un panorama preocupante: el 73% de los objetivos nacionales van camino a incumplirse de aquí a 2030. Los datos principales del informe muestran que:

- 11% de los objetivos carece de información pública disponible.
- 17% se considera imposible de cumplir.
- 20% no registra avances.
- 36% muestra apenas un avance leve.
- Solo 3% presenta un cumplimiento esperado y otro 3% ya fue alcanzado.

El informe desarrollado advierte que no cumplir con los objetivos climáticos encarece la transición energética, el acceso al financiamiento internacional y la calidad de vida de la población (como afecta a la salud, seguridad alimentaria e hídrica). Este diagnóstico revela la importancia de contar con datos para medir avances, para planificar y ejecutar políticas climáticas. Cabe destacar que en más del 10% de los casos, no hay datos disponibles para evaluar los avances en las siguientes medidas: energía, agro/ganadería, transporte, residuos y bosques. Además, la falta de avances en adaptación agrava las pérdidas por eventos extremos, daña infraestructura y cadenas de suministro, eleva los costos de seguros y afecta la salud, la seguridad alimentaria y el acceso al agua.

Ejemplos concretos: luces y sombras

Entre los pocos resultados positivos, destaca el objetivo de alcanzar 1.000 MW^{iv} de capacidad instalada en generación distribuida renovable^v para 2030. Aunque la meta es modesta en comparación con otros países de la región, podría lograrse hacia mediados de 2029 si se mantienen las políticas actuales.

En cambio, **un ejemplo negativo** es el compromiso establecido por Argentina en su última NDC (2025) de no exceder las actuales 375 MtCO₂e^{vi} de emisiones netas para



2030 para no superar el 1.5° C de calentamiento de la temperatura global. Entre 2016 y 2022 las emisiones de gases de efecto invernadero crecieron en promedio un 1% anual, siguiendo las oscilaciones de la economía nacional. Esta tendencia revela la ausencia de políticas activas de mitigación, ya que las reducciones observadas se deben principalmente a factores de mercado o mejoras tecnológicas espontáneas, y no a medidas planificadas.

El panorama en *salud y adaptación* también muestra rezagos. El objetivo de poner en marcha un *Observatorio Nacional de Clima y Salud* operativo no presenta avances: aún no se publican indicadores ni se cuenta con un sistema de monitoreo integrado. Por su parte, el *Sistema de Alerta Temprana* por temperaturas extremas registra avances moderados: existen progresos en el monitoreo del frío y, más recientemente, del calor, aunque todavía falta integrar ambos módulos con alcance nacional y articulación con el sistema sanitario.

ⁱ La temperatura global se define como la temperatura promedio de la superficie terrestre y de los océanos, que ha mostrado una tendencia al calentamiento a largo plazo

ⁱⁱ Plan que deben presentar los gobiernos nacionales para implementar el Acuerdo de París.

ⁱⁱⁱ Los objetivos surgen de los 23 documentos relevados (planes, leyes y estrategias climáticas). Del relevamiento de la documentación se detectaron 650 objetivos, de los cuales se seleccionaron 77 objetivos cuantitativos y 23 cualitativos.

^{iv} Nuestro país tiene como objetivo alcanzar una potencia instalada de al menos 1.000 MW de generación distribuida renovable al 2030 regulado según la Ley 27.424, sancionada en 2017.

^v Es el uso de fuentes de energía renovables en la generación de energía eléctrica en las redes de distribución para autoconsumo y eventual inyección de excedentes en nuestros hogares, en edificios, industrias y PyMES.

^{vi} MtCO₂e es la unidad de medida de las toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente que permite cuantificar el impacto de todos los gases de efecto invernadero (GEI) en el calentamiento global.

De las y los autores

AZERRAT JUAN MARTÍN

Juan Martín Azerrat es Doctor en Ciencia Política y Licenciado en Administración Pública de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). Becario Postdoctoral CONICET 2025-2028 (IIDyPCA/CONICET-UNRN) supervisado por la Dra. María Celeste Ratto y el Dr. Pablo Tittonell. Actualmente trabaja en la investigación “*Regenerar ambientes degradados desde la acción colectiva: transiciones agroecológicas en la producción ganadera argentina (1996-2026)*”. Es miembro del Grupo de Ambiente y Alternativas de Desarrollo (GAAD – IIDYPCA), del Área de Ambiente y Política (AAP- UNSAM) y del Grupo Interdisciplinario de Investigación-Extensión en Agroecología, Ambiente y Sistemas de Producción (GIAASP – INTA). Compiló los Boletines Anuales del AAP durante los años 2020, 2021 y 2022 [\[ver+\]](#)

CÁCERES VERÓNICA

Doctora en Ciencias Sociales, investigadora CONICET y dicta clases en el Instituto Ambrosio Gioja de la Facultad de Derecho (UBA), la Universidad Nacional de General Sarmiento y la Universidad Nacional de Luján.

FUNES DANIEL

Miembro de la Pastoral de Ecología Integral del arzobispado de Mendoza y del Nodo Argentino de la Red Iglesias y Minería, reflexiona sobre el legado de Francisco, la Doctrina Social de la Iglesia y la urgencia de acompañar las luchas territoriales en defensa de la vida.

MONTE NEGRO DAVID ALFREDO

Profesor en Geografía por la Universidad Nacional de Tucumán y Doctorando en Ciencias Sociales con orientación en Geografía (UNT). Becario Doctoral CONICET por



temas estratégicos 2020 – 2026 (INTEPH, CONICET – UNT) trabajando con el tema: “Territorio y Desarrollo Local: Transformaciones Territoriales en el Semiárido Oriental de la Provincia de Tucumán a partir de la Década de 1990”. Docente e investigador del Departamento de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Tucumán. Jefe de Trabajos Prácticos en las cátedras “Técnicas de Representación Cartográfica I y II”. Secretario del Departamento de Geografía por el período 2024 – 2026. Ha publicado y participado en diversas revistas y congresos. Ha sido integrante de numerosos proyectos de investigación. Fue beneficiado con una beca de investigación del proyecto *Highlands.3 - Collective Approach of Research and Innovation for Sustainable Development in Highlands* (H2020-MSCA-RISE) financiado por el programa Horizon 2020 de la Unión Europea bajo el acuerdo Marie Skłodowska-Curie No. 872328 desde el 26 de marzo al 4 de septiembre de 2024 en el Instituto Interdisciplinario de Estudios de Montaña (IGF) perteneciente a la Academia Austríaca de Ciencias (ÖAW) en la ciudad de Innsbruck, Austria.
david.montenegro@filo.unt.edu.ar

NOVAS MARIANO

Mariano Novas es Doctor en Ciencia Política por la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). Su investigación se centra en los conflictos socioambientales relacionados con el fracking y la minería metalífera en las provincias argentinas, con especial interés en la movilización social, las luchas indígenas y la política ambiental. Actualmente investiga las controversias sociocientíficas en torno a los riesgos de las industrias extractivas, con el objetivo de contribuir a la mejora de las prácticas institucionales y democráticas para abordar estos desafíos. Es profesor de Metodología de la Investigación Cualitativa y de la asignatura Ciencia, Tecnología y Sociedad (UNSAM).

PIAZ AGUSTIN

Doctor en Ciencias Sociales por la Universidad de Buenos Aires (UBA), Magíster en Sociología de la Cultura y el Análisis Cultural y Licenciado en Comunicación



Audiovisual por la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). Es Investigador Asistente (CONICET), con sede de trabajo en el LICH_UNSAM-CONICET, docente en la Escuela de Humanidades (UNSAM) y en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (UBA). Entre sus líneas de trabajo se destacan estudios sobre controversias y procesos de discusión de Ciencia y la Tecnología que se dirimen en la esfera pública, especialmente aquellos que versan sobre la producción de energía, alimentos y la cuestión ambiental.

SHAMMAH CINTHIA

Licenciada en Ciencias de la Comunicación Social (UBA), Magister en Administración Y Políticas Públicas (UdeSA) y doctoranda en Ciencias Sociales (UBA). Es Coordinadora de la Diplomatura en Comunicación Ambiental y de la Diplomatura en Políticas de Salud, Ambiente y Territorio de la Escuela de Política y Gobierno de la UNSAM. Ha trabajado tanto en el ámbito público, la sociedad civil y en el ámbito académico. En sus investigaciones aborda la política socioambiental desde diversas perspectivas (residuos y economía circular, salud, cambio climático, comunicación). Es miembro del área de Ambiente y Política de la EPyG-UNSAM. Áreas temáticas: Política ambiental – participación ciudadana- salud -comunicación -residuos Contacto: <https://www.linkedin.com/in/cinthia-shammah-32a2694a/> cshammah@unsam.edu.ar

SOTO OSCAR

Doctor en Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-Universidad Nacional de Cuyo (FCPyS-UNCuyo). Magíster en Estudios Latinoamericanos (FCPyS-UNCuyo). Licenciado en Ciencia Política y Administración Pública (FCPyS-UNCuyo) y Especialista en Epistemologías del Sur (CLACSO-Universidad de Coimbra/Portugal). Docente de la Cátedra “Teoría Política” de la Licenciatura en Trabajo Social de la FCPyS-UNCuyo y del Seminario “Dinámicas de funcionamiento de los actores sociales” de la Maestría en Extensión y Desarrollo Rural. Facultad de Ciencias Agrarias-UNCuyo. Actualmente dirige el Proyecto de Investigación: “Territorios, saberes y disputas de



sentidos en contextos de postpandemia: prefiguraciones políticas de los movimientos sociales en Mendoza (2022-2024)” (SIIP/UNCuyo) e integra el GT “Dinámicas rurales y estatalidades: (Re) configuración de territorios, modos de vida y dispositivos de intervención” (Asociación Argentina de Sociología Rural). Es autor del libro *Campesinado y contrahegemonía. Politicidad y resistencia en los movimientos populares de América Latina*. Editorial El Colectivo. Buenos Aires, Argentina (2023). Área de trabajo: Estado y movimientos sociales, estudios críticos del desarrollo rural, políticas públicas, sociología rural. sotooscarhumberto@gmail.com

TITTONELL PABLO

Es agrónomo de formación y trabajó tanto en el sector privado como en organizaciones académicas y de investigación. Tiene un doctorado en Ecología de la Producción y Conservación de Recursos y sus áreas de especialización incluyen la fertilidad del suelo, la agroecología, la biodiversidad y el análisis de sistemas. Entre las áreas de interés más recientes se incluyen las interacciones entre sociedad y naturaleza en paisajes multifuncionales y su adaptación al cambio global. Fue coordinador nacional del Programa de Recursos Naturales y Medio Ambiente del INTA (2015-2018), y profesor titular de Ecología de Sistemas Agrarios en la Universidad de Wageningen, en Holanda (2011-2020), donde co-diseñó y coordinó el programa de Maestría en Agricultura Orgánica de dicha universidad. Se desempeña como profesor externo en la Ecole Doctorale GAïA de la Universidad de Montpellier, Francia y de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Buenos Aires, y de la Maestría en Agroecología de la Universidad Nacional de Río Negro, Argentina. Participó en una diversidad de proyectos de investigación y desarrollo en todo el mundo sobre diseño, resiliencia y adaptación de sistemas agropecuarios, con énfasis en los procesos socio-ecológicos. Su carrera en el campo de la investigación internacional comenzó en el Instituto de Biología y Fertilidad de Suelos Tropicales (TSBF) del CIAT en Nairobi, Kenia, e incluye un período en la Universidad de Zimbabwe, donde dirigió programas de investigación y educación. Es miembro de la Comisión Internacional para la Intensificación de la Agricultura Sostenible



(COSAI) y del Panel Intergubernamental para la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos (IPBES). Editor de la revista Agricultural Systems y miembro del consejo editorial de Global Food Security, Agronomy for Sustainable Development y Land Degradation and Development.

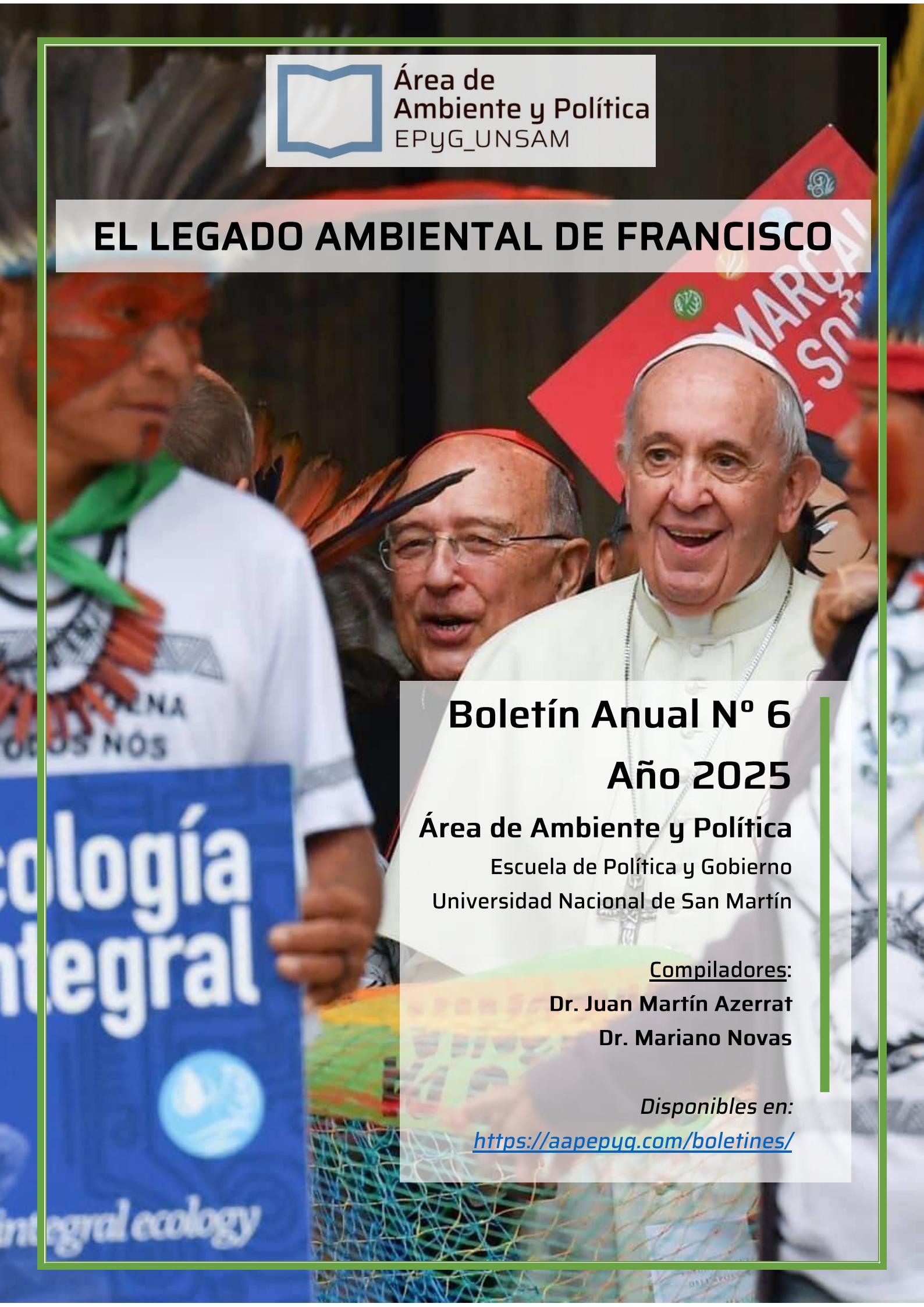
TOBÍAS MELINA

Doctora en Ciencias Sociales y Geografía por la Universidad de Buenos Aires y la Universidad Paris III Sorbonne Nouvelle e Investigadora CONICET consede en el Instituto de Investigaciones Gino Germani de la UBA.



Área de
Ambiente y Política
EPyG_UNSAM

EL LEGADO AMBIENTAL DE FRANCISCO



Boletín Anual N° 6
Año 2025

Área de Ambiente y Política

Escuela de Política y Gobierno
Universidad Nacional de San Martín

Compiladores:

Dr. Juan Martín Azerrat

Dr. Mariano Novas

Disponibles en:

<https://aapepyg.com/boletines/>