

¡Ya está disponible el IAF 2021!

Te damos la bienvenida al sitio oficial
del Informe Ambiental FARN 2021.

Acá podrás descargar y/o leer de forma online
la publicación completa.

ACERCA DEL IAF 2021

En el Informe Ambiental FARN (IAF) de este año, "Pandemia y crisis ambiental: dos caras de una misma moneda", ponemos el foco en la urgencia de pensar nuevas formas de relacionarnos con la naturaleza.

El libro reúne las opiniones de más de 35 profesionales especialistas de distintos ámbitos y disciplinas, dentro y fuera de FARN, y da voz a integrantes de asambleas y movimientos sociales. El arte de tapa y apertura de cada capítulo corresponde a la diseñadora gráfica e ilustradora argentina Ana Sanfelippo.

El IAF es el informe anual característico de FARN y es considerado como la publicación que posee mayor continuidad y actualidad en materia ambiental dentro de Argentina. En su edición número 13, problematizamos la falsa dicotomía existente entre el cuidado del ambiente y la noción de desarrollo económico, con el objetivo de pensar salidas socialmente más justas y ambientalmente más sostenibles frente a la crisis multidimensional desatada por el Covid-19.



CAPÍTULOS



**INFORME
AMBIENTAL
2021** **FARN**
FUNDACIÓN AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

PANDEMIA Y CRISIS AMBIENTAL DOS CARAS DE UNA MISMA MONEDA

Introducción

Editorial

[Ir al capítulo](#)



1

**La máquina agrícola:
¿divisas a cualquier costo?**

Los problemas sociales,
ambientales y económicos del
modelo dominante

[Ir al capítulo](#)



2

**Energía en la Argentina:
un modelo fracturado**

La necesidad de una
transición energética justa y
sostenible

[Ir al capítulo](#)



3

**Minería: el agua vale más
que todo**

Una actividad que intenta
avanzar pese a la sostenida
desaprobación social

[Ir al capítulo](#)



4

No tan distintos

La política doméstica como
reflejo del modelo económico
dominante a escala global

[Ir al capítulo](#)



5

**Algunos pasos en la
dirección correcta**

Participación ciudadana y
debate público: dos pilares
fundamentales para impulsar
la agenda ambiental

[Ir al capítulo](#)



6

**Otras formas de
convivencia posibles**

Hacia un paradigma que
rompa con la falsa dicotomía
entre protección ambiental y
desarrollo económico

[Ir al capítulo](#)



7

Apartado institucional

[Ir al capítulo](#)



En memoria de Killian Doherty

Dedicamos la presente edición del Informe Ambiental FARN a la memoria de nuestro amigo Killian Doherty, quien tristemente falleció a la edad de 37 años a causa de una enfermedad.

Killian se recibió de abogado en la Universidad de Oregon (Estados Unidos) y se especializó en derecho ambiental. Fue voluntario de FARN entre 2008 y 2009 colaborando con el caso Riachuelo. Fue un apasionado defensor de la naturaleza y de los derechos de los pueblos indígenas.

Quienes tuvimos el honor de conocer a Killian siempre lo recordaremos por su humildad, su gran sentido de humor y su pasión por el fútbol.

AUSPICIAN



ACOMPAÑAN



info@farn.org.ar – prensa@farn.org.ar – 011 – 4865 -1707 (int. 163)
 Sánchez de Bustamante 27, Piso 1 – (C1173AAA) Capital Federal, Argentina
 © 2018 FARN – Fundación Ambiente y Recursos Naturales



Pandemia y crisis ambiental: dos lados de una misma moneda



PÍA MARCHEGIANI

Directora de Política Ambiental de FARN. Magíster en Estudios Globales (Universidad de Friburgo, Alemania, y Universidad de Kwazulu-Natal, Sudáfrica). Abogada (UBA). Candidata a doctora en Ciencias Sociales de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO-Argentina). Docente de la UBA (Clínica Jurídica de Derecho Ambiental) y de FLACSO. Investigadora asociada al Programa de Estudios Globales de FLACSO.



ANDRÉS NÁPOLI

Magíster en Derecho Ambiental (Universidad del País Vasco, España). Director Ejecutivo de FARN. Integra el Cuerpo Colegiado establecido por la Corte Suprema de Justicia de la Nación que tiene a su cargo el control del Plan de Saneamiento del Riachuelo. Delegado electo en representación del público en la negociación del Acuerdo de Escazú. Docente de posgrado en la Universidad Torcuato Di Tella y el Centro de Estudios de la Actividad Regulatoria Energética (CEARE) de la UBA. Director del Suplemento de Derecho Ambiental del Diario *La Ley*. Director de la revista *Pulso Ambiental*.

2020, el año de la pandemia

El año 2020 fue muy especial y, sin dudas, marcó un hito en la historia reciente de la humanidad, comparable quizá con la caída del muro de Berlín. Como afirma Boaventura de Sousa Santos en *El futuro comienza ahora: de la pandemia a la utopía*, la pandemia marca el inicio del siglo XXI, tal como la Revolución Industrial marcó el del siglo XIX, o la Primera Guerra Mundial, en 1914, y la Revolución Rusa de 1917 marcaron el comienzo del siglo XX (de Sousa Santos, 2021). Cuando aún no habían dejado ver la magnitud de sus consecuencias, estos acontecimientos parecían prometer un antes y un después en el orden económico, político y social.

Sin dudas, pero con enormes diferencias respecto de otros fenómenos, la pandemia de COVID-19 está entre estos acontecimientos que seguramente serán recordados con el paso del tiempo. La primera pandemia de la posmodernidad para algunos o, simplemente, la primera pandemia del siglo XXI. Algo parece seguro: se estima que habrá otras en un futuro no muy lejano.

Mucho se ha dicho sobre distintos aspectos de la pandemia. Han predominado los análisis de sus consecuencias para distintos ámbitos del bienestar de la humanidad: los efectos económicos y los cambios en las relaciones sociales, el sistema sanitario y las modalidades de trabajo y educación, entre otros. Mucho menor ha sido, en cambio, el análisis de su origen y las causas que la generaron; en particular, la relación entre las formas de vida de las sociedades actuales y la naturaleza.

Primaron los atemorizantes diagnósticos económicos. A nivel mundial, se previó una contracción del PBI global de alrededor del 2%, con mayor contracción en economías emergentes. Para nuestra región, que ya venía mostrando su debilidad económica y su vulnerabilidad macroeconómica, y con una tasa de crecimiento del PBI que había disminuido del 6% al 0,2% entre 2010 y 2019, se prevé la peor contracción —debido a factores internos y externos— desde que se inician los registros, en 1900 (CEPAL, 2020).

Con una caída de la actividad cercana al 5,2% en América del Sur, el deterioro del intercambio comercial a nivel general y de las cadenas de valor en las que participa la región, la tasa de desempleo aumentaría de 8,1% en 2019 a 11,5% en 2020. Esto significa 11,6 millones de personas desempleadas nuevas en los países que la integran (CEPAL, 2020). En consecuencia, la tasa de pobreza extrema se situó en el 12,5% durante 2020 y la tasa de pobreza alcanzó al 33,7% de la población. Ello supone que el total de personas pobres ascendió a 209 millones, de las cuales 78 millones se encontraron en situación de pobreza extrema a finales de 2020. Esto implica más de 22 millones de personas pobres y 8 millones de personas adicionales en situación de pobreza extrema respecto al año anterior (CEPAL, 2021).

La Argentina ambiental en foco: primero salvemos lo que teníamos, después evaluemos si servía

Con estas proyecciones, sin duda preocupantes para regiones como la nuestra, en la que las tasas de pobreza y desocupación son de por sí alarmantes y el índice de desigualdad es el más elevado del mundo, los gobiernos han tomado distinto tipo de medidas para hacer frente a la crisis sanitaria y atender a las urgentes demandas sociales y a la crisis económica surgida.

Así, los gobiernos han desplegado una variada serie de medidas que, en simultáneo, buscaron reducir el contacto social para limitar la circulación del virus (con cuarentenas obligatorias o medidas de distanciamiento social de carácter voluntario). También ofrecieron ayuda social a personas

en situación de vulnerabilidad y apoyos a empresas para evitar despidos masivos, entre otras medidas.

La mayor parte de las medidas implementadas en distintos rincones del planeta buscaron mantener la economía a flote como eje y centro de la vida y las relaciones sociales. En algunos casos se combinaron medidas de rescate con aquellas dirigidas a lograr la reactivación de la actividad económica, en muchos casos paralizada o ralentizada tanto por decisión política como por las propias características del sistema de intercambio.

Para Gudynas, más allá de que alguno de estos planes son presentados como alternativas, en esencia no hacen más que mantener la forma en que se concibe, funciona y estructura el capitalismo en cada uno de los países, sin que haya en la región una apuesta gubernamental a un debate sobre alternativas a los capitalismos ni discusión sobre la cuestión del desarrollo (2020:11). Algo similar a lo que había sucedido en la crisis de 2008, en la que se salió al rescate de aquello mismo que había causado la crisis.

En sintonía con lo que pasaba en otros países, en la Argentina se dictó el aislamiento social, preventivo y obligatorio (ASPO) a finales de marzo de 2020, lo que restringió actividades económicas y sociales que no se consideraran esenciales. Sin embargo, las actividades extractivas (agricultura industrial, hidrocarburíferas, mineras) fueron declaradas esenciales y, por lo tanto, exentas de las medidas de restricción de circulación y aislamiento dispuestas en el ASPO.

Tales actividades poseen como principal atractivo el ser proveedoras de divisas a una economía con constantes problemas en la balanza comercial y altamente endeudada.

Pese a que producen altísimos impactos ambientales, y que generan gran conflictividad social, en el contexto del ASPO continuaron funcionando con mucho menor escrutinio público, ya que existía prohibición de reunión (lo que imposibilitó la movilización social) y además muchas de las instancias de control gubernamental funcionaban con menos personal o se encontraban momentáneamente paralizadas.

En este contexto, el país tuvo un año catastrófico en términos de la situación de su biodiversidad —en particular, sus bosques nativos y humedales—, lo que puso sobre la mesa, una vez más, la urgencia de fortalecer estas agendas ambientales.

Durante 2020 (hasta noviembre) se incendió el 0,29% de la superficie total del país (1.106.621 hectáreas), según los datos aportados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS). Esta superficie equivalía a 55 veces la superficie de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. A la vez, esta área se corresponde con el 6,5% de la sembrada de soja y al 16% de la de maíz (campaña 20/21).

Las más afectadas fueron Córdoba y Entre Ríos, con incendios que quemaron el 2% y el 4% de la superficie total de esas provincias, respectivamente, destruyendo biodiversidad y desplazando a comunidades enteras (FARN, 2020a). Más tarde, a inicios de 2021, volvimos a vivir una situación similar en el norte de la Patagonia, cuando el fuego arrasó con miles de hectáreas de bosque nativo, destruyó viviendas y al menos tres personas murieron en las provincias de Río Negro y Chubut.¹

A este panorama se suma que, en la mayoría de los casos, los incendios son acciones intencionales y con costos de recuperación altísimos, tanto desde el punto de vista económico como ecosistémico. Respecto a los incendios de 2020, se estima que la producción (agropecuaria, ganadera y apícola) perdida totaliza más de \$600.000 millones y que la recuperación tras los incendios podría costar entre USD 1100 y 3700 millones por año, por un tiempo que dependerá de la severidad del fuego y del ecosistema afectado. Estos montos equivalen a entre el 5 y el 17% de la producción de soja nacional. En términos de la recuperación de sus servicios ecosistémicos, la recuperación de los depósitos de carbono en la región afectada llevaría hasta 11 años (FARN, 2020a).

Tal como informa el Servicio de Manejo del Fuego, más del 90% de los incendios son atribuibles al obrar humano, y la mayor parte de ellos, al menos en varias de las ecorregiones del país, han tenido un origen intencional. Por ello, a finales de 2020 se sancionó la Ley 27.604 (modificatoria de la Ley 26.815 de Manejo del Fuego) que estableció que, en el caso de incendios, provocados o accidentales, en bosques nativos o implantados, áreas naturales protegidas y humedales, las modificaciones en el uso y destino que esas superficies poseían con anterioridad al siniestro quedan prohibidas por 60 años, mientras que en zonas agrícolas, praderas, pastizales y áreas de interfase la prohibición es de 30 años.

En tal sentido, FARN ha manifestado la necesidad de buscar respuestas legales e institucionales a aquellos incendios que son intencionales y que

1. Más información sobre los reportes diarios del Servicio Nacional del Manejo del Fuego del 18 de marzo de 2021 disponibles en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/18-marzo-reporte_incendios_.pdf

tienen como finalidad arrasar con los bosques para convertirlos en áreas aptas para la agricultura, la minería o emprendimientos inmobiliarios, y por ello celebramos la iniciativa impulsada originariamente por el diputado Máximo Kirchner. Sin embargo, también manifestamos la necesidad de cumplir estrictamente con la Ley 26.331 de Bosques Nativos y la Ley 26.815 de Manejo del Fuego que ya cuentan con este tipo de instrumentos, ligados específicamente a la necesidad de restaurar y recomponer el daño ambiental ocasionado.

De igual forma señalábamos la necesidad de establecer un mecanismo que permita distinguir entre la responsabilidad de quienes promueven la realización de incendios en sus campos y la de las personas que resultan afectadas por tales conductas. No es lo mismo el caso de titulares de tierras que inician fuegos con la intención de ganar terreno para actividades productivas o para lograr el cambio de uso del suelo de las superficies que el caso de quienes no lo hacen pero sufren igualmente las consecuencias sobre sus campos.

Sin embargo, para que esta idea pueda prosperar, resulta necesario además que la Argentina incorpore en el Código Penal los delitos ambientales y que se castigue con pena de prisión efectiva a aquellas personas que sean responsables de producir los incendios. Sin embargo, en la actualidad, esto resulta imposible dado que el Código Penal —vigente desde 1921— no regula de manera directa, concreta y autónoma delitos contra el “bien jurídico ambiente” en términos colectivos.

No solo quedan en evidencia aspectos presupuestarios, sino de falta de coordinación entre autoridades provinciales y nacionales, y la ausencia de controles a actividades antrópicas: en definitiva, la debilidad de la implementación de normativa y de institucionalidad ambiental.

Así, en 2020, se volvieron a denunciar desmontes ilegales durante la situación de aislamiento obligatorio, sin que se conozca a la fecha la magnitud de esa deforestación, ya que no se cuenta todavía con datos oficiales. Además, trascendió luego la intención del Gobierno Nacional de reformar la Ley de Bosques Nativos aludiendo a una supuesta mejora para evitar la deforestación; sin embargo, se resaltó desde la sociedad civil el riesgo que esto implicaba.²

Los objetivos son siempre similares: ampliar la frontera agropecuaria para conseguir más divisas, obteniendo más zonas para la producción en desmedro de ecosistemas y valores ambientales.

2. Para más información, ver <https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2020/12/Propuestas-para-mejorar-la-implementacion-de-la-Ley-26331.pdf>

Asimismo, en el transcurso de 2020, se conoció la intención de firmar un nuevo acuerdo comercial con la República Popular China para la instalación y ampliación de granjas de producción de cerdo por 900.000 toneladas de carne en cuatro años. Esta propuesta implicaría aumentar el stock de animales en casi 10 millones, adicionar 2.200.000 toneladas de maíz y 750.000 de soja para alimentarlos, lo que demandaría aproximadamente 290.000 y 250.000 hectáreas cosechadas de uno y otro grano, la duplicación de las emisiones de GEI del sector porcino y 12.000 millones de litros de agua potable a lo largo de toda la producción, sin contabilizar aquella para la limpieza (FARN, 2020).

Los predecibles y elevados impactos ambientales de un acuerdo de este tipo llevaron a poner la lupa sobre la institucionalidad ambiental. ¿Tenemos instituciones preparadas para hacer frente a este tipo de iniciativas? De la información obtenida surgió que no se contemplaban estudios previos ni línea de base ambiental, ni aspectos de acceso a la información pública o participación ciudadana.

Otra vez, más allá de lo atractivo que pueden resultar inversiones cercanas a los USD 2805 millones para una economía sedienta de divisas, o la posibilidad de generar 36.000 puestos de trabajo cuando el empleo se pierde a diario, existen también interrogantes económicos que se desoyen sistemáticamente a la par de los sociales y ambientales. ¿Cuáles serán las condiciones de estos empleos, quiénes podrán acceder a ellos, qué riesgos traerían aparejados? ¿Seguirán las inversiones chinas teniendo beneficios frente a otros capitales? ¿Qué beneficios aporta generar una nueva dependencia con la potencia asiática en un solo comprador para un producto específico a precios fijados internacionalmente? (FARN, 2020).

En otra línea de acciones, y vinculado a la agenda energética, la apuesta siguió siendo por el *fracking* (en vez de las energías alternativas), actividad que otra vez no solo genera elevados impactos ambientales y sociales, sino además enormes impactos económicos. En efecto, por cada peso que recibirá el sector de energías renovables y la eficiencia energética de acuerdo al Presupuesto 2021, se invertirán \$189 en energías sucias, monto que se triplicó desde 2019, cuando el ratio fue de 1:59.

Ya ha sido ampliamente documentada la voluminosa cantidad de subsidios que partieron de las arcas estatales para financiar una actividad que a nivel global va en descenso por los compromisos climáticos, el estancamiento de precios y el desarrollo de yacimientos alternativos más eficientes.

Solo para graficar la magnitud del apoyo que recibe la actividad, los subsidios (a la oferta) que recibirán las empresas de hidrocarburos de acuerdo al Presupuesto 2021 equivalen al 1% de este. Este monto representa 10 veces el presupuesto del Ministerio de Ambiente, 4 veces los gastos vinculados a la pandemia y el 3,6% de las emisiones de GEI de nuestro país.

Además, el 25% de lo que se prevé recaudar en el impuesto a las grandes fortunas se destinará a la exploración, explotación y desarrollo de gas a través de YPF. Este monto, estimado originariamente en \$75.000 millones, representa 23 veces los subsidios que recibió la empresa en 2019 y 11 veces los gastos de explotación del mismo año. No olvidemos que YPF opera en Vaca Muerta con colaboración de empresas internacionales como Shell, Chevron, Equinor, Schulmberger. Entonces, ¿a quién se está apoyando en definitiva? (FARN, 2021)

En lo que hace a la minería —en particular, la megaminería—, una actividad cuestionada también por sus elevados impactos ambientales y su escasa contribución a la generación de valor agregado, debido a su característica de enclave para la exportación, se siguió buscando su imposición pese a la resistencia popular. El caso más emblemático es otra vez lo que sucedió en la provincia del Chubut, cuyo gobierno busca promover un proyecto de zonificación que habilite la minería en algunas zonas en una provincia que históricamente (en particular, desde 2003) ha optado por otras alternativas productivas y prohibido algunas formas de minería en su territorio. A la vez, existen intentos más sutiles o menos directos, como la ideación de un plan de desarrollo minero para los próximos 30 años que desconoce los aspectos más sensibles de los impactos sociales y ambientales o ignora las voces más críticas al respecto.

Estos breves ejemplos dan cuenta de cómo el Gobierno Nacional y sus pares provinciales han privilegiado las salidas de la pandemia desde lo económico, y desde una mirada ligada al único objetivo de captación de mayores divisas y no a la diversificación de actividades productivas o a la generación de valor agregado. Esto no solo genera mayor vulnerabilidad a los volátiles precios internacionales, sino que exacerba la dependencia en un inestable mercado externo y, en definitiva, profundiza el extractivismo, buscando ampliar las fronteras de lo extraíble para compensar la pérdida de valor de las exportaciones o la pérdida de mercados posibles. Este conjunto de circunstancias vuelve a colocar a la agenda ambiental en una posición de subsidiaridad y debilidad.

Dificultades para pensar más allá

Las situaciones descriptas nos señalan dos problemas comunes, relacionados entre sí, que pueden resumirse en la falta de priorización de lo ambiental, por un lado, y la necesidad y trampa de divisas, por el otro.

En primer lugar, la cuestión ambiental no es suficientemente priorizada en los ámbitos de toma de decisiones. La falta de valoración de los temas y cuestiones ambientales puede verse en la ausencia de un enfoque ambiental robusto en las decisiones de política económica que se toman en distintos ámbitos estatales.

En cuanto a aspectos de institucionalidad, podemos señalar la debilidad de la máxima autoridad ambiental del país frente a, por ejemplo, sus pares de Agricultura, Minería y Energía, circunstancia que se repite gestión a gestión.

Así también, otro aspecto relevante en cuanto a la institucionalidad se vincula a los enormes desafíos para mejorar la implementación de las normas de presupuestos mínimos cuando se trata de la coordinación con las provincias. En algunos casos, las provincias privilegian el avance de actividades extractivas sobre las medidas de protección ambiental bajo el lema de desarrollo regional o fundamentos autonomistas. Sus estrategias y justificaciones difieren caso a caso. En ciertas ocasiones, en una primera instancia, las provincias bloquean el avance de la sanción de normas de presupuestos mínimos de protección ambiental (PMPA) en el Congreso, y cuando estas normas finalmente se aprueban, a veces por el alto clamor popular que las acompaña, luego son obstaculizadas por las provincias en su aplicación. Así, no se implementan cabalmente o hasta se cuestionan judicialmente (como sucedió con la Ley de Glaciares), aspecto señalado por la Corte Suprema de Justicia en el caso Equística.³ De esa manera, el sistema de presupuestos mínimos establecidos a nivel constitucional, mediante el cual las provincias delegan en la Nación el dictado del piso mínimo de protección y las provincias pueden complementarlas pero cuentan con el deber de aplicarlas, termina trastocándose y transformándose en una suerte de norma de adhesión, cuya aplicación dependerá, en definitiva, de la voluntad de cada provincia, cuando en rigor no son optativas.

Siguiendo a Esain, creemos que cuando se adopta una decisión de política ambiental expresada en una ley de presupuestos mínimos de protección am-

3. Equística Defensa del Medio Ambiente Aso. Civ. c/ Santa Fe, Provincia de y otros s/ amparo ambiental. CSJN. CSJ 468/2020. ORIGINARIO

biental (PMPA) “debe al mismo tiempo dotarse a la Autoridad de Aplicación (Nacional) de facultades de vigilancia, las que al menos comprendan a) información y b) corrección”,⁴ en tanto resultan normas que se aplican a bienes ambientales que se encuentran en territorios de las provincias.

Además del embate a las normas de PMPA, en muchas provincias no se habilitan debates amplios sobre las alternativas de actividades productivas que demandan grupos sociales movilizados por la defensa del ambiente y, en su caso, recurren a respuestas represivas o que socaban las bases mismas del sistema democrático.

Estos aspectos explican también la insuficiencia de controles, la escasez de recursos asignados o, en algunos casos, su subejecución, así como la baja ambición de las metas planteadas a mediano y largo plazo allí donde existen compromisos internacionales que así lo demandan.

En otro orden de ideas, la falta de valoración de lo ambiental también puede verse en el ámbito parlamentario. Allí, pese a los esfuerzos de quienes lideran las comisiones vinculadas al ambiente en la Cámara de Diputados y el Senado, respectivamente, en este caso de distinto signo político, deben enfrentar fuertes intereses de sectores productivos (minero, inmobiliario, agroindustrial) que también encuentran su correlato en el mismo espacio parlamentario.

Quizás estos aspectos no son de por sí novedosos para quienes conocen los temas ambientales. Lo llamativo es el poco margen para lograr un espacio mayor para lo ambiental en las políticas de Estado, aun cuando existe una creciente demanda social y se hayan dado algunos pasos positivos para la agenda ambiental. Por esta razón, parece necesario repensar cómo podrían jerarquizarse los temas ambientales en la agenda pública, aun en economías como las nuestras, y de allí ver qué diseño institucional es necesario para lograr esos fines.

Como segundo gran problema general, y que hasta cierto punto podría explicar la falta de priorización de lo ambiental, no se logra salir de la trampa de las divisas, y con ello no se consigue pensar a la naturaleza más allá de mera mercancía de intercambio para resolver los acuciantes problemas de los déficits en los balances comerciales: un problema histórico de países periféricos como el nuestro, con particularidades para el caso argentino.

4. Esain, José. A propósito del fallo “Equística” por los incendios del Delta del Paraná. La anemia de implementación del derecho ambiental argentino. La conservación de los ecosistemas, las emergencias y la decisión de política ambiental. *Diario La Ley. Doctrina*. 10 de marzo de 2021.

Sin dudas, existen enormes dificultades no solo para imaginarse cumpliendo un rol distinto en la división internacional del trabajo, sino para figurarse cómo se podrán asumir los compromisos internacionales en materia de compra de importaciones, devolución de créditos, pago de deudas e intereses.

Sin ánimo de minimizar las complejidades de estas discusiones, comprendiendo los enormes retos de cambiar una dinámica de relaciones de poder a nivel internacional con sus aspectos de geopolítica, lo que buscamos destacar aquí es la falta de apelación al esfuerzo imaginativo necesario. En rigor, el problema no radica solo en pensar que nada se puede cambiar, o que es muy difícil de cambiar, sino en no habilitar y permitir que se discutan abiertamente otros puntos de vista e ideas.

De esta manera, aun para enfoques heterodoxos en los que la economía involucra más aspectos que la racionalidad individual y la medición del PBI, los aportes para pensar en modificar el modelo de acumulación en general y salvaguardar en alguna medida los bienes ambientales son escasos.

Para los gobiernos progresistas que apuestan a un esfuerzo distributivo con iniciativas que buscan ampliar el apoyo a grupos en situación de vulnerabilidad y proponen medidas impositivas para los sectores que más tienen, la naturaleza no suele encontrar un espacio distinto en el modelo de acumulación. La apuesta parece siempre la misma: mayor extracción, más divisas, para luego implementar medidas distributivas. Son mucho menores los esfuerzos que apuestan a industrializar esos bienes ambientales y todavía menos aquellos que apuntan a salvaguardar ecosistemas clave.

Además de las dificultades para pensar en formas que modifiquen el modelo de acumulación, la incompreensión de los problemas ambientales ha llevado a que algunos sectores del llamado “progresismo”, en vez de debatir las ideas alternativas que se proponen desde distintos sectores ambientales (académicos, organizaciones, pero también desde ámbitos de la movilización popular), opten por el camino más sencillo: desprestigiarlos. Atacan al sujeto del reclamo con agravios tales como “ambientalismo bobo” o “ambientalismo falopa”, denominaciones que cobraron mayor publicidad a partir del conflicto de los incendios recientes en Chubut.

Esto demuestra una vez más las incapacidades de ciertos sectores de comprender la profundidad de la crisis ecológica y climática actual, y cómo esta se relaciona con las distintas formas de democracia y de hacer política. Optan por desprestigiar a los grupos que proponen distintas alternativas productivas regionales o que se movilizan en defensa de un bien como el agua, sin genuinos esfuerzos por entender lo sustantivo del reclamo.

En ese sentido, son quizá los aportes de la economía ambiental y la economía ecológica los que nos permiten comprender mejor cómo los distintos aspectos ambientales no se tienen en cuenta en estas discusiones. Así, y siguiendo la línea del aporte de Martínez Alier y Walter en esta edición, para el enfoque de economía ambiental, el problema de los enfoques dominantes es que no se tienen en cuenta ni el agotamiento de los recursos ni las externalidades negativas como la contaminación, en tanto que desde la economía ecológica se resalta el consumo de insumos netos (materiales, energía, horas de trabajo, agua) por parte de las metrópolis a través de un sistema de precios del sistema económico mundial o incluso por la fuerza si fuera necesaria (2021).

Otro elemento central para pensar las relaciones Norte-Sur se centra en la situación de los intercambios, y es allí donde aparecen enfoques (no tan nuevos) que buscan resaltar otros aspectos que problematizan la forma en que se dan los intercambios: la exportación mal pagada (con externalidades sociales y ambientales) y con servicios ambientales proporcionados gratuitamente es una deuda ecológica que los países del Norte deben al Sur. Además, para pagar la deuda externa (y sus intereses) generada por las condiciones desfavorables estructurales (precios de las materias primas que se exportan vs. precios de las importaciones), se genera la necesidad de exportar más y más, lo que causa en primer lugar daños ambientales y luego agotamiento de recursos y conflictividad social (Martínez Alier *et al.*, 2021).

Tiempos de profunda reflexión: ¿podemos pensar fuera de la caja?

Las dificultades para pensar los temas ambientales no son solo comunes a los países de la región.

Si hay una cuestión que llamó la atención en los abordajes de la pandemia es aquella que se refiere al menor lugar e importancia que han tenido los aportes que ilustran las causas y el vínculo profundo de la relación entre personas y naturaleza.

Estos aportes han tenido escasa penetración en discusiones públicas en todos los niveles y especialmente en el centro de toma de decisiones, en los que se privilegió lo urgente en desmedro de aquello importante: entender las causas profundas de este tipo de enfermedades para evitar que se vuelva a repetir en el corto plazo.

Ello, pese a que el último año fue testigo de procesos de gran reflexión y movilización de ideas. El despliegue de iniciativas y análisis que se aportaron desde

distintas orientaciones de los sectores intelectuales del pensamiento social contemporáneo, así como de movimientos sociales en todo el planeta, permiten contar con un gran repertorio de posibles acciones para llevar a cabo.

Algunas de las opciones discurren entre visiones distópicas de la sociedad, en las que priman posiciones colapsistas del mundo, y aquellas utópicas, en las que se apela al cambio de todo para una transformación más profunda de las relaciones económicas, ecológicas y sociales.

Para Gudynas, en definitiva, existe un sinfín de propuestas que proponen algunos cambios pero que no discuten en profundidad el modelo económico preponderante ni las lógicas de poder dominantes. En tanto, existen otras, principalmente provenientes del Sur Global y de los movimientos sociales e intelectuales, que buscan realmente pensar en alternativas al desarrollo.

Entre las primeras, se encuentran las propuestas de reformas desde el mismo sistema capitalista, que reconocen que las respuestas de los gobiernos a la crisis fueron insuficientes y buscan una mayor ambición. Allí se ubican los llamados pactos verdes del Norte Global, que evocan el New Deal de Roosevelt; las propuestas de reformas son sumamente variables.

Entre las propuestas de alternativas, se puede señalar como ejemplo, aunque no es el único, el Pacto Ecosocial del Sur, como explican Viale y Svampa en esta edición. Este acuerdo integra, entre otros aspectos, el paradigma de los cuidados, la articulación entre justicia social y ecología, con discusiones sobre renta básica, reforma tributaria y suspensión del pago de la deuda externa, y transición socioecológica integral. Este pacto es descrito como una plataforma colectiva para imaginar rumbos compartidos y posibles de transformación.

¿Cómo imaginar nuevos horizontes posibles para la Argentina?

Más allá de los pocos espacios políticos para debatir estos importantes temas, de la diferencia radical entre las proyecciones existentes y de la posición pesimista u optimista que se elija adoptar, compartimos aquí algunos ingredientes para pensar otros horizontes posibles y deseables que nos permitan salir de la trampa de las divisas y que coloquen a lo ambiental y el respeto por la vida (y de los ecosistemas y su capacidad regenerativa) en el centro de las decisiones políticas.

Lo ambiental llegó para quedarse. Al igual que otras demandas sociales actuales, lo ambiental es demandado por diversos actores sociales y colectivos,

como organizaciones, asambleas ciudadanas, movimientos campesinos y urbanos, jóvenes y pueblos originarios. Más allá de posibles diferencias en los aspectos que resaltan los distintos grupos, la demanda sostenida en el tiempo busca otra forma de extracción, producción y consumo que respete los límites de los ecosistemas.

Nos llama a repensar el paradigma del cuidado de la vida: de la humana, pero también de la naturaleza misma. Cada vez existen más aportes científicos que nos advierten de la salud y deterioro de los ecosistemas a nivel global y su vínculo con la salud humana; la propagación de las enfermedades de origen zoonótico es su palmario ejemplo.

El cuidado, en sus diversas acepciones posibles, es otro de los temas centrales que la pandemia puso sobre la mesa, generando un nuevo impulso y la sinergia entre distintos reclamos. Tanto el movimiento feminista que hace mucho tiempo viene buscando visibilizar la sobrecarga laboral de las mujeres por hacerse cargo de las tareas de cuidado no remunerado junto a sus desafíos productivos o profesionales como los movimientos juveniles nos hacen pensar en las futuras generaciones; o las asambleas que se movilizan cada vez que se pone en jaque un bien común como el agua.

Cuando hablamos de justicia ambiental también incluimos a la justicia social. La agenda ambiental no puede ser escindida de la social, mucho menos en la región más desigual del planeta en la que los impactos de las decisiones de “supuesto desarrollo” afectan más severamente a quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad y tienen menos posibilidades de participación en los espacios de toma de decisiones para revertir los factores estructurales que contribuyen a esta situación (p. ej., falta de acceso a la educación, salud, hábitat, informalidad).

La salida de las múltiples crisis actuales es ampliando derechos y con más y mejor democracia. Los derechos ambientales llevan más de 25 años de reconocimiento constitucional y ya constituyen derechos humanos, porque sin ellos no es posible la vida misma. Por eso, la ratificación del Acuerdo de Escazú por el Congreso Nacional en 2020 fue un hito importante para profundizar su grado de implementación y vigencia. Sin embargo, aún existen muchos condicionantes prácticos a la hora de hacerlos efectivos. Es primordial avanzar en el acceso a la información pública, la participación en los procesos de toma de decisiones, el acceso a la Justicia y las condiciones para que los defensores ambientales puedan ejercer sus derechos.

En tiempos de desafíos extremos como los que planteó la pandemia, es más que necesario fortalecer las instituciones democráticas y generar un

diálogo con distintos sectores de la población: un diálogo que permita superar las meras posiciones binarias y construir los acuerdos básicos para que como sociedad se puedan pensar salidas consensuadas a la encrucijada ecológica, económica y social.

La importancia del rol del Estado es otro aspecto central. Se necesita un Estado que lidere la política pública y que pueda evitar ser cautivo de sectores de interés económico, y de la política misma; que entienda las diversas demandas actuales de distintos sectores de la población, y trace el camino para salir de la pandemia en diálogo con los diversos sectores. También se necesita un Estado que vaya más allá, que promueva debates sobre las posibilidades de transformación más profunda.

La importancia de acuerdos amplios radica en que, para lograr los objetivos con metas de mediano y largo plazo, el rumbo debe consensuarse a fin de evitar que lo hecho en una gestión en materia ambiental sea luego dejado de lado por la siguiente. Es necesario construir sobre los aciertos y errores del pasado.

Aprendimos con la pandemia más que nunca la veracidad del famoso dicho “nadie se salva en soledad”. Los tiempos actuales nos invitan a *revisar y repensar formas de cooperación en todos sus niveles.*

A nivel global, los desafíos de cooperación internacional se vuelven evidentes tanto para hacer frente a la expansión de la pandemia —en la que los distintos países de manera unilateral fueron cerrando fronteras y generando aislamiento— como para lograr la inmunización de grandes sectores de la población. Allí se ve cómo las asimetrías y desigualdades estructurales también afectan el acceso a las vacunas existentes.

La cooperación es más que necesaria a todo nivel, global, regional, subnacional, intersectorial, y multiactores. La interdependencia entre las personas y sus hábitats es otro aspecto que nos lleva a repensar cómo avanzar en desafíos de protección ambiental, en particular en nuestro sistema federal donde las autonomías provinciales no pueden ponerse como excusa para no avanzar en la cooperación en materia ambiental.

Rumbos necesarios para la agenda ambiental argentina

Tal como lo hemos señalado, la Argentina atraviesa nuevamente una gran encrucijada, signada por una caída abrupta en términos del PBI, así como

un fuerte crecimiento de los índices de pobreza y desempleo, en el marco de una enorme debilidad externa.

Al mismo tiempo, la crisis en materia de biodiversidad no cesa. El año 2020 tuvo sus más graves expresiones en los incendios que se extendieron a lo largo de más de la mitad del país, pero también en los desmontes ilegales que se expandieron sobre todo durante el ASPO.

En este contexto surgen los anuncios de impulsar nuevos proyectos de megaminería en territorios donde existe una enorme oposición a estas actividades, se siguen sosteniendo los subsidios para promover la extracción de hidrocarburos por medio del *fracking*, al tiempo que se promueve su explotación en áreas *offshore* y se anuncia llegada de inversiones para la instalación de múltiples factorías de explotación de cerdos para exportación a China.

Pero ¿hacia dónde deberíamos ir?

1) Ecosistemas protegidos

Más que nunca, necesitamos que los ecosistemas que cumplen roles fundamentales para la preservación de la vida humana, animal y vegetal sean conocidos, valorados y preservados. En esta línea, es clave la efectiva implementación de la Ley de Bosques Nativos, que protege los sumideros de carbono y el corazón de la biodiversidad del país, y la Ley de Glaciares, que protege nuestras fuentes de agua dulce, necesarias para la vida y la actividad económica. También es central el avance en una ley de humedales, ya que estos cumplen valiosos y diversos roles, como la regulación hídrica y la captura de carbono.

Además de proteger, ordenar y regular actividades que atentan contra estos ecosistemas clave, también se necesita avanzar en la mejora del sistema de áreas protegidas, que permite a la vez lograr otros sitios de protección de biodiversidad.

2) Actividades extractivas contenidas

Las actividades extractivas presentan numerosos desafíos porque son la amenaza constante a la preservación de los ecosistemas de los que dependemos. Además, en muchos casos dificultan lograr compromisos internacionales asumidos por nuestro país tanto en materia ambiental como de derechos humanos, y atentan contra la calidad de la democracia, al llevarse a cabo en contextos de secretismo y falta de transparencia y debate.

La urgencia para la contención de estas actividades ya no es discutible. Por un lado, se necesita que se frene la expansión de actividades extractivas de alto impacto ambiental, como la fractura hidráulica, la megaminería y la actividad agroindustrial, a zonas intactas o poco intervenidas, como nuevas áreas marinas para el *offshore*, áreas protegidas o nuevas cuencas hidrográficas para la explotación minera e hidrocarburífera.

Además, resulta fundamental discutir sobre la necesidad, costos y beneficios respecto a las actividades ya en funcionamiento y, finalmente, sobre las condiciones para su operación. En ese sentido, se requiere un debate sustantivo sobre el tipo de actividades que se van a desarrollar, sus impactos sociales, ambientales y económicos, así como su alineación con los compromisos globales en materia de clima y biodiversidad, y su adecuación a las normas nacionales y locales existentes.

Por otro lado, no debe permitirse bajo ningún concepto que estas actividades funcionen con un régimen paralelo que implique excepciones a distintas regulaciones generales, en particular al sistema de evaluación de impacto ambiental, la participación ciudadana o la información pública. De ningún modo debe avalarse su funcionamiento si quiebran las normas existentes. Así, también, debe fortalecerse el control y poder de policía sobre esas actividades, mejorando las consecuencias ante las infracciones, no solo con la efectiva aplicación de sanciones, sino con la revisión del sistema penal para incluir delitos ambientales.

3) Ningún delito ambiental debe permanecer impune

La grave situación provocada por los incendios reactivó el debate sobre la necesidad de contar con normas que castiguen este tipo de conductas cuando se dañen bienes ambientales de valor colectivo, más allá de los daños que se produzcan a las personas o sus patrimonios.

El Código Penal de la República Argentina se encuentra vigente desde 1921 y no regula de manera directa, concreta y autónoma delitos contra el “bien jurídico ambiente” en términos colectivos.

Existen conductas tipificadas en nuestro derecho penal que se refieren al ambiente de modo indirecto, protegiendo bienes jurídicos cercanos, tales como la salud pública, seguridad, propiedad u otras que se encuentran en leyes especiales, pero no tipifican conductas que agredan al ambiente de manera autónoma. Esto quiere decir que en la Argentina no existen delitos ambientales. El derecho penal ni siquiera se ocupa poco de la protección del ambiente: no se ocupa en absoluto; estamos ante un derecho penal ambiental inexistente.

Sin delitos que protejan este bien jurídico de modo autónomo, las agresiones más duras al entorno quedarán impunes, tales como los incendios en el Delta del Paraná, Córdoba y Chubut; la pesca ilegal en el mar; la caza de especies amenazadas; la deforestación de bosque nativo; el relleno de humedales, etc. Por estos motivos resulta imperiosa la adopción en nuestro país de un capítulo específico en el Código Penal referido a la protección del ambiente como bien colectivo y autónomo, y que se castigue con pena de prisión efectiva a aquellas personas que resulten responsables, así como también a los funcionarios públicos que por su accionar puedan resultar también responsables.

4) Iniciar de manera urgente las transiciones hoy posibles, tanto desde el punto de vista urbano como rural

A nivel global, hay alternativas que muestran que existen otras relaciones posibles en los ámbitos económicos, sociales y ecológicos. Se trata de formas de convivencia, relacionamiento y producción más respetuosas de los ciclos de vida y las relaciones sociales.

Por eso, es más que necesario debatir profundamente estos temas e iniciar los procesos de transición que se requieren para llegar a un horizonte de posibilidades distinto, en el que lo que esté en juego no sea la subsistencia de la humanidad misma. Si bien en muchos casos estos debates han comenzado, es necesario darles mayor impulso.

5) Debate, derecho y democracia

Hablamos de fortalecer las instituciones democráticas para la protección del bien común basado en una ampliación de derechos gradual y progresivo, con un debate democrático de ideas que permita salir del callejón sin salida en el que el único destino para las sociedades de esta parte del mundo es la de ser proveedor de bienes de la naturaleza.

Esto tiene que suceder en un contexto exento de presiones, hostigamientos y amenazas, teniendo en cuenta además que habitamos una región que, bien vale repetirlo, es la más riesgosa del mundo para las personas defensoras del ambiente.

Muchas veces se ha dicho que las crisis son oportunidades. ¿Sabremos aprovecharla?

El IAF capítulo por capítulo

La presente edición del IAF está organizada en seis capítulos y un apartado institucional.

En el **primer capítulo**, “**La máquina agrícola: ¿divisas a cualquier costo? Los problemas sociales, ambientales y económicos del modelo dominante**”, reunimos aportes vinculados a lo que sucede, y especialmente sucedió en 2020, con los bosques y humedales, ecosistemas centrales en la biodiversidad del país, y cómo se vieron afectados por deforestación e incendios causados principalmente por la debilidad del sistema ambiental para contener al sector agroindustrial proveedor de divisas en tiempos de gran necesidad. Allí integramos en primera persona la experiencia de los incendios de los humedales y la deforestación, además de incluir aportes que nos permiten comprender los desafíos de política y gestión de los incendios, así como los costos reales no solo en términos monetarios, sino también ecosistémicos de los más de un millón de hectáreas quemadas en 2020. Por último, finalizamos este capítulo con un artículo que nos permite discutir el modelo de agricultura dominante y entender sus principales falencias en cuanto a su supuesto rol principal de proveedor de alimentos y su posibilidad de adecuación a los desafíos ambientales del siglo XXI.

En el **segundo capítulo**, titulado “**Energía en la Argentina: un modelo fracturado. La necesidad de una transición energética justa y sostenible**”, nos centramos en la agenda de energía con foco en lo que sucede con los hidrocarburos no convencionales como emblema de las dificultades para pensar en una transición energética que no solo se ajuste a los compromisos internacionales, sino que permita gradualmente pasar a una menor dependencia en la explotación de bienes ambientales, al tiempo que mejore la eficiencia y consumo energético y se democratice el acceso para llegar a quienes hoy todavía encuentran obstáculos en el acceso a la energía. Reunimos aportes que nos dan a conocer los distintos tipos de impactos de la fractura hidráulica (o *fracking*), combinando testimonios en primera persona desde Mendoza, así como otros que describen los impactos de distinta índole: a los ya conocidos impactos sociales y ambientales se suman también aquellos económicos e institucionales. Cerramos el capítulo con un artículo que nos invita a pensar en las implicancias económicas de Vaca Muerta, donde se explica que el proyecto no solo depende de una gran inyección de inversiones, subsidios y préstamos, sino que en dos de las empresas que más invirtieron en el proyecto (YPF y Tecpetrol) ha crecido el endeudamiento intrafirma desde guaridas fiscales. Así que, lejos de pensar a Vaca Muerta como una máquina de generar divisas, hay que evaluarla integralmente en cuanto a su balance financiero: la inversión necesaria será constante por la falta de

madurez de las reservas de hidrocarburos y la necesidad de infraestructura; además, las divisas que ingresan gracias al proyecto vuelven a salir en forma de endeudamiento externo, en una especie de puerta giratoria.

La actividad minera ocupa el **tercer capítulo. “Minería: el agua vale más que todo. Una actividad que intenta avanzar pese a la sostenida desaprobación social”** presenta la situación de conflictividad minera desde distintos casos y puntos de vista, dando cuenta de los problemas asociados a la promoción de una actividad que, más allá de generar divisas, posee escaso apoyo popular. Así, contamos con un aporte desde la provincia del Chubut, en la que la conflictividad lleva ya 18 años. Allí, desoyendo las voces populares y las manifestaciones públicas —en un contexto de escasa transparencia—, se quiere imponer el modelo de megaminería a toda costa. Asimismo, se reúnen contribuciones que discuten, por un lado, la idea del gobierno argentino de promover un plan de desarrollo minero a 30 años sin incorporar sus elementos más críticos, en particular lo socioambiental, y sin oír voces diversas, y, por el otro, la discusión de los problemas de la actividad minera de minerales para la transición energética, como el litio, mostrando las contradicciones y problemas en la Argentina y Chile.

El **cuarto capítulo, “No tan distintos. La política doméstica como reflejo del modelo económico dominante a escala global”**, está dedicado al escenario supranacional, con ejemplos que muestran las contradicciones y desafíos para que la agenda ambiental ocupe un lugar sustantivo en los asuntos de cooperación internacional y regional. Por eso, se discuten en primer lugar las tensiones y desafíos de las agendas globales de biodiversidad, en un momento clave para reflexionar sobre la relación entre la humanidad y la naturaleza, y luego, las contradicciones en las agendas y roles de actores financieros internacionales de la agenda climática. El capítulo finaliza con un aporte que nos llama a repensar la relación entre la naturaleza y las formas de producción y consumo, principalmente desde el punto de vista del sistema de intercambio internacional, problematizando la relación entre la balanza comercial, la cuestión de los precios, la deuda financiera y la deuda ecológica. En particular, las economías sudamericanas poseen déficits de intercambio físico por la cantidad de toneladas que exportan con consecuencias ecológicas y sociales de peso, pero no logran pagar sus importaciones por las condiciones de intercambio estructuralmente desfavorables. Los déficits comerciales llevan al crecimiento de la deuda, que genera la necesidad de exportar más y más, no logrando escapar de la trampa, y así pensar a la naturaleza desde otro punto de vista.

No todo está perdido para la agenda ambiental, y así lo demuestra el **quinto capítulo. “Algunos pasos en la dirección correcta. Participación ciudadana**

y debate público: dos pilares fundamentales para impulsar la agenda ambiental” reúne contribuciones que muestran algunos elementos centrales de la actualidad que impulsan y sostienen la agenda ambiental y su grado de ambición. Así, se caracteriza la actualidad de los movimientos ambientales en la Argentina, su diversidad y su rol en la búsqueda de cambios paradigmáticos al orden económico y político actual, para después discutir el papel que juegan las normas en el avance de la agenda ambiental. En este último punto, se incorporan dos miradas complementarias, que rescatan la importancia del rol de las normas (de presupuestos mínimos) para lograr que los bienes ambientales primero cuenten con protección legal y luego que esta sea efectiva, dando cuenta de las enormes resistencias que existen para lograr un mayor avance de las normas necesarias para generar cambios de comportamientos sumamente arraigados a nivel cultural vinculados a la naturaleza como simple mercancía. En ese sentido, se analiza el rol de las normas de presupuestos mínimos para luego dar espacio a la voz de quienes lideraron las comisiones respectivas de temas ambientales en tiempos de pandemia en las dos cámaras del Congreso. Desde distintos signos políticos, nos explican los desafíos del trabajo parlamentario en tiempos de pandemia y los retos para lograr una agenda ambiental sustantiva y de largo plazo. El capítulo termina con la incorporación de dos análisis de hechos distintos y recientes que siembran esperanza en diferentes ámbitos y a distinto nivel. Primero, se analiza la vuelta de Estados Unidos al Acuerdo de París con probables consecuencias geopolíticas para el impulso de la agenda global ambiental. Luego se resalta la importancia de contar en la región con un nuevo acuerdo de derechos, el primero en materia ambiental. Se analiza el Acuerdo de Escazú desde los desafíos de implementación; en particular, lograr una institucionalidad adecuada a la demanda de participación social que supo ver a la fecha el proceso de negociación y ratificación.

El sexto y último capítulo, llamado “Otras formas de convivencia posibles. Hacia un paradigma que rompa con la falsa dicotomía entre protección ambiental y desarrollo económico”, reúne una serie de aportes que nos llaman a pensar en formas alternativas de concebir a los bienes ambientales y a las relaciones entre sociedad, ambiente y economía. El capítulo comienza presentando la propuesta del Pacto Ecosocial del Sur, que integra los distintos desafíos en materia social, económica y ecológica y propone pasos adelante para lidiar con las crisis múltiples. Asimismo, este capítulo le da un espacio a la educación ambiental, vehículo central para lograr ese ansiado cambio de paradigma vinculado a la percepción y valoración de la naturaleza, e integra reflexiones sobre las ciudades pospandemia, invitándonos a pensar en otras formas de convivencia posibles en el ámbito urbano y en relación con la ruralidad. Finaliza mostrando tres posibilidades que

permiten pensar más allá de las divisas. Con aportes desde la agroecología, transición energética y alternativas a la megaminería, se muestran opciones viables y posibles para dejar de ver a la naturaleza solo como meras divisas, y comenzar a pensar en soluciones que contribuyan al bienestar socioeconómico dentro de los límites planetarios.

El Informe finaliza con un apartado institucional. Allí se da cuenta del trabajo realizado a lo largo de 2020 por estudiantes y docentes en el marco de la Clínica Jurídica FARN-UBA. A la vez, se dan a conocer las propuestas ganadoras de la 19ª convocatoria del Premio Adriana Schiffrin, titulada “Por los humedales y su gente”. Esta edición se enfocó en conocer proyectos que incentivaran el cuidado de estos ecosistemas y fomentaran la educación ambiental, la investigación y el activismo colectivo en apoyo al reclamo por una ley de humedales. Por último, presentamos al equipo de trabajo que integra nuestra Fundación y describimos los valores que nos definen y guían en nuestra labor para lograr un futuro más justo y en armonía con el ambiente.

La manera en la que este informe está planteado responde a la creencia de que es fundamental abordar la temática ambiental desde un enfoque integral. No obstante, al final de cada artículo, ofrecemos un orden de lectura alternativo, diferente al propuesto en el índice, para quienes deseen hacer un recorrido guiado a través de las diversas temáticas específicas que se tratan.

Bibliografía

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2020). Informe sobre el impacto económico en América Latina y el Caribe de la enfermedad por coronavirus (COVID-19): estudio elaborado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en respuesta a la solicitud realizada por el Gobierno de México en el ejercicio de la Presidencia Pro Témpace de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) durante la Reunión Ministerial Virtual sobre Asuntos de Salud para la Atención y el Seguimiento de la Pandemia COVID-19 en América Latina y el Caribe celebrada el 26 de marzo de 2020 (LC/TS.2020/45), Santiago, 2020. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45602/1/S2000313_es.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2021. Panorama Social de América Latina, 2020 (LC/PUB.2021/2-P/Rev.1), Santiago, 2021. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/46687>

De Sousa Santos, Boaventura (2021). *El futuro comienza ahora. De la pandemia a la utopía*. España: Akal.

FARN (2020). ¿Cerdos para China made in Argentina? Disponible en: <https://farn.org.ar/cerdos-para-china-made-in-argentina/>

FARN (2020a). Argentina incendiada. Lo que el fuego nos dejó. Disponible en: <https://farn.org.ar/nuevo-documento-farn-argentina-incendiada-lo-que-el-fuego-nos-dejo/>

FARN (2021). El año 2021 nos trajo un presupuesto. Alerta de *spoiler*: nada ha cambiado. Disponible en: https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2021/02/DOC_PRESU_2021_links.pdf

Gudynas, Eduardo (2020). Tan cerca y tan lejos de las alternativas al desarrollo. Planes, programas y pactos en tiempos de pandemia, Red Peruana por una Globalización con Equidad – RedGE, septiembre de 2020, Cooperación, Perú.

Martínez Allier, Joan y Walter, Mariana (2021). Deuda externa y deuda ecológica (en esta edición).

Otra vez los incendios



BEATRIZ GIACOSA

Bióloga especializada en ecología acuática de aguas continentales. Desde hace 30 años es parte del equipo del Museo Regional de Ciencias Naturales A. Scasso de San Nicolás (provincia de Buenos Aires). Trabaja en investigación, educación y gestión, enfocada en la conservación de los ambientes de la región y en la planificación de áreas naturales protegidas. También es parte del equipo del Programa Corredor Azul, de Fundación Humedales.

Hace ya 30 años que vivo con mi familia a orillas del Paraná, en San Nicolás de los Arroyos, la última ciudad de la provincia de Buenos Aires hacia el norte. El arroyo del Medio es el límite con Santa Fe y el río Paraná Guazú, el límite con Entre Ríos. Un territorio rodeado de agua y humedales.

Desde 1991 trabajo en el Museo Regional de Ciencias Naturales A. Scasso¹ haciendo un aporte desde la educación, la investigación y la gestión, para promover la conservación de los ambientes de la región: la pampa y sus pastizales, las barrancas y sus bosques de espinal, y el Delta del Paraná, con sus islas y humedales. El objetivo central del museo es conocer, difundir y conservar el patrimonio natural regional, mostrando la indisoluble relación existente entre la calidad ambiental y la de la vida de las personas.

Soy bióloga porque siempre me apasionó la vida y todas sus manifestaciones. Soy bióloga siempre, en todo momento y lugar. Aunque vivo en la ciudad, estoy atenta al río y sus cambios. Así fue como a principios de 2020, al ver la situación de bajante sostenida y las escasas lluvias en la cuenca, empezamos a pensar, junto con el equipo del museo, que podía repetirse una situación semejante a la de 2008, cuando los incendios arrasaron miles de hectáreas y el 16,7% de la superficie total de los humedales del Delta del río Paraná se

1. www.museoscasso.com.ar

quemó.² Sentimos que algo debíamos hacer e hicimos lo que pudimos. Pensamos que era necesario monitorear de alguna manera los incendios que ya estaban apareciendo y que debíamos advertir a las autoridades sobre lo que podría ocurrir. Además, estaba llegando también el COVID-19.

En marzo, el equipo del museo comenzó a realizar un monitoreo de los focos de calor³ utilizando información procedente de los satélites MODIS (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer, MCD14DL) y VIIRS (Visible Infrared Imaging Radiometer Suite 375 m, VNP141MGTDL_NRT), que proporcionan datos diarios de las anomalías térmicas detectadas en todo el mundo. A partir de esos datos, diseñamos infografías sencillas pero con información objetiva y actualizada cada semana. De estas tareas se encarga especialmente Jorge Liotta, mi compañero y también biólogo. Empezamos a compartir las infografías con amigos y colegas, y las fuimos ajustando, con el objetivo de hacer accesible esta información sobre los focos de calor y su ubicación, de modo de ofrecer una perspectiva dinámica de la evolución de los incendios.

También, junto con otros colegas e instituciones, escribimos una nota que enviarnos en abril a autoridades nacionales y provinciales. En ella advertíamos sobre el contexto ambiental del Delta y la posibilidad de que se desataran incendios como los ocurridos en 2008, y nos poníamos a disposición para colaborar en lo que fuese posible. Le siguieron otras muchas notas y reclamos de diversos tipos.

Pero igualmente ocurrió lo que temíamos, hubo cada vez más incendios, hasta que se hicieron incontrolables.

Y con los incendios llegaron el humo, las cenizas y la destrucción, la tristeza y la angustia, la bronca y la impotencia. Durante el día veíamos las columnas de humo, ese que, dependiendo del viento y la distancia, llegaba y entonces se colaba por todos lados y lo respirábamos. Nos ardían los ojos, nos picaba la garganta y a veces nos dolía la cabeza. De noche veíamos el resplandor rojizo de los incendios y, si estaban muy cerca, también las llamas. Los peores meses fueron julio, agosto y septiembre. Tengo todavía esa sensación horrible de no poder respirar profundo.

Surgieron las preguntas: qué más se puede hacer; a quién o a dónde llamamos para avisar, para reclamar que se haga algo; por qué y quiénes siguen

2. Caracterización de los incendios en el Delta del río Paraná entre marzo y octubre de 2008. Informe técnico. Fundación Óga. Disponible en: <https://sites.google.com/view/museoscasso2/explora/publicaciones?authuser=0>

3. Monitoreo de incendios. Disponible en: <https://sites.google.com/view/museoscasso2/explora/monitoreo-de-incendios?authuser=0>

provocando tantos incendios. Empezaron a circular noticias, videos y mensajes por las redes, mostrando la destrucción que generan los incendios y lo vulnerables que somos. Entonces, ocurrió lo que, personalmente, creo que fue lo positivo de 2020. La gente se empezó a organizar en defensa de los humedales, de las islas, de los animales, de las plantas, de los isleros e isleras, de la vida misma, de la naturaleza. Y en ese momento sentí que no éramos tan pocos y que había muchos más haciendo lo que podían. Las ONG y la comunidad en general retomaron el reclamo por la Ley de Humedales, tantas veces relegada. Me sumé en todo lo que pude, a nivel individual e institucional, pensando, escribiendo, escuchando, compartiendo, reclamando.

Es necesario reflexionar a fondo sobre lo que nuevamente pasó a pesar de todas las advertencias hechas. Los incendios de 2008 nos dejaron como respuesta oficial el PIECAS (Plan Integral Estratégico para la Conservación y el Aprovechamiento Sostenible en el Delta del Paraná), los de 2020 nos dejan una estrategia incipiente de Faros de Conservación como una apuesta novedosa y concreta para fortalecer la presencia del Estado en el territorio.

Entonces, surge la pregunta obvia: cómo seguimos. Cómo hacemos para que el PIECAS, los Faros de Conservación y la Ley de Humedales no queden rezagados u olvidados cuando pasen los grandes incendios.

A fines de 2020, cerrando el año, sentí, vi y comprobé que lo que se hizo, que lo que hicimos, no alcanzó. Parece que nunca alcanzara. Creo que nos falta crecer como sociedad, asumir responsabilidades a nivel individual e institucional y replantear o reconstruir los vínculos entre nosotros y con el resto de los seres vivos. Sin embargo, lo que ocurrió nos deja varias lecciones aprendidas. Comprobamos, una vez más, que podemos y debemos ser parte de los cambios necesarios y que cada uno de nosotros es importante. Que con herramientas o estrategias de comunicación sencillas se puede llegar a una gran cantidad de personas con información objetiva y clara. Que trabajar en red siempre es mejor, suma esfuerzos y fortalece al conjunto.

En el inicio de este 2021, veo y siento que ahora somos muchos más los que estamos atentos, los que reclamamos, los que hacemos lo que podemos para que nuestros humedales y ríos sigan vivos, y nosotros también, con ellos.



Si te interesó este testimonio, te sugerimos leer "**La lucha de un pueblo mendocino por el agua, el aire y el futuro**", de la Asamblea Tupungato (**Capítulo 2**) y "**Alternativas a la megaminería en La Rioja: el Proyecto Cañamo en Nonogasta**", de Carlos Camps (**Capítulo 6**) para conocer las voces de quienes viven en otros territorios afectados por el avance de las actividades extractivas y cómo se organizan frente a ellas. También, podés seguir por "**Un espacio de desarrollo en derecho ambiental en tiempos de pandemia**" (**Apartado Institucional**), donde estudiantes de la Clínica Jurídica FARN-UBA cuentan acerca del trabajo que hacen para acompañar a distintas comunidades.

Chaco: monitoreo del desmonte durante 2020 desde un punto de vista ciudadano



RICCARDO TIDDI

Nació en 1982 en Roma, Italia, y se recibió de físico en la Università degli Studi La Sapienza. En 2007 trabajó como asistente de campo en el Centro de Investigaciones Ecológicas Subtropicales del PN Iguazú. Desde 2013 recorre el Chaco y colabora con varias organizaciones ambientales y sociales de la región. Ha acompañado el proceso de creación del PN El Impenetrable. Desde 2018 se desempeña como técnico en sistemas de información geográfica en el marco del programa Corredores Rurales y Biodiversidad de la APN. Es integrante de la asamblea Somos Monte Chaco.

Sobre la base de los datos disponibles hasta octubre de 2020, se calcula que en la provincia del Chaco se desmontaron alrededor de 12.000 hectáreas durante ese año. Si bien es una cifra menor que la de años anteriores, representa algo más de la mitad de la superficie de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Aunque 2020 será recordado por la pandemia de COVID-19, en toda la región del litoral ocurrieron otros eventos importantes: una bajante histórica del río Paraná y una de las sequías más fuertes de las últimas décadas. Todo esto se tradujo en una ola de incendios sin precedentes: según los datos del sistema VIIRS de la NASA, en Chaco se cuadruplicó la cantidad de focos de calores respecto a su promedio anual. La bajante, los incendios y las sequías afectaron en primera persona a casi todos los habitantes del Chaco. Muchos hemos visto los incendios e incluso hemos ayudado a apagarlos. Todos tenemos vecinos o amigos que han perdido algo por el fuego: el alambrado, algunos animales, un galpón o la casa. La gente en las ciudades se quejaba por el humo que permanecía por días en suspensión en el aire; en el campo, muchos tuvieron que trasladar sus haciendas; casi todos los parques y reservas registraron graves incendios, y los pescadores se vieron afectados por meses en su propio medio de subsistencia.

Por otro lado, 2020 ha representado un desafío enorme para los movimientos socioambientales.

La actividad de monitoreo ciudadano —y, en general, la participación y organización de la sociedad civil— se ha visto particularmente afectada por las necesarias medidas sanitarias. Entre tantas cosas, ha sido imposible o muy complicado desplazarse en el territorio, juntarse en reuniones presenciales, manifestarse en espacios públicos, participar en audiencias públicas o acercar escritos a las mesas de entrada de las instituciones. En Somos Monte Chaco, pasada la preocupación inicial, hemos empezado a organizarnos para llevar a cabo asambleas virtuales, aunque nunca se terminó de hacer el trabajo de información y difusión a través de las redes sociales y celulares.

Queda, de todas formas, la preocupación por no poder juntarnos y manifestarnos libremente debido a las medidas sanitarias, hecho que quedó expuesto el 9 de noviembre, cuando se organizó una intervención artística por primera vez en un año luego de la firma del acuerdo con China para las factorías porcinas. En aquella oportunidad, las fuerzas policiales reaccionaron con una agresividad injustificable, y si no se llegó a una represión, se debe solo al continuo trabajo de mediación y a la gran responsabilidad de los participantes.

Se destaca que, a apenas dos semanas de iniciado el aislamiento social, preventivo y obligatorio (ASPO) en todo el país, mediante un memorándum interno, el Ministerio de Producción, Industria y Empleo de la provincia habilitó la actividad forestal entre las actividades esenciales, incluso antes de que lo hiciera la Nación. Esto, en un momento tan delicado para el mundo, no solo generó bronca en nuestra organización, sino que fue recibido con desaprobación por parte de toda la sociedad. Los beneficios económicos de haber reanudado la extracción y el transporte forestal de manera tan temprana no justifican los riesgos asumidos.

Por otro lado, el juicio impulsado por el Defensor del Pueblo en contra del Gobierno Provincial para las recategorizaciones prediales irregulares se encuentra virtualmente congelado. El juez, que en septiembre de 2019 había afirmado en audiencia pública su intención de dictar sentencia en pocas semanas, no ha contestado a ninguno de los escritos presentados por Somos Monte Chaco en calidad de *amicus curiae*. Algunos de estos escritos, presentados en dúplice copia a la Dirección de Bosques, atestan con pruebas hechos muy graves: incoherencias en los datos presentados a la Justicia, desobediencia judicial por parte de algunos de los titulares de los predios y falta de suficiente control por parte de las autoridades.

En otros casos, el desmonte se disfrazó de “control de exóticas y limpieza de áreas quemadas”, como es el caso de las 200 hectáreas de Langelotti

(Miraflores), un artilugio ampliamente utilizado en los años anteriores para eludir la prohibición de desmontar en áreas amarillas del Ordenamiento Territorial de Bosque Nativo (OTBN).

A los incendios en el litoral se sumaron los fuegos en los departamentos de Brown y Güemes, la mayoría ligados a las quemaduras intencionales luego de los desmontes, legales e ilegales, algunos incluso en los predios recategorizados objeto de la medida cautelar del Defensor del Pueblo, como es el caso denunciado del campo de Nottebohm y La Nueva Pirámide S. A., entre tantos otros.

No faltaron denuncias de hechos aún más graves, como el caso H. Primo S. A., un desmonte ilegal de casi 2000 hectáreas que por años había pasado desapercibido para las autoridades. Un análisis atento de los permisos revela que los funcionarios conocían las irregularidades desde tiempo atrás e incluso trataron de ocultar a los responsables describiendo el caso como un desmonte en “tierras fiscales”.

En este contexto surge, a nivel nacional, la propuesta de modificar la Ley de Bosques. Las informaciones que circularon suscitaron preocupación por la voluntad de atribuir todavía más poder a las administraciones provinciales, la redefinición de las categorías en clave regresiva, y, sobre todo, por la idea de tener que debatir algo tan importante en un contexto donde la participación y las manifestaciones en espacios públicos se verían limitadas.

Pocos meses después, en octubre, un fallo de la segunda Cámara en lo Contencioso Administrativo de Chaco estableció prohibir la emisión y ejecución de permisos forestales porque desde 2014 se encontraba vencido el OTBN provincial. La fiscalía de Estado interpuso una medida anticautelar, muy criticada y con varios vicios desde el punto de vista legal. Finalmente, la Justicia ratificó el fallo de la Segunda Cámara, aunque especificó que la prohibición afectaba solo a los permisos de cambio de uso de suelo.

A pesar de todo esto, como denuncia Greenpeace, siguen los desmontes en Chaco y en noviembre de 2020 se perdieron otras 1610 hectáreas.

Todas las artimañas legales para burlar la Ley de Bosques y desmontar en áreas amarillas del OTBN, y sucesivamente todo lo que ocurrió con el juicio —silenciado y sin respuesta a la fecha— o con el caso H. Primo S. A., solo confirmaron las sospechas que siempre tuvimos en Somos Monte Chaco: en la provincia, las ilegalidades se cometen con el conocimiento o incluso la complicidad de las autoridades, y el Poder Judicial no logra mantener su independencia del Poder Ejecutivo, lo que impide el acceso a la Justicia.

Cabe destacar que, pese a la ratificación del Acuerdo de Escazú por la Argentina en septiembre de 2020, el acceso a la información sobre el manejo de los bosques no ha mejorado. Varios de los pedidos de informe a las autoridades siguen sin respuestas, o las respuestas han sido incompletas o superficiales.

Por ejemplo, todavía no ha sido posible acceder a los polígonos de los permisos de cambio de usos de suelo otorgados en los últimos diez años, ni a las guías de tránsito para los productos forestales. Ambos datos se pidieron en reiteradas oportunidades, incluso en el marco del Consejo Provincial del Ambiente —creado en 2020 por el Gobierno Provincial—, y no comportan trabajo adicional para la Dirección de Bosques, debido a que se trata de datos ya existentes en las oficinas. Aun así, no se quieren divulgar.

Esta actitud del Estado obliga a judicializar continuamente los pedidos de informe y, junto con los otros hechos descritos, configura un cuadro grave, que incluso sale del derecho ambiental e involucra a los derechos humanos.

Vale la pena mencionar también el desmonte detectado a finales de marzo de 2020 en el lado formoseño de la ex estancia La Fidelidad (cuyo lado chaqueño fue declarado Parque Nacional en 2017). Si bien las operaciones de deslindes que se estaban efectuando en el predio se paralizaron a los pocos días de que la noticia se viralizó en todo el país, es llamativo que el gobierno de Formosa haya negado en documentos oficiales la existencia de estos deslindes, sin explicar su origen, limitándose a tachar la noticia como una *fake news*. Estos deslindes, de más de 40 kilómetros totales y una anchura de una decena de metros, son claramente distinguibles en imágenes satelitales Landsat 8, Sentinel 2 o Planeta. Parece simplemente grotesco que en 2020 algún funcionario trate de negar semejantes evidencias para esquivar las preguntas sobre lo que realmente ocurrió.



Si te interesó este testimonio, te sugerimos leer "**La lucha de un pueblo mendocino por el agua, el aire y el futuro**", de la asamblea Tupungato (☞ **Capítulo 2**) y "**Alternativas a la megaminería en La Rioja: el Proyecto Cañamo en Nonogasta**", de Carlos Camps (☞ **Capítulo 6**) para conocer las voces de quienes viven en otros territorios afectados por el avance de las actividades extractivas y cómo se organizan frente a ellas.

1.1

El fuego, otra “estrella” en el cielo del agronegocio¹



MARÍA MARTA DI PAOLA

Magister en Relaciones Económicas Internacionales (UBA). Licenciada en Economía y Administración Agraria (UBA). Profesora Adjunta en la Cátedra de Administración de la Facultad de Agronomía (UBA), donde desarrolla tareas de docencia e investigación. También se ha desempeñado en el sector privado.



GUILLERMINA FRENCH

Licenciada en Economía y Administración Agraria (UBA). Pasó por la carrera de Ciencias Biológicas de la UBA. Se desempeñó como docente en la Facultad de Agronomía y como tutora del programa UxU de la UBA. Cuenta con experiencia en el sector público.

RESUMEN EJECUTIVO

El fuego, ese acontecimiento trágico y prevenible, deja expuesta la ausencia de control de las distintas autoridades competentes del Estado Nacional y los Estados provinciales sobre las actividades antrópicas y muestra la falta de implementación de la normativa ambiental. Gran parte de los territorios víctimas del fuego se convertirán en tierras productivas, y el agronegocio recibirá, en el marco de la recuperación económica, una lista de medidas tendientes a incentivar la producción. Por su parte, el Sistema de Manejo del Fuego, siempre subejecutado, busca dar una respuesta reactiva a un problema que necesita de una acción activa constante y presente. El fuego no hace más que arrojar luz

1. Agradecemos la colaboración de Ana Di Pangrazio y Ana Parellada en la elaboración de “Argentina incendiada. Lo que el fuego nos dejó”. Este artículo es un resumen del documento completo disponible en la página web de FARN: <https://farn.org.ar/nuevo-documento-farn-argentina-incendiada-lo-que-el-fuego-nos-dejo/>

sobre la necesidad tanto de cambiar el paradigma de desarrollo predominante como de poner fin **a un modelo extractivista solo centrado en la renta, que se lleva puestos** derechos humanos fundamentales y **un bien colectivo como el ambiente**, central para nuestra propia supervivencia.

Introducción

Todos los años ocurren incontables incendios a lo largo del país, tanto en la época estival como en la invernal. Sin embargo, en 2020, generaron una situación grave en la Argentina, lo que colocó a nuestro país dentro del desolador escenario planteado a escala global. Un análisis de la Organización Mundial de Conservación (WWF, 2020) revela que **en abril de 2020 el número de alertas de incendios en todo el mundo aumentó un 13% en comparación con 2019**, incluso cuando ese ya había sido un período récord de incendios en Sudamérica y el planeta.

El 75% de los incendios son causados por la actividad humana de manera intencional, o por negligencias que permiten que las quemadas se transformen en incendios.² Los factores principales son la persistencia de un clima más cálido y seco debido al cambio climático —vinculado al incremento de eventos de sequía—, la expansión de la frontera agrícola, la ganadería intensiva y extensiva, la urbanización y el desarrollo de infraestructura asociada, la extracción minera de madera y los incendios forestales (MAyDS, 2018).

Según los reportes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS) (2020a; 2020b), se quemaron en total 1.106.621 hectáreas, que representan un 0,29% de la superficie total de la Argentina en 2020. El 57% de la superficie quemada corresponde a las provincias de Córdoba y Entre Ríos, lo que significa que el 2% del territorio de Córdoba y el 4% de Entre Ríos estuvieron bajo fuego desde el inicio del año. El total de la superficie quemada al 15 de noviembre de 2020 equivale a 55 veces el terreno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 16 veces el Parque Nacional Iguazú y la superficie total de Qatar. Esta superficie representa el 6,5% del área sembrada con soja y el 16% de la sembrada con maíz en la campaña 20/21.

Si bien los incendios son parte de un problema global, esto no quita responsabilidades ni justifica la falta de acciones preventivas y de respuesta

2. La quema se realiza, principalmente, con el objetivo de promover el rebrote para la alimentación de bovinos, como una forma de controlar grandes incendios naturales al impedir que se acumule material vegetal seco o como un medio para regular el desarrollo de plagas que dañan las cosechas. Sin embargo, al avanzar con esta práctica en momentos de sequía, los incendios se vuelven inmanejables.

oportuna por parte de todos los poderes del Estado. **La proactividad y el compromiso político necesario a nivel global deben tener su correspondencia a nivel local, nacional y regional, con acciones efectivas en el territorio.** Siempre será mejor un incendio que no ocurre que tener que apagarlo.

Los incendios y la política agrícola, ¿un match perfecto?

Ante la necesidad de la generación de divisas, el Estado argentino busca incentivar al sector agropecuario, históricamente uno de los exportadores más importantes del país (en volumen y en cantidad). En efecto, el 65,6% de las exportaciones nacionales corresponden al sector primario y sus manufacturas conexas (INDEC, 2020).

En esta línea, en octubre de 2020, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) oficializó la “Iniciativa 200.000.000 de toneladas de cereales, oleaginosas y legumbres”, que busca convertir al sector agropecuario y agroindustrial en el principal motor de la reactivación del país. El plan tiene por objeto elaborar políticas públicas para incrementar la producción agrícola y generar empleo, aumentando la producción en 60 millones de toneladas de cereales, oleaginosas y legumbres. Esto implica incrementar un 40% la producción nacional. Para cumplirlo, la superficie sembrada debería expandirse unos 17 millones de hectáreas. **El plan también se propone recuperar entre 500.000 y 1 millón de hectáreas agrícolas en zonas llamadas “de exclusión/amortiguamiento”.**

Ante un pedido de información³ realizado por parte de FARN, el MAGyP respondió que no se espera que el aumento de producción esté dado por un incremento de la superficie cultivada, sino por aumentos en los rendimientos otorgados por nuevas tecnologías de precisión y digitalización (*agtech*), y por un manejo eficiente de insumos y del cultivo. Sin embargo, esperar que la producción se incremente en un 40% solo por la eficiencia en el uso de insumos o el manejo de rendimientos no es realista. Respecto a las medidas de análisis de impacto ambiental, biodiversidad y cuestiones climáticas del plan, el MAGyP aclara que son bienvenidos tanto los aportes técnicos del sector público como los del privado, lo que significa que, a pesar de haber proyectado el incremento de la producción, las variables ambientales no se analizaron y el MAYDS no fue consultado.

3. El pedido y su respuesta se encuentran disponibles en la página web de FARN a través de los siguientes links: https://drive.google.com/file/d/15Yr850s9IX74W-c1fuyOEsGOZT95_pKJ/view (el pedido) y <https://drive.google.com/file/d/1YdlnNYPHio2JztRfDWKPElm-7GfKuhgu/view> (la respuesta).

Además, el nuevo Consejo Agroindustrial Argentino (CAA) negocia con el Gobierno el proyecto “Estrategia de Reactivación Agroindustrial Exportadora Inclusiva, Sustentable y Federal. Plan 2020-2030”, cuyo objetivo es crear un marco institucional que favorezca el aumento de las exportaciones, buscando alcanzar los USD 100.000 millones anuales para el sector, lo que implicaría incrementar la producción agropecuaria.

También en los primeros días de octubre de 2020 se aprobó el trigo HB4, resistente a la sequía y al glufosinato de amonio, un agroquímico más tóxico aún que el glifosato. Si bien este es el primer transgénico de consumo humano directo aprobado comercialmente, su liberación al mercado dependerá de la autorización para la importación desde Brasil, el principal importador de este *commodity*.

Por otro lado, la Cancillería argentina y el Ministerio de Agricultura de la República Popular de China continúan negociando un acuerdo que busca instalar 25 granjas de producción de cerdos en nuestro territorio para exportar carne al país oriental, convenio que avanzó sin una evaluación ambiental acumulativa que analice el impacto. Como considera FARN (2020), en caso de concretarse, implicaría la necesidad de sumar casi 290.000 hectáreas de maíz y cerca de 250.000 hectáreas cosechadas de soja. Además, redundaría en el aumento de gases de efecto invernadero, el incremento del consumo de agua potable, la potencialidad de enfermedades zoonóticas —no solo con el consecuente impacto en la producción animal, sino con la posibilidad de una nueva pandemia— y la aparición de efluentes contaminantes que este tipo de actividad provocaría.

También se efectivizó la reducción de derechos de exportación (retenciones) del poroto de soja y sus principales derivados. A pesar de que esta reducción es provisoria (desde octubre hasta enero de 2021, con aumentos graduales), muestra un beneficio para el sector sojero, incluyendo reintegros a las exportaciones de bienes industriales finales, que mejorarán la rentabilidad exportadora de la foresto-industria (entre otros).

A la vez, se realizará una devolución de retenciones por \$11.550 millones a pequeños productores de soja mediante el Programa de Compensación y Estímulo. Esta iniciativa está destinada a mejorar la rentabilidad y competitividad de los pequeños productores de soja y cooperativas, en especial aquellos de la zona extrapampeana, que recibirá una mayor compensación. A pesar de la importancia del apoyo a los pequeños productores, este es un claro ejemplo de incentivo que promueve la expansión de la frontera agropecuaria y, en particular, de la soja, la aliada del monocultivo en nuestro país.

Otra cuestión importante para considerar es que las áreas afectadas por el fuego y la sequía cuentan con la posibilidad de ser declaradas en estado de emergencia y/o desastre agropecuario, lo cual las beneficia con exenciones impositivas, en su mayoría en impuestos provinciales, tasas municipales y créditos a tasas accesibles. Así se declaró el estado de desastre agropecuario a las explotaciones agropecuarias afectadas por incendios en Córdoba.⁴ Esta situación no es nueva, ya que **desde 2004 la provincia presentó la mayor recurrencia de declaraciones de emergencias debido a los incendios** (MAyDS, 2018). Es importante aclarar que son seis las provincias con declaraciones de emergencia y/o desastre agropecuario por incendios y que **las producciones afectadas son la agropecuaria, la ganadera y la apicultura** (SAyDS, 2019).

El estado de emergencia y/o desastre otorga los beneficios de la Ley 26.509 a aquellos productores que presenten certificado con la ubicación de su explotación, emitido por la autoridad provincial competente. Algunos de los beneficios son asistencia financiera para su recuperación económica y el mantenimiento de su personal, así como también asistencia técnica y financiera a través de aportes no reembolsables. Además, se adoptan medidas impositivas especiales, como la prórroga en el vencimiento de los impuestos, la eximición de los impuestos sobre los bienes personales, a las ganancias y a la ganancia mínima presunta, entre otros.

Así, el sector agropecuario se encuentra jugando dos roles principales y opuestos en esta situación de los incendios en la Argentina. Por un lado, es parte de las causas, fomentando el fuego para aprovechar el rebrote de pasturas o para la extensión de su actividad; por otro lado, recibe los beneficios del desastre agropecuario provocado por el fuego, el cual fuera de control afecta negativamente sus objetivos. **Tanto el Estado Nacional como los Estados provinciales deberían eficientizar los mecanismos de prevención a través del diseño y la aplicación de políticas públicas que actúen de una manera preventiva más que reactiva.**

Lo que el fuego se llevó

El Informe de Sequía de 2020 (MAGyP) indica la afectación en los cultivos por sequía y severas problemáticas ganaderas en el norte del país debido a la falta de acceso al forraje y al agua para consumo animal. Según este informe, se encuentran en riesgo productivo 11.016.423 cabezas de stock

4. Las zonas alcanzadas son San Carlos Minas, Norte Punilla, Villa Cura Brochero (Mina Clavero), Valle Paravachasca, Las Albahacas, Panaholma y San José de la Quintana.

bovino y 1.101.267 hectáreas de cultivos de invierno (cebada y trigo), un 15% de la superficie sembrada con cultivos de invierno. **La pérdida productiva totaliza más de \$600.000 millones.**⁵

Por otro lado, se debe considerar el costo de restauración de estos ecosistemas de alto valor de conservación. Escasean los documentos de análisis que den un valor económico a las pérdidas asociadas a los incendios. Por lo tanto, no existen mecanismos para asociar el valor de los servicios al valor de reemplazo del activo perdido. Asimismo, asignar valores económicos a ecosistemas de alto valor de conservación puede resultar perverso, al ser una de las herramientas para mercantilizar la naturaleza. Sin embargo, si los efectos del incendio sobre estos bienes y servicios naturales sin mercado no son incorporados en el sistema de evaluación de daño del incendio, la estimación total del daño puede resultar infravalorada. Para la conservación de estos ecosistemas, estos datos deberían ser una alarma para los tomadores de decisión y la ciudadanía, de manera tal de priorizar acciones de prevención en sus territorios con el fin de minimizar las pérdidas económicas (DNP, 2016).

Según algunos de los pocos ejemplos que se han podido encontrar (WWF, 2014; DNP, 2016), la recuperación de los incendios podría costar entre USD 1100 y 3700 millones por año, montos que equivalen al valor de entre el 5 y el 17% de la producción de soja nacional. Sin duda, la recuperación dependerá del ecosistema y muchas variables en torno a su capacidad de brindar los servicios. Eso explica una amplia variedad de valor y la necesidad de estudios particulares para el caso de los sitios afectados en la Argentina, principalmente bosques y humedales.

El presupuesto del fuego

El Sistema Federal de Manejo del Fuego (SFMF) establecido en la Ley 26.815 estuvo enmarcado, entre 2013 y 2017, en el MAdS, hasta que fue transferido a la órbita del Ministerio de Seguridad de acuerdo con el artículo 6.º del Decreto 746/2017. Sin embargo, en 2020 volvió a traspasarse a la órbita de la máxima autoridad ambiental del país por el Decreto 706/2020.

La Ley 26.815 de Manejo del Fuego, por su parte, establece presupuestos mínimos de protección ambiental en materia de incendios forestales y

5. Los valores promedio considerados para las estimaciones son valor del novillo al 28/10/20 con un promedio de 478 kg, más un promedio de rinde de trigo de 2,78 ton/ha con un precio disponible a Rosario de 17500 \$/ton también para el 28/10/20.

rurales en el ámbito del territorio nacional. Esta norma se aplica a las acciones y operaciones de prevención, presupresión y combate de incendios forestales y rurales que quemen vegetación viva o muerta en bosques nativos e implantados, áreas naturales protegidas, zonas agrícolas, praderas, pastizales, matorrales y humedales, y en áreas donde las estructuras edilicias se entremezclan con la vegetación fuera del ambiente estrictamente urbano o estructural. Asimismo, alcanza a fuegos planificados que se dejan arder bajo condiciones ambientales previamente establecidas y para el logro de objetivos de manejo de una unidad territorial.

Según la Ley 26.815, el SFMF está integrado por el Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF), la Administración de Parques Nacionales (APN), las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). El SFMF se propone proteger y preservar el ambiente del daño generado por los incendios, y establecer mecanismos para una eficiente intervención del Estado en las situaciones que involucren o demanden acciones y operaciones de prevención, presupresión y combate de incendios que aseguren el adecuado manejo del fuego, entre otros.

Por otro lado, en el Capítulo V de la Ley 26.815 se especifican los objetivos del SMNF: establecer los lineamientos técnicos y operativos del Sistema, coordinando con las Coordinaciones Regionales, las jurisdicciones locales y la APN; confeccionar el Plan Nacional de Manejo del Fuego, y desarrollar e implementar un programa de competencias laborales y formación continua, estandarizando conocimientos y definiendo la experiencia laboral necesaria para garantizar la idoneidad del personal dedicado al combate del fuego, entre otros.

Si bien en su artículo 30 la Ley 26.815 indica la creación del “Fondo Nacional del Manejo del Fuego, que será administrado por la Autoridad Nacional de Aplicación”, este aún no ha sido creado. **Sin embargo, en el articulado del proyecto de Ley de Presupuesto 2021, aparece por primera vez un intento por crearlo, con siete años de demora.**

En el artículo 102 del proyecto de Ley de Presupuesto 2021, se menciona la composición de un fideicomiso para ser operado por la banca pública con las sumas que anualmente le asigne el Presupuesto General de la Nación y una contribución obligatoria del tres por mil por ciento (3%) de las primas de seguros, excepto las del ramo vida, a cargo de las aseguradoras, las cuales la liquidarán a la Superintendencia de Seguros de la Nación, entre otros. Al incorporar las primas de las aseguradoras, el fondo para el manejo de

fuego debería incrementarse en un monto cercano a los \$1200 millones,⁶ **similar al destinado al Fondo para la Conservación de Bosques Nativos.**

Sin embargo, durante 2020, la ejecución financiera del Plan Nacional de Manejo del Fuego⁷ fue de tan solo **un 54%, lo que evidencia su falta de prioridad, que se ha repetido a lo largo de su constitución.**

Desde 2017, el presupuesto para el Programa Acciones para el Servicio Nacional de Manejo del Fuego (sin importar el organismo donde estuviera alocado) ha sido subejecutado. Entre 2017 y 2019, el 20% de los fondos no se ejecutaron, mientras que tan solo a dos meses de finalizar 2020 aún resta el 46% de ejecución del presupuesto anual.

Cuadro 1. Presupuesto para el Programa Acciones para el Servicio Nacional de Manejo del Fuego (datos en millones de \$)

PRESUPUESTO/AÑO	2017	2018	2019	2020	2021
INICIAL	238,70	300,00	282,60	245,10	282,88
VIGENTE	363,50	313,30	245,10	727,10	nc
EJECUTADO	312,10	246,40	195,50	392,60	nc
% EJECUCIÓN	86%	79%	80%	54%	nc

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de Presupuesto Abierto.

La subejecución de fondos permanente en las partidas vinculadas al manejo del fuego tiene su correlato en las metas planteadas en el marco del presupuesto. **Así es como entre 2017 y 2019 solo se cumplió con entre el 35 y 66% de las horas de vuelo presupuestadas en la prevención y lucha contra los incendios.** Esto significa que el Plan de Manejo del Fuego fue subejecutado tanto en fondos como en las metas planteadas.

En el marco del presupuesto nacional, las metas físicas se utilizan como parámetros referenciales del nivel de producción de los programas presupuestarios y están orientadas a la gestión por resultados. En el caso del

6. Calculado en función de los datos publicados en la Situación del Mercado Asegurador - Anexo I por la Superintendencia de Seguros de la Nación, con datos a marzo de 2020.

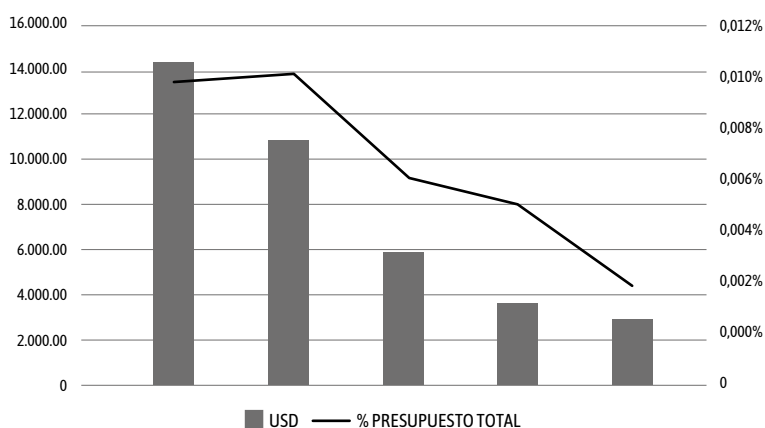
7. Decisiones Administrativas N.º 443/20, 997/20, 1553/20 y Resolución N.º 23/20. Con un presupuesto inicial de \$245.075.000 con reasignaciones a lo largo de 2020 por \$482 millones por tanto, el total del presupuesto sería de \$727.075.000. Sin embargo, según los datos del sitio Presupuesto Abierto, al 21/10/2020 tan solo se ejecutaron \$339.988.172.

programa del manejo del fuego, se incluyen dos metas: brigada equipada y horas de vuelo.

Los niveles de presupuesto ejecutado, tanto en valores reales como nominales, han tenido una mejora en 2020, lo que responde, principalmente, a las reasignaciones presupuestarias frente a los incendios del Delta del Paraná y Córdoba. **Esto muestra una respuesta reactiva frente a un problema que necesita soluciones activas y no soluciones una vez que el fuego ha arrasado con los ecosistemas**, cuando la degradación del ecosistema ya ha generado pérdidas en los beneficios ecosistémicos que no podrán recuperarse y, si llegaran a hacerlo, llevaría décadas.

Al revisar los valores nominales, se observa que estos reflejan el impacto de la inflación en los montos presupuestados. Para realizar una comparación interanual, se dolarizaron los montos presupuestados y se analizaron como porcentaje del presupuesto total. **Los fondos para la lucha contra los incendios cayeron del 0,01% del presupuesto nacional en 2017 al 0,003% para 2021. Respecto a los montos presupuestados, estos tuvieron una caída interanual constante entre 2017 y 2021.** Medidos en dólares, los montos cayeron el 26% entre 2017 y 2018, el 45% entre 2018 y 2019, el 39% entre 2019 y 2020, y el 23% entre 2020 y 2021.

Gráfico 1. Acciones para el manejo del fuego en dólares y como porcentaje total



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos del Ministerio de Economía de la Nación

Por tanto, año tras año los fondos no solo se han reducido en términos reales, sino que además se han subejecutado.

Palabras finales

Los incendios son parte de un problema a nivel mundial, pero ello no quita responsabilidades ni justifica la falta de acciones preventivas ni de respuesta oportuna por parte de todos los poderes del Estado a nivel local y nacional, con acciones efectivas en el territorio.

Si bien los ecosistemas tienen capacidad general de recuperación, no siempre logran regenerarse, máxime cuando son afectados año tras año por los fuegos. Superar el umbral de resiliencia puede implicar un daño irreversible, con severos impactos sociales y ambientales asociados.

A lo largo de casi todo 2020, la Argentina ha atravesado una de las peores crisis de incendios en décadas, con casi un millón de hectáreas afectadas, según datos oficiales. Esto implica ecosistemas, biodiversidad y comunidades devastadas.

Con el escaso presupuesto y el mandato dividido (hasta 2020), cabe preguntarse cómo está preparado el Estado para hacer frente a una problemática que se reitera año tras año y para revertir grandes falencias vinculadas con la discontinuidad en líneas de trabajo iniciadas.

En ese orden, las acciones deben responder a una planificación estratégica, teniendo en cuenta factores tales como los probables efectos del fuego, los valores en riesgo y los costos, con la mirada puesta no solo en el mercado, sino también en los impactos del fuego en los bienes y beneficios ecosistémicos, las poblaciones afectadas y el control de los incendios, entre otras cuestiones.

El fuego no hace más que arrojar luz sobre la necesidad tanto de cambiar el paradigma de desarrollo predominante como de poner fin **a un modelo extractivista solo centrado en la renta, que se lleva puestos** derechos humanos fundamentales y **un bien colectivo como el ambiente**, central para nuestra propia supervivencia.

Bibliografía

DNP (2016). Los incendios en bosques por Fenómeno del Niño costaron \$476.000 millones en 2015. Departamento de Planeación. Colombia. Disponible en: [https://www.dnp.gov.co/Paginas/Los-incendios-en-bosques-por-Fen%C3%B3meno-del-Ni%C3%B1o-costaron-\\$476-mil-millones-en-2015.aspx](https://www.dnp.gov.co/Paginas/Los-incendios-en-bosques-por-Fen%C3%B3meno-del-Ni%C3%B1o-costaron-$476-mil-millones-en-2015.aspx) (Última visita: 14/12/2020).

FARN (2020). ¿Cerdos para China made in Argentina? Agosto 2020. Disponible en: <https://farn.org.ar/cerdos-para-china-made-in-argentina/> (Última visita: 14/12/2020).

INDEC (2020). Intercambio comercial argentino. Informes técnicos. Vol. 4, n.º 194. Comercio exterior. Vol. 4, n.º 17. Cifras estimadas de septiembre de 2020. Disponible en: https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/ica_10_20CB18BC3A59.pdf (Última visita: 14/12/2020).

MAGyP (2020). Informe de Sequía. Septiembre 2020 (Fecha de elaboración 29/09/2020). Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Disponible en: https://www.magyp.gov.ar/sitio/areas/d_eda/sequia/_archivos//000000 Informes/200900_2020_09_SEQUIA.pdf (Última visita: 14/12/2020).

MAYDS (2018). Informe del Estado del Ambiente 2018. Disponible en: <https://www.argentina.gov.ar/sites/default/files/compiladoiea2018web.pdf> (Última visita: 21/10/2020).

MAYDS (2020a). Reporte diario de incendios. Servicio Nacional de Manejo del Fuego. Disponible en: <https://www.argentina.gov.ar/ambiente/fuego/reporte-diario-manejo-del-fuego> (Última visita: 21/10/2020).

MAYDS (2020b). Informe de superficies afectadas por incendios en el Delta e islas del río Paraná. Enero-Septiembre 2020. Edición noviembre 2020. Dirección Nacional de Planificación y Ordenamiento Ambiental del Territorio. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: https://www.argentina.gov.ar/sites/default/files/informe_superficies_afectadas_por_incencios_2020_piecas-dp_final.pdf (Última visita: 21/10/2020).

SAyDS (2019). Plan de Acción Nacional de Agro y Cambio Climático. Gabinete Nacional de Cambio Climático. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Versión 1 – 2019.

WWF (2014). Los bosques después del fuego. Análisis de WWF sobre la necesidad de restaurar para reducir la vulnerabilidad de los bosques. España. Disponible en: http://awsassets.wwf.es/downloads/los_bosques_despues_del_fuego_wwf_1.pdf (Última visita: 14/12/2020).

WWF (2020). Incendios, bosques y el futuro: una crisis fuera de control. Disponible en: <https://wwf.panda.org/es/dondetrabajamos/amazonia/?640071/incendios2020> (Última visita: 14/12/2020).



En el artículo "**Agroecología: ¿producción de alimentos saludables o producción de commodities?**", de Elizabeth Jacobo (**Art. 6.4**) podrás conocer las alternativas que existen para pensar en otro modelo de agricultura posible.

1.2

Agricultura industrial y naturaleza: cada año menos país...

“El mérito no hace al rango...”,
José Ingenieros (1877-1925), *Las fuerzas morales*, 1925.



WALTER ALBERTO PENGUE

Ingeniero agrónomo, con orientación en Mejoramiento Genético (UBA). Magíster en Políticas Ambientales y Territoriales (UBA). Doctor en Agroecología (UCO). Director del GEPAMA-FADU-UBA. Profesor titular de la UNGS. Científico del IPBES, RP, TEEB, IPCC, Naciones Unidas, Academia Argentina de Ciencias del Ambiente.

RESUMEN EJECUTIVO

Históricamente, la agricultura argentina se ha focalizado en la promoción de un modelo agroexportador, que creció década tras década sin incorporar sus externalidades. En la última etapa, el paquete tecnológico trigo-soja-siembra directa-glifosato facilitó una expansión mayor en un proceso de *pampeanización* que incrementó aún más los costos socioambientales. Considerando este cambio de uso del suelo y sumando lo deforestado en toda América Latina, el aporte de nuevas tierras para la satisfacción de la demanda global de *commodities* crecerá en las próximas décadas hasta un 40%.

Por otro lado, las aparentes bondades y promesas de esta agricultura industrial no han llegado a la población en general ni a la protección del ambiente. Cada año, las exportaciones de nutrientes, así como la degradación de suelos, la contaminación de aguas y aire, la pérdida de la biodiversidad y la cancelación de servicios ecosistémicos, reducen recurrentemente la calidad ambiental del país.

Un modelo interesante y transformador para evitar estos impactos proviene del aporte científico que la agroecología y el manejo integral de un sistema ecoagroalimentario pueden realizar para la mejora social, ambiental, agronómica y económica de la población, y para apoyar soluciones basadas en la restauración y los ciclos de la naturaleza.

Agricultura: la gran transformadora

La agricultura mundial y las pautas de producción y consumo agroalimentario están produciendo una brutal transformación de la tierra. El nivel extensivo de la demanda de nuevas tierras para la satisfacción en la producción de biomasa con destino al sistema alimentario, pero también para la alimentación de animales, la producción de energía (agrocombustibles), materiales (biomateriales) o hasta el propio anclaje del capital financiero en la búsqueda de activos físicos tangibles siguen presionando por una demanda de recursos naturales como el suelo aún mayor. En 2020, a pesar de la pandemia y la parcial disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de la industria, la expansión de la agricultura industrial mundial no ha cesado.

Sin embargo, un conjunto creciente de impactos comienzan a ser reconocidos por el sistema agroalimentario. Y son varios los miembros de la comunidad científica que proponen nuevas formas de generar las métricas que los definan más correctamente. **La productividad** en la agricultura (Müller y Sukhdev, 2018:2) **ya no es suficiente** para mensurar la cuestión, y la estabilidad de los sistemas y los intangibles de muchos procesos naturales comienzan a ser reconocidos.

A nivel mundial, se asume que el sistema alimentario y la agricultura se encuentran hoy en una encrucijada. Mirando hacia atrás, se han registrado importantes mejoras en la productividad agrícola (FAO, 2018:5). Sin embargo, a menudo, el progreso ha venido acompañado de costos sociales y ambientales, altos niveles de emisiones de GEI y una demanda creciente de recursos naturales (tierras, agua, biodiversidad y servicios ecosistémicos cruciales para la vida) (Díaz *et al.*, 2019:2).

Una característica emergente de los sistemas alimentarios globales es la existencia de múltiples formas de flujos visibles e invisibles de recursos naturales (Pascual *et al.*, 2017:9, IPBES 2019). Si bien **el problema de fondo de la invisibilidad económica de los daños ambientales** en el cambio climático y en el cambio ambiental global es similar al problema de la invisibilidad económica en lo que respecta a la pérdida de biodiversidad, las soluciones son muy diferentes (TEEB, 2018:32).

La tendencia muestra que, considerando la demanda mundial de tierras, esta será satisfecha en América del Sur, por ejemplo, mediante la selva amazónica (Lambin y Meyfroidt, 2011:3468), los bosques del Chaco (Grau et al., 2015:40) o la recurrente degradación del delta bonaerense, a las puertas de Buenos Aires. En los países en vías de desarrollo, el cambio de uso de la tierra para satisfacer la demanda internacional está promoviendo un fuerte proceso de deforestación. Reportes recientes de Naciones Unidas (Resource Panel, Suelos) **advierten que aún estarían disponibles para ser explotadas en los próximos años (hasta 2050) el 40% de tierras que pasarán de bosques y selvas a tierras para cultivos.**

En Brasil, la cantidad de GEI emitida solo por el sector ganadero de carne representa el 65% de las emisiones del sector agrícola y el 15% de las emisiones totales del país. Las políticas gubernamentales apuntan en el vecino país hacia una expansión aún mayor de la ganadería sobre los Cerrados y el Amazonas. Esto incluso llegó a poner en *stand by* el acuerdo Unión Europea-Mercosur como consecuencia de la detectada expansión de una frontera agropecuaria insostenible no solo en Brasil, sino también en la Argentina.

La explotación de los recursos naturales en América Latina y el Caribe (LAC) ha llevado a la propia CEPAL a reconocerlo como una **tragedia ambiental en la región** y como el fracaso de las políticas ambientales y productivas desarrolladas en LAC en los últimos cincuenta años (Gligo et al., 2020).

Por otro lado, así como la agricultura industrial y el sistema agroalimentario son altamente degradatorios de la salud y el ambiente, la solución a los serios problemas que enfrentamos en la salud del ambiente y de la población están en el manejo adecuado de los recursos naturales.

Las soluciones basadas en la naturaleza representan una excelente oportunidad para la humanidad. Son una forma de producir, hacer y vivir que le permiten tanto superar la coyuntura pandémica que hoy enfrenta como redireccionar el sendero que aún no ha cambiado y que lleva hacia el colapso. Se trata de acciones para proteger, gestionar de forma sostenible y restaurar ecosistemas naturales o modificados, abordando los desafíos sociales de manera efectiva y adaptativa, y proporcionando simultáneamente bienestar humano y beneficios para la biodiversidad y el manejo completo de los recursos naturales de manera sostenible.

Una nueva agricultura que apunte hacia un sistema ecoagroalimentario (TEEB, 2018:8) y que pueda hallar en la **ciencia basada en la naturaleza** una oportunidad de sostenibilidad está hoy creciendo y masificándose,

demandada especialmente por una parte de la sociedad educada que ahora mismo la encuentra y propone.

El **manejo del sistema ecoagroalimentario** facilita no solo reducir emisiones, sino también fijar el carbono en el suelo a través de prácticas agronómicas adecuadas, optimizar la diversidad productiva y potenciar la agrobiodiversidad, fomentar cadenas cortas de producción, consumo e intercambio, recuperar servicios ecosistémicos y restaurar el equilibrio ambiental perdido a través de la agricultura industrial.

Para los países en desarrollo, y para todos en general, **el enfoque agroecológico** (Pengue, 2020:1) **podría abordar tanto los desafíos del cambio ambiental o cambio climático como la seguridad y la soberanía alimentarias.**

Por otro lado, la intensificación ecológica es un concepto centrado en el desarrollo de sistemas sustentables de alta producción con mínimo impacto en los ecosistemas (Andrade *et al.*, 2017:83). El término *intensificación ecológica* (Tittonel, 2014:53) se centra en los procesos y funciones biológicos y ecológicos en los agroecosistemas. Algunos autores reconocen que la intensificación agrícola proporciona formas de utilizar la tierra, el agua o los balances energéticos que garantizan el suministro adecuado de alimentos y que, al mismo tiempo, contribuye a resolver cuestiones vinculadas a enfrentar los problemas sobre el cambio climático y la pérdida de biodiversidad (Cassman y Grassini, 2020:263).

En línea con el desarrollo del concepto de agroecología, el objetivo de la intensificación agroecológica tiene un enfoque en la integración de perspectivas sociales y culturales (Wezel *et al.*, 2015:1283; Altieri *et al.*, 2015:15). La agroecología es un concepto dinámico que ha ganado preeminencia en el discurso científico, agrícola y político en los últimos años (Wezel *et al.*, 2020:1; Anderson *et al.*, 2021:11).

Las prácticas agroecológicas parecen estar bien adaptadas al entorno social, económico y ecológico (Altieri y Nicholls, 2017). **Son menos intensivas en capital físico y financiero, y deberían aprovechar mejor el capital social y cultural de los territorios rurales y los recursos locales (conocimientos, recursos naturales, etc.) sin generar dependencias tecnológicas** (Cote *et al.*, 2019).

El escalamiento de la agroecología y su masificación responden a una necesidad social hacia una transformación del sistema alimentario. El crecimiento de lo que Miguel Altieri definió como **“faros agroecológicos”** hoy es una muestra de que es posible desarrollar sistemas productivos y eficientes ambiental, social y económicamente bajo otras prácticas y miradas, siempre

y cuando los agricultores tengan acceso a los recursos básicos para producir. En ese sentido, el movimiento agroecológico desde América Latina la define a través de su base científica, práctica productiva y participación social. El desarrollo científico en la agroecología se ha hecho relevante (Pengue, 2020:1).

Las contribuciones de los pueblos indígenas (Díaz et al., 2019:3), la agricultura biocultural (Koochafkan y Altieri, 2010) y el conocimiento agroecológico de los campesinos (Holt-Giménez, 2002) ofrecen una amplia gama de gestión de la tierra, los suelos y la biodiversidad, y mejoran la seguridad alimentaria sin depender de las tecnologías agrícolas modernas (Denevan, 1995:23).

Algunos agricultores de la Argentina y de los países del Sur Global han seguido estas premisas e implementado estos nuevos procesos. Pero la actual primera pandemia de la historia moderna ha puesto de rodillas a todo el sistema económico mundial y, de alguna forma, ha cambiado algunas situaciones. Y también ayudó a reflexionar sobre la importancia de algo que parecía elemental y para algunos no visto: una forma distinta de producir alimentos, llevarlos a la mesa y consumirlos, y dónde comprarlos.

Apareció, asimismo, una demanda de algunos sectores sociales por menos agricultura industrializada y más agroecología, como advierten las reuniones de **pueblos fumigados** realizadas en la provincia de Buenos Aires.

Pero, a la luz de la crisis sanitaria, económica, productiva, de alimentación y calidad nutricional, interesa preguntarse qué está pensando y haciendo el Gobierno.

Políticas agropecuarias y las metas del desarrollo sostenible: ¿lejos o cerca?

Históricamente, la **política agropecuaria argentina** ha estado acompañada de la **promoción de exportaciones de carnes y de mases**, bienes primarios con escaso valor agregado.

Luego, con los albores de la nueva democracia en los años ochenta, la perspectiva de aumentar la producción fue el *leitmotiv* que un gobierno tras otro buscó satisfacer a través de las exportaciones, de modo de obtener recursos para mantener las siempre y crecientes alicaídas cuentas públicas.

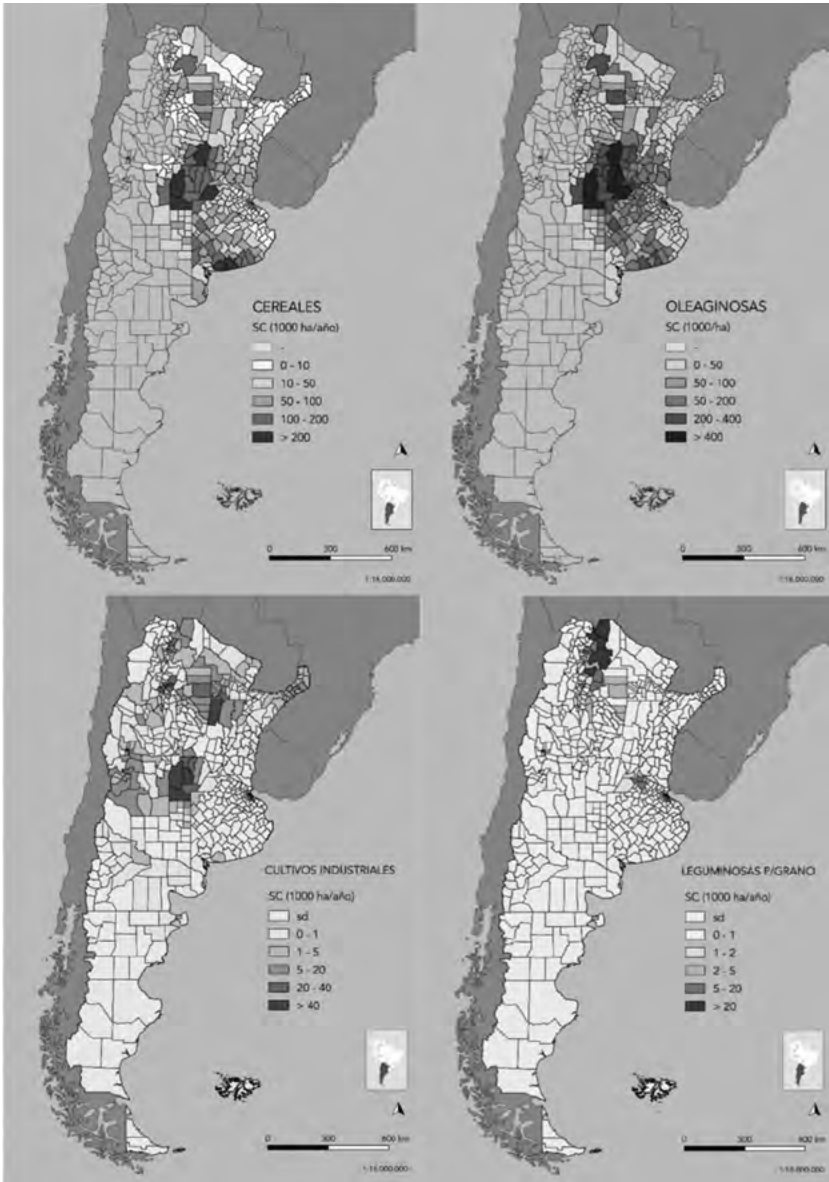
En el último quinquenio, la Argentina promedió una producción de 120 millones de toneladas de granos, especialmente concentrados en la soja

(más del 50% de la producción), seguidos por el maíz y el trigo. Otros cultivos extensivos, como la cebada, el centeno, el maní, el girasol y el sorgo, ocupan superficies en menor cuantía y mucho menos representan aún las economías regionales. La producción de carne representa en el quinquenio alrededor de 5 millones de toneladas, con tres tipos a la cabeza: carne de res, aviar y porcina.

La producción de granos, concentrada históricamente en la pampa ondulada, fue expandiéndose hacia otras ecorregiones que no son pampa. Tanto los cereales como las oleaginosas (concentrados en la soja) crecieron desde esta hacia otras ecorregiones, como el Chaco, las Yungas y hasta la Mesopotamia, en un proceso que hemos dado en llamar *pampeanización* (Pengue, 2005:125) (ver mapas), con un enorme costo ambiental y social que va desde la deforestación y la pérdida de calidad de los suelos y de la biodiversidad hasta el desplazamiento de culturas originarias y poblaciones de campesinos que son empujados a vivir en las periferias urbanas.

La política reiterada de promoción de las exportaciones de commodities ha crecido de manera recurrente, pero no de forma sostenible. Esto ha ido en **desmedro del capital natural**. Esta agricultura industrial está mantenida por una insostenible carga creciente de energía (fertilizantes sintéticos, gasoil y agroquímicos, entre ellos, donde por supuesto destaca el glifosato). Hoy en día, el modelo transgénico (especialmente con eventos liberados de soja y maíz) es el que prevalece, sostenido en un manejo sencillo de prácticas, entre ellas la siembra directa, de carácter conservacionista pero no sostenible. Esto ocurre en general en un paquete recurrente de trigo convencional-soja transgénica bajo siembra directa, con una historia de 26 años en la Argentina (Pengue, Monterroso y Binimelis, 2009:34). El actual proceso de promoción de un nuevo evento transgénico como el trigo tolerante a la sequía y resistente al glufosinato de amonio **puede contribuir aún más a abrir lo poco que queda de natural de la frontera norte**, ahora con un cultivo que en rotación de herbicidas pueda darle una nueva ventana de oportunidades frente a las resistencias en malezas, al utilizar glufosinato de amonio (herbicida prohibido en otros países).

Pero la pregunta elemental *frente a la naturaleza* es **¿hacia dónde va la agricultura argentina?** Y la respuesta se encuentra en el proceso histórico vinculado de promoción de una agricultura industrializada para la exportación, la dependencia de insumos externos y la enorme dependencia y sostenimiento de la gobernanza política de algunos gobiernos a través del cobro de impuestos a la exportación (retenciones). Impuestos que bien podrían aplicarse como retenciones ambientales para el resarcimiento de los daños y que deberían redireccionarse para promover un desarrollo rural sostenible.



Mapas: Distribución espacial del área cosechada por cultivos extensivos: cereales (izq. arriba), oleaginosas (der. arriba); cultivos industriales (izq. abajo) y legumbres secas (der. abajo). Datos promedio para el período 2011-2015.

Fuente: De Astarloa, D. 2020:34.

Sin embargo, estos impuestos se utilizan de otra forma y con otros fines, alejados del sector agropecuario o incluso de la protección ambiental, promoviendo un círculo vicioso que destaca la insostenibilidad del sistema agropecuario nacional.

Por otro lado, los compromisos internacionales de la Argentina en virtud de la necesidad del cumplimiento de los **17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS)**, desde la erradicación de la pobreza y el hambre, y la promoción de una educación de calidad hasta el buen manejo de los recursos de la tierra, el agua o la biodiversidad, dejan a ojos vista un espacio de preocupación, en especial en lo que concierne a la promoción de un sistema alimentario sostenible y a la mejora de la dieta y nutrición de los argentinos.

A poco que se mire, la salud de la población está en riesgo y es entre los pobres y en el segmento de los niños y los ancianos donde los problemas de malnutrición se han endurecido. Un reporte del Ministerio de Salud de 2019 indicaba que los niños de familias con bajo nivel educativo tenían un 31% más de chances de tener sobrepeso que los de alto nivel educativo. Los varones y mujeres con más bajo nivel de formación (primaria incompleta) tienen, respectivamente, un 30 y 58% más de chances de tener sobrepeso y obesidad. Educación e ingresos están correlacionados y generan el cóctel explosivo de una población pauperizada, desnutrida y falta de calificaciones para realizar hasta las tareas más sencillas. No es responsabilidad de un único gobierno (aunque unos son más responsables que otros), sino de toda una sociedad que no reacciona frente a esta hipoteca social. No obstante, es el gobierno —el mayor poseedor de poder— el único que puede revertir esta situación que solo reflejará cambios en el muy largo plazo.

La mala alimentación de los argentinos se percibe en el **elevado consumo de ultraprocesados** que coloca al país en el pico superior del consumo (FHB, 2018:40) entre todos los territorios latinoamericanos. Junto con Chile, Sudáfrica y China, la Argentina es uno de los países que más **ha promovido el hipermercado** en desmedro del consumo local y comunitario. El gigantismo alimentario domina las cadenas tanto internas como externas y orienta las prácticas de producción y consumo, que se sostienen en la ingesta de alimentos vacíos en nutrientes y llenos de grasas, azúcares y sal. Los más baratos, pero los más caros a la hora de mensurar los costos en salud de una población enferma.

El sistema ecoagroalimentario: hacia una agricultura sostenible

Lo hemos dicho: la agricultura industrial y el sistema alimentario que la acompaña son insostenibles. Son muchos y variados los documentos que indican que están quebrados. Y que por un camino u otro hay que avanzar en transformarlos en algo que permita utilizar los recursos de una manera más armónica.

En numerosas oportunidades, la estabilidad de un sistema y su productividad —en especial, en los actuales escenarios de cambio ambiental global— son totalmente diferentes y siguen andariveles muy distintos de reacción frente a los eventos extremos, que van desde cambios producidos por variables ambientales y climáticas hasta transformaciones económicas y sociales que enfrentamos de manera recurrente (Pengue, 2017:50). Por tanto, uno de los cambios importantes al pensar en la sostenibilidad de un sistema es **promover la estabilidad de este, más allá de la productividad coyuntural**. No hablamos de disminuir esta productividad, sino de acompañarla, fomentarla racionalmente, pero promoviendo en primer lugar la estabilidad del sistema agroproductivo.

Existe un nutrido conjunto de aportes científicos sobre otras formas sostenibles de hacer agricultura. Propuestas que acercan miradas convencionales que plantean desde reducir solo la carga de agrotóxicos sobre el sistema como un ejemplo de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) hasta diseñar caminos completos en su concepción, aporte científico-tecnológico y manejo integral del sistema que pasan por la agroecología, la permacultura, la biodinámica o la agricultura regenerativa, entre otras.

No obstante, quedarnos únicamente con la perspectiva de la producción sin analizar la complejidad del sistema alimentario puede hacernos caer en un nuevo error, ya que la producción primaria es solo la primera parte de una extensa y compleja cadena. Nuevas propuestas que integren este proceso pueden encontrarse en el análisis y planteo del llamado “sistema ecoagroalimentario” (Muller y Sukhdev, 2018:17).

Tal como lo destacan las Naciones Unidas, sabemos que **los sistemas alimentarios (incluyendo, sobre todo, la agricultura a pequeña escala) emplean a más personas que cualquier otro sector económico y aportan las dos terceras partes de los alimentos que consumimos** (Muller y Sukhdev, 2018:18). La importancia del capital social, muchas veces relegado en los análisis convencionales, es relevante y pone el foco en un conjunto de intangibles imprescindibles para seguir funcionando y reparando el distorsionado sistema alimentario global.

Alcanzar las metas del desarrollo sostenible con la agroecología implica una serie de transformaciones importantes (Altieri y Nicholls, 2020:205). Esto amerita la definición de políticas sustantivas que no solo incumben a procesos ambientales, sino a una transformación social, cultural y económica que la Argentina se comprometió a respetar a través del cumplimiento de los ODS.

Desde ese punto, es posible encontrar oportunidades y también riesgos. En un país con abolengo agropecuario, aprovechar a la agroecología puede ser visto como una oportunidad si seguimos fortaleciendo las capacidades técnicas necesarias para ello. Considerar las dimensiones de la agroecología (Pengue, 2020:3) es imprescindible para consolidar una promoción real y permanente de una nueva forma, innovadora, de hacer agricultura basada en la ciencia.

La *farandulización de la agroecología*, en el sentido de apropiarse de un término reconocido socialmente, pero sin el compromiso serio con el trabajo y las complejidades que la tarea rural y urbana en la agricultura conllevan, no ayuda, sino que ralentiza el avance logrado por la ciencia agroecológica. El uso político, institucional y oportunista del término complica aún más una cuestión que técnicamente es ya indiscutible. Y cuando no se sabe lo que hace o se usa el término sin sustento, se genera un daño aún mayor a tales esfuerzos: el error es aprovechado por quienes vilipendian algunos de los conceptos (Viglizzo, 2020:1), atrapados quizá también por las distorsiones que las miradas políticas han generado sobre esta forma de hacer agricultura, pero que reconocemos que en su momento fueron referencia indiscutible, al analizar en su complejidad la insostenibilidad de la agricultura industrial. Esto debe cambiar para poder avanzar.

En la Argentina, desde las bases de productores agroecológicos crece un movimiento muy activo que comienza a mostrar estos **faros agroecológicos** a lo largo y ancho del territorio. Porcentualmente, su incidencia es aún baja, pero sus productos y los caminos alternativos de comercialización basados, por ejemplo, en las prácticas de la economía social y solidaria son sustantivos. Y, en los contextos actuales, multiplican sus beneficios.

La respuesta básica de por qué promover un **sistema ecoagroalimentario** en la Argentina radica en la necesidad de una adecuada gestión de los recursos naturales básicos, la disminución de la carga energética en el sistema rural, la disminución de las emisiones de GEI, la mejora en la calidad alimentaria y nutricional en la dieta de los argentinos, el crecimiento de oportunidades laborales en la trama de la red agroecológica, la educación ambiental y nutricional de la población, y la recuperación del trabajo como elemento de promoción del ascenso social y la generación de oportunidades.

Las políticas estatales que pueden ayudar a promover una transformación importante en el sector rural son aquellas que, en lo productivo, logren lo siguiente:

- subsidien o exceptúen de impuestos a las prácticas agroecológicas;
- generen líneas crediticias propias para los pequeños y medianos productores que impulsen el cambio;
- promuevan una fuerte capacitación científico-técnica en agroecología tanto para profesionales como para productores;
- certifiquen procesos de producción agroecológica desde el punto de vista técnico por parte de instituciones de reconocido prestigio;
- impulsen canales alternativos de contralor que promuevan y no castiguen a los productores agroecológicos;
- mantengan a la Argentina en UPOV 78;
- permitan que los agricultores puedan producir e intercambiar sus propias semillas;
- impulsen políticas basadas en una comercialización diferente que ayude a ferias y mercados sociales en cada barrio y pueblo o castigue al propio Estado cuando compre a hipermercados;
- generen líneas crediticias para el arraigo en el interior y un banco de tierras disponible para esto;
- promuevan la vuelta al trabajo y la ocupación del interior abandonado, con programas de producción y empleo, en un país que se está vaciando de gente.

En lo que concierne a la alimentación de la población, es necesario promover políticas fiscales que castiguen la producción de alimentos ultraprocesados; cobren impuestos sobre tales productos; regulen el *marketing* y el etiquetado engañoso; indiquen la presencia de organismos genéticamente modificados (OGM) y contenido de grasas, aceites y azúcares en los alimentos; generen una educación ambiental, alimentaria y nutricional en todas las instancias de formación; identifiquen los sectores vulnerables y promuevan no solo programas de apoyo a la niñez, sino también a los ancianos vulnerables, impulsando programas especiales para tales atenciones.

Por supuesto que todas estas políticas son parte de otro gran paraguas que las contenga y que tenga a **la seguridad y la soberanía alimentarias como metas**. Hemos visto que la complejidad del sistema alimentario tanto global como nacional genera muchas tensiones y conflictos, y no es con una política coyuntural de fomento que se lograrán transformaciones sustantivas. La agroecología, y especialmente **el enfoque hacia un sistema ecoagroalimentario**, es el camino, inclusivo, basado en la educación ambiental, nutricional y completa de una población que hoy enfrenta todo lo contrario: un proceso de pauperización, que se sostiene y crece con tasas de indigencia del 13,6% y de pobreza del 47,2% para el segundo trimestre de 2020 (Salvia y otros, 2020:5).

La transición socioecológica puede ayudar a encontrar el camino y la definición de políticas de fondo para una transformación que la Argentina se debe en pro de sostener y hasta potenciar la recuperación, restauración y mantenimiento de sus recursos naturales, el desarrollo integral de su población y la construcción del andamiaje científico y tecnológico junto con el político que le permita la transición sostenible de un país que históricamente ha tenido, tiene y tendrá abolengo agropecuario. **No hacerlo y seguir trabajando en contra de la naturaleza hará que año tras año seamos cada vez menos país...**

Bibliografía

Altieri, M. A. y Nicholls, C. I. (2017). The adaptation and mitigation potential of traditional agriculture in a changing climate. *Climatic Change*. 140(1):33-45.

Altieri, M. A. y Nicholls, C. I. (2020). Agroecology: Challenges and opportunities for farming in the Anthropocene. *Int. J. Agric. Nat. Resour.* 47(3):204-215.

Altieri, M. A.; Nicholls C. I.; Henao, A. y Lana, M. A. (2015). Agroecology and the design of climate change-resilient farming systems. *Agronomy for Sustainable Development*. 35(3):869-890.

Anderson, K; Bruil, J; Jahi Chappell, M.; Kiss, C. y Pimbert, M. P. (2021). *Agroecology Now! Transformations towards More Just and Sustainable Food Systems*. ISBN 978-3-030-61314-3 ISBN 978-3-030-61315-0 (eBook).

Andrade, F., et al. (2017). *Los desafíos de la agricultura argentina*. Ediciones INTA. Disponible en: https://inta.gob.ar/sites/default/files/lib_desafiosagricultura_2017_online_b.pdf (Visitado: 31/12/2020).

Astarloa, D. D. de (2020). Tesis Doctoral. "Metabolismo de nutrientes en la agricultura argentina. Flujos, balances y suelo virtual". Doctorado en Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de General Sarmiento, Buenos Aires. 279 pp.

Côte, F.-X.; Poirier-Magona, E.; Perret, S.; Rapidel, B.; Roudier, P. y Thirion M.-C. (eds.) (2019). *The agroecological transition of agricultural systems in the Global South*, Agricultures et défis du monde collection, AFD, CIRAD, Éditions Quæ, Versailles, 360 pp.

Denevan, W. M. (1995). Prehistoric agricultural methods as models for sustainability. *Adv. Plant Pathol.* 11:21-43. doi:10.1016/S0736-4539(06)80004-8

Cassman, K. y Grassini, P. (2020). A global perspective on sustainable intensification research. *Nature Sustainability.* 3(4):262-268. Disponible en: www.nature.com/natsustain

Díaz, S. M., et al. (2019). Pervasive human-driven decline of life on Earth points to the need for transformative change. *Science* 366, eaax3100. <https://science.sciencemag.org/content/sci/366/6471/eaax3100.full.pdf>

FAO (2018). *Transforming Food and Agriculture to Achieve the SDGs: 20 interconnected actions to guide decision-makers*. Technical Reference Document. Roma. 132 pp. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

FHB. Fundación Heinrich Böll (2018). *Atlas del Agronegocio. Datos y hechos de la industria agrícola y de los alimentos*. Fundación Heinrich Böll Cono Sur, Fundación Rosa Luxemburgo y GEPAMA. 62 pp. Santiago, Chile.

Gligo, N.; Alonso, G.; Barkin, D.; Brailovsky, A.; Brzovic, F.; Carrizosa, Ju.; Durán, H.; Fernández, P.; Gallopín, G.; Leal, J.; Marino de Botero, M.; Morales, C.; Ortiz Monasterio, F.; Panario, D.; Pengue, W. A.; Rodríguez Becerra, M.; Rofman, A.; Saa, R.; Sejenovich, H.; Sunkel, O. y Villamil, J. J. (2020). *La tragedia ambiental de América Latina y el Caribe*. CEPAL. 127 pp. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46101-la-tragedia-ambiental-america-latina-caribe>

Grau, H. R., et al. (2015). Natural grasslands in the Chaco. A neglected ecosystem under threat by agriculture expansion and forest-oriented conservation policies. *Journal of Arid Environments*. Volume 123, December, pp. 40-46

IPBES (2019). Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio, H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis y C. N. Zayas (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Alemania. 56 pp. Disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3553579>

Koohafkan, P. y Altieri, M. A. (2010). Globally important agricultural heritage systems: a legacy for the future. UN-FAO, Roma.

Lambin, E. y Meyfroidt, P. (2011). Global land use change, economic globalization, and the looming land scarcity. *PNAS*. Vol. 108. No. 9. pp. 3465-3472.

Müller, A. y Sukhdev, P. (2018) Measuring what matters in agriculture and food systems: A synthesis of the results and recommendations of TEEB for Agriculture and Food's Scientific and Economic Foundations Report. TEEB. Naciones Unidas. Ginebra.

Pascual, U.; Balvanera, P.; Díaz, S.; Pataki, G.; Roth, E.; Stenseke, M.; Watson, R. T.; Dessane, E. B.; Islar, M.; Kelemen, E.; Maris, V., et al. (2017). Valuing nature's contributions to people: the IPBES approach. *Current Opinion in Environmental Sustainability*. 26:7-16.

Pengue, W. A. (2005). Agricultura industrial y transnacionalización en América Latina. Serie Textos Básicos para la Formación Ambiental. ¿La transgénesis de un continente? Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe, México.

Pengue, W. A. (2019). Haciendo visible lo invisible: Midiendo los intangibles en la agricultura y la alimentación. *Fronteras* 17. 64 pp. GEPAMA. Universidad de Buenos Aires. (ISSN 1667-3999).

Pengue, W. A. (2020). Capítulo 2. Mi conocimiento: Los costos de la agricultura industrial y la emergencia de la agroecología y los saberes campesinos como una nueva agronomía, pp. 70-81. En *Agroecología: ciencia, práctica y movimiento para alcanzar la Soberanía Alimentaria*. SOCLA. EDEC. Empresa del Desarrollo de Cuenca. Ecuador. ISBN: 978-9942-8822-4-0.

Pengue, W. A. (2020). Las bases y principios de la Agroecología: una perspectiva desde América Latina. *Fronteras* 18. pp. 1-18. GEPAMA. Universidad de Buenos Aires. (ISSN 1667-3999).

Pengue, W. A.; Monterroso, I. y Binimelis, R (2009). Bioinvasiones y bioeconomía. El caso del sorgo de alepo resistente al glifosato en la agricultura argentina. 105 pp. Proyecto ALARM. ICTA-GEPAMA-FLACSO.

Salvia, A.; Vera, J. y Donza, E. (2020). Pobreza más pobreza: deterioro de las condiciones de subsistencia económica en tiempos de pandemia. Ejercicio de microsimulación con datos de la EPHINDEC sobre la incidencia y la dinámica de la indigencia y la pobreza en el segundo trimestre de 2020. Documento de Trabajo. Septiembre de 2020. Observatorio de la Deuda Social Argentina. UCA.

TEEB (2018). TEEB for Agriculture & Food: Scientific and Economic Foundations. Ginebra: UN Environment.

Tittonell, P. (2014). Ecological intensification of agriculture sustainable by nature. *Curr. Opin. Environ. Sustain.* 8:53-61.

UNEP (2014). Assessing Global Land Use: Balancing Consumption with Sustainable Supply. A Report of the Working Group on Land and Soils of the International Resource Panel. Bringezu, S.; Schütz, H.; Pengue, W.; O'Brien, M.; García, F.; Sims, R.; Howarth, R.; Kauppi, L.; Swilling M. y Herrick J.

UNEP (2017). Assessing global resource use: A systems approach to resource efficiency and pollution reduction. Bringezu, S.; Ramaswami, A.; Schandl, H.; O'Brien, M.; Pelton, R.; Acquatella, J.; Ayuk, E.; Chiu, A.; Flanegin, R.; Fry, J.; Giljum, S.; Hashimoto, S.; Hellweg, S.; Hosking, K.; Hu, Y.; Lenzen, M.; Lieber, M.; Lutter, S.; Miatto, A.; Singh Nagpure, A.; Obersteiner, M.; van Oers, L.; Pfister, S.; Pichler, P.; Russell, A.; Spini, L.; Tanikawa, H.; van der Voet, E.; Weisz, H.; West, J.; Wijkman, A.; Zhu, B. y Zivy, R. A. Report of the International Resource Panel. United Nations Environment Programme. Nairobi, Kenia.

Viglizzo, E. "Agroecología, Doña Petrona y militancia". *La Nación*. (Consulta: 30/12/2020). Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/opinion-agroecologia-do-na-petrona-militancia-nid2431216>

Wezel, A.; Soboksa, G.; McClelland, S.; Delespesse, F.; Boissau, A.; (2015). The blurred boundaries of ecological, sustainable, and agroecological intensification: a review. *Agron. Sustain. Dev.* 35:1283-1295.

Wezel, A.; Gemmill Herren, B.; Bezner Kerr, R.; Barrios, E.; Rodrigues Gonçalves, A. L. y Fergus Sinclair, F. (2020). Agroecological principles, elements, and their implications for transitioning to sustainable food systems. A review. *Agronomy for Sustainable Development*. 40:40. <https://doi.org/10.1007/s13593-020-00646-z>



En el artículo "**Agroecología: ¿producción de alimentos saludables o producción de commodities?**", de Elizabeth Jacobo (**Art. 6.4**) podrás conocer las alternativas que existen para pensar en otro modelo de agricultura posible.

La lucha de un pueblo mendocino por el agua, el aire y el futuro



ASAMBLEA TUPUNGATO POR EL AGUA PURA

Está integrada por personas de la zona autoconvocadas en la defensa del agua y los bienes comunes del departamento de Tupungato, Mendoza. La Asamblea nació en 2007 para luchar contra la megaminería contaminante. A lo largo de estos casi 15 años, ha estudiado otras causas y militado en ellas: por el libre acceso a la montaña y los ríos, contra las fumigaciones aéreas, por la democratización en el uso del agua, contra el *fracking*, etc. Sus integrantes tienen distintas profesiones, edades y sueños, pero los une un único desafío: dejar un ambiente más sano para las futuras generaciones.

Tupungato es un departamento netamente agrícola, en el centro-oeste de Mendoza. Integra la región del Valle de Uco, conocida en el mundo del turismo por sus cerros cubiertos de viñedos y sus vinos de alta gama. Los tupungatinos y tupungatinas somos gente de pueblo. Aún no entendemos del todo cómo funciona la tendencia del glamoroso enoturismo; pero sabemos bien del valor de la tierra y del trabajo que históricamente ha significado para la comunidad, desde las primeras ocupaciones del territorio, pasando por nuestros abuelos y abuelas inmigrantes, hasta la actualidad.

Por eso, desde la Asamblea Tupungato por el Agua Pura, salimos a la calle a defender nuestras fuentes de agua frente al avance minero, que quiso derogar la Ley 7722, y, ahora, estamos enfrentando al Gobierno de la provincia, que busca hacer lo mismo con nuestra Ordenanza 08/2013, la cual prohíbe en el departamento “la exploración y explotación de gas y petróleo de yacimientos no convencionales bajo la técnica de fractura hidráulica o *fracking*”.

Esta ordenanza nació de la voluntad popular. Se trató de una demanda de la ciudadanía que en 2013 —cuando apenas se conocía y aún parecía muy lejana la llegada del *fracking* a nuestras tierras— fue acompañada por una amplia porción del arco político local. Incluso algunos de esos actores partidarios que votaron a favor son quienes hoy nos dan la espalda. Si bien Tupungato tiene una historia petrolera y su municipio percibe ingresos del

sector —aunque el nivel de empleo que generaba la actividad se volvió exiguo tras las privatizaciones de los noventa—, la comunidad entendió el daño ambiental y ecológico, el irracional uso del agua y los potenciales riesgos para la salud que implicaría el desembarco del *fracking* en nuestras tierras. Y en 2013, manifestó legalmente, y por unanimidad en su Concejo Deliberante, su rotunda negativa.

Sin embargo, cuando los capitales petroleros arremetieron con tentaciones más próximas y accesibles, y el Gobierno mendocino colaboró elaborando una reglamentación del *fracking* a medida de las empresas y en detrimento de la protección ambiental (Decreto 248/18), parte del sector político local comenzó a desdibujar su anterior y rotunda negativa con un discurso cargado de eufemismos y argumentos engañosos.¹

Tarde entendimos los vecinos y vecinas de la Asamblea que el primer daño que provoca el extractivismo no es ambiental, sino social. Este discurso —sostenido por el oficialismo, acompañado por gran parte de la oposición y por distintos sectores económicos— no tuvo más objetivo que confundir y ocultar la verdad al pueblo. Se minimizaron las advertencias científicas y el testimonio de distintos pueblos del país que llevan tiempo sufriendo las consecuencias de esta técnica altamente perjudicial. Dividieron a la comunidad con mentiras, diciendo que era un método que se aplicaba hacía más de 60 años, que utilizaba químicos suaves —“los mismos que la higiene doméstica”—, que el aumento de la sismicidad era una falacia y que mediante “controles” se podía evitar la contaminación del aire y el agua. De un día para otro, quienes denunciábamos que el *fracking* iba a incrementar el problema mundial del cambio climático y el drama provincial de la crisis hídrica nos convertimos en “ecoterroristas”.

Hoy sabemos que las fallas en la indemnidad de los pozos es un problema asumido por las propias empresas y que se agrava con el tiempo. La única certeza en cuanto al comportamiento de las fracturas naturales y artificiales es que son incontrolables; por lo tanto, la contaminación ambiental con sustancias tóxicas (sustancias químicas peligrosas, sustancias radiactivas, metales pesados, etc.) es inevitable, con el consecuente daño sobre los ecosistemas, la biodiversidad y la salud de todos los seres vivos.

1. Ver el comunicado “FARN se opone a una reglamentación del *fracking* 'a la medida de las empresas y en contra de la protección del ambiente' en Mendoza” del 16 de diciembre de 2020. Disponible en: <https://farn.org.ar/farn-se-opone-a-una-reglamentacion-del-fracking-a-la-medida-de-las-empresas-y-en-contra-de-la-proteccion-del-ambiente-en-mendoza/>

Tanto revuelo y tanta promoción de las “bondades económicas” del *fracking* no fueron casuales. En enero de 2018 —el mismo año que el exgobernador Cornejo redactó su nefasto Decreto 248—, el Gobierno provincial publicó la licitación del área Puesto Pozo Cercado Occidental en Tupungato, donde el pliego licitatorio (Decreto 2593/17 Anexo II. 1, pág. 45) ofrecía tal yacimiento con el objetivo de exploración de reservorios no convencionales, es decir, *fracking*. Después de innumerables reclamos realizados por nuestra asamblea para que tanto el Ejecutivo como el Legislativo municipal presentaran una oposición, en julio del mismo año se adjudicó el área a la empresa nacional YPF.

Fueron largos meses de lucha para exigir que hicieran valer nuestra Ordenanza 08/2013 y, así, frenaran cualquier accionar previsto en la licitación. La lucha fue en la calle, en los medios de comunicación locales, con notas al Municipio y, finalmente, con una denuncia formal presentada en Fiscalía de Estado. Fue este organismo provincial el que nos señaló que la vigencia de nuestra norma estaba en duda porque nunca se había publicado en el Boletín Oficial. Fue entonces cuando exigimos al intendente, Gustavo Soto, que concretara este paso formal. La Ordenanza Municipal 08/2013 salió, finalmente, en el Boletín Oficial el 27 de agosto de 2019 y, un mes después, la propia Fiscalía de Estado (que debería velar por el bienestar de la ciudadanía) presentó un pedido de acción de inconstitucionalidad ante la Suprema Corte de Justicia para dejarla sin efecto. Tiempo después, el Gobierno provincial se sumó a la causa también como demandante.

Actualmente, el Gobierno de la Provincia de Mendoza y la Municipalidad de Tupungato se enfrentan en un juicio, que ha llegado a instancias avanzadas. El primero plantea la inconstitucionalidad de la ordenanza, porque considera que no es jurisdicción del Municipio legislar sobre tales técnicas hidrocarburíferas. La segunda la defiende, amparándose —entre otras cosas— en la autonomía municipal y el principio precautorio ambiental. Mientras tanto, la AMPAP (organización que reúne a todas las asambleas por el agua pura de Mendoza) aportó el asesoramiento de abogados y abogadas ambientalistas para ayudar al Municipio a organizar su defensa.

Hoy los vecinos y vecinas de Tupungato nos encontramos con que nuestra ordenanza “antifracking” tiene pedido de inconstitucionalidad en la Justicia, con un área no convencional ya otorgada (los derechos fueron adquiridos por YPF) y con otro yacimiento de nuestra geografía (Chañares Herrados) cuya licitación está en marcha y respecto del cual ningún organismo oficial ha podido respondernos fehacientemente cuál es el objetivo dispuesto para explorar y explotar en la zona.

El gran “banderazo” y las diversas manifestaciones populares para la defensa de nuestra Ley Guardiania del Agua 7722 nos devolvieron la fe en el compromiso del pueblo por el cuidado del medio ambiente.²

Entonces, como nunca, las reuniones en la plaza departamental General San Martín se llenaron de vecinos y vecinas, y cada acción propuesta por la Asamblea fue multitudinaria. En la actualidad, la lucha constante e ineludible contra el *fracking* volvió a tener escasa concurrencia. Sin embargo, somos conscientes de que *algo en la gente cambió*. En las redes sociales y en la calle, se percibe que el pueblo ya no cree ciegamente en sus autoridades; que el pueblo sabe que, llegado el momento, tendrá que volver a tomar su cartel y su bandera y salir a pelear para que sus cerros y sus fuentes de agua sigan puras, prometiendo futuro.



Si te interesó este testimonio, te sugerimos leer **"Otra vez los incendios"**, de Beatriz Giacosa (☞ **Capítulo 1**), **"Chaco: monitoreo del desmonte durante 2020 desde un punto de vista ciudadano"**, de Riccardo Tiddi (☞ **Capítulo 1**) y **"Alternativas a la megaminería en La Rioja: el Proyecto Cñaño en Nonogasta"**, de Carlos Camps (☞ **Capítulo 6**) para conocer las voces de quienes viven en otros territorios afectados por el avance de las actividades extractivas y cómo se organizan frente a ellas.

2. Ver "Siguen las movilizaciones: gran banderazo en Mendoza por la restitución de la 'Ley Antiminera'", de Pablo Mannino, en La Nación online. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/politica/siguen-las-movilizaciones-gran-banderazo-en-mendoza-por-la-restitucion-de-la-ley-antiminera-nid2319756>

2.1

Lo que el *fracking* silencia



EDUARDO A. SOSA

Licenciado en Gestión Ambiental. Consultor en temas de ordenamiento territorial y evaluación de impactos socioambientales. Expresidente de la ONG Oikos Red Ambiental. Ex Jefe de Gabinete de la Secretaría de Ambiente y Ordenamiento Territorial, Gobierno de Mendoza.

RESUMEN EJECUTIVO

El impulso a la explotación de hidrocarburos no convencionales en la Argentina por parte del Gobierno Nacional, de los gobiernos provinciales y de las empresas del sector tensiona la conflictividad socioambiental y genera un marco de incertidumbre que dificulta la construcción de una visión colectiva del desarrollo. El paquete tecnológico que acompaña a la actividad, en particular la fractura hidráulica, expone a los territorios y sus habitantes a grandes impactos negativos y a riesgos de difícil cuantificación. Desde la gestión de los residuos peligrosos hasta el consumo de drogas y alcohol, una serie de impactos silenciados emergen como hechos aislados, pero configuran una trama consolidada, propia de las actividades extractivas y que es imperativo resolver.

Introducción

En la Argentina, las preocupaciones ciudadanas más relevantes en relación con los hidrocarburos no convencionales tienen que ver con los efectos de la actividad sobre la cantidad y calidad del agua. Otro aspecto significativo que impacta sobre la calidad de vida está vinculado a la sismicidad inducida y ha sido foco de atención de la ciencia y los medios de comunicación. Sin embargo, existen impactos

negativos también sobre la vida de las personas que transitan por estos territorios, que no se tienen en cuenta de manera apropiada en los estudios ambientales ni en los procesos de aprobación de las operaciones de exploración y explotación de hidrocarburos.¹ A continuación, se describen algunos de los impactos negativos emergentes que deben ser atendidos.

Impactos en la salud

En la salud pública. El inicio de las operaciones en un yacimiento o área de concesión de hidrocarburos implica una planificación cuidadosa respecto de los requerimientos de infraestructura y equipamiento necesarios, para que su desarrollo no impacte de manera negativa en los sistemas de uso compartido, como el de salud pública. Si bien en Vaca Muerta, por ejemplo, existieron planes de expansión de las redes de salud pública y privada al inicio de las operaciones,² el sistema colapsó antes de que pudiera ser ampliado para satisfacer la demanda de las empresas.³ Esto llevó a un notorio desmejoramiento de los servicios de salud en sitios como Añelo (Neuquén) o ciudades del Alto Valle del Río Negro, que aún no han sido resueltos a pesar de las mejoras.

En la salud de las personas. La exposición a sustancias químicas procedentes de los fluidos de fractura y al *flowback* puede dañar la salud humana. Las sustancias utilizadas tienen diverso grado de peligrosidad, de acuerdo a lo que muestran sus hojas de seguridad. Para minimizar el riesgo, es necesario tomar precauciones extremas en su manipulación; sin embargo, los transportes de sustancias por caminos públicos, la acumulación de residuos en las plantas de tratamiento y los incidentes ambientales en las locaciones están alejados de la gestión adecuada de los riesgos.⁴

En la salud laboral. Los trabajadores petroleros están en la primera línea de riesgo laboral a pesar de que son conocidos los efectos de la aspiración de la arena de fractura sobre el sistema respiratorio y que incluso organis-

1. Es necesario aclarar que muchos de los efectos son compartidos por la actividad tradicional de la explotación de hidrocarburos, en algunos casos hay actividades específicas y en otros es la escala de la intervención lo que varía en un tipo u otro de explotación.

2. El hospital de Añelo fue inaugurado en 2018, pero estaba incluido como una de las obras del plan de 1000 millones por el acuerdo Chevron-YPF firmado en 2013.

3. Ver "Faltan médicos en el corredor petrolero que une Neuquén y Vaca Muerta", diario online *Río Negro*, 17/12/2019. <https://www.rionegro.com.ar/la-salud-una-deuda-que-crece-dentro-del-corredor-petrolero-1202862/> (Visitado: 04/01/2021).

4. Ver "San Patricio del Chañar: otra tragedia en las rutas de Vaca Muerta", diario online *Río Negro*, 29/01/2020. <https://www.rionegro.com.ar/san-patricio-del-chanar-otra-tragedia-en-las-rutas-de-vaca-muerta-1240413/>. Visitado: 02/01/2021.

mos dedicados a la salud y seguridad ocupacional de los Estados Unidos lanzaron una alerta para impulsar que las empresas tomen medidas preventivas respecto de su personal (OSHA/NIOSH, 2012). De acuerdo a numerosos estudios,⁵ además del sílice, otras sustancias que se incorporan a los fluidos de fractura poseen una o más características de peligrosidad.

Impactos socioeconómicos

Es sabido que la industria del gas y el petróleo paga buenos salarios a sus trabajadores. La llegada de las empresas a una localidad abre perspectivas de progreso para muchas familias y empresas locales que pueden ofrecer servicios y productos necesarios para los trabajadores. Sin embargo, al haber una demanda que está dispuesta a pagar precios más elevados, la oferta se ajusta rápidamente a esa situación, dejando en desventaja a los pobladores locales, que ya no podrán acceder a los servicios y productos que buscan y deberán optar por adquirir productos de menor calidad o sustitutos. Así, la economía local pasa a depender de una sola actividad, que cuando abandona la zona deja enormes perjuicios económicos.

A nivel tributario, las regalías que pagan las empresas a los gobiernos constituyen recursos significativos por su regularidad y su convertibilidad inmediata en recursos monetarios con los cuales hacer frente a las erogaciones. Pero, del mismo modo, cuando la producción baja o las empresas se retiran, dejan un enorme problema para resolver, entre la mano de obra desocupada, la trama socioeconómica destruida, la destrucción de la diversidad del tejido empresarial y una menor capacidad estatal para hacer frente a la ayuda social.

Otro impacto se relaciona con el **aumento de los alquileres**. En zonas como Añelo (Neuquén), en pleno corazón de Vaca Muerta, los inmuebles alcanzan valores cercanos a los de Puerto Madero, en plena capital argentina.⁶ Los alquileres se orientan a las necesidades del sector petrolero, con lo cual lentamente se van transformando en ciudades dormitorio, que solo reviven cuando hay actividad petrolera. Un impacto en la economía familiar es la pérdida de poder adquisitivo del poblador local que, en algunos casos, al término de su contrato, debe abandonar la vivienda que alquila para buscar otra en las afueras de la ciudad o en localidades cercanas. También

5. FARN ha elaborado un trabajo sobre Vaca Muerta que enlista las sustancias utilizadas en la fractura hidráulica y su relación con la salud, el cual se publicará en 2021.

6. Ver Gonzales, E. "Añelo sufre la fiebre del petróleo", diario *El País*, 26/10/2019. https://elpais.com/internacional/2019/10/25/actualidad/1572026249_028242.html. (Visitado: 26/12/2020).

se dan los casos de familias que alquilan su vivienda a las empresas petroleras y con ese dinero buscan una vivienda mejor, o de similares características, pero en una localidad cercana, con lo que obtienen una mayor renta que sostiene el estilo de vida al que pueden acceder. De todas maneras, son situaciones puntuales y que están sujetas a los vaivenes de la economía de enclave que propone la actividad hidrocarburífera.

Por otro lado, existen **costos de traslados por desarraigo**. Aquellas familias que tienen que abandonar su vivienda y trasladarse a otro sitio deben muchas veces mantener los servicios de salud, educación o sus propios trabajos en el sitio abandonado, por lo cual deben trasladarse diariamente y esto incrementa mucho los costos de transporte. Sin dudas, esto repercute de manera negativa en las familias, no solo por el aumento de las erogaciones para transporte, sino por la mayor cantidad de tiempo que pasan viajando, lo que disminuye el tiempo de reencuentro de sus integrantes, además de exponerlos a riesgos derivados del tránsito en rutas y caminos.

Prostitución y trata de personas. Es conocida la relación entre las industrias extractivas y la prostitución. Si bien esto no es una asociación específica del sector de los hidrocarburos no convencionales, es un tema de gran preocupación para las autoridades y también para algunas empresas. En Estados Unidos, existen numerosos estudios que vinculan la actividad de explotación de *shale gas* con el incremento de enfermedades de transmisión sexual.⁷ Los medios de comunicación también han escrito numerosos artículos sobre las luchas de activistas a favor de los derechos de la mujer, indicando que el propio American Petroleum Institute (API) admite que la mujer representa cerca del 20% del total de los empleos de la industria. Al respecto, las agrupaciones de activistas agregan que este dato esconde el hecho de que las mujeres de sectores sociales vulnerables deben prostituirse para mantener a sus familias y que la industria del petróleo favorece ampliamente esta situación.⁸ También es relevante el trabajo de organizaciones sociales en las áreas de explotación hidrocarburífera en cuanto al rescate de niñas de la trata⁹. En definitiva, hay una conexión muy importante entre el petróleo, la trata de personas, las drogas y el alcohol, que forman parte de los efectos ocultos de la actividad.

7. Por ejemplo, el elaborado por los investigadores N. P. Johnson, J. L. Warren, E. G. Elliott, L. M. Nicolai y N. C. Deziel: A Multiregion Analysis of Shale Drilling Activity and Rates of Sexually Transmitted Infections in the United States, *Sex Transm Dis.* 2020 Apr;47(4):254-260. Los autores realizan un análisis de varios sitios donde se practica la fractura hidráulica en los Estados Unidos.

8. Ver Richardson, V., Fracking boom creates jobs for women — but only as prostitutes and maids, activist claims, *The Washington Times (online)*, 20/04/2015. <https://www.washingtontimes.com/news/2015/apr/20/fracking-creates-jobs-women-prostitutes-maids-only/> (Visitado: 02/01/2021).

9. Ver Boyce, D., Booming Oil Fields May Be Giving Sex Trafficking A Boost. NPR National Public Radio (*online*), 01/02/2014. <https://www.npr.org/2014/02/01/265698046/booming-oil-fields-may-be-giving-sex-trafficking-a-boost>

En nuestro país, la situación es similar y, particularmente sobre Vaca Muerta, hay interesantes trabajos de investigación periodística,¹⁰ registros periodísticos de diarios locales,¹¹ reportes de organizaciones sociales que resisten el *fracking*,¹² investigaciones de organismos científicos y académicos (Giuliani et al., 2016) y hasta informes de organismos gubernamentales (Ministerio Público Fiscal, 2018).

La gestión de residuos peligrosos

Los recortes de perforación impregnados con lodos *base oil*, el *flowback* o agua de retorno y el agua de formación son parte del conjunto de residuos más voluminosos y peligrosos de las explotaciones no convencionales. Si bien las normas nacionales y provinciales prevén tratamientos previos para disminuir su peligrosidad antes de ser llevados a plantas de disposición final, cientos de miles de toneladas de residuos se acumulan en plantas de tratamiento sin recibir un manejo adecuado, lo cual es reconocido por las autoridades neuquinas.

La problemática de la gestión de residuos peligrosos no es nueva y se remonta a la era de las explotaciones convencionales. Neuquén posee explotaciones hidrocarburíferas desde 1918, pero no fue sino hasta finales de los años sesenta, con los descubrimientos en el norte neuquino, y especialmente a partir de finales de los años setenta, con la puesta en operaciones del yacimiento gasífero Loma La Lata, cuando los residuos comenzaron a transformarse en un asunto de importancia. Aun así, las explotaciones convencionales generan menos residuos debido a la menor extensión de las perforaciones y a un menor uso de fluidos para la etapa de estimulación, por lo que su gestión no llegó a desbordarse, como ocurrió en el caso de los no convencionales. En la situación general, tuvo mucho que ver la diferencia en los lapsos de tiempo transcurridos, ya que para los convencionales fue de 50 años (1970-2020), mientras que para los no convencionales fue de apenas 10 años (2010-2020), de los cuales los últimos cinco resultaron determinantes para el colapso de esta etapa significativa de las operaciones. Para graficar la situación, el *shale* de Vaca Muerta Neuquén (que representa el 97-98% de toda la actividad de los no convencionales

10. Ver "La relación entre petróleo y prostitutas en Vaca Muerta", Noticias & Protagonistas, 18/07/2015. <https://noticiasprotagonistas.com/actualidad/la-relacion-entre-petroleo-y-prostitutas-en-vaca-muerta/>. (Visitado: 05/01/2021).

11. Ver "Investigan explotación sexual en Añelo", diario *Río Negro*, 26/07/2014. https://www.rionegro.com.ar/investigacion-explotacion-sexual-en-anelo-FRRN_3376237/ (Visitado: 05/01/2021).

12. Ver Scandizzo, H., El negocio de la trata en la ruta del petróleo, Observatorio Petrolero Sur, 21/04/2010. <https://opsur.org.ar/2010/04/21/el-negocio-de-la-trata-en-la-ruta-del-petroleo/> (Visitado: 28/12/2021).

en la cuenca) generó en 2019 más de 320.000 m³ de residuos sólidos¹³ y más de 1,7 millones de m³ de efluentes o residuos líquidos. Las plantas de tratamiento se encuentran colapsadas y sin capacidad de procesamiento, denunciadas ante las autoridades provinciales y ante la Justicia por vecinos y organizaciones sociales, en un contexto de crisis económica y con la recuperación de las operaciones de fractura hidráulica a un ritmo mucho menor que el esperado, lo que no alcanza para retroalimentar el ciclo de financiamiento. El gobierno neuquino ha optado por permitir la disposición final de residuos peligrosos sin tratamiento previo para aliviar el trabajo de las empresas de tratamiento, a sabiendas de la ilegalidad cometida, quizás evaluando que es un mal menor frente a la acumulación a cielo abierto de cientos de miles de metros cúbicos de residuos peligrosos que contaminan napas de agua subterránea y la salud de las personas. En cuanto a Río Negro, recién en 2020 se habilitó una megaplanta de tratamiento de residuos de la explotación del *tight gas*, con denuncias vecinales y de ONG respecto a arbitrariedades en la convocatoria a la participación pública y el acceso a la información.¹⁴ Nada se conoce de la gestión de residuos de las explotaciones no convencionales de Mendoza, aunque por su desarrollo incipiente es probable que la gestión no presente problemas, al aprovechar la capacidad instalada para los residuos de hidrocarburos convencionales.

Los impactos mencionados constituyen una pequeña porción de todos los impactos socioambientales que produce la explotación de hidrocarburos no convencionales. Adicionalmente, la situación de pandemia y aislamiento social obligatorio agravó algunas cuestiones relacionadas con la pérdida de derechos, ya que se paralizaron no solo las actividades de perforación y extracción de hidrocarburos, sino también la atención de los reclamos y necesidades de grupos vulnerables, en particular las comunidades de pueblos indígenas¹⁵ o de los habitantes de Añelo respecto al agua.¹⁶

13. Los datos oficiales disponibles mencionan que el volumen de residuos fue de 49.797 m³ en 2016, de 109.350 m³ en 2017 y que llegó a 167.428 en 2018.

14. FARN realizó un fuerte reclamo al Gobierno de Río Negro por la falta de participación ciudadana y acceso a información pública ambiental relevante respecto de la planta de desechos petroleros. <https://farn.org.ar/mega-basurero-petrolifero-en-catriel-rio-negro-aprobacion-a-toda-costa/> (Visitado: 26/01/2021).

15. Ver Mullally, M. (2020). Vaca Muerta, pandemia y la vulneración del derecho indígena. Observatorio Petrolero Sur, Neuquén. <https://opsur.org.ar/2020/10/14/vaca-muerta-pandemia-y-la-vulneracion-del-derecho-indigena/> (Visitado: 25/01/2021).

16. Ver "Sigue el corte de Ruta 7 y 17, en Añelo, por la falta de agua", diario Río Negro, 22/01/2021. <https://www.rionegro.com.ar/cortaron-la-ruta-7-y-17-en-anelo-por-la-falta-de-agua-1662004/> (Visitado: 23/01/2021).

Conclusiones

La explotación de hidrocarburos no convencionales presenta enormes desafíos para nuestro país. A los subsidios escandalosos que reciben las petroleras por su participación en los reservorios no convencionales, es imperativo sumarles el tratamiento inadecuado de los residuos petroleros; el incremento de la trata de personas, la prostitución, las drogas, las ludopatías y el alcohol entre pobladores y trabajadores petroleros; el impacto económico negativo para aquellas familias que no forman parte del sistema petrolero, y los impactos sobre la salud de los trabajadores y el propio sistema de salud pública.

A fin de atender estos impactos, es necesario priorizar y establecer medidas de fondo para combatir la corrupción y la falta de transparencia institucional en todos los niveles de gobierno y en las empresas. Esta prioridad solo puede ser abordada por una masa crítica de ciudadanos y organizaciones especializadas en conducir a las instituciones hacia el camino de la transparencia y el buen gobierno.

Bibliografía

Ministerio Público Fiscal (2018). Informe Anual 2018. Procuraduría de Trata y Explotación de Personas. Ministerio Público Fiscal. Procuración General de la Nación. Disponible en: <https://www.mpf.gob.ar/protex/files/2019/02/INFORME-ANUAL-2018.pdf> (Visitado: 23/12/2020).

OSHA/NIOSH (2012). Hazard Alert: Worker Exposure to Silica During Hydraulic Fracturing. Disponible en: <https://www.cdc.gov/niosh/docs/2012-166/default.html#:~:text=The%20National%20Institute%20for%20Occupational,operations%20during%20recent%20field%20studies.&text=Workers%20and%20employers%20need%20to,hazard%20that%20silica%20dust%20poses.> (Visitado: 07/01/2021).

Giuliani, A; Fernández, N; Hollmann, A; Ricotta, N. La explotación de Vaca Muerta y el impacto socioeconómico en la provincia de Neuquén. El caso de Añelo. Efecto de la reforma de la ley de Hidrocarburos (2014), *Ciencias Administrativas*, Núm. 7, 2016, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5116/511652569001/511652569001.pdf> (Visitado: 12/12/2020).



Si te interesa conocer los desafíos de financiamiento a nivel global para proyectos en línea con los compromisos del Acuerdo de París, lee el artículo "**Financiamiento para el clima del Banco Mundial: ¿cambio transformador o apuesta por la globalización neoliberal?**" de Jon Sward (Art. 4.2).

Si querés saber cómo pensar alternativas para una transición energética sostenible en Argentina, te recomendamos seguir por el artículo "**La transición energética en la pandemia: ¿oportunidad o factor de retraso?**" de Carlos Tanides y Daniela Gommel (Art. 6.5).

2.2

Fracturando derechos

“El hombre moderno ya no considera divina en ningún sentido a la Naturaleza y se siente en completa libertad para tratarla como un arrogante conquistador y tirano. El botín del reciente imperialismo tecnológico ha sido enorme; pero mientras tanto la némesis se ha encargado de que tuviéramos los disgustos con los gustos”.

Aldous Huxley, *La filosofía perenne*.



SANTIAGO CANÉ

Abogado (UBA). Profesor de Ciencias Jurídicas (UBA). Fue docente de la Clínica Jurídica de Migrantes y Refugiados (CAREF-CELS-UBA) del Departamento de Práctica Profesional de Abogacía. Fue coordinador de la asociación Abogados Culturales. Se desempeñó como asistente legal en el INADI y colabora en organizaciones de la sociedad civil trabajando con sectores sociales vulnerados. Ejerce la coordinación del área de Asuntos Legales y forma parte del equipo docente de la Clínica Jurídica de FARN.

RESUMEN EJECUTIVO

Vaca Muerta se apoya sobre una degradación del Estado de derecho. No cuenta con licencia social, y, para avanzar, se establecen normas a medida, se reprimen las resistencias y se vulneran los derechos de las comunidades originarias. Este megaproyecto se inserta en un modelo de desarrollo neoextractivista impulsado por el “Consenso de los *Commodities*”, que se basa en la acumulación por desposesión.

Se producen hechos de violencia contra quienes defienden el ambiente y sus derechos, buscando que se abandone la resistencia a los proyectos. Se desaloja a comunidades de sus tierras ancestrales para acceder a las áreas de concesión. La ausencia de participación de la ciudadanía en la toma de decisiones y la falta del respeto de la voluntad popular en las normas provocan un debilitamiento de la democracia ambiental.

Sin una revisión de la política pública y de las instituciones involucradas, este megaproyecto podría devenir en una grave violación sistemática de los derechos humanos.

La matriz extractivista y los derechos de la población

Vaca Muerta representa la profundización del extractivismo en la Argentina. Por extractivismo nos referimos a las actividades de explotación de la naturaleza, la extracción de recursos naturales de alto volumen e intensidad (impactos ambientales) y con destino mayormente de exportación (Gudynas, 2017). En Vaca Muerta, el volumen y la intensidad de la extracción son elevados¹ y una gran porción se destina a la exportación sin procesar.²

La extracción de hidrocarburos en la Argentina declinó durante años hasta el descubrimiento de una de las mayores reservas de *shale oil* y *shale gas* del mundo: Vaca Muerta. Sin embargo, ese descubrimiento no significó por sí solo la reactivación de la actividad, sino el inicio de un derrotero. Para que este nuevo “El Dorado” concrete sus promesas (que llevan una década y no se han cumplido), son necesarias inversiones privadas y públicas, en un marco jurídico favorable a las empresas a expensas de la población.

La explotación de Vaca Muerta se realiza mediante la técnica del *fracking*, que combina la fractura de rocas a presión y la excavación de extensos pozos horizontales. Se trata de un extremo de la actividad hidrocarbúrfica, muy agresivo para el ambiente y que convierte enormes extensiones territoriales en zonas de sacrificio. El *fracking* requiere la importación de tecnologías y grandes obras de infraestructura para el acopio y traslado del gas y el petróleo extraído, para transportar hacia las instalaciones los insumos que necesita y para el tratamiento y disposición de los residuos peligrosos que genera. Sobre todo, requiere el acceso al territorio desde el cual se pueden alcanzar las reservas, territorio que el sector considera desierto y que ha sido habitado ancestralmente por comunidades originarias y por familias campesinas. Sin embargo, a decir verdad, se realiza también dentro de centros urbanos, donde irrumpe y afecta otras actividades.

Como este megaproyecto se ubica en zonas pobladas, adopta rasgos violentos, avasallando derechos y proyectos de vida. La violencia y violación de derechos nos presenta su desarrollo como una manifestación de lo que Gudynas (2013) denomina “extrahección”: “actividades de apropiación de

1. De acuerdo al informe de tendencias del Instituto Mosconi de 2021, el gas natural extraído en Vaca Muerta representó en 2020 cerca del 42,8% del total país y el petróleo, el 23,1% (Instituto Mosconi 2021, pp. 11-12).

2. Los objetivos declarados del desarrollo de Vaca Muerta son lograr el autoabastecimiento y equilibrar la balanza comercial energética, dejando de importar gas y aumentando las exportaciones de petróleo crudo y gas. Miguel Galuccio, expresidente de la “recuperada” YPF y actual presidente de Vista Oil & Gas, dijo recientemente: “Vaca Muerta es la oportunidad que tiene el país de convertirse en exportador neto de energía” (*El Economista*, 2020). Las exportaciones del crudo extraído en Vaca Muerta van en aumento y ese aumento es el objetivo de las empresas (ver Mottura, 2020).

recursos naturales que se realizan con violencia y violan derechos, sean humanos o de la Naturaleza”.

Los derechos vulnerados por esta explotación son el aspecto central de la democracia ambiental, signada por el acceso a la participación, a la información y a la Justicia. Pero no solo se incumple la democracia ambiental, sino que también se quebrantan los demás derechos fundamentales.

A lo largo de todo el mundo, surgen movimientos de resistencia ciudadana contra los avasallamientos que trae el *fracking*. Son muchos los países que han prohibido el uso de esta técnica en virtud de los graves impactos que provoca en el ambiente (Gran Bretaña fue el último en prohibirlo a partir de información científica; otros países lo habían prohibido previamente en sus territorios³). También en América del Sur se ha prohibido su uso (por ejemplo, en Colombia y Uruguay).

La Argentina no está exenta de esa conflictividad social. Desde el momento en que empezó a implementarse el *fracking*, se produjo la ocultación de información, el incumplimiento de las instancias de consulta y participación, la represión y criminalización. Al cobrar fuerza la confrontación social, las autoridades provinciales dictaron normas con el objetivo exclusivo de tranquilizar a la sociedad (Subsecretaría de Ambiente de Neuquén, 2017), y hasta la Academia Nacional de Ingeniería (ANI) elaboró un documento “técnico” para responder a las preocupaciones de la ciudadanía, en el que manifestaba que se dirigía a personas sin conocimiento. El mismo documento expresaba que se había redactado para responder a las preocupaciones de la población y las organizaciones ambientales que “desconocen los aspectos científicos y técnicos relacionados con la producción de *shale gas* y *shale oil*” (ANI, 2013:10), y destacaba que las resistencias eran impulsadas por organizaciones sin fines de lucro “opuestas a la utilización de estos recursos, por sus convicciones y entendibles preocupaciones, surgidas del desconocimiento” (ANI, 2013:30-31).

3. Ver AIDA 2019.

Impactos sociales e institucionales

A continuación, repasaremos cómo en Vaca Muerta se presentan gran parte de los impactos sociales⁴ genéricos del extractivismo y de su tipo más violento, la extrahección: el desplazamiento de comunidades locales, la ruptura en las relaciones comunitarias, la erosión de cosmovisiones indígenas, el aumento de la violencia con mayor criminalidad, la prostitución⁵ y las redes de corrupción.⁶ La lista de impactos negativos sociales, políticos y ambientales es extensa, y configura violaciones sistemáticas de derechos fundamentales que, en su escalada, pueden constituir la suspensión del Estado de derecho.

También nos concentraremos en la creación de un orden jurídico de promoción que jerarquiza la inversión por sobre el cuidado ambiental, la represión de la resistencia y los derechos indígenas.

Leyes a medida y políticas de incentivo

A partir de la confirmación de las reservas de hidrocarburos en Vaca Muerta, se produjeron una serie de modificaciones normativas para hacer posible su explotación. El Estado Nacional recuperó la empresa insignia del sector petrolero en el país, YPF. Sin embargo, esta recuperación no significó su estatización, sino que se buscó dar libertad a la empresa y quitarla del control que la ciudadanía puede ejercer sobre las empresas públicas. La Ley 26.741, promulgada en mayo de 2012, estableció en su artículo 15 que tanto YPF como Repsol debían continuar como sociedades anónimas abiertas “no siéndoles aplicables legislación o normativa administrativa alguna que reglamente la administración, gestión y control de las empresas o entidades en las que el Estado Nacional o los Estados provinciales tengan participación (...)”.

En 2014, mediante la Ley 27.007, se actualizó la Ley de Hidrocarburos (Ley 17.319) con el objetivo de promover la explotación de Vaca Muerta, creando condiciones favorables a las inversiones y desconociendo la complejidad ambiental de esta forma de apropiación de hidrocarburos. La Ley 27.007 modifica el régimen de permisos y concesiones, diferenciándolos según se trate de hidrocarburos convencionales o no convencionales. Cuenta con un régimen de promoción de inversiones para proyectos de inversión

4. Los impactos ambientales de este megaproyecto se analizan en otras publicaciones, aunque se debe tener presente que la mayor parte de los impactos sociales e institucionales persiguen —o se vinculan— a la ocultación de los daños que se producen sobre el ambiente, así como la externalización de los costos económicos que esos daños generan.

5. Ver Melisa Cabrapan Duarte, 2018, y Ministerio Público Fiscal, 2018.

6. Ver, entre otros, Susana Lara, 2020.

para la explotación de hidrocarburos e incorpora el régimen promocional establecido por el Decreto 929/13, lo que reduce el monto de inversión mínima directa y su plazo de ejecución de USD 1000 millones en 5 años a USD 250 millones en 3 años.

Afirmamos que la ley desconoce la complejidad ambiental de este tipo de explotación porque establece en su artículo 23 la obligación de propender a una legislación uniforme en materia ambiental, que tendrá como objetivo prioritario aplicar las mejores prácticas de gestión ambiental a las tareas de exploración, explotación y/o transporte de hidrocarburos a fin de lograr el desarrollo de la actividad con un adecuado cuidado del ambiente. De esta manera se expresa una preocupación por el cuidado del ambiente que a más de seis años no ha sido llevada a la práctica. Esto ya lo planteó la Fundación Ambiente y Recursos Naturales al momento del dictado de la ley:

(...) Ley de Hidrocarburos debería contener disposiciones relativas específicas que regulen los procedimientos de EIA, el acceso a la información pública y la posibilidad de que todas las personas interesadas, comunidades y pueblos originarios tengan la posibilidad de participar en los procesos en que se decida la exploración y explotación de recursos naturales del dominio público, que impactarán en el ambiente y en la vida de las personas (FARN, 2015).

Sin desconocer la aplicación del marco normativo ambiental general a esta actividad, la falta de un régimen específico que contemple sus riesgos e impactos particulares implica la postergación de la obligación constitucional de proteger el ambiente y, sobre todo, no comprometer las necesidades de las generaciones futuras.

Por su parte, tanto la provincia de Neuquén como la de Mendoza establecieron normativas específicas, con el único objetivo de calmar las resistencias sociales. En el caso de Mendoza, se dictó el Decreto 248/18 luego de que se había autorizado la utilización del *fracking* sin ningún tipo de evaluación ambiental, participación ciudadana ni control. Es un decreto a la medida de las empresas, que no contempla los impactos ambientales más relevantes de la actividad y no establece instancias de participación ciudadana adecuadas. Neuquén cuenta con una larga trayectoria petrolera y tanto su economía como su organización estatal están atravesadas por la actividad. Sin perjuicio de esa dependencia, parte de la ciudadanía no quiere convivir con sus impactos negativos y reclama contra el extremo de la actividad que es el *fracking*. Es en respuesta a esas preocupaciones que se dictaron normativas específicas, y las propias autoridades han admitido

que se trató de normas dictadas para calmar a la sociedad y que debían flexibilizarse (Subsecretaría de Ambiente de Neuquén, 2017).⁷

Otro aspecto que debe destacarse son las políticas de incentivo económico para el desarrollo de la actividad. Vaca Muerta cuenta con un enorme apoyo estatal, principalmente mediante subsidios a la explotación y el recorte de impuestos,⁸ medidas establecidas por decretos presidenciales, resoluciones ministeriales e incluso leyes.⁹ A pesar de sus compromisos de transición energética, el Estado Nacional sigue otorgando ingentes cantidades de dinero a manos privadas en las que se concentra la riqueza.

Falta de reconocimiento y consulta. Desalojos y criminalización

Logrado el marco jurídico favorable, empresas y autoridades se van haciendo del territorio a costa de las comunidades originarias que allí habitan. Uno de los principales mitos de esta actividad es que se realiza en una zona desértica. Sin embargo, se trata de un territorio poblado por comunidades que reclaman su reconocimiento desde hace décadas. Solo mediante la inaplicación de la Ley 26.160 (que reconoce la propiedad ancestral de las tierras habitadas por pueblos originarios y prohíbe desalojos aun en el caso de que los procesos de titulación se encuentren pendientes), es que hoy en día las empresas pueden desalojar familias y comunidades enteras, con el aval de jueces, para acceder a muchas de las áreas concedidas para la explotación del shale.

7. En la Mesa de Vaca Muerta, espacio creado por el entonces Ministerio de Energía de la Nación con el objeto de coordinar la política pública nacional y provincial y el rol de las empresas privadas, la Subsecretaría de Ambiente de Neuquén presentó el documento titulado "Acciones para promover el desarrollo de Vaca Muerta" (Subsecretaría de Ambiente 2017), donde propone una serie de modificaciones a las normas para hacer más fácil y económica la explotación de este megaproyecto. Entre esas propuestas se incluye la "modificación de exigencias que son anacrónicas, pero que sirvieron en su momento ante los embates contra la actividad" (pág. 3) y la eliminación y flexibilización de normas ambientales, que conscientemente no son aplicadas ni exigidas dado lo engorroso y burocrático que es presentar una auditoría y activar un proceso administrativo de evaluación por cada licencia, existen cientos de proyectos hidrocarbúricos sin licencia ambiental, por lo que se desarrollan sin plan de gestión, y son vulnerables para cualquier tipo de reclamo" (pág. 2).

8. Para información detallada sobre este aspecto, ver FARN 2020 y FARN 2018: "Las transferencias a empresas hidrocarbúricas durante 2019 totalizaron \$27.812 millones o USD 576 millones, lo que representa el 0,2% del PBI, el 0,7% del presupuesto 2019, el 0,22% de la deuda pública o 15 millones de Asignaciones Universales por Hijo" (FARN 2020, pág. 11). "Para 2017, los subsidios implicaron un 5,6% del presupuesto nacional y un 3,1% para el 2018, con montos de USD 9487 millones a USD 6901 millones, respectivamente. Estos montos representaron el 1,74% del producto bruto interno (PBI) en el 2017 y el 1,26% para el 2018 con un descenso interanual del 27%" (FARN 2018, pág. 3). Por su parte, la provincia de Mendoza estableció por ley (9279) el reintegro de inversiones y la reducción de ingresos brutos y regalías.

9. La Ley 27.605 de aporte solidario y extraordinario para ayudar a morigerar los efectos de la pandemia establece que el 25% de lo recaudado se destinará a la exploración, desarrollo y producción de gas natural.

Vaca Muerta se emplaza en territorios de comunidades mapuches y, en menor cantidad, tehuelches. Según la Confederación Mapuche de Neuquén, solo en esa provincia hay 64 comunidades originarias, reconocidas y en trámite de reconocimiento, que habitan en zonas de influencia directa e indirecta respecto de Vaca Muerta. El proceso de identificación y reconocimiento oficial de estas comunidades por parte del Instituto Nacional de Asuntos Indígenas y los gobiernos provinciales, en cuanto autoridades de aplicación de la Ley 26.160, ha tenido una lentitud notable, lo que ha dificultado su integración social y, fundamentalmente, el ejercicio de sus derechos, que tiene un correlato directo con los proyectos extractivos de la región. Sin el reconocimiento de su identidad, las autoridades y empresas evitan la consulta previa, libre e informada, derecho elemental para las comunidades y una obligación internacional para el Estado.

Desde el inicio, los conflictos con las comunidades mapuches, en especial en Neuquén, se agravaron. Se las acusó de ocupar tierras y se las vinculó con hechos de violencia, se criminalizó a referentes de las comunidades, se sucedieron violentos desalojos con órdenes judiciales, sus integrantes fueron agredidos por Gendarmería y la policía, y se los estigmatizó mediática e institucionalmente.¹⁰ Funcionarios nacionales y provinciales y medios masivos de comunicación demonizaron al pueblo mapuche, desconociendo sus derechos colectivos y expresando desprecio por su cultura.

El precio que están pagando las comunidades es demasiado alto, y sus tierras, junto con su cultura e identidad, son convertidos así en zonas de sacrificio.¹¹

Acceso a la información, participación y represión

La explotación de Vaca Muerta no cuenta con licencia social y, para avanzar, se vulneran los derechos de acceso a la información y a la participación. Los contratos del Estado con empresas privadas están cubiertos por cláusulas de confidencialidad, las evaluaciones de impactos ambientales no son públicas y se ponen trabas para su acceso cuando la ciudadanía las solicita. Los productos químicos utilizados para fracturar se mantienen en secreto, lo mismo que la disposición de los residuos peligrosos que se multiplican año a año.

Los procedimientos de evaluación de impacto ambiental deben, por ley, contar con una instancia previa de participación ciudadana, que no se lleva adelante en las autorizaciones de Vaca Muerta y, cuando se efectúa, es una mera formalidad. Estas instancias se realizan con escasa divulgación

10. Ver OPSur, 2017.

11. Ver Uki Goñi, 2019.

e información, de manera que es poca la ciudadanía que puede participar de las circunstancias sobre las que se decide, y con conocimiento parcial.

La información del Estado Nacional y las provincias involucradas se consigue a cuentagotas, mediante largos trámites luego de los cuales no brindan todo lo solicitado. Las empresas que reciben grandes cantidades de dinero público (como se detalló arriba) no informan nada respecto de su uso ni sobre los impactos ambientales que provocan. YPF tiene varios juicios en los que resultó condenada a brindar información pública y continúa desconociendo la jurisprudencia de la Corte Suprema de Justicia de la Nación que puso fin a cualquier pretensión secretista (fallo “Giustiniani”, 2015).

Tanto es el afán por mantener en secreto las acciones de YPF que la ley de acceso a la información pública cuenta con una “cláusula YPF”, con el objetivo de mantener el velo.¹²

FARN ha solicitado información pública ambiental sobre esta cuestión al Estado Nacional, a las provincias y a YPF.¹³ En muchos casos, no se recibió respuesta, ya que las autoridades provinciales desconocen esta obligación. Fue necesario iniciar juicio contra YPF, que tiene sentencia de primera instancia favorable a FARN¹⁴, y aún no se pudo acceder a la información requerida. En Neuquén, epicentro de Vaca Muerta, se recibieron respuestas solo por parte de la Subsecretaría de Ambiente y muchas veces la información es incompleta y las respuestas son esquivas. Aun así, se pudo acceder a algunos expedientes de autorización ambiental en los que se destaca la inexistencia de instancias de participación ciudadana, así como la vaguedad de los estudios de impacto ambiental presentados por las empresas y aprobados por la autoridad.

Puede considerarse que el puntapié inicial de Vaca Muerta es el contrato entre YPF y Chevron (con historial negativo para el ambiente en otros países de la región¹⁵), por el cual se asociaron las empresas para la explotación de un área en Neuquén. Ese convenio se mantuvo en secreto y provocó una gran manifestación en la Legislatura de Neuquén cuando se estaba

12. Ver Santiago Cané, 2019.

13. Los pedidos de información y sus respuestas se publican en la página web de la fundación y pueden consultarse en la siguiente dirección: <https://farn.org.ar/pedidos-de-informacion-2020/>. Su carga se encuentra en proceso continuo.

14. La sentencia fue apelada por YPF y el recurso está pendiente de resolución por la Sala V de la Cámara Nacional en lo Contencioso Administrativo Federal desde septiembre de 2019. Los autos de la causa son “Fundación Ambiente y Recursos Naturales c/ YPF sa s/ varios” expte. CAF 064727/2018. Para más información al respecto, se puede consultar el artículo citado en la nota al pie 12 y en Francisco Verbic, 2019.

15. Chevron internacional estaba embargada en la Argentina por una deuda de 500 millones de dólares debido al desastre ambiental que provocó en Ecuador y que nunca remedió. Para hacer posible su actividad en Vaca Muerta, se logró que la Corte Suprema de Justicia de la Nación levantara ese embargo. Ver Página/12, 2013.

tratando su aprobación local. La protesta fue reprimida violentamente y produjo la apertura de causas penales a varios participantes.¹⁶ Las comunidades mapuches continuaron resistiéndose, en defensa de sus tierras y su forma de vida, con cortes de ruta, protestas y reclamos, a partir de lo cual se llevan adelante causas penales contra los líderes de las comunidades que se oponen al desarrollo del *fracking*.¹⁷

En otro hecho de violencia y censura, el periodista alemán Stefan Borghardt fue secuestrado por personal de seguridad de la tratadora de residuos petroleros Treater Neuquén S. A. y llevado a una sede de la policía de Neuquén, donde fue golpeado e intimidado para que abandonara la tarea de registro del desastre ambiental provocado por la empresa. Finalmente, la policía le robó y destruyó los equipos y lo liberó luego de obligarlo a firmar documentos en su contra (DW, 2019).

La violencia del desarrollo

Las manifestaciones actuales del extractivismo en Latinoamérica vienen consolidando un neoextractivismo progresista¹⁸ (Gudynas, 2009), con la consecuente apropiación por desposesión.¹⁹ Maristella Svampa sostiene que a partir de los años 2000 la región pasó del “Consenso de Washington” al “Consenso de los *Commodities*”, modelo basado en la exportación de bienes primarios a gran escala (Svampa, 2013).

Sin haber detallado los daños ambientales de este proyecto, vemos que la vulneración de derechos es demasiado amplia. Las autoridades han decidido que Vaca Muerta avance provocando cualquier daño que sea necesario para

16. Esta protesta fue violentamente reprimida por la policía local, y uno de los manifestantes llegó a recibir un balazo de plomo. Posteriormente a esta manifestación, se iniciaron causas penales a 8 de los dirigentes por “perturbación de la función pública”, que luego no prosperaron.

17. “Antes del acuerdo y de que empezara el *fracking* en la zona en la que nosotros vivimos, nos dedicábamos al campo y a la cría de animales”. Según nos comenta el lonco Albino y la lonco Mabel, líderes de la comunidad, la pelea se agudizó cuando les construyeron pozos de extracción de gas y petróleo no convencional cerca de su territorio. “Nosotros logramos parar cuatro pozos”, pero en los alrededores, “en la meseta, hay más de 400 pozos y eso también nos afecta” (Gálvez, 2020).

18. “Se mantiene un estilo de desarrollo basado en la apropiación de la Naturaleza, que alimenta un entramado productivo escasamente diversificado y muy dependiente de una inserción internacional como proveedores de materias primas, y que si bien el Estado juega un papel más activo, y logra una mayor legitimación por medio de la redistribución de algunos de los excedentes generados por ese extractivismo, de todos modos, se repiten los impactos sociales y ambientales negativos” (Gudynas, 2009:188).

19. David Harvey plantea un nuevo imperialismo que opera a partir del concepto de acumulación por desposesión, como respuesta a las crisis de sobreacumulación provocadas por la concentración de riqueza (ver Harvey, 2005). En sus consecuencias o manifestaciones concretas, podemos decir que el concepto comprende el despojo y concentración de tierras y recursos en grandes corporaciones en alianza con diferentes gobiernos.

su desarrollo. Se minimizan las consecuencias ambientales y sociales, y la explotación de Vaca Muerta deriva en la creación de zonas de sacrificio.

Así como Gudynas caracteriza la extrahección, Svampa señala que el consenso referido se destaca por la violencia sobre los procesos de decisión ciudadana. Al decir de Svampa, se refleja

la tendencia a consolidar un modelo de apropiación y explotación de los bienes comunes (...) colocando en un gran tembladeral los avances producidos en el campo de la democracia participativa e inaugurando un nuevo ciclo de criminalización y violación de los derechos humanos (Svampa, 2013:39).

Esto se ve en Vaca Muerta en, al menos, tres formas: dificultades e impedimentos en el acceso a la información, ausencia de participación adecuada y consulta previa y, finalmente, represión.

Pareciera iniciarse de esta manera una suspensión del Estado de derecho para que la actividad avance. Amplios sectores de la ciudadanía intentan frenar estos atropellos y es hora de que se tomen las medidas necesarias para que la promesa de un desarrollo que nunca llega no se convierta en la violación sistemática de derechos humanos con la aquiescencia de las autoridades.

Bibliografía

Academia Nacional de Ingeniería (octubre, 2013). Aspectos ambientales en la producción de hidrocarburos de yacimientos no convencionales. El caso particular de Vaca Muerta en la Provincia de Neuquén. Disponible en: <http://www.acadning.org.ar/Institutos/IE%20ANI%20-%20Documento%20N4.pdf> (Última visita: 15/01/2021).

Acosta, Alberto (25/07/12). Extractivismo y neoextractivismo: dos caras de la misma maldición. Ecoportal. Disponible en: https://www.ecoportal.net/temas-especiales/mineria/extractivismo_y_neoextractivismo_dos_caras_de_la_misma_maldicion/ (Última visita: 15/01/2021).

Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente (AIDA) (2019). Prohibiciones y moratorias al fracking: legislación comparada. Disponible en: https://aida-americas.org/sites/default/files/publication/AIDA%20Informe_%20Prohibiciones%20y%20moratorias%20al%20fracking.pdf (Última visita: 15/01/2021).

Cabrapan Duarte, Melisa (2018). Comercio sexual en contextos extractivos: La "casita de chapa" de YPF y la prostitución reglamentada. *Revista Identidades*, N.º 14, Instituto de Estudios Sociales y Políticos de la Patagonia. Disponible en: <https://iidentidadess.files.wordpress.com/2018/08/05-identidades-14-8-2018.pdf> (Última visita: 15/01/2021).

Cané, Santiago (2019). La cláusula YPF de la Ley 27.275: el derecho al secreto. En: *Informe Ambiental FARN 2019*, Buenos Aires.

DW (11/01/19). Argentina: periodista alemán denuncia censura y golpes por fotografiar basurales en Vaca Muerta. Disponible en: <https://www.dw.com/es/argentina-periodista-alem%C3%A1n-denuncia-censura-y-golpes-por-fotografiar-basurales-en-vaca-muerta/a-47038436> (Última visita: 15/01/2021).

El Economista (09/06/2020). Vaca Muerta es la oportunidad de convertirse en exportador neto de energía. Disponible en: <https://eleconomista.com.ar/2020-06-galuccio-vaca-muerta-es-la-oportunidad-de-convertirse-en-exportador-neto-de-energia/> (Última visita: 15/01/2021).

Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) (02/05/15). Consideraciones sobre los aspectos ambientales de la nueva ley de hidrocarburos. Disponible en: https://issuu.com/fundacion.farn/docs/consideraciones_ley_hidrocarburos (Última visita: 15/01/2021).

Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) (2018). Los subsidios a los combustibles fósiles en Argentina 2017-2018. Disponible en: <https://www.farn.org.ar/wp-content/uploads/2018/06/Documento-subsidios-a-los-combustibles-f%C3%B3siles-en-Argentina-FARN.pdf> (Última visita: 15/01/2021).

Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) (2020). Los subsidios a los combustibles fósiles 2019-2020: ¿todo sigue igual de “bien”? Disponible en: <https://farn.org.ar/los-subsidios-a-los-combustibles-fosiles-2019-2020-todo-sigue-igual-de-bien/> (Última visita: 15/1/2021).

Gálvez, Andrea (23/02/2020). Ser mapuche en Vaca Muerta: un derecho en riesgo por el fracking. En: *Tiempo Argentino*. Disponible en: <https://www.tiempoar.com.ar/nota/ser-mapuche-en-vaca-muerta-un-derecho-en-riesgo-por-el-fracking> (Última visita: 15/01/2021).

Goñi, Uki (14/10/19). Indigenous Mapuche pay high price for Argentina’s fracking dream. En: *The Guardian*. Disponible en: <https://www.theguardian.com/environment/2019/oct/14/indigenous-mapuche-argentina-fracking-communities> (Última visita: 15/01/2021).

Gudynas, Eduardo (2009). Diez tesis urgentes sobre el nuevo extractivismo. En: VV. AA., *Extractivismo, política y sociedad*, Quito, CAAP (Centro Andino de Acción Popular).

Gudynas, Eduardo (2013). Extracciones, extractivismos y extrahecciones. Un marco conceptual sobre la apropiación de recursos naturales. Observatorio del Desarrollo. CLAES, Montevideo, Uruguay. Disponible en: <http://ambiental.net/wp-content/uploads/2015/12/GudynasApropiacionExtractivismoExtraheccionesOdeD2013.pdf>

Gudynas, Eduardo (2017). Neoextractivismo y crisis civilizatoria. En: Ortega, Guillermo (coord.), *América Latina: avanzando hacia la construcción de alternativas*, Asunción (Paraguay), BASE IS.

Harvey, David (2005). El “nuevo” imperialismo: acumulación por desposesión. En: *Socialist Register 2004* (enero de 2005), Buenos Aires, CLACSO. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20130702120830/harvey.pdf>

Instituto Argentino de la Energía General Mosconi (2021). Informe de Tendencias Energéticas Enero de 2021. Disponible en: <https://www.iae.org.ar/wp-content/uploads/2021/02/Informe-de-tendencias-IAE-Mosconi.-Ene-2021.pdf>

Lara, Susana (11/10/2020). El negocio de los certificados ambientales. En: El cohete a la luna. Disponible en: <https://www.elcohetealaluna.com/el-negocio-de-los-certificados-ambientales/> (Última visita: 15/01/2021).

Ministerio Público Fiscal de la Nación, Procuraduría de Trata y Explotación de Personas (s/f). Informe anual 2018. Disponible en: <https://www.mpf.gob.ar/protex/files/2019/02/IN-FORME-ANUAL-2018.pdf> (Última visita: 15/01/2021).

Mottura, David (24/08/2020). El petróleo de Vaca Muerta dio un salto exportador. En: Más Energía. Disponible en: <https://mase.lmneuquen.com/crudo/el-petroleo-vaca-muerta-dio-un-salto-exportador-n727710>. (Última visita: 15/01/2021).

Observatorio Petrolero Sur (OPSur) (217/09/17). Neuquén: La criminalización de la mano del extractivismo. Disponible en: <https://opsur.org.ar/2017/09/21/la-justicia-avanza-contra-las-comunidades-mapuche-en-neuquen-la-criminalizacion-de-la-mano-del-extractivismo/> (Última visita: 15/01/2021).

Página/12 (05/06/13). Chevron sin embargo. Disponible en: <https://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-221620-2013-06-05.html> (Última visita: 15/01/2021).

Subsecretaría de Ambiente de Neuquén (2017). Acciones para promover el desarrollo de Vaca Muerta. Disponible en: http://www.energia.gob.ar/contenidos/archivos/Reorganizacion/mesa_vaca_muerta/submesas/sub_mesa_6/6/SubsAmbienteNeuquen-Acciones-para-promover-el-desarrollo-de-Vaca-Muerta.pdf (Última visita: 15/01/2021).

Svampa, Maristella Noemí (2013). Consenso de los *commodities* y lenguajes de valoración en América Latina, *Nueva Sociedad*, N.º 244, Fundación Friedrich Ebert.

Verbic, Francisco (2019). Condenaron a YPF S.A. a entregar información pública ambiental vinculada con las actividades que ejecuta en Vaca Muerta: La empresa es "sin dudas un sujeto obligado a los efectos de la información ambiental". *Class Actions* en Argentina. Disponible en: <https://classactionsargentina.com/2019/08/13/condenaron-a-ypf-s-a-a-entregar-informacion-publica-ambiental-vinculada-con-las-actividades-que-ejecuta-en-vaca-muerta-la-empresa-es-sin-dudas-un-sujeto-obligado-a-los-efectos-de-la-informacion-am/> (Última visita: 15/01/2021).



Si te interesa conocer los desafíos de financiamiento a nivel global para proyectos en línea con los compromisos del Acuerdo de París, lee el artículo "**Financiamiento para el clima del Banco Mundial: ¿cambio transformador o apuesta por la globalización neoliberal?**" de Jon Sward (Art. 4.2).

Si querés saber cómo pensar alternativas para una transición energética sostenible en Argentina, te recomendamos seguir por el artículo "**La transición energética en la pandemia: ¿oportunidad o factor de retraso?**" de Carlos Tanides y Daniela Gommel (Art. 6.5).

2.3

Vaca Muerta y las divisas necesarias para revivirla. Las experiencias de financiamiento de YPF y Tecpetrol



GUSTAVO GARCÍA ZANOTTI

Doctor en Desarrollo Económico (UNQui). Licenciado en Economía (UNR). Becario Posdoctoral CONICET. Docente en la Facultad de Derecho (UNR).

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente trabajo, se discuten las problemáticas respecto al financiamiento de los proyectos productivos en la formación no convencional de Vaca Muerta a través del análisis de las empresas que más invirtieron en ella: YPF (por medio del acuerdo con Chevron) y Tecpetrol. El sector energético resulta indispensable para el funcionamiento y la reproducción del conjunto de la economía. Sin embargo, su sostenibilidad se dirimirá en términos de la disponibilidad de divisas que refleje, dado que los países como la Argentina poseen una severa restricción externa, así como dificultades para retener el capital. El sector privado ha invertido a través de préstamos intrafirma desde sociedades relacionadas en el exterior. En este sentido, las amortizaciones de estos préstamos significarán la repatriación de los capitales y presionarán sobre la liquidez de divisas. Además, se trata de un sector que demandará inversiones y financiamiento constantemente para mantenerse activo debido a que su necesidad de fondos se encuentra relacionada con la reducida vida útil que poseen los pozos no convencionales.

Introducción

Discutir el financiamiento de la energía y su sustentabilidad se torna central para el desarrollo económico en la Argentina. En los últimos años, la extracción de recursos energéticos sobre la base de hidrocarburos no convencionales ocupó el centro de este debate. Como antecedente próximo, se destacó la experiencia norteamericana en torno al *boom del fracking* durante la última década. Observando esta experiencia, el Institute for Energy Economics and Financial Analysis resaltó la necesidad de financiamiento de un conjunto de 29 empresas petroleras especializadas en hidrocarburos no convencionales:

Desde su creación, el sector del *fracking* no ha logrado producir suficiente efectivo para satisfacer su voraz apetito por el financiamiento. **Desde 2010 hasta 2018, las compañías tuvieron un flujo de efectivo negativo agregado de USD 181.000 millones.** Debido a sus flujos de efectivo negativos, **muchas compañías de petróleo y gas han recurrido a la deuda y a la emisión de capital para mantener sus negocios a flote** (Williams-Derry et al., 2018:2) [traducción propia, la negrita es nuestra].

Esta afirmación nos alerta sobre la continua necesidad de financiamiento que tienen los proyectos productivos y, por ende, sobre una posible exposición al sobreendeudamiento de las compañías.

En este texto, nos queremos adentrar en las discusiones sobre “el financiamiento para el desarrollo”, un tema sumamente importante para los países periféricos como la Argentina. Estos países necesitan ingentes capitales para posibilitar un cambio estructural en sus matrices productivas, que están desarticuladas y requieren de importaciones de bienes que no son producidos fronteras adentro. Además, disponer de energía en forma abundante y barata se torna esencial para posibilitar un sendero de desarrollo.

Este artículo pretende poner en consideración estas discusiones a través de las dos experiencias que más invirtieron en Vaca Muerta: YPF y Tecpetrol. En el primer apartado, discutiremos las problemáticas que presentan los países periféricos para afrontar el financiamiento del desarrollo. En el segundo, contextualizaremos al sector y analizaremos las lógicas de inversión de las empresas mencionadas, así como el saldo de divisas que reflejan las prácticas de estas y las respectivas políticas sectoriales. Por último, concluiremos con una breve reflexión.

Las problemáticas del financiamiento para el desarrollo

La inversión extranjera directa (IED) es una de las posibles fuentes de financiamiento para el desarrollo. La mayoría de los gobiernos consideran a la entrada de capitales externos como una certificación de buena salud de las economías. En este sentido, se ha tendido a idealizar los efectos de la llegada de inversiones desde el exterior en torno al empleo, los ingresos tributarios y el crecimiento económico. Sin embargo, el comportamiento del capital en pleno siglo XXI dista de poseer propiedades positivas indiscutidas como sus benefactores aseguran. El denominado “efecto derrame” sobre toda la población de un territorio suele tener alcances muy reducidos en cualquier país y, especialmente, en los periféricos.

La libre movilidad de los capitales terminará revirtiendo la dirección originada en las inversiones. Así, las transferencias desde las periferias hacia el centro ocurren por dos razones principales. En primer lugar, debido a las prácticas de fuga de capitales, que profundizan la falta de divisas incrementando la necesidad de recurrir al endeudamiento externo. En segundo lugar, en el capitalismo actual, la entrada de IED suele tomar la forma de préstamos desde el exterior. Estos préstamos se llevan a cabo entre empresas del mismo grupo o conglomerado económico (en este caso, la empresa acreedora y deudora comparten el mismo controlante), lo que significa que se trata de préstamos intrafirma, los cuales poseen una serie de efectos negativos sobre el desarrollo. Por un lado, la inversión deviene en deuda y, como tal, habrá que hacer frente al pago de su amortización una vez que se produzca el vencimiento. Por otro lado, las tasas de intereses cobradas por los préstamos remitidos hacia los países en desarrollo suelen ser elevadas, producto del riesgo de no pago de los pasivos (*default*). A través de estas tasas de interés, las compañías endeudadas reducen sus ganancias y erosionan la base de sus pagos de impuestos en los países periféricos, aumentando las ganancias financieras del mismo grupo económico en el exterior. Por último, frente a una elevada necesidad de endeudamiento empresarial, el sistema financiero internacional adquirirá un poder económico determinante. Será este el que especifique la finalidad y condiciones del financiamiento, la rentabilidad necesaria de los proyectos productivos, y la forma por la cual entran y salen los capitales.

Los ciclos de endeudamiento externo pondrán en peligro el balance cambiario siempre y cuando el destino de los préstamos no permita generar nuevos ingresos de divisas (UNCTAD, 2015). La presión sobre los sistemas

cambiarlos de los países periféricos ocurre por varias razones. En primer lugar, a la salida de divisas por intereses se le suma la repatriación de los capitales prestados en cuanto se produce su vencimiento. En segundo lugar, en caso de producirse una crisis por sobreendeudamiento, existirá el riesgo de socialización de los pasivos a través de rescates estatales. En tercer lugar, las deudas externas pueden llegar a ser explosivas en caso de producirse una devaluación. En los episodios devaluatorios, se necesitará de mayores ingresos en moneda nacional para sortear las deudas en moneda extranjera. Un cuarto elemento que profundiza la vulnerabilidad de las economías receptoras de estas inversiones se vincula al diferimiento de conflictos en torno a estas deudas. Juzgados internacionales como el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI) y la Cámara Internacional de Comercio poseen un sesgo favorable a los intereses privados en detrimento de la soberanía de los países en desarrollo (UNCTAD, 2014).

Para muchos, el desarrollo productivo en Vaca Muerta generó la expectativa de que podría convertirse en una locomotora para el crecimiento sobre la base de los hidrocarburos. Se producen así debates en el contexto de la última globalización, por medio de la popularización del concepto de cadenas globales de valor (CGV) (Gereffi, 2014). Las agencias internacionales entienden que las CGV son una vía hacia el desarrollo para países que no lo son. Según estas ideas, los países periféricos podrán abrazar la globalización e insertarse en el segmento productivo que les resulte conveniente (Fernández, 2015). El primer paso para dar el gran salto comprende la especialización sobre aquellas ramas de actividad en la cual el país periférico presente una elevada dotación relativa de factores productivos, ya sea vinculada a los recursos naturales, o bien basada en la disponibilidad de mano de obra barata (véase Marín, 2016). Paulatinamente, el ascenso en la cadena de valor se deberá realizar a través de la incorporación de mayores capacidades tecnológicas sobre los senderos productivos escogidos.

En relación con el punto anterior, la creación y consolidación de guardidas fiscales resultó un mecanismo esencial para el armado de las CGV. Los países de baja tributación ordenan y centralizan los movimientos comerciales y financieros (UNCTAD, 2014). Las guardidas fiscales se encuentran en la centralidad del proceso de mundialización y financiarización del capital. Las relaciones acreedor-deudor se practican a través de estas estructuras, y gran parte de las ganancias corporativas de las empresas en países en desarrollo terminan siendo absorbidas por aquellas firmas en países de baja tributación.

Las experiencias en Vaca Muerta: YPF y Tecpetrol

El financiamiento externo

La explotación de los hidrocarburos no convencionales en la Argentina tiene dos antecedentes marcados. Uno de índole nacional, debido al deterioro de la balanza comercial por el aumento de las importaciones energéticas, y otro internacional, asociado al desarrollo de la técnica del *fracking* (principalmente en Estados Unidos). De esta forma, la formación no convencional de Vaca Muerta surgió en el debate público como una posible solución a los problemas energéticos y económicos del país. Esta formación de hidrocarburos no convencional se ubica en el sur argentino, en las provincias de Neuquén, Río Negro, La Pampa y Mendoza, y, según la U. S. Energy Information Administration (2013), colocaría a la Argentina como la segunda economía con mayores reservas de *shale gas* (luego de China) y la cuarta en *shale oil* (luego de Rusia, Estados Unidos y China).

En 2011, la Argentina comenzó a mostrar déficit en la balanza comercial del sector energético (Barrera et al., 2015). Debido a la falta de inversión sectorial, la restricción externa se fue agravando con el correr de los años. Para ese entonces, la estrategia de acumulación de la mayor empresa petrolera, YPF-Repsol —vinculada a la fuga de capitales y la escasa inversión productiva—, se tornó en un obstáculo para el gobierno de Cristina Fernández de Kirchner, el cual buscaba “crecimiento con inclusión social”. El sector petrolero no acompañó el crecimiento general del país con inversiones productivas. El resultado de los bajos niveles de inversión redundó en incrementos de las importaciones de hidrocarburos. Como respuesta a esta situación, se produjo la estatización parcial de YPF en conjunto con la firma del contrato entre esta última y Chevron.

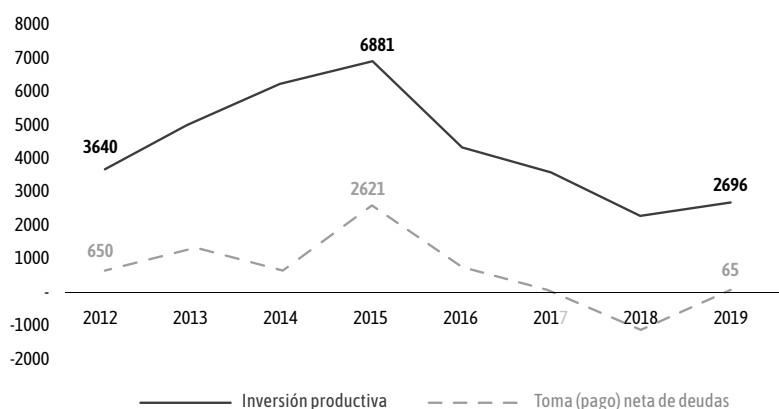
Tras la nacionalización de YPF en 2012, las inversiones en la formación de hidrocarburos no convencional de Vaca Muerta se incrementaron exponencialmente. En efecto, la empresa conducida por el Estado procuró asociarse con inversionistas privados que aportarían tecnología y financiamiento para ese crecimiento productivo. Entre ellos, el primer proyecto masivo de inversiones se realizó en el bienio 2014-2015 y abarcó al acuerdo YPF-Chevron en el área Loma Campana. Más tarde, el despliegue de las inversiones en Vaca Muerta fue complementado con el desarrollo del área Fortín de Piedra durante los años 2017-2018 (gobierno de Mauricio Macri) a través de la empresa Tecpetrol (del grupo Techint). De esta forma, a pesar del cambio de rumbo por parte de un gobierno neoconservador como el de Cambiemos, las inversiones en Vaca Muerta no cesaron.

El financiamiento para desarrollar las inversiones en los proyectos fue importante. Mientras el acuerdo YPF-Chevron se inició en 2014 cubriendo una inversión de USD 3270 millones en el bienio 2014-2015 y representando un 4% de la producción de petróleo en 2015, las inversiones de Tecpetrol alcanzaron USD 1115 millones en el bienio 2017-2018 y abarcaron un 6% de la producción total de gas en la Argentina (según datos de la Secretaría de Energía y Minería, Presidencia de la Nación).

En ambos proyectos mencionados, los subsidios fueron determinantes para atraer las inversiones. En 2013 se implementó el Programa de Estímulo a la Inyección Excedente de Gas Natural (Resolución 1/2013), que fue funcional a las inversiones llevadas a cabo en el acuerdo YPF-Chevron. Con la llegada del gobierno de Mauricio Macri, se produjeron cambios sobre los actores en juego dentro del sector. Por ello, el gobierno no prorrogó el programa de estímulo antes comentado, el cual beneficiaba a YPF, y creó uno nuevo con la intención de desplazar a este último y dinamizar las inversiones de actores privados —en particular Tecpetrol— a través del Programa de Estímulo a las Inversiones en Desarrollos de Producción de Gas Natural de Reservorios no Convencionales (Resolución 46-E/2017).

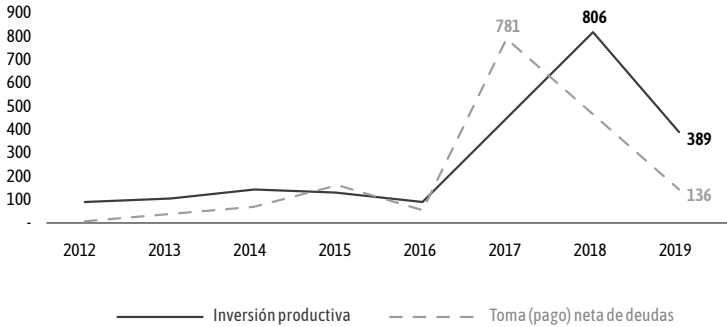
En este contexto, las empresas petroleras comenzaron a endeudarse para financiar los proyectos de inversión, siendo esta fuente de financiamiento la principal entre las demás opciones (es decir, en comparación con los subsidios y el autofinanciamiento). Las deudas asumidas por las empresas (YPF y Tecpetrol) se incrementaron a medida que lo hicieron sus inversiones.

Gráfico 1. YPF: toma de deudas netas e inversión productiva, en millones de dólares (2012-2019)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de balances contables de varios años.

Gráfico 2. Tecpetrol: toma de deudas netas e inversión productiva, en millones de dólares (2012-2019)

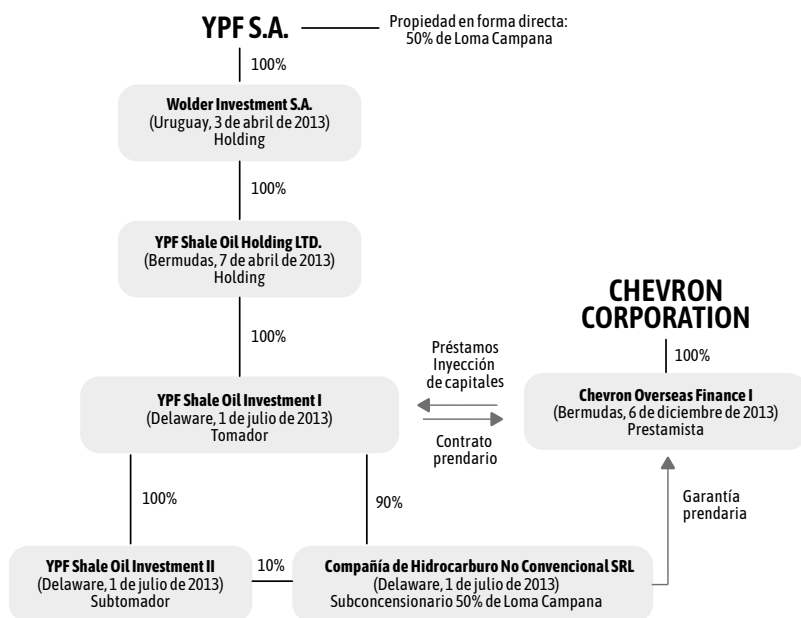


Fuente: Elaboración propia sobre la base de balances contables de varios años.

El endeudamiento resultó ser principalmente intrafirma. Tanto YPF como Tecpetrol se endeudaron con sociedades relacionadas en guaridas fiscales. En términos cronológicos, el contrato con la multinacional Chevron de 2013 constituyó el primer antecedente por explotar Vaca Muerta a través del endeudamiento externo como medio de financiamiento. En aquella ocasión, la firma de origen norteamericano cumplió la función de prestamista. El desarrollo productivo del área Loma Campana (Neuquén) necesitó un fuerte flujo de capital. Para ello se crearon una serie de empresas tipo cáscara, registradas como un mero código postal en guaridas fiscales. Estas tuvieron el único fin de conducir los capitales desde sus orígenes hacia la producción petrolera, y viceversa. Tanto YPF como Chevron crearon empresas *offshore* para absorber préstamos financieros de forma que estas se endeuden entre sí (préstamos intrafirma). Entre las guaridas fiscales esquivadas, se encontraron Uruguay, Bermudas y Delaware (Estados Unidos).

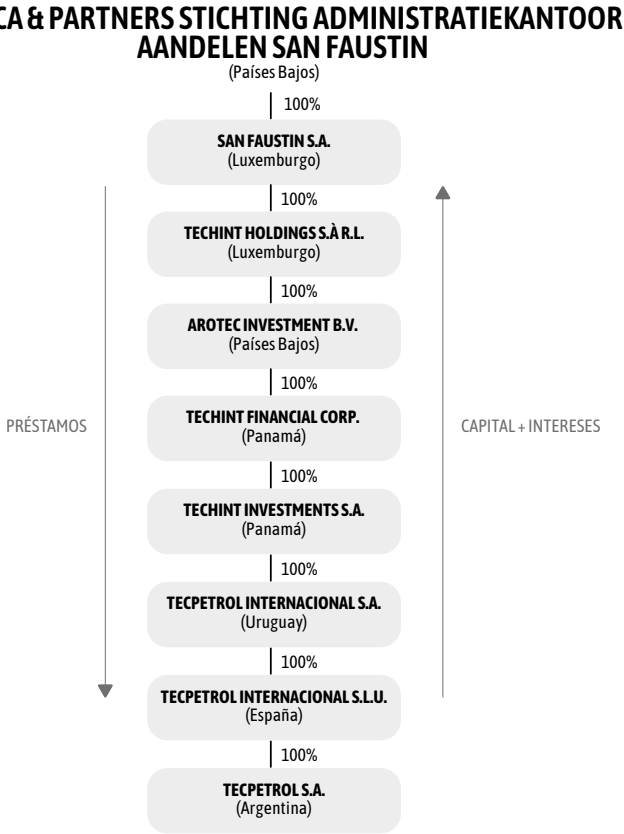
En el mismo sentido, Tecpetrol posee una serie de empresas en guaridas fiscales que condujeron los préstamos intrafirma con destino hacia la empresa petrolera en la Argentina. A medida que la firma en la Argentina necesitó el financiamiento, se fueron abriendo distintas líneas de créditos con diversas empresas relacionadas en guaridas fiscales (entre los destinos paradisíacos del capital, sobresalen los Países Bajos, Luxemburgo, Panamá y Uruguay). Desde ya, las firmas apostadas en guaridas fiscales propician la evasión, la elusión y la fuga de capitales.

Figura 1. YPF: entramado de empresas en guaridas fiscales que realizan préstamos intrafirma



Fuente: Elaboración propia sobre la base del contrato entre YPF y Chevron.

Figura 2. Tecpetrol: entramado de empresas en guaridas fiscales que realizan préstamos intrafirma



Fuente: Elaboración propia sobre la base de la Comisión Nacional de Defensa de la Competencia, Argentina.

La disponibilidad de divisas y los flujos de capital

Las prácticas de las grandes empresas repercuten de lleno en la disponibilidad de divisas del país. Por esta razón, visualizar el balance cambiario en términos sectoriales nos permite entender las formas y las lógicas que poseen las entradas y salidas del capital. Estas entradas en el balance cambiario pueden corresponder a razones financieras, cuando las divisas fluyen a la economía debido a préstamos recibidos; a entradas de inversiones

de capital, cuando incrementan el capital social de la empresa (IED); o a razones comerciales fruto de las exportaciones. De igual forma, las salidas con carácter financiero pueden producirse debido a los respectivos pagos de amortizaciones de los préstamos recibidos, al adquirir divisas para la especulación (fuga de capitales o formación de activos externos); a motivaciones comerciales, cuando se producen las importaciones; o al giro de utilidades al exterior por parte de las filiales de compañías transnacionales.

En 2013 el sector mostró elevados niveles de importación de hidrocarburos que acentuaron la restricción externa. Sin embargo, tras las inversiones en el sector por parte de YPF, el saldo fue cambiando de deficitario a superavitario. En 2016-2017 el sector petrolero en su conjunto mantuvo un superávit en el balance cambiario. Esto se produjo debido a dos fenómenos en simultáneo. Por un lado, cayeron las importaciones gracias a la sustitución por producción nacional (2013-2015) y al menor dinamismo económico a partir de la etapa de Cambiemos (2016-2019). Por otro, crecieron las entradas de divisas fruto de los respectivos préstamos recibidos desde el exterior.

La sostenibilidad de este esquema de políticas sectoriales podría verse afectado, ya que el ingreso de divisas provino en forma exclusiva del endeudamiento. La problemática de tal política se debe a que en un futuro cercano se acentuarán las salidas de capital por el pago de las respectivas amortizaciones de la deuda, proceso que revertirá el superávit alcanzado en el frente externo. Esto mismo ocurrió en 2018 y 2019, momento en que los pagos de préstamos ascendieron significativamente y el saldo del balance cambiario sectorial se tornó deficitario.

Tabla 1. Sector petrolero en la Argentina: balance cambiario en millones de dólares (2013-2019)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
SALIDAS	Financiero	1622	3254	2934	2266	3085	4287	5269	
	Utilidades	80	156	39	155	330	92	78	
	Comercial	9669	9874	5900	4326	4232	3255	3075	
ENTRADAS	Financiero	1039	3812	4897	7023	5673	2647	3368	
	IED	521	820	470	785	455	534	320	
	Comercial	5778	4891	2782	2036	2090	2174	3184	
SALDO	-4032	-3762	-723	3098	571	-2278	-1550		

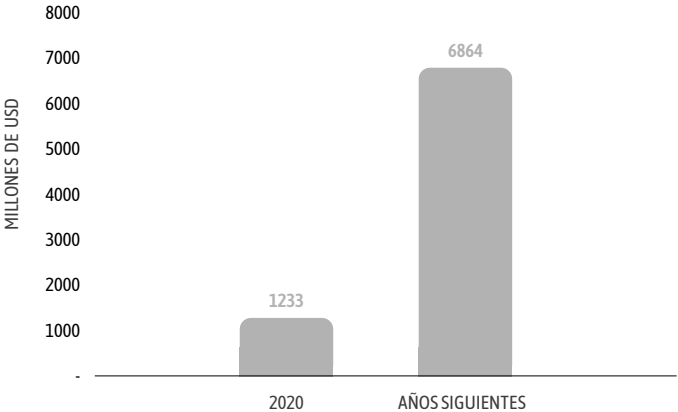
Fuente: Elaboración propia sobre la base del BCRA.

En relación con el punto anterior, las empresas estudiadas poseen un perfil de vencimientos de deuda nominada en dólares que demandará divisas en un corto plazo. Esta problemática podría agravarse dado que los distintos niveles estatales (nacional y provinciales) se encuentran en un proceso de renegociación de su deuda.

YPF tendrá que hacer frente a pasivos por USD 1233 millones (nominados en dólares) en 2020 y por 6864 millones en los siguientes años. En tanto, Tecpetrol deberá abonar USD 558, 45 y 668 millones en 2020, 2021 y 2022, respectivamente.

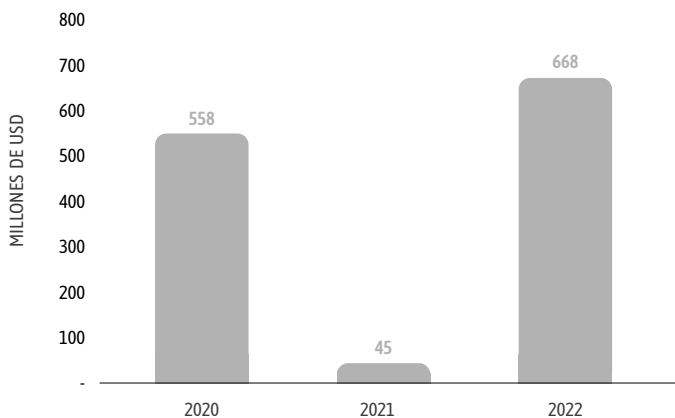
Esta evolución de los pasivos permitiría cuestionar la demanda de divisas a futuro del modelo de desarrollo escogido. La política de endeudamiento genera una carga en divisas que se podría tornar excesiva.

Gráfico 3. YPF: perfil de vencimiento de deuda nominada en dólares



Fuente: Elaboración propia sobre la base de balances contables de varios años.

Gráfico 4. Tecpetrol: perfil de vencimiento de deuda nominada en dólares, años 2020-2022



Fuente: Elaboración propia sobre la base de balances contables de varios años.

Reflexiones

El posible éxito futuro que podría llegar a tener el proyecto de Vaca Muerta se dirimirá en términos de la disponibilidad de divisas que este refleje. Las dos experiencias en inversiones masivas en el sector tuvieron como protagonistas al endeudamiento intrafirma desde guaridas fiscales. Es un sector que demandará inversiones constantemente, dado que los pozos no convencionales poseen una madurez precoz y una vida útil muy reducida. Por lo tanto, como será necesario perforar múltiples zonas, las inversiones masivas y el endeudamiento externo serán moneda corriente del proyecto productivo. Esto debería entrar en consideración dentro de la evaluación de políticas públicas para un país en desarrollo que tiene dificultades para retener el capital en el país y donde, en la práctica, este fluye desde y hacia las filiales en guaridas fiscales.

Bibliografía

Barrera, M.; Kennedy, D.; Palermo, H. y Schorr, M. (2015). Impacto socioeconómico de YPF desde su renacionalización (Ley 26.741): desempeño productivo e implicancias sobre los mercados laborales y el entramado de proveedores. CEPAL.

Fernández, V. R. (2015). Global value chains in global political networks: Tool for development or neoliberal device? *Review of Radical Political Economics*. 47(2):209-230.

Gereffi, G. (2014). Global value chains in a post-Washington consensus world. *Review of International Political Economy*. 21(1):9-37.

Marín, A. (2016). "Las industrias de recursos naturales como plataforma para el desarrollo de América Latina". En Denzin, C. y Cabrera, C. (eds.), *Nuevos enfoques para el desarrollo productivo. Estado, sustentabilidad y política industrial*, Fundación Friedrich Ebert.

UNCTAD (2014). *Finanzas internacionales y espacio de políticas*. ONU. Capítulo VII, pp. 137-165.

UNCTAD (2015). "La deuda externa y las crisis de la deuda: aumento de las vulnerabilidades y nuevos retos". En *Informe sobre el Comercio y el Desarrollo 2015. Hacia una arquitectura financiera internacional al servicio del desarrollo*. ONU. pp. 181-214.

U. S. Energy Information Administration (2013). *Technically Recoverable Shale Oil and Shale Gas Resources: An Assessment of 137 Shale Formations in 41 Countries Outside the United States*. Washington.

Williams-Derry, C.; Sanzillo, T. y Hipple, K. (2018). Energy market update: More red flags on fracking, Technical report. Institute for Energy Economics and Financial Analysis.



Si te interesa conocer los desafíos de financiamiento a nivel global para proyectos en línea con los compromisos del Acuerdo de París, lee el artículo "**Financiamiento para el clima del Banco Mundial: ¿cambio transformador o apuesta por la globalización neoliberal?**" de Jon Sward (**Art. 4.2**).

Si querés saber cómo pensar alternativas para una transición energética sostenible en Argentina, te recomendamos seguir por el artículo "**La transición energética en la pandemia: ¿oportunidad o factor de retraso?**" de Carlos Tanides y Daniela Gómel (**Art. 6.5**).

3.1

Chubut: una vez más en pie de lucha contra la megaminería



PABLO LADA

En esta entrevista, Pablo Lada, comunicador y activista del Movimiento Antinuclear del Chubut (MACH), conversa con FARN sobre una de las problemáticas más graves que afectan el medioambiente en su provincia.

La historia reciente de Chubut está colmada de resistencia y organización contra la megaminería, que amenaza los bienes comunes naturales y los medios de subsistencia de la población local. Por ello, durante las últimas dos décadas, el pueblo de Chubut estuvo al frente de la batalla por la defensa del agua y abocado a la promoción del cuidado del ambiente y de la vida.

La lucha de la ciudadanía chubutense en favor de sus derechos comenzó en 2001 con la llegada de la empresa Meridian Gold. En Esquel, donde se emplazaba la mina, se realizó un plebiscito en el que más del 80% de la población dijo: “No a la minería”. La repercusión provincial y nacional del conflicto dio lugar a la Ley 5001 de Chubut, la cual prohíbe la minería metalífera. Sin embargo, esta normativa dejó una ventana de oportunidad para el sector minero: la zonificación del territorio. Así, a finales de 2020, el gobernador de Chubut, Mariano Arcioni, quiso volver a colocar a la provincia a disposición de la megaminería con el proyecto de zonificación minera (Proyecto 128/20).

Pablo Lada, comunicador, referente del Movimiento Antinuclear del Chubut (MACH) y miembro de las Asambleas de Comunidades de Chubut y de la Red Nacional de Acción Ecologista (RENACE), conversó con Michelle Fiszlejder, del equipo de Prensa y comunicación de FARN, sobre las principales disputas que se están dando hoy en la provincia y analizó el revuelo social que causó el proyecto de rezonificación.

¿Cuál es el principal conflicto actual vinculado a la minería en Chubut?

Si bien el gobernador Arcioni había realizado una campaña electoral donde rechazaba enfáticamente la actividad minera, en noviembre de 2020, el mismo día que tomó estado parlamentario la Segunda Iniciativa Popular —un proyecto de ley que busca ampliar y mejorar la prohibición existente (Ley XVII-N68, ex Ley 5001)—, envió el proyecto de zonificación minera a la legislatura provincial, traicionando sus promesas electorales.

Esta iniciativa se transformó en un sainete grotesco y vergonzoso con todos los condimentos para ganarse el repudio de la ciudadanía. El gobernador anunció, en una conferencia de prensa, que había trabajado en este proyecto con aval científico, académico y eclesiástico. Pero pocos días después se supo la verdad: las principales instituciones científico-académicas de la provincia y la Iglesia católica no solo rechazaban oficialmente el proyecto de zonificación minera, sino que desmentían al gobierno diciendo que jamás habían sido convocadas para analizar la iniciativa.

Conforme fueron pasando los días y se pudieron conocer los detalles del proyecto, los escándalos seguían creciendo. Entre los documentos ingresados como fundamentos para justificar la apertura minera, se encontraba un extenso trabajo sobre desarrollo minero e índice de calidad de vida del investigador del CONICET Guillermo Velázquez, que concluye que en las zonas donde se realiza minería, baja la calidad de vida. El gobierno lo utilizó para dar a entender lo contrario, afirmando que la calidad de vida mejora con la llegada de la megaminería. El escándalo se transformó en una denuncia penal por falsedad ideológica presentada por assembleístas, que fue rápidamente archivada por el fiscal Osvaldo Heiber, aunque luego la investigación fue reabierta por la jueza Mirta Moreno.

Por otra parte, en diciembre de 2020, la diputada oficialista provincial Leila Lloyd Jones denunció el pago de coimas millonarias para conseguir los votos favorables al proyecto de zonificación. Pocos días después, salió a la luz un video que mostraba al diputado de PRO Sebastián López ofreciendo sus servicios como lobista para conseguir la apertura minera en Chubut por “100 lucas”.

¿Qué rol jugó la movilización social de la ciudadanía de Chubut frente a este conflicto?

La fenomenal movilización de la ciudadanía chubutense fue el motivo por el cual la zonificación no pudo avanzar. Luego de que las autoridades enviaron el proyecto a la legislatura provincial, las marchas multitudinarias comenzaron a sucederse una tras otra. Cuando no era Trelew, era Madryn, Rawson o Esquel. Los pueblos de la meseta, algunos habitados por las comunidades originarias Mapuche-Tehuelche, también reclamaron por su derecho a la consulta previa, el cual tiene rango constitucional y está plasmado en el Convenio 169 de la OIT.

Chubut es una provincia en movimiento, donde no hubo ningún sector social sin manifestarse: vecinos independientes, organizaciones y sindicatos salieron a las calles con la bandera de “No cambio mi sueldo por megaminería”.

Gracias a la presión social, el proyecto no pudo avanzar en el recinto. A finales de 2020, se convocó a una sesión exprés para darle tratamiento al proyecto de zonificación, el cual se envió a una sola comisión de la Legislatura, mientras que la Iniciativa Popular se mandó a tres comisiones, con el fin de que la apertura minera fuera por el ascensor y la Iniciativa Popular, por la escalera. El gobierno provincial confiaba en que obtendría los votos necesarios para lograr el dictamen de comisión, llevarlo rápidamente al recinto y finalmente aprobarlo. Pero los reclamos de todo el pueblo chubutense se hicieron sentir y luego de dos intentos no pudieron obtener el dictamen de comisión necesario.

Y a partir de ese momento, ¿el proyecto de zonificación quedó definitivamente frenado o hubo nuevos intentos de aprobarlo?

A pesar de lo que sucedió a finales de 2020, en febrero de 2021, durante el período de receso, el gobernador Arcioni intentó nuevamente convocar a una sesión extraordinaria con el objetivo de aprobar el proyecto de zonificación.

Sin embargo, otra vez, la intensa movilización ciudadana logró frenarlo. A la enorme presión social se le sumó un lapidario informe de 22 páginas de la Mesa de Coordinación Técnica sobre Zonificación Minera del CONICET, que menciona, entre otras cuestiones, que “la megaminería representa un escenario de amenaza frente a (...) una provincia donde los recursos hídricos superficiales son escasos”.

Finalmente, el 3 de marzo, al día siguiente del inicio del período de sesiones ordinarias en la Legislatura, se dio dictamen favorable al controvertido

proyecto de apertura minera, en la Comisión de Recursos Naturales. La zonificación estaba lista para su debate en el recinto el 4 de marzo. Pero, otra vez, la respuesta social fue determinante; una provincia casi paralizada y al borde del estallido social frenó nuevamente el tratamiento. El Gobierno no consiguió los votos necesarios.

¿Cómo creés que afectó este conflicto a la calidad democrática y política de la provincia?

La calidad política y democrática en Chubut descendió varios escalones, degradándose. La clase política, salvo honrosas excepciones, ha mostrado una indiferencia preocupante ante esta situación. El diputado provincial Sebastián López fue filmado pidiendo dinero para hacer *lobby* por la minería, motivo por el cual fue investigado luego en la Justicia, pero sigue ocupando una banca. Si bien lo expulsaron del bloque de Cambiemos, continúa formando parte de la Comisión de Recursos Naturales. Ninguno de los diputados opositores presentó un pedido de juicio político contra López. Y, peor aún, al momento de votar no tuvo ni siquiera el decoro de excusarse, y su voto fue determinante para el despacho favorable del proyecto en la Comisión.

Igualmente, esta situación no resulta para nada novedosa; en 2014, un diputado provincial fue fotografiado conversando con Gastón Berardi, un director de la empresa minera Yamana Gold, que le indicaba de qué manera podía tergiversar la Primera Iniciativa Popular.

¿Cómo se posicionaron los medios de comunicación ante esta situación?

En una provincia tan chica como esta, las principales usinas de información son las radios AM y los grandes diarios, y su rol en este conflicto ha sido realmente penoso: hubo cientos de tapas con *fake news* para avalar la apertura de la megaminería en Chubut.

Se intentó construir un relato que quería mostrar que solo los habitantes de las ciudades eran los que rechazaban la megaminería, lo cual es completamente falso. Se ha podido comprobar que distintas agencias de publicidad financiadas por la minera Pan American Silver creaban supuestos habitantes de la meseta que apoyaban la megaminería.

Sin embargo, no todos los canales comunicacionales decidieron posicionarse de la misma manera. Quienes venimos llevando adelante esta lucha tuvimos la suerte de contar con medios alternativos. Gracias a su apoyo, pudimos lograr una gran influencia a nivel provincial y saltar el cerco informativo.

Costó abordar el tema a nivel nacional y que nuestra voz llegue a los distintos puntos del país. No obstante, logramos que la lucha de Chubut se instale en algunos medios nacionales. Este reclamo es difícil de tapar porque pertenece a la mayoría del pueblo de la provincia. El rechazo de la comunidad hacia la megaminería es transversal; no distingue cuestiones partidarias o religiosas. La defensa del agua y del río Chubut ha calado muy fuerte en la conciencia de la ciudadanía, y eso es imposible de ignorar.



Si querés conocer el caso de la Asamblea el Retamo, que se organizó para proponer alternativas productivas que brindan trabajo y oportunidades y están en armonía con la naturaleza, leé "**Alternativas a la megaminería en La Rioja: el Proyecto Cñaño en Nonogasta**", de Carlos Camps (☞ Capítulo 6).

3.2

Plan de desarrollo minero a 30 años: ¿dejar todo igual para que nada cambie?



PÍA MARCHEGIANI

Directora de Política Ambiental de FARN. Magíster en Estudios Globales (Universidad de Friburgo, Alemania, y Universidad de Kwazulu-Natal, Sudáfrica). Abogada (UBA). Candidata a doctora en Ciencias Sociales de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO-Argentina). Docente de la UBA (Clínica Jurídica de Derecho Ambiental) y de FLACSO. Investigadora asociada al Programa de Estudios Globales de FLACSO.



LEANDRO GÓMEZ

Área de Política Ambiental de FARN. Magíster en Administración Pública (UBA). Licenciado en Ciencia Política (UBA). Docente de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO-Argentina) y del Council on International Educational Exchange, Buenos Aires.

RESUMEN EJECUTIVO

En el marco del aislamiento social, preventivo y obligatorio decretado en la Argentina como medida ante la pandemia de COVID-19, se conoció la pretensión de la Secretaría de Minería de la Nación de elaborar un Plan Estratégico para el Desarrollo Minero Argentino (PEDMA) para los próximos 30 años. Su objetivo es consolidar la actividad a través del establecimiento de las condiciones para su desarrollo. La elaboración de un plan de largo plazo podría significar un primer paso hacia un debate amplio y plural, en términos de voces, enfoques y aspectos que hacen a la minería a gran escala. Sin embargo, los documentos iniciales muestran que el plan está lejos de proponer un debate plural y presenta importantes limitaciones en términos de diálogo, enfoques y contenidos que reafirman viejas costumbres y prácticas del sector minero.

Introducción

El año 2020 ha tenido a la población mundial en vilo por la emergencia y propagación de la pandemia de COVID-19, virus de origen zoonótico, que ha dejado en evidencia la forma en que las sociedades avanzamos sobre los ecosistemas de los que dependemos para el desarrollo de nuestra propia vida.

El gobierno argentino dispuso el aislamiento social preventivo y obligatorio (ASPO) de manera temprana en 2020, y lo levantó en muchas zonas del país en noviembre de ese año. En esa instancia, quedaron prohibidas todas las actividades consideradas no esenciales, así como el contacto entre personas, las reuniones de distinto tipo y las actividades sociales y culturales. La actividad minera fue declarada “actividad esencial” y, en consecuencia, exceptuada de la parálisis generalizada de la economía, por lo que continuó su desarrollo en un contexto de excepción y con menor escrutinio social y público.

Tras la parálisis de la mayoría de los temas vinculados a la agenda pública en el primer semestre de 2020, a finales de agosto se conocieron los primeros anuncios para desarrollar un plan de la actividad minera para los próximos 30 años.

Todavía con disposiciones que impedían el contacto entre personas, reuniones de gestión gubernamental de manera virtual, y una actividad económica que nunca dejó de funcionar, se conoció el objetivo de construir una visión para la minería de las próximas tres décadas. Esto, además del contexto inmediato, se da en un Estado cuyos mayores desafíos de gestión se vinculan con una planificación de mediano y largo plazo en la que las visiones contrapuestas del país que se anhela no encuentran un espacio común de diálogo.

La escueta información sobre los objetivos de este plan minero —con foco en las dimensiones productivas y de competitividad— y el proceso iniciado dan cuenta de la parcialidad con que se lo quiere desarrollar. Llamamos la atención también la falta de miradas distintas y la total omisión de actores (sociales y del propio Estado) que presentan voces alternativas o que aportan distintos puntos de vista, así como el escaso y superficial abordaje de las cuestiones sociales y ambientales.

Por eso, en este artículo, compartimos la información sobre el Plan de Desarrollo Minero para la Argentina pensado para los próximos 30 años, así como también damos cuenta del proceso que se viene desarrollando para llevarlo a cabo, señalando sus aspectos más críticos.

El plan y sus problemas

La Secretaría de Minería de la Nación publicaba en julio de 2020 el documento “Hacia la construcción de una visión compartida sobre la minería en Argentina”, dando inicio al proceso de elaboración del Plan Estratégico para el Desarrollo Minero Argentino (PEDMA). Concebido para los próximos 30 años, el objetivo del plan es consolidar la actividad a través del establecimiento de las condiciones necesarias para su desarrollo (Secretaría de Minería, 2020a).

En ese documento, la Secretaría enuncia los que considera los principales desafíos para el desarrollo de la minería y establece así los ejes sobre los que deberá trabajar: institucionalidad, inclusión social, integración al desarrollo productivo, competitividad para la atracción de inversiones y sostenibilidad ambiental.

Asimismo, el texto señala la importancia de que el plan se dé en el marco de un proceso participativo amplio y plural, para lo cual la Secretaría llamó a la conformación de una mesa facilitadora. Esta tiene como objetivo elaborar una visión compartida por diferentes actores gubernamentales, empresariales, sindicales y sociales para el desarrollo de la minería en el país. En octubre de 2020, la Secretaría de Minería publicó un segundo documento, titulado “Plan Estratégico para el Desarrollo Minero Argentino: Memoria Viva - Mesa Facilitadora”, elaborado por la Mesa Facilitadora.

La conformación de una mesa de diálogo compuesta por referentes de organismos gubernamentales nacionales y provinciales, instituciones científicas, sindicatos, empresas, entidades gremiales empresarias, académicos, profesionales y organizaciones de la sociedad civil y religiosas podría llegar a representar un primer paso hacia un debate amplio sobre la actividad, debate que aún no se ha dado en el país.

De hecho, las reformas institucionales y legales para promover la actividad minera en los años noventa, impulsadas por el Banco Mundial a medida de empresas mineras que se estaban instalando en el país en ese momento (Nacif, 2020), y pergeñadas a espaldas de la ciudadanía, fueron las que permitieron la instalación y promoción de la minería a gran escala. Este tipo de minería iba en sintonía con las transformaciones en los ámbitos tecnológicos, políticos, de los mercados y de la organización empresarial de las últimas décadas del siglo pasado. En el ámbito de la minería metalífera, significaron que la actividad extractiva dejara de realizarse a través de operaciones a pequeña escala, explotando grandes depósitos de fácil acceso, para convertirse en emprendimientos de grandes compañías

transnacionales con integración vertical de capital intensivo y competencia oligopólica (Reed, 2002).

Así se hacía posible la rentabilidad de depósitos con menor concentración mineral a través de la utilización de grandes cantidades de explosivos, sustancias químicas y gran consumo energético, generando altos impactos ambientales y la modificación sustancial del entorno ecológico y social (Machado Aráoz, *et al.*, 2011; FARN, 2012). Este tipo de minería se caracterizó desde sus inicios y con el caso de Esquel (2003) por una gran conflictividad socioambiental.

En tanto se avanzaba con el paquete de incentivos económicos y fiscales para consolidar la actividad en el país, se daba la reforma constitucional de 1994. Esta ponía en cabeza de las provincias el dominio originario de los recursos naturales y, por lo tanto, la toma de decisiones respecto a proyectos por instalarse en los territorios, así como el control de la actividad minera.

Se estableció, entonces, una provincialización de los recursos naturales. A partir de esta, los diversos gobiernos nacionales han pretendido posicionar al Estado Nacional como articulador de procesos de “desarrollo”, pudiendo así movilizar recursos y promover la actividad minera en el país, pero dejando en manos de autoridades provinciales tanto la responsabilidad en materia ambiental como la consecuente y emergente conflictividad social. De esta manera, se ha pretendido evitar un debate nacional profundo y plural sobre el modelo de desarrollo que conlleva la minería y sus implicancias sociales y ambientales (Saguier y Peinado, 2014).

La Mesa Facilitadora y el PEDMA podrían haber significado un primer paso hacia un debate pendiente. Sin embargo, se constituye en no más que un decálogo de buenas intenciones. La composición de la referida mesa, el enfoque y los contenidos de los documentos publicados por la Secretaría muestran que el PEDMA es más de lo mismo, otro intento de promover el desarrollo de la minería a gran escala reduciendo la cuestión ambiental y negando las voces diferentes. Hasta el momento, el plan muestra la falta de vocación para integrar aristas nuevas al debate.

La conformación de la Mesa refleja otra vez una mirada endogámica. Posee una fuerte representación de instituciones gubernamentales, gremios vinculados a la actividad y del sector empresario. Y brillan por su ausencia voces distintas que podrían arrimar nuevos elementos al debate: entidades comunitarias y colectivos sociales que hace décadas se movilizan para denunciar los impactos de la minería a gran escala, organizaciones de la sociedad civil y hasta instituciones gubernamentales que pudieran vincularse

a las dimensiones sociales y ambientales de esta actividad, como el Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI) y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Una genuina mesa de diálogo tendría que poder incorporar la pluralidad de voces existentes alrededor de la minería. No solo incluir a aquellas instituciones gubernamentales, referentes académicos y científicos, y organizaciones que promueven la actividad, sino también a aquellos actores e instituciones que velan por la vigencia de los derechos de poblaciones afectadas y por el cumplimiento de la normativa ambiental.

Así como la referida mesa carece de pluralidad de voces, los documentos publicados por la Secretaría para el desarrollo del PEDMA carecen de pluralidad de enfoques. Por el contrario, su enfoque se limita al desarrollo productivo del sector y no debate de manera abierta la contribución de la actividad al desarrollo, sino que lo da por hecho.

En un contexto de necesidad de divisas —en el que la actividad recibe mayor atención e interés por parte del gobierno central—, resultan muy valiosas las distintas miradas que existen en torno a la relación entre la minería y el desarrollo.

De esa manera, aun en el caso de visiones ortodoxas que privilegian indicadores clásicos como la contribución al producto bruto interno o producto bruto geográfico o el empleo —dejando afuera otros indicadores económicos, sociales y ambientales, como las miradas del neoestructuralismo, la economía política y el posdesarrollo, entre otras escuelas de pensamiento—, la relación entre minería y desarrollo no es tan clara.

Las actividades mineras no están entre las que mayor impacto tienen en la actividad económica. De hecho, son de las que menor cantidad de puestos de trabajo generan en todos los sectores de la economía (puesto 49 de un total de 58 en el *ranking* de la cantidad de puestos de trabajo generados en toda la economía por cada USD 337 millones de incremento en la demanda final; ver análisis de Beyrne, 2015). Además, los proyectos mineros suelen promocionarse como oportunidades de empleo para poblaciones locales, pero, dados los requerimientos de capacitación, tienden a tener un porcentaje significativo de trabajadores que provienen de otras zonas.

Asimismo, no muestran encadenamiento productivo ni dejan valor agregado en las economías locales. La competencia por el agua o la energía convierte a la minería en una amenaza para actividades productivas locales como la agricultura o el turismo. A esto se suma la discusión de impactos ambientales

con casos como los reiterados derrames en las minas Veladero y Bajo la Alumbrera, por mencionar algunos de los más relevantes y recientes.

Otro elemento central es que los documentos elaborados en el marco del PEDMA carecen de un enfoque normativo y de derechos y privilegian una mirada de buenas prácticas asociada al sector privado. Sostener un enfoque normativo y de derechos obligaría al sector gubernamental no solo a promover la actividad minera, sino, principalmente, a controlarla. Así se garantizaría el cumplimiento de la normativa ambiental nacional y provincial, de los estándares internacionales en materia ambiental y de derechos humanos, y de los derechos de la ciudadanía, en especial de aquellos habitantes de los territorios donde se emplazan los proyectos mineros.

Asimismo, lejos de reconocer los incumplimientos a la normativa ambiental existente y su necesario fortalecimiento, la Secretaría promueve la “armonización, actualización y complementación normativa”, sin especificar las implicancias de esa “armonización”.

No deben olvidarse las dificultades del sector con la Ley de Glaciares, que recibió primero el veto presidencial (2008) y luego fue obstaculizada por acciones legales de inconstitucionalidad en las provincias de San Juan (2012) y Jujuy (2014), por lo que debió intervenir la Corte Suprema de Justicia de la Nación para reafirmar su vigencia.¹ Esa norma todavía presenta desafíos para su cumplimiento pleno.

Asimismo, en apoyo al sector empresarial minero, el gobierno nacional de Cambiemos intentó en 2017 instalar una supuesta necesidad de revisión de la norma para clarificar la definición de *ambiente periglacial*. Esta flexibilización facilitaría la supuesta llegada de inversiones en áreas hoy protegidas. En esta misma línea, el documento producido por la actual gestión (de diferente signo político), si bien reconoce la importancia de la protección de los glaciares, vuelve a cuestionar la protección del ambiente periglacial poniendo en duda la definición establecida por el Congreso de la Nación.²

1. La Corte Suprema de Justicia de la Nación debió intervenir en procesos legales en los que la Justicia provincial había suspendido la implementación de la ley por pedidos de inconstitucionalidad —en las provincias de San Juan (2012) y de Jujuy (2014)— y nuevamente en 2019 para confirmar su vigencia. En 2018, luego de ocho años de demoras, se elaboró el primer Inventario Nacional de Glaciares, el cual incumple la propia ley, dado que excluye a los glaciares menores de una hectárea y a todas las geoformas periglaciares que no sean glaciares de escombros, por lo que estos quedan desprotegidos. Además, todavía hace falta realizar auditorías independientes y transparentes respecto a los proyectos en ejecución para determinar la afectación a glaciares, y ordenar el consecuente cese o traslado de estos. Del mismo modo, resta avanzar en el cumplimiento de la prohibición de actividades sobre glaciares y ambiente periglacial, aspectos que dependen en gran medida de las autoridades provinciales.

2. “No obstante, mientras la norma con relación al ambiente glaciar hace referencia explícita a las geoformas existentes en dicho ambiente, las cuales deben ser protegidas, cuando hace referencia al ambiente periglacial se aparta de ese criterio sin que sea posible delimitar con precisión dicho ambiente, el cual incluye grandes extensiones de superficie cordillerana en las que no se detecta geoforma alguna”. (Secretaría de Minería, 2020a: 24).

La perspectiva ambiental sugerida en el PEDMA es incompleta y parcial; subsume lo ambiental a lo productivo, como si fuera un aspecto de la actividad minera. En contraste, un enfoque ambiental genuino implicaría un análisis integral de los ecosistemas, para luego definir qué actividades podrían realizarse, dónde y de qué manera, al ser la actividad minera una más de las opciones productivas (Marchegiani y Di Paola, 2017). Esto deberá hacerse en armonía con los principios ambientales: preventivo, precautorio, equidad intergeneracional y de progresividad, entre otros.

Por otro lado, la referencia a la cuestión ambiental se hace a través del concepto de sostenibilidad, lo cual resulta contradictorio si entendemos que el desarrollo de la minería a gran escala implica la explotación de recursos no renovables con impactos ambientales elevados.

Entre otros desafíos normativos, encontramos la falta de transparencia del sector y las dificultades para acceder a información pública sobre proyectos, en particular su localización, así como los estudios de impacto ambiental.

También existen desafíos en cuanto a la participación ciudadana y el cumplimiento del consentimiento previo, libre e informado de comunidades indígenas (CPLI).

En muchos casos, las comunidades locales no han dado su “licencia social”. Y la oposición a las actividades, así como las formas de expresión que denuncian sus impactos o la connivencia entre políticos y empresarios, es en muchas ocasiones perseguida y criminalizada. Ejemplos de ello fueron el uso de listas negras por la empresa Osisko Mining Corporation para con los vecinos de Famatina, y la violencia física y simbólica desplegada por las autoridades de la provincia de La Rioja.³ Más recientemente, encontramos la situación de Chubut, en donde la ciudadanía busca mediante una iniciativa popular mejorar los estándares ambientales de la histórica Ley 5001 (XVII-N° 68) (FARN, 2020).

Resulta llamativo que los documentos que pretenden ser el inicio de un plan nacional estratégico de largo plazo omitan la conflictividad social y ambiental existente en diversas regiones del país. En la actualidad, existen 28 conflictos sociales y ambientales alrededor de la minería (OCMAL, 2020), lo que refleja la ausencia de licencia social en numerosos casos.

Por otra parte, y teniendo en cuenta el análisis de Wagner y Walter (2020) que analizó 38 conflictos mineros en su mayoría metalíferos en la Argentina

3. Ruiz, I. (2012). “Famatina: ‘listas negras’ y contradicciones en el conflicto minero”, *La Nación*, 24 de enero de 2012. <https://www.lanacion.com.ar/politica/famatina-contradicciones-y-espionaje-en-el-conflicto-minero-nid1442553/>

hasta 2018, se destaca un elemento central: los casos de resistencia a la megaminería se consideran exitosos porque en más de la mitad de ellos se ha cancelado o suspendido temporalmente el proyecto; en algunos, se debe a factores externos, como el precio de los minerales o motivos corporativos.

Estos aspectos son de suma importancia al recordar la movilización social de Mendoza (diciembre de 2019) luego de que el gobierno de Cambiemos, con apoyo del Frente de Todos, modificó la Ley 7722 para permitir el uso de cianuro y ácido sulfúrico, abriendo la puerta a la minería a cielo abierto. Sin embargo, tras la oposición social y la presión popular en las calles de toda la provincia, la Legislatura provincial debió dar marcha atrás: derogó esa reforma y quedó sin efecto la modificación de las restricciones.

De esa manera, se mostró el poder de una sociedad movilizadora y organizada para defender un bien común que es percibido como escaso y estratégico, y que posee valor actual e histórico. Al mismo tiempo, se dio continuidad a una movilización gestada hace quince años contra actividades altamente contaminantes como la megaminería. Se demostró, así, la fuerza aglutinadora de las causas ambientales (Wagner, 2020).

Hoy se vive una situación de conflictividad similar en la provincia del Chubut, en la que la ciudadanía se moviliza incansablemente en las calles para defender la limitación para la instalación de minería a gran escala. Como respuesta estatal recibe no solo la falta de escucha, sino el envío de las fuerzas de seguridad.⁴

Las organizaciones sociales, ambientales y grupos locales están discutiendo el modelo de desarrollo y de democracia, y buscan participar de un debate más amplio sobre la posibilidad de definir las formas de existencia local para cada uno de los territorios.

Haciendo oídos sordos a estos reclamos de larga data, las propuestas gubernamentales vuelven con eslóganes y promesas de minería inclusiva: se refieren a la inclusión de las comunidades locales respetando su identidad cultural, con comunicación, acceso a la información pública, transparencia y participación ciudadana.

En ese sentido, el documento de la Mesa Facilitadora señala la necesidad de informar a la población sobre la supuesta relevancia de la minería para el desarrollo nacional y provincial. Dada la omisión de información relativa

4. Para más detalles sobre la situación de Chubut, ver Agüero, *et al.* (2019); Callupil, *et al.* (2020), y el artículo de Pablo Lada en la edición actual.

a impactos sociales y ambientales, pareciera que la Mesa Facilitadora no considera relevante informar a la población sobre los impactos de la minería. A su vez, la pretensión de tener que informar sobre los beneficios conlleva una visión paternalista, que niega los conocimientos de las poblaciones locales sobre su propio territorio, así como también niega su carácter de actores políticos con capacidad de definir su modelo de desarrollo local (Marchegiani y Di Paola, 2017).

Los argumentos y discursos para el desarrollo minero se repiten una vez más, y la oportunidad de un debate integral de la actividad (que incorpore un enfoque social, ambiental, normativo, de derechos humanos y productivo), a través de un diálogo con pluralidad de voces y preocupaciones, es convertida en un nuevo intento por imponer el desarrollo minero.

A modo de cierre

La presentación de los documentos iniciales de un proceso que busca un plan de desarrollo de la minería para los próximos 30 años ha nacido viciada.

Propone debatir un plan de desarrollo de una actividad altamente cuestionada, ignorando sus aspectos más conflictivos, la historia de problemas ambientales y conflictos, el reiterado incumplimiento normativo (en particular, la Ley Nacional de Glaciares y la participación ciudadana), así como las voces y enfoques que lograrían que un plan de este tipo tenga cierto consenso social de cara a la primera mitad del siglo XXI.

Las cuestiones ambientales, tanto a nivel global como nacional y local, han llegado para quedarse, y de su sustantiva integración dependerán de aquí en adelante las políticas públicas efectivas y de largo plazo. Resulta necesario vivir dentro de los límites planetarios y respetar los ciclos naturales de los ecosistemas, por lo que la actividad minera, al igual que muchas otras, deberá integrar sustantivamente estos aspectos, identificando zonas en las que no podrá operar, modificando los procesos extractivos, mejorando sus controles y, sobre todo, sin imponerse a la fuerza.

Son cada vez más los actores sociales que demandan una agenda ambiental más sustantiva y compromisos políticos en estos temas. De la capacidad de escucha y del compromiso de funcionarios dependerán cada vez más sus apoyos electorales.

Al contrario de lo que sucede en la práctica, desde su representación estatal, el sector minero delinea documentos que se constituyen en decálogos

de buenas intenciones, llenos de eslóganes y promesas que no aportan a construir confianza en la sociedad.

Las propuestas estatales no buscan un debate profundo y pendiente en nuestro país sobre la actividad minera; mucho menos si se pretende establecer un plan a largo plazo.

Es más de lo mismo.

Bibliografía

Agüero, C. y Macayo, G. (2019). Chubut: cuna de la resistencia contra la megaminería. Informe Ambiental FARN 2019. Buenos Aires, FARN.

Beyrne, Guillermo (2015). Análisis de encadenamientos productivos y multiplicadores a partir de la construcción de la Matriz de Insumo-Producto Argentina 2004. Documento de Trabajo N.º 13. Secretaría de Política Económica y Planificación del Desarrollo. Ministerio de Economía. Diciembre 2015. Disponible en: http://www.economia.gob.ar/peconomica/basehome/DT_No_13.pdf

Callupil, Ángel; Claps, Luis (2020). La meseta de Chubut no es zona de sacrificio. En Nápoli, A. y Marchegiani, P. (comps.) (2020). Informe Ambiental FARN: Lo ambiental tiene que ser política de Estado. Buenos Aires, FARN.

Fundación Ambiente y Recursos Naturales (2012). Minería: La necesidad de revisar el modelo extractivo. Disponible en: <http://www.farn.org.ar/newsite/archives/14158>

Fundación Ambiente y Recursos Naturales (2020). "Persecución a manifestantes en Chubut: defender el ambiente no es delito", comunicado, 13 de noviembre de 2020. Disponible en: <https://farn.org.ar/persecucion-a-manifestantes-en-chubut-defender-el-ambiente-no-es-delito/>

Machado Aráoz, Horacio; Svampa, Maristella; Viale, Enrique; Giraud, Marcelo; Wagner, Lucrecia; Antonelli, Mirta; Giarracca, Norma y Teubal, Miguel (2011). 15 mitos y realidades de la minería transnacional en la Argentina: guía para desmontar el imaginario promine-ro, Colectivo Voces en Alerta, Colección Cascotazos, Editorial El Colectivo, Buenos Aires, Argentina.

Marchegiani, P. y Di Paola, M. (2017). La minería en la tierra de plata ¿política minera o mineras que (trans)forman la política? Buenos Aires, FARN.

Marchegiani, P.; Höglund Hellgren, J., y Gómez, L. (2019). Extracción de litio en Argentina: un estudio de caso sobre los impactos sociales y ambientales. Buenos Aires, FARN.

Nacif, F. (2020). Litio en Argentina: dos décadas de explotación. En: Nápoli, A. y Marchegiani, P. (comps.) (2020). Informe Ambiental FARN: Lo ambiental tiene que ser política de Estado. Buenos Aires, FARN.

Observatorio de Conflictos Mineros en América Latina (OCMAL). Mapa de conflictos mineros. Disponible en: https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal_db-v2/ (Visitado: 17/12/2020).

Reed, Darryl (2002). Resource Extraction Industries in Developing Countries, *Journal of Business Ethics*, Vol. 39, N.º 3 (Sep. 2002), pp. 199-226.

Saguier, M. y Peinado, G. (2014). Minería transnacional y desarrollo en el kirchnerismo. FLACSO-ISA Joint International Conference, Global and Regional Powers in a Changing World; Buenos Aires, 23-25 de julio.

Secretaría de Minería de la Nación (2020a). Hacia la construcción de una visión compartida sobre la minería en Argentina. Ministerio de Desarrollo Productivo.

Secretaría de Minería de la Nación (2020b). Plan Estratégico para el Desarrollo Minero Argentino. Disponible en: https://farn.org.ar/persecucion-a-manifestantes-en-chubut-defender-el-ambiente-no-es-delito/Memoria_Viva – Mesa Facilitadora. Ministerio de Desarrollo Productivo.

Wagner, Lucrecia (2020). Mendoza es hija del agua: ¿la megaminería como única alternativa? En: Nápoli, A. y Marchegiani, P. (comps.) (2020). Informe Ambiental FARN: Lo ambiental tiene que ser política de Estado. Buenos Aires, FARN.



Si querés conocer el caso de la Asamblea el Retamo, que se organizó para proponer alternativas productivas que brindan trabajo y oportunidades y están en armonía con la naturaleza, leé "**Alternativas a la megaminería en La Rioja: el Proyecto Cáñamo en Nonogasta**", de Carlos Camps (CC) **Capítulo 6**.

3.3

Dos caminos hacia la destrucción medioambiental: extractivismo verde en los salares de la Argentina y Chile



CRISTIÁN FLORES FERNÁNDEZ

Abogado (Universidad de Chile). Magíster en Gobernanza de Riesgos y Recursos (Universidad de Heidelberg, Alemania). Investigador doctoral en el Grupo de Investigación sobre Hidrología y Sociedad del Departamento de Geografía e IRI THESys de la Universidad Humboldt de Berlín, Alemania. Miembro de Fundación Newenko y OPSAL.



RAMÓN MORALES BALCÁZAR

Director de Fundación Tantí. Magíster en Estudios Internacionales con especialización en Desarrollo Agrícola Sustentable (Universidad de París XI). Investigador doctoral del Posgrado en Desarrollo Rural en la Universidad Autónoma Metropolitana de México Unidad Xichimilco. Miembro del OPSAL.

RESUMEN EJECUTIVO

Este artículo constituye una breve exposición comparada sobre el estado de avance del extractivismo, así como sobre los conflictos y resistencias ligados a la minería de litio en los salares y humedales andinos de la Argentina y Chile. Buscamos denotar que, pese a las diferencias regulatorias y de política económica existentes entre uno y otro país, las problemáticas socioambientales generadas por el avance de la explotación y destrucción de los ecosistemas salares presentan marcadas similitudes. Estas convergencias son la base del diálogo que el Observatorio Plurinacional de Salarés Andinos (OPSAL) busca establecer desde una ecología de saberes (De Sousa, 2010) que articula diversas formas de conocimiento que hoy resisten frente a la desposesión y el sacrificio de los salares andinos promovida por la transición energética corporativa. Visibilizar las problemáticas que la

intensificación y expansión de la industria de litio causan a nivel local es solo el primer paso para fortalecer alianzas, diálogos y una agenda común alternativa al discurso e iniciativas basados en el crecimiento y extractivismo verdes, los cuales —en último término— reproducen insustentables patrones de producción y consumo que son la causa de la crisis climática que la transición energética se propone precisamente resolver.

Contexto

Las salmueras de los salares de la Argentina, Bolivia y Chile, en el mal llamado “triángulo del litio”, albergan cerca del 60% de los recursos identificados de este mineral, el cual se ha convertido en objeto de deseo de instancias gubernamentales y empresariales que dominan el actual régimen-mercado climático global.

Durante mucho tiempo, los impactos que la extracción de estas salmueras para la producción de litio generan a nivel local se han desatendido o invisibilizado dentro de los debates asociados a la transición energética. Sin embargo, lentamente, se ha comenzado a tomar conciencia del irreversible daño que el bombeo de ingentes cuotas de aguas subterráneas de diversa salinidad provoca en el equilibrio ecológico de los salares y la biodiversidad que sustentan. Este bombeo pone asimismo en riesgo la sustentabilidad de prácticas ancestrales que los pueblos indígenas han desarrollado en torno a ellos respetando sus delicados equilibrios.

La constatación de este daño ha motivado que conglomerados automotrices como BMW, Daimler y Volkswagen comisionen estudios sobre los impactos de la minería de litio en la región, temerosos de incumplir con estándares ambientales y de derechos humanos aplicables a las cadenas de suministro de la electromovilidad y baterías. Por su parte, algunas empresas como Sociedad Química Minera de Chile (SQM) y Albemarle buscan limpiar su imagen afirmando que no consumen grandes cantidades de agua. Sostienen que las “salmueras” no serían propiamente agua al no ser aptas para consumo humano ni tampoco para riego, desconociendo su dinámica interrelación con las aguas de menor salinidad y diversas formas de vida que alberga el Salar de Atacama. Mientras tanto, los gobiernos locales, sin escatimar en esfuerzos y desoyendo los cuestionamientos signados, estimulan el avance del extractivismo en los salares al amparo de reverdecidos imaginarios de progreso y desarrollo.

En este escenario, el trabajo del OPSAL busca evidenciar las contradicciones que subyacen a discursos e iniciativas que, a nivel nacional y global,

promueven la descarbonización de las sociedades industriales —principales responsables del cambio climático— a costa del despojo y sacrificio ambiental de territorios indígenas y rurales, como los salares y humedales andinos. A fin de proteger y preservar estos ecosistemas, el OPSAL congrega a representantes de pueblos originarios, activistas ambientales e investigadoras(es) para ampliar las voces y perspectivas usualmente marginadas, situándolas en las luchas globales por la justicia climática. Con el objetivo de fortalecer y visibilizar las voces que emergen desde esta red, este trabajo documenta las similitudes que las actuales problemáticas socioambientales asociadas a la depredación de los salares y sus aguas para la producción de litio presentan a nivel local, específicamente a partir de los casos de la Argentina y Chile.

Regulación general del litio

En la Argentina, la exploración y explotación del litio puede entregarse en concesión a privados por parte de gobiernos provinciales, los que suelen “reservarse” una cuota de participación en los procesos extractivos, que hoy alcanza un 3% en Catamarca y un 8,5% en Jujuy (Nacif, 2020). Los términos de comercialización y venta del litio son, en principio, fijados libremente por las empresas mineras.

En Chile, desde 1979, el litio es un mineral inconcesible, por lo que, en cuanto a las concesiones mineras constituidas con posterioridad, su exploración y explotación puede ser realizada solo por el Estado o sus empresas, o si se cuenta con concesiones o contratos especiales de operación, y se requiere además autorización previa de la Comisión Chilena de Energía Nuclear (CCHEN) respecto de las cuotas de producción y venta.

En ambos países, la operación minera de litio requiere contar con los permisos ambientales correspondientes, en los que se define la cantidad de salmuera y agua que se va a extraer y, al menos en Chile, la cantidad de litio a producir.

En el caso argentino, se ha criticado que únicamente en Jujuy se ha llegado a “prometer” una eventual venta del 5% de la producción futura al mercado interno —sin considerar precios preferentes, así como con la total falta de consideración de aportes para investigación y desarrollo (I+D)—, lo que ha llevado al fracaso de las iniciativas vinculadas al avance en la cadena de valor del litio (Nacif, 2020).

En Chile, aprovechando que la agencia estatal Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) es dueña de las pertenencias mineras del Salar de

Atacama explotadas por dos de las mayores productoras de litio del mundo —Albermarle (ex-Rockwood) y SQM—, en 2016 y 2018 se renegociaron los contratos que databan de 1980 y 1986. En esta renegociación se duplicaron y triplicaron las cuotas de producción originalmente acordadas a cambio de asegurar la venta de hasta el 25% de la producción a precios preferentes para la elaboración de productos de valor agregado y garantizar aportes para I+D que entre 2018 y 2030 alcanzarían los USD 352 millones.¹ Pese a la existencia de estos fondos (cuyas adjudicaciones son actualmente objeto de controversia)², al igual que en la Argentina, los productos exportados corresponden hoy a derivados sin valor agregado, por lo que la minería de litio no mostraría diferencias sustanciales respecto a otros extractivismos mineros presentes en la región.

Estado actual del extractivismo del litio en los salares andinos

La minería de litio en la Argentina comienza en 1997, en el Salar del Hombre Muerto, en Catamarca, con el denominado “Proyecto Fénix”, de propiedad de la norteamericana Livent Corp (ex-FMC), que extrae 900.000 litros por hora (l/h) de salmuera y 380.000 l/h de agua desde el río Trapiche (Vallejo, 2020).

En 2014, se le une la faena en el Salar de Olaroz de la minera Sales de Jujuy, de propiedad de la australiana Orocobre, Toyota y la empresa provincial Jujuy Energía y Minería Sociedad de Estado (JEMSE), que controla un 8,5% de ese proyecto. En el contiguo salar de Caucharí, se encuentra en construcción y pronto a comenzar a operar el proyecto de Minera EXAR, de propiedad de la canadiense Lithium Americas Corp, Ganfeng Lithium —de capitales chinos— y JEMSE.

Además de estos dos proyectos en operación —que representan cerca del 7% de la producción mundial y hoy buscan expandir su producción— y el de EXAR en construcción, ya en 2019 se contabilizaban 16 proyectos en etapas de factibilidad a exploración avanzada y 20 más en etapas tempranas de exploración, que afectaban a un total de 23 salares en la Argentina (SDM, 2019). Junto con los salares del Hombre Muerto, Olaroz y Caucharí,

1. Las renovaciones con SQM se efectuaron luego de un juicio donde CORFO inicialmente solicitó el término de los contratos por incumplimientos graves, obviando asimismo las causas de corrupción seguidas en contra de la empresa y sus directivos por cohecho y soborno, algunas en actual tramitación.

2. El Consejo de Rectores cuestiona la adjudicación del Instituto de Tecnologías Limpias y hace un llamado a revertir la decisión: “Nos preocupa el resultado de esta licitación” (7 de enero de 2021) <https://www.latercera.com/que-pasa/noticia/consejo-de-rectores-cuestiona-adjudicacion-del-instituto-de-tecnologias-limpias-y-hace-llamado-a-revertir-la-decision-nos-preocupa-el-resultado-de-esta-licitacion/D3KTT2ZK5JDNBH5VGTQFYXQY4/>

se incluían los de Centenario y Ratones, del Rincón, Diablillos, Pastos Grandes, Pozuelos, Llullaillaco, Pular, Carachi Pampa, Salinas Grandes y la Laguna Tres Quebradas, a los que deben agregarse los proyectos de explotación desde roca o pegmatita en las provincias de San Luis y Córdoba.

En Chile, la producción de litio se desarrolla en la Región de Antofagasta y está controlada por la estadounidense Albemarle y la alguna vez estatal SQM, hoy en manos de capitales mayoritariamente chilenos (Grupo Pampa: 32%) y chinos (Tianqi: 26%). Origen de cerca del 20% de las exportaciones mundiales de este mineral, las pertenencias mineras de CORFO ubicadas en el Salar de Atacama presentan las mayores concentraciones de litio de la región. Esto, sumado a factores como las condiciones de extrema aridez y la cercanía a los puertos de salida, permite la obtención de derivados del litio con los costos de producción más bajos respecto de los salares vecinos.

Las faenas de litio de Albemarle, que datan de 1983, cuentan hoy con una cuota de extracción ambientalmente aprobada de 1.591.200 l/h de salmuera y 82.800 l/h de agua dulce desde la cuenca del salar y con una capacidad de producción de 92.500 ton/año de compuestos de litio. Las de SQM se inician en 1997, y actualmente extraen 5.760.000 l/h de salmuera (cuota que a contar de 2026 aumentará a 6.120.000 l/h y se incrementa por concepto de reinyección de salmuera de descarte) y 864.000 l/h de agua dulce hasta agosto de 2031 para producir —en parte gracias a los polémicos contratos firmados en 2018 con CORFO— hasta 180.000 ton/año de carbonato de litio y 32.000 ton/año de hidróxido de litio.³

Durante 2020, la minería de litio consolida su extensión hacia el Salar de Maricunga —Región de Atacama—, donde se aprobaron ambientalmente el Proyecto Blanco de Minera Salar Blanco y el proyecto Producción de Sales Maricunga de la empresa SIMCO, ambos en concesiones mineras anteriores a 1979. El primero podrá extraer 752.400 l/h de salmuera y 126.000 l/h de agua, mientras que el segundo bombeará 990.000 l/h de salmuera, contemplando reinyecciones de salmuera de descarte. A esto se suman las autorizaciones que, en 2017 y 2018, la CCHEN otorgó a la estatal Corporación Chilena del Cobre para la extracción y venta de litio desde los salares de Maricunga y Pedernales;⁴ el acuerdo de la estatal Empresa Nacional de Minería con la canadiense Welth Minerals para proyectos en los salares de La-

3. SQM inicia la extracción de salmuera del salar para la producción de derivados de potasio en noviembre de 1994, los que sigue produciendo al día de hoy. Albemarle también produce cloruro de potasio a partir de las salmueras que extrae desde 1983. La cuenca del Salar de Atacama es intervenida también por la minería de cobre —Minera Escondida y Minera Zaldívar—, que es por lejos el mayor consumidor de agua dulce de la cuenca.

4. Sujeta a la verificación de la existencia de las reservas y la obtención de los respectivos permisos ambientales.

guna Verde y Atacama, así como las licitaciones realizadas en septiembre de 2020 para iniciar la exploración en los Salares de Aguilar e Infieles, y los anuncios de la empresa canadiense Lithium Chile sobre nuevos proyectos en los salares de Helados, Ollagüe, Talar, Turi y el lado chileno del Salar de Coipasa, entre otros.

Impactos y problemáticas socioambientales: factores comunes, respuestas diversas

Argentina

Los impactos socioambientales de la minería de litio han sido denunciados por pueblos indígenas, activistas y ONG, y documentados en diversas instancias (Flexer *et al.*, 2018; Sticco *et al.*, 2019) cada vez más evidentes. En el Salar del Hombre Muerto, por ejemplo, se ha expuesto que los pozos de salmuera de la empresa Livent (ex-FMC) han causado la disminución del nivel de los acuíferos subterráneos que sustentan vegas y lagunas, provocando la desecación de la vega del Trapiche, la que ha sufrido un daño ambiental irreversible, al igual que el río Trapiche, que se encuentra agotado. La degradación de los ecosistemas y fuentes de agua afecta de manera directa tanto a la biodiversidad como a las comunidades indígenas —en su mayoría, collas y atacameñas— que tradicionalmente han desarrollado actividades de cosecha de sal, pastoreo y agricultura, entre otras, y que hoy se ven desplazadas de su territorio ancestral por las obras de expansión del Proyecto Fénix. A esto se suman los desechos mineros vertidos en este salar, que han contaminado las colindantes laguna Catal y vega de Peñas Blancas (Vallejo, 2020).

Las autoridades provinciales que autorizan el funcionamiento de la minería de litio carecen de información ambiental sobre balances hídricos de las cuencas y de líneas de base integrales y suficientes (De Francesco, 2018; Argento y Puente, 2020; Marchegiani, 2020), y, aun cuando en ciertos casos están en conocimiento del irreversible impacto ya causado, lo continúan avalando. Ejemplo de esto es la expansión del Proyecto Fénix, que implica aumentar en 650.000 l/h la extracción de agua desde la ya agotada cuenca del Salar del Hombre Muerto (PUCARA, 2020; Vallejo, 2020).

El Acueducto Río Los Patos, asociado a la ampliación del Proyecto Fénix, comenzó a construirse en octubre de 2019 sin mediar audiencia pública ni procedimiento de consulta indígena previa a las comunidades de la cuenca del Salar del Hombre Muerto. En respuesta a este tipo de situaciones, se han desplegado diversas acciones de resistencia que han originado una

fuerte represión y hostigamiento por parte de la empresa y autoridades provinciales, las que, aprovechándose de la pandemia, han avanzado con las exploraciones de salmuera y agua dulce, así como con la obtención de permisos necesarios para operar (Vallejo, 2020).

La movilización de las comunidades andinas de Catamarca es una expresión más de las resistencias que las comunidades indígenas argentinas han ofrecido contra la depredación de los salares a causa de la minería de litio y se remontan al menos a 2010. En ese entonces, 33 comunidades collas y atacameñas de la cuenca Salinas Grandes - Guayatayoc presentaron un amparo colectivo contra los Estados provinciales de Jujuy y Salta y el Estado Nacional en el que denunciaron el avance de proyectos mineros de litio en sus territorios, que vulneraban la obligación de consulta previa consignada en el Convenio 169. Este amparo fue rechazado por la Corte Suprema en 2012, lo que motivó la presentación de una demanda ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos, aún en curso, así como la organización de mesas internas de trabajo y la elaboración de un protocolo de consulta propio para toda la cuenca, denominado Kachi Yupi (Flores, 2020).

Este despliegue de las comunidades y organizaciones de la sociedad civil consiguió detener momentáneamente el avance de la minería de litio en la cuenca. También logró que algunas autoridades provinciales se comprometieran a dar reconocimiento oficial al Kachi Yupi. Sin embargo, en 2019 y ante el avance de actividades mineras, la licitación de proyectos por parte de JEMSE y el no reconocimiento del Kachi Yupi propiciaron la reanudación de las movilizaciones y la interposición de un nuevo amparo colectivo contra los Estados provinciales de Jujuy y Salta y el Estado Nacional.

En efecto, la mesa de las 33 comunidades declaró su decisión definitiva de hacer valer su derecho a la autodeterminación y rechazar todo trabajo de exploración o explotación de litio y megaminería dentro de su territorio, sosteniendo la nulidad de toda negociación vinculada a la autorización, aprobación o mantención de cualquier tipo de negocio relacionado con ellas y ratificando íntegramente el territorio de las Salinas Grandes y la Laguna de Guayatayoc como patrimonio natural, ancestral y cultural (FARN, 2019:44 y ss.).

En el amparo —que se encuentra en la actualidad en trámite ante la Corte Suprema—, se solicita la suspensión de todos los actos administrativos relativos a la exploración y explotación de litio y borato en la cuenca, a fin de prevenir un daño grave e irreversible al sistema hídrico. Se pide también que se efectúe una línea de base de la cuenca y luego la evaluación de impacto ambiental acumulativa para cada petición de explotación minera

en la superficie de la cuenca, así como su gestión integrada, entre otras demandas (FARN, 2019).

Chile

Al igual que en la Argentina, los salares chilenos se ubican en territorio ancestral de pueblos indígenas como el aymara, quechua, atacameño o lickanantay y colla. En el caso de estos pueblos, sus aguas, vegas y bofedales son esenciales para la reproducción de la cultura, formas de vida y subsistencia tradicionales asociadas a su cosmovisión, como la agricultura, las prácticas crianceras y el pastoreo trashumante que parte de sus miembros aún desarrollan y buscan preservar pese a la depredación minera (Espíndola, 2020; Muñoz, 2020; Rivera, 2020).

Sin embargo, ninguno de los contratos y autorizaciones ligados a las operaciones de litio han observado la obligación que pesa sobre los Estados de abrir procedimientos de consulta indígena previa respecto de las comunidades de la cuenca afectadas. En el Salar de Atacama, esta omisión se ha buscado paliar mediante mecanismos —voluntarios o impuestos por CORFO— que, según el principio de “valor compartido”, contemplan cuantiosos aportes directos e indirectos a comunidades y organizaciones constituidas de acuerdo a la Ley Indígena.⁵ Estos aportes provienen de la explotación del salar, provocando profundas tensiones y afectando las relaciones entre las comunidades reunidas en el Consejo de Pueblos Atacameños (CPA), la población indígena no perteneciente a dichas comunidades y la población no indígena de la comuna. A estos acuerdos se suman importantes aportes que las empresas de litio entregan al municipio y convenios de colaboración suscritos con universidades regionales.

En 2018, las comunidades atacameñas del Salar de Atacama, junto con asociaciones de regantes, defensores ambientales y comunidades collas del Salar de Maricunga, presentaron acciones constitucionales contra CORFO y SQM, alegando la infracción al deber de consulta en relación con las modificaciones de contratos de SQM, las que fueron sin embargo rechazadas por la Corte Suprema. Por su parte, en Maricunga, las comunidades collas de la Comuna de Copiapó y Pai-Ote siguen tramitando recursos judiciales y administrativos presentados en 2020, tendientes a revocar las resoluciones de calificación ambiental (RCA) de Proyecto Blanco y Producción Sales Maricunga, alegando su

5. En 2012 y 2016, Albemarle suscribió con la Comunidad Atacameña de Peine, el Consejo de Pueblos Atacameños y con cada una de las 18 comunidades indígenas del Salar de Atacama convenios para el aporte directo de cerca del 3,5% anual de sus ventas. Los nuevos contratos de SQM la obligan a aportar entre USD 10 y 15 millones anuales por medio de fundaciones u organizaciones que inviertan en el área de desarrollo indígena de la cuenca.

exclusión arbitraria y la omisión de procedimientos de consulta indígena dentro de la evaluación ambiental, entre otras falencias⁶. En el Salar de Coipasa, ubicado en la Región de Tarapacá sobre la frontera con Bolivia, se mantiene una disputa entre la Comunidad Aymara de Ancovinto y la canadiense Lithium Chile, que pretende realizar trabajos de exploración pasando sobre los bofedales que la comunidad busca proteger. Al igual que en otros casos, la empresa habría anunciado al mercado la obtención de la anhelada licencia social,⁷ sin mencionar las disputas que su presencia ha provocado en el interior de la comunidad, de las cuales da cuenta su propia presidenta.

Tal como sucede en el caso argentino, estudios e investigaciones recientes han alertado sobre la degradación ambiental que la intervención de la minería de litio causa en términos de, por ejemplo, disminución de cobertura vegetal, aumento de temperaturas en lagunas y clima local, mayor aridez, y alteración en la composición química del ecosistema salar y sobre comunidades microbianas que son base de las cadenas tróficas (e. g.: Liu et al., 2019; Dorador, 2020)⁸. Lo anterior es especialmente preocupante si consideramos que las aguas, sistemas lagunares, vegas y bofedales ligados a los salares cumplen un rol fundamental para la conservación de una biodiversidad biológica con altos grados de endemismo, han llegado a ser reconocidas como sitios Ramsar y parte de áreas silvestres protegidas,⁹ y se ubican en cuencas ya sobreexplotadas debido a la acción antrópica (principalmente minera), presentando balances hídricos deficitarios que llegan a -1.238.400 l/h en el Salar de Maricunga y entre -6.300.000 y -7.020.000 l/h para el Salar de Atacama (Amphos21, 2016; 2018).¹⁰ Las empresas, sin embargo, sostienen —sobre la base de las modelaciones por ellas elaboradas que afirman un alto grado de desconexión entre acuíferos de salmuera y superficiales— que sus operaciones no generan impactos “significativos” en la calidad y cantidad de recursos hídricos de la cuenca, sistemas lagunares, flora y fauna y otros aspectos ambientales relevantes, tesis que ha sido avalada por las autoridades ambientales al otorgar las RCA. Estos es-

6. Proyecto Blanco realizó PCI, pero solo respecto de una comunidad indígena colla no relacionada con la cuenca del Salar.

7. Lithium Chile announces community approval for their exploration program on their Salar de Coipasa property (2019) <https://www.juniorminingnetwork.com/junior-miner-news/press-releases/2354-tsx-venture/lith/61010-lithium-chile-announces-community-approval-for-their-exploration-program-on-their-salar-de-coipasa-property.html>

8. En el Salar de Atacama se ha comprobado y reconcido que la reinyección de salmuera de descarte ha modificado la composición química de sus salmueras, al menos en su concentración de litio, en beneficio directo de las propias mineras (Bustos et al., 2021).

9. En concreto, el Sistema Hidrológico de Soncor y Salar de Tara, Complejo Lacustre Laguna del Negro Francisco y Laguna Santa Rosa, Reserva Nacional Los Flamencos, laguna Tebinquinche y Parque Nacional Nevado Tres Cruces.

10. Esta cifra promedio para el período 2000-2015 representa un déficit de -21%, lo que empeoraría si consideramos las actuales tasas de extracción de salmuera (Amphos21, 2018:296).

tudios y modelos suelen presentar serias inconsistencias técnicas y carecer de la información mínima necesaria para identificar y evaluar los impactos, cuestión que ha sido denunciada por las comunidades collas en las instancias de impugnación en curso promovidas en contra de los proyectos de litio en el Salar de Maricunga.

Dejar en manos de las mineras la producción del conocimiento acerca de sus impactos ha tenido como consecuencia la existencia de una profunda incerteza científica y carencia de información respecto del funcionamiento hidrogeológico de los salares y sus cuencas, sobre los reales impactos que la extracción de salmuera genera en sus balances hídricos, así como sobre su actual condición ambiental, entre otros aspectos (Amphos21, 2018:321; Babidge, 2018; C. Diputados, 2019; Bustos *et al.*, 2021).

Sobre la base de estas consideraciones, en diciembre de 2019, el Primer Tribunal Ambiental de Antofagasta —acogiendo los reclamos del Consejo de Pueblos Atacameños (CPA) y las comunidades de Peine y Camar— rechazó un plan de cumplimiento ambiental (PdC) presentado por SQM en el marco del procedimiento sancionatorio ambiental seguido en su contra por graves infracciones a sus obligaciones ambientales, donde arriesga incluso la revocación de sus permisos ambientales.¹¹ Este fallo, sin embargo, no ha afectado las faenas de SQM ni ha permitido que sea efectivamente sancionada, habiendo facultado la Superintendencia del Medioambiente a SQM a presentar un nuevo PdC “refundido”, lo que sucedió en noviembre de 2020.

Mientras el CPA y el OPSAL instaban por la revocación de la RCA a SQM, la empresa consiguió que la comunidad de Camar —la más afectada por las faltas de la empresa— abandonara el proceso a cambio de un convenio por casi USD 2 millones, y busca hacer lo mismo respecto de las restantes comunidades que continúan en el proceso,¹² por lo que los alcances reales de este aún son inciertos.

11. Relativas, entre otras, a sobreextracción de salmuera cercana al 3,9% respecto de lo permitido entre 2013-2015; modificaciones de estándares de medición de seguimiento de variables ambientales; disminuciones de nivel freático de lagunas no informadas y sin activación de planes de contingencia; pérdida de especies de flora nativa protegida. Los incumplimientos de SQM comprometen también a Albemarle, ya que sus planes correctivos ante el descenso de nivel de lagunas —los que se han tenido que activar durante los últimos años— se encuentran vinculados.

12. La lucha del gigante del litio SQM por ganarse a las comunidades indígenas chilenas (enero de 2021) <https://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/multilatinas/la-lucha-del-gigante-del-litio-sqm-por-ganarse-las-comunidades>

Esta situación, que ha quedado de manifiesto en el caso del Salar de Atacama, donde la minería de litio funciona hace más de 35 años, podría extenderse a los restantes salares chilenos. Para los autores, y en concordancia con representantes locales, expertos de diversas disciplinas y comisiones investigadoras parlamentarias, autorizar cuotas de extracción sin contar con una línea de base ambiental resulta temerario y amenaza seriamente la sustentabilidad de las cuencas donde ellos se emplazan (C. Diputados, 2019:265 y ss.).

Convergencias y la necesidad de una agenda común

La revisión del estado actual del extractivismo de litio y el subsecuente bombeo indiscriminado de exorbitantes cantidades de aguas subterránea desde los ecosistemas salares demuestra que, pese a los diferentes marcos regulatorios, los gobiernos y empresas en la Argentina y Chile han encontrado las formas de avanzar en la aprobación de este tipo de proyectos mineros aun careciendo de información acabada que permita conocer los reales impactos que genera y, en consecuencia, adoptar medidas precautorias adecuadas. Su operación se intensifica en los salares ya intervenidos y se extiende a otros, no obstante los claros signos de degradación e irreparable daño ambiental en cuencas muchas veces deficitarias. Esto implica sacrificar los territorios, sus ecosistemas y la biodiversidad, a fin de sacar una tajada del negocio de materias primas requeridas para las denominadas “tecnologías verdes”.

Las comunidades locales, por su parte, suelen afrontar muchas veces el dilema de la inminente ejecución de los proyectos y su exclusión en procesos de toma de decisiones o la negociación de aportes o regalías dentro de un andamiaje económico-institucional, que van desde las antiguas fórmulas de responsabilidad social a las nuevas, basadas en el valor compartido (Argento y Puente, 2020). Los procesos de consulta indígena son muchas veces inexistentes, incompletos, o se tornan meras instancias de negociación de proyectos ya definidos en los términos señalados, ante lo cual comunidades como las de Salinas Grandes y Laguna de Guayatayoc se han revelado buscando y generando instancias más fidedignas de autodeterminación, defendiendo su derecho a decir no a la minería de litio.

Este pequeño examen comparado del estado de la minería de litio nos permite ver que, más allá de las particularidades propias de cada caso, las contradicciones del extractivismo verde se producen en ambos países. Además de las mencionadas acciones llevadas a cabo por comunidades y organizaciones territoriales, el OPSAL comparte sus preocupaciones y estrategias de acción con un número creciente de individuos y organizaciones

que ven en el avance de esta minería de agua —justificada por la transición energética— una amenaza directa para la vida humana y no humana que depende de los salares y humedales andinos. En ese sentido, y frente a la incapacidad del mercado y de los organismos de los respectivos gobiernos nacionales y provinciales, planteamos la urgencia de una agenda común, multisectorial y plurinacional en pos del aseguramiento de las condiciones para la reproducción de la vida en un escenario de emergencia climática y en un horizonte temporal necesariamente mayor que el del *boom* minero que resulta de la expansión del mercado de la electromovilidad.

Bibliografía

Amphos21 (2016). Diagnóstico de disponibilidad hídrica en cuencas altoandinas de la Región de Atacama, Informe Final Fase 3. Elaborado para la Dirección General de Aguas (DGA).

Amphos21 (2018). Estudio de modelos hidrogeológicos conceptuales integrados para los Salares de Atacama, Maricunga y Pedernales, Informe Final Etapa 3. Elaborado para el Comité de Minería No Metálica de CORFO.

Argento, M. y Puente, F. (2020). 7 hipótesis sobre las dinámicas territoriales y el litio en Argentina. En: Salares Andinos. Ecología de Saberes por la Protección de Nuestros Salares y Humedales, OPSAL, pp. 133-151.

Babidge, S. (2018). Sustaining ignorance: the uncertainties of groundwater and its extraction in the Salar de Atacama, northern Chile. *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 25(1):83-102.

Bustos, B., et al. (2021). Harverting Lithium: water, brine and the industrial dynamics of production in the Salar de Atacama. *Geoforum*, 119(1): 177-189.

Cámara de Diputados (2019). Informe de la Comisión Especial Investigadora de los actos del gobierno relativos al origen y adopción del acuerdo entre CORFO y SQM.

De Francesco, V. (2018). La Argentina del litio. La imperiosa necesidad de contar con información confiable, *Pulso Ambiental*, N.º 10, agosto de 2018.

De Sousa Santos, B. (2010). Para descolonizar Occidente: más allá del pensamiento abismal, 1ª ed. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales – CLACSO.

Dorador, C. (2020). Conservación de salares: Aprendizajes desde los microorganismos. En: Salares Andinos. Ecología de Saberes por la Protección de Nuestros Salares y Humedales, OPSAL, pp. 162-169.

Espíndola, C. (2020). Testimonio de mi vida en Toconao y de la presencia de la minería en nuestro territorio lickanantay. En: Salares Andinos. Ecología de Saberes por la Protección de Nuestros Salares y Humedales, OPSAL, pp. 34-41.

FARN (2019). Demanda de Amparo y Medida Cautelar. Disponible en: <https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2020/06/Litio-en-Salinas-Grandes-Acción-de-amparo.pdf>

Flexer, V., et al. (2018). Lithium recovery from brines: A vital raw material for green energies with a potential environmental impact in its mining and processing. *Science of the Total Environment*, 639:1188-1204.

Flores, C. (2020). Historia de nuestra resistencia a la minería de litio. En: Salares Andinos. Ecología de Saberes por la Protección de Nuestros Salares y Humedales, OPSAL, pp. 42-51.

Liu, W. et al. (2019) Spatiotemporal patterns of lithium mining and environmental degradation in the Atacama Salt Flat, Chile. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 80:145-156.

Marchegiani, P. (2020). El momento del litio: es tiempo de hacerse las preguntas adecuadas. En: Salares Andinos. Ecología de Saberes por la Protección de Nuestros Salares y Humedales, OPSAL, pp. 96-103.

Muñoz, J. (2020) Testimonio de mi retorno al campo y la lucha por la defensa del Salar de Atacama. En: Salares Andinos. Ecología de Saberes por la Protección de Nuestros Salares y Humedales, OPSAL, pp. 24-32.

Nacif, F. (2020). Litio en Argentina: dos décadas de explotación. En: Informe Ambiental FARN 2020.

PUCARA (2020). Conflictos por el agua en Antofagasta de la Sierra, provincia de Catamarca. En: Informe Ambiental FARN 2020.

Rivera, E. (2020). Comunidad indígena colla, comuna de Copiapó. En: Salares Andinos. Ecología de Saberes por la Protección de Nuestros Salares y Humedales, OPSAL, pp. 21-23.

Subsecretaría de Desarrollo Minero (2019). Argentina: Proyectos Avanzados de Litio en Salares. Junio 2019.

Sticco, M., et al. (2019). Estudio de los Recursos Hídricos y el Impacto por Explotación Minera de Litio. Cuenca Salinas Grandes y Laguna Guayatayoc – Provincia de Jujuy. Disponible en: <https://farn.org.ar/archives/26798>.

Vallejos, E. (2020). Conflicto en el Salar del Hombre Muerto, Catamarca, Argentina. En: Salares Andinos. Ecología de Saberes por la Protección de Nuestros Salares y Humedales, OPSAL, pp. 52-57.



Si querés saber más sobre los desafíos para la transición energética sostenible en la Argentina, te sugerimos seguir por el artículo "**La transición energética en la pandemia: ¿oportunidad o factor de retraso?**", de Carlos Tanides y Daniela Gómel (Art. 6.5).

4.1

Lo que el COVID-19 nos dice sobre la biodiversidad y el desarrollo



DILYS ROE

Es una de las investigadoras principales del Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo (IIED, por sus siglas en inglés), laboratorio de ideas para el desarrollo sustentable con base en Reino Unido y organización asociada a la IIED de América Latina con base en Buenos Aires. También, presidenta del Grupo para el Uso Sustentable de la Biodiversidad y Medios de Vida de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Los principales intereses de Roe son la conservación con enfoque en los derechos humanos y el desarrollo económico local basado en la vida silvestre.

RESUMEN EJECUTIVO

Se suponía que 2020 iba a ser un “superaño” para la naturaleza. Estaban previstas cumbres mundiales sobre el cambio climático, la biodiversidad y el desarrollo sustentable. Las interconexiones entre las tres agendas eran muy importantes. El COVID-19 puso fin a las cumbres de 2020, causó daños sociales y económicos incalculables en todo el mundo y abrió grietas en la comunidad conservacionista en cuanto a cuál era la mejor manera de reaccionar. Sin embargo, al mismo tiempo, incentivó reflexiones fundamentales sobre la relación entre las personas y la naturaleza. El Compromiso de Líderes Políticos por la Naturaleza compromete a los países a poner al ambiente en el centro de las estrategias de recuperación del COVID-19 y a desarrollar un Marco Mundial de la Diversidad Biológica posterior a 2020 transformativo y ambicioso. En 2021, el tiempo dirá si aprovechamos la oportunidad de “reconstruir mejor” o si seguimos como de costumbre y nos quedamos sentados a esperar que llegue la próxima pandemia.

La crisis de la biodiversidad

La naturaleza produce y ofrece una amplia variedad de bienes y servicios de los que depende la humanidad, desde aire puro y agua potable hasta suelo fértil y alimentos. La pérdida de la biodiversidad debilita la capacidad de los ecosistemas para funcionar de forma efectiva y eficaz, y, por consiguiente, afecta la capacidad de la naturaleza de proporcionarnos un entorno saludable (Cardinale et al., 2012). Esto es relevante, sobre todo, en un clima cambiante en el que la pérdida de la biodiversidad reduce la resiliencia de la naturaleza frente al cambio (Isbell et al., 2015).

El desafío que supone la pérdida de la biodiversidad es algo que se conoce desde hace décadas y, por ello, se llegó al Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) de las Naciones Unidas en la Cumbre de la Tierra de Río en 1992. Sin embargo, la necesidad de accionar para hacer frente a la pérdida de la biodiversidad no ha obtenido suficiente atención política hasta el momento. Esto ha sido así a pesar de que en 2019 los mensajes atroces provenientes de un informe global acerca del estado de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos del mundo (IPBES, 2019), junto con lo que *Nature* (2019) describe como “la influencia indiscutible de una ‘tormenta perfecta’ de concientización ambiental”, tuvieron éxito en llamar la atención política y en plantear a la pérdida de la biodiversidad como una crisis de la misma magnitud que el cambio climático (Watson, 2020).

La nueva crisis

Se suponía que 2020 iba a ser un “superaño” para la naturaleza, lo que representaría el punto culminante para un reconocimiento creciente sobre una inminente emergencia planetaria. Estaban previstas cumbres mundiales acerca del cambio climático, la biodiversidad y el desarrollo sustentable, y las interconexiones entre las tres se encontraban en el centro de atención. Pero luego, como es de público conocimiento, apareció una nueva enfermedad en China, que se convirtió en una pandemia mundial para 2020. El COVID-19 le puso fin al “superaño” para la naturaleza en lo que respecta a cumbres mundiales, muchas de las cuales se pospusieron para 2021.

La interrupción de los encuentros mundiales fue un impacto trivial del COVID-19. La pandemia ocasionó (y continúa ocasionando) daños sociales y económicos incalculables en todo el mundo. Los países con menores ingresos fueron los menos capaces de soportar el golpe (UNCTAD, 2020). Muchos de esos países dependen de la naturaleza para sostener su desarrollo económico

y, en especial, del turismo de naturaleza, un motor fundamental para la creación de puestos de trabajo e incluso para la conservación. Por ejemplo, el turismo es el mayor contribuidor financiero de las áreas protegidas (Spenceley et al., 2017). El repentino colapso de la industria internacional del turismo representa una grave amenaza tanto para la conservación como para el desarrollo en muchos países (Lindsey et al., 2020).

Mientras el mundo detenía su ritmo, el COVID-19 produjo algunos efectos positivos para la naturaleza debido a la reducción de las prácticas humanas y de la contaminación sonora y atmosférica. Pero también produjo efectos negativos, como la persecución de los murciélagos¹ (la presunta fuente de la enfermedad). Algunas respuestas al COVID-19 también generaron efectos variados en la naturaleza y en las personas.

Una de las respuestas más consistentes relacionadas con la conservación fueron los pedidos para prohibir el uso, comercialización y consumo de la vida silvestre. Las consecuencias de esas prohibiciones sirvieron para reducir riesgos por la pandemia, pero, por otra parte, afectaron a aquellos que producen y consumen carne de animales silvestres por razones culturales y de salud, y que dependen de ello para su sustento económico. Es el caso de muchos países en los que la carne de animales silvestres constituye una parte fundamental en la seguridad alimentaria de miles de pueblos indígenas y comunidades locales (IPLC, por sus siglas en inglés) (Roe et al., 2020).

Sí, el COVID-19 generó mucho revuelo tanto en comunidades conservacionistas como en comunidades para el desarrollo. Sin embargo, a pesar de que causó estragos, la pandemia mundial incentivó reflexiones fundamentales sobre la relación entre las personas y la naturaleza. Aunque los murciélagos sean los principales sospechosos, los orígenes exactos de la pandemia aún no han sido confirmados, incluso luego de la misión de cuatro semanas que un equipo de la Organización Mundial para la Salud (OMS) llevó a cabo en China para realizar estudios a principios de 2021.² Se concluyó, sin embargo, que identificar el origen del virus es apenas “la punta del iceberg”³ y que la destrucción de la naturaleza producida por la humanidad se lleva gran parte de la culpa.

Existe un riesgo mucho mayor de transmisión de COVID-19 y otras enfermedades zoonóticas cuando las personas y el ganado entran en

1. <https://news.mongabay.com/2020/05/bats-resistant-to-viruses-but-not-to-humans/>

2. <https://fortune.com/2021/02/10/who-wuhan-lab-china-covid-origin/>

3. <https://www.theguardian.com/environment/2020/mar/18/tip-of-the-iceberg-is-our-destruction-of-nature-responsible-for-covid-19-aoe>

contacto estrecho con vida silvestre que no encontrarían de manera natural. Ese contacto puede ocurrir debido a la caza, comercialización y consumo de animales silvestres, pero se produce con mayor frecuencia por la pérdida del hábitat natural de esas especies, causada por la deforestación y el uso de los suelos para la agricultura (Allen et al., 2017; Jones et al., 2008). En otras palabras, muchos de los causantes de la aparición de enfermedades son los mismos que los de la pérdida de la biodiversidad.

Del fin a la esperanza

Desde hace años, se habla acerca de la necesidad de afrontar la pérdida de la biodiversidad. Irónicamente, el año 2020 marcaba el fin del Decenio de las Naciones Unidas sobre la Biodiversidad,⁴ en el que se esperaba que se hicieran grandes progresos. Al comienzo del decenio, en 2010, los casi 200 países que constituyen las Partes del CDB se comprometieron a tomar medidas para alcanzar 20 metas ambiciosas que se acordaron en Aichi, Japón. Sin embargo, al final del decenio, una evaluación comparativa de los progresos de las Metas Aichi publicada en *Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica 5* recalcó que ninguna de las metas se cumplió en su totalidad, que la biodiversidad está disminuyendo a un ritmo sin precedentes y que las presiones que causan la disminución se están intensificando (SCBD, 2020).

¿Será que el brote de COVID-19 terminará por hacer algún bien al dar un carácter de urgencia real a la pérdida de la biodiversidad y atraer la atención política, de la misma forma que el cambio climático atrajo la atención política de altos niveles e impulsó la acción empresarial? Hay motivos para tener esperanza.

Entre ellos, el principal es que uno de los eventos que sí tuvo lugar en 2020 fue la Cumbre de la Biodiversidad de las Naciones Unidas, de la cual surgió el Compromiso de Líderes Políticos por la Naturaleza,⁵ que fue firmado por 80 países (aunque no firmaron China, que sería anfitriona de la siguiente Conferencia de las Partes del CBD, ni la Argentina).

El Compromiso reconoce explícitamente el quiebre de la relación entre las personas y la naturaleza, y remarca la necesidad de un cambio transformativo. Compromete a los países a poner al ambiente en el centro de las estrategias de recuperación del COVID-19. Los compromete también

4. <https://www.cbd.int/2011-2020/>

5. <https://www.leaderspledgefornature.org/>

a desarrollar e implementar un Marco Mundial de la Diversidad Biológica (GBF, por sus siglas en inglés) posterior a 2020, transformativo y ambicioso, en la Conferencia de las Partes (COP15), y menciona que, a menos que se detenga y se revierta, la pérdida de la naturaleza amenazarará la resiliencia económica, social y política, así como la estabilidad mundial, y debilitará los logros de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

¿El Marco Mundial de la Diversidad Biológica posterior a 2020 está a la altura de las circunstancias para detener y revertir la pérdida de la biodiversidad y contribuir al desarrollo humano? El GBF vincula explícitamente la biodiversidad, el bienestar y el sustento humano, en particular con respecto a las personas más pobres y vulnerables. Uno de los objetivos del GBF, por ejemplo, es resaltar la importancia de “garantizar los beneficios de la biodiversidad, tales como una mejor nutrición, seguridad alimentaria, sustento, salud y bienestar”. Otros objetivos del GBF reconocen específicamente el potencial de “soluciones basadas en la naturaleza y enfoques basados en ecosistemas” para la mitigación y adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres, además de resaltar la importancia de la conservación y el manejo sustentable en la agricultura y otros ecosistemas gestionados.⁶

Pero hay otros objetivos que causan una división entre quienes se preocupan por la conservación y quienes se preocupan por el desarrollo, en particular por el destino de IPLC. El principal entre esos objetivos es el que propone que el 30% de las tierras del mundo sean declaradas áreas protegidas para 2030. La relación entre la población y las áreas protegidas tiene una historia larga y accidentada. Algunos han documentado cómo las áreas protegidas pueden ser causantes importantes en la reducción de la pobreza y la mejora del bienestar (como Naidoo *et al.*, 2019), mientras que otros destacan los desalojos, la reducción al acceso a recursos críticos para la subsistencia y las violaciones a los derechos humanos (Tauli-Corpus *et al.*, 2020). Un artículo reciente sobre la meta “30x30”⁷ provocó algunas respuestas enérgicas de aquellas personas preocupadas por los potenciales impactos negativos en las poblaciones locales.⁸

El Informe IPBES 2019 sobre la Evaluación Global de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos señaló cómo, aunque la pérdida de la biodiversidad sucede en todas partes, se da con mayor lentitud en tierras que están gestionadas por pueblos indígenas y comunidades locales o son de su

6. Al momento de escribir este artículo, esto se está negociando. Los objetivos pueden cambiar. El texto actual está disponible en: <https://www.cbd.int/conferences/post2020/post2020-prep-01/documents>

7. <https://www.campaignfornature.org/protecting-30-of-the-planet-for-nature-economic-analysis>

8. <https://openlettertowaldronetal.wordpress.com/>

propiedad. Sin embargo, los ILPC muchas veces tienen dificultades a la hora de tomar decisiones, ya que sus derechos para gestionar tierras y recursos suelen ser ignorados o pasados por alto; por lo tanto, sus capacidades para proteger la biodiversidad, el sustento y la cultura se ven comprometidas.

El GBF posterior a 2020 no alcanza por ahora a satisfacer cuestiones de equidad y derechos. Esto es algo que tiene que fortalecerse, tanto para asegurar la continuidad de las intervenciones que se establecen a fin de conservar, recuperar o detener la pérdida de la biodiversidad como para asegurar un desarrollo equitativo, justo y sustentable. El concepto de un enfoque “basado en derechos a la conservación” ya está reflejado en el derecho ambiental internacional y podría integrarse bien en el GBF.

Al transitar el año 2021, el tiempo dirá si fue un punto de inflexión hacia una mejor relación con la naturaleza y hacia formas más sustentables y equitativas. Esto no va a reflejarse solo en la versión final del GBF —y el nivel de ambición e inclusión que presente—, sino también en las formas en las que el mundo busque “reconstruirse mejor” después del COVID-19. Hay mucha atención puesta en las llamadas estrategias “de recuperación verde” que sí reconocen la importancia de la naturaleza y su rol en el cumplimiento de un desarrollo sustentable y resiliente. Será un gran desafío si la necesidad de “crecimiento económico a toda costa” sigue siendo dominante. Reconstruir “mejor” implica un cambio transformativo en nuestro sistema económico mundial, nuestros sistemas alimenticios y nuestros sistemas de comercio. Implica cambios en subsidios e instrumentos fiscales, en la producción y el consumo. Es un gran cambio político. ¿Nuestros gobiernos están listos para enfrentar el desafío? ¿O vamos a tomar la salida fácil y seguir como de costumbre hasta que llegue la próxima pandemia?

Bibliografía

Allen, T., et al. (2016). Global correlates of emerging zoonoses: anthropogenic, environmental, and biodiversity risk factors. *International Journal of Infectious Diseases*, 53S:4-163.

Cardinale, B. J., et al. (2012). Biodiversity loss and its impact on humanity. *Nature*, 486:59-67.

IPBES (2019). *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. IPBES secretariat, Bonn, Alemania.

Isbell, F., et al. (2015). Biodiversity increases the resistance of ecosystem productivity to climate extremes. *Nature*, 526:547-577.

Jones, K. E., et al. (2008). Global trends in emerging infectious diseases. *Nature*, 451:990-993.

Lindsey, P., et al. (2020). Conserving Africa's wildlife and wildlands through the COVID-19 crisis and beyond. *Nature Ecology and Evolution*. <https://doi.org/10.1038/s41559-020-1275-6>.

Naidoo, R., et al. (2019). Evaluating impacts of protected areas on human well-being across the developing world. *Science Advances* 5 (4):eaav3006. doi: 10.1126/sciadv.aav3006.

Nature Ecology and Evolution (2019). Biodiversity centre stage. *Nature Ecology and Evolution* 3, 861. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41559-019-0922-2>

Roe, D., et al. (2020). Beyond banning wildlife trade: COVID-19, Conservation and Development. *World Development*, 136, 105121.

SCBD (2020). *Global Biodiversity Outlook 5*. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal.

Spenceley, A., et al. (2017). *Guidelines for tourism partnerships and concessions for protected areas: Generating sustainable revenues for conservation and development*. Report to the Secretariat of the Convention on Biological Diversity and IUCN.

Tauli-Corpuz, V., et al. (2020). Cornered by PAs: Adopting rights-based approaches to enable cost-effective conservation and climate action. *World Development*, 130, 104923. doi: 10.1016/j.worlddev.2020.104923.

UNCTAD (2020). *The Covid-19 Shock for Developing Countries*. UNCTAD/GDS/INF/2020/2. Disponible en: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/gds_tdr2019_covid2_en.pdf

Watson, R. (2020). Loss of biodiversity is just as catastrophic as climate change. Disponible en: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2019/may/06/biodiversity-climate-change-mass-extinctions>



Si quieres conocer los impactos del sistema agroindustrial sobre la biodiversidad, seguí con el artículo "**El fuego, otra 'estrella' en el cielo del agronegocio**", de María Marta Di Paola y Guillermina French (Art. 1.3) o con "**Agricultura industrial y naturaleza: cada año menos país...**", de Walter Pengue (Art. 1.4). También te recomendamos leer el artículo "**Agroecología: ¿producción de alimentos saludables o producción de commodities?**", de Elizabeth Jacobo (Art. 6.4) para conocer las oportunidades que brinda la agroecología como una alternativa al modelo tradicional.

4.2

Financiamiento para el clima del Banco Mundial: ¿cambio transformador o apuesta por la globalización neoliberal?



JON SWARD

Director de Proyectos Ambientales del Proyecto Bretton Woods (Reino Unido), organización que evalúa al Banco Mundial y al Fondo Monetario Internacional (FMI) desde agosto de 2017. Dirige la defensa de las cuestiones relacionadas con el clima y el ambiente, como la supervisión del cumplimiento de los compromisos climáticos asumidos recientemente por el Banco Mundial. Tiene un doctorado en Estudios Migratorios de la Universidad de Sussex (Reino Unido). Su tesis estuvo centrada en el sustento de los agricultores migrantes internos de la región central de Ghana, en el contexto de los impactos del cambio climático y las leyes cambiantes sobre la propiedad de los terrenos.

RESUMEN EJECUTIVO

Este artículo plantea una crítica sobre los flujos financieros para el clima del Banco Mundial, lo que el Banco llama “inversiones climáticas”. A pesar de que el financiamiento para el clima tiene un lugar cada vez mayor en el portafolio del Banco, hay razones para creer que esos flujos financieros, de la forma en que están constituidos actualmente, no podrán impulsar el cambio transformador necesario para llegar a cumplir los objetivos climáticos globales.

En estas páginas, se analizan tres aspectos en torno a los mencionados flujos financieros. En primer lugar, la forma en la que el Banco Mundial define el financiamiento para el clima y si esa definición se ajusta al cumplimiento del objetivo de mantener el aumento de la temperatura mundial “muy por debajo” de los 2 °C respecto de los niveles preindustriales propuesto por el Acuerdo de París. En segundo lugar, los instrumentos con los cuales el Banco desembolsa el financiamiento para el clima: gran parte

de este financiamiento se proporciona a través de préstamos en lugar de subvenciones, lo que ignora las exigencias de la justicia climática. Finalmente, la relación entre el financiamiento para el clima del Banco y el gran apoyo a la financiarización para el desarrollo, que, de acuerdo con Gabor y Sylla (2020), busca “reducir la capacidad política a una disminución de riesgos de inversión para financistas mundiales”.

Introducción: posicionamiento del financiamiento para el clima dentro del apoyo a la globalización neoliberal del Banco Mundial

El Grupo Banco Mundial, junto con su organización hermana, el Fondo Monetario Internacional, ha sido de gran utilidad para la globalización neoliberal, que considera al crecimiento económico un indicador clave para el desarrollo internacional. Como un conjunto de procesos, la globalización neoliberal, promovida por el Banco Mundial desde la década de 1980 hasta el presente, ha acelerado procesos de extractivismo del Sur Global al Norte Global, al mismo tiempo que ha fomentado la desregularización y la austeridad como prescripciones políticas claves (Bond, 2009). Los impactos ambientales negativos han sido, en particular, importantes externalidades de los préstamos del Banco Mundial. Bruce Rich (2009:1) señala lo siguiente:

El legado ambiental del Banco es un cúmulo de daños ecológicos y sociales evitables (...). Esta disfunción tiene su origen en una cultura institucional perversa de aprobación de préstamos y de presión para otorgarlos. Eso también les quita poder a quienes piden préstamos y a la calidad económica de las operaciones.

En años recientes, el Banco ha buscado cambiar un poco su enfoque al fomentar el “crecimiento verde” incluso con sus “inversiones climáticas”, entre otras cosas, mientras que, por otro lado, continúa financiando inversiones para la explotación de combustibles fósiles, en especial de gas. Este artículo proporciona un panorama acerca del financiamiento para el clima del Banco en un contexto más amplio, teniendo en cuenta lo siguiente: (1) los problemas respecto de la forma en la que el Banco Mundial define el financiamiento para el clima; (2) los instrumentos con los que el Banco desembolsa el financiamiento para el clima, a saber, principalmente, con préstamos en lugar de subvenciones, y (3) las consecuencias para los países prestatarios del financiamiento para el clima cuando este forma parte de los esfuerzos del Banco por acelerar la financiarización del desarrollo internacional con una aglomeración de inversores del sector privado, una iniciativa a la que el Banco denomina “maximizar el financiamiento para el desarrollo” (Proyecto Bretton Woods, 2017).

Financiamiento para el clima del Banco Mundial: advertencias importantes sobre la expansión del flujo financiero

El flujo financiero para el clima del Banco Mundial ha crecido de manera considerable en años recientes, de acuerdo con los métodos de contabilidad interna del Banco. En el año fiscal 2019 (que cerró a fines de junio de 2019 en el hemisferio norte), el 30% de los préstamos del Banco estuvieron “relacionados con el clima”. El monto total otorgado por las distintas instituciones del Grupo Banco Mundial sumó USD 18.800 millones. Del total, USD 14.200 millones fueron otorgados por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), que da préstamos a países de ingreso mediano, y por la Asociación Internacional de Fomento (AIF), que concede préstamos a países de ingreso bajo. Aunque todavía no está disponible el desglose detallado del financiamiento para el clima del año fiscal 2020, según el Banco, el año pasado la suma de las inversiones climáticas entre el BIRF y el AIF ascendió a un total de USD 15.890 millones (Banco Mundial, 2020a). A modo de comparación, en el año fiscal 2015, el BIRF y el AIF invirtieron USD 6500 millones en cuestiones relacionadas con el clima (Banco Mundial, 2020b).

Esta tendencia debería continuar en los próximos años. De acuerdo con los compromisos asumidos en la Cumbre del Clima (COP24) en 2018, en Katowice, Polonia, el Banco tiene la intención de invertir USD 100.000 millones en cuestiones climáticas a través del BIRF y el AIF en el período 2021-2025 (Proyecto Bretton Woods, 2019). El Banco buscará otorgar otros USD 33.000 millones durante el mismo período a través de la Corporación Financiera Internacional (CFI), la institución dedicada a las inversiones del sector privado, y del Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones (MIGA, por sus siglas en inglés), la entidad que otorga garantías a los inversionistas, además de intentar movilizar USD 67.000 millones del sector privado. El Banco confirmó recientemente que establecerá el objetivo de destinar, en promedio, el 35% de sus inversiones a cuestiones climáticas en el período 2021-2025 (Banco Mundial, 2020b).

Entonces, ¿cuál es el problema? Las primeras cuestiones pertinentes sobre las que reflexionar son la forma en la que el Banco Mundial define el financiamiento para el clima y si la definición se ajusta a los objetivos climáticos globales. El Banco hace el seguimiento de sus finanzas con una metodología acordada en conjunto por bancos multilaterales de desarrollo (BMD), que incluye un documento aparte para efectuar el seguimiento del financiamiento para actividades de mitigación y adaptación al cambio climático (European Bank for Reconstruction and Development, 2020). Como señala un informe del Instituto de Recursos Mundiales (WRI, por sus

siglas en inglés) y otros (2018:91), esa metodología de seguimiento aún no se ajusta a los objetivos del Acuerdo de París, ya que continúa dependiendo de los Principios Comunes para el Seguimiento del Financiamiento de las Actividades de Adaptación al Cambio Climático, desarrollados en 2012:

Mientras que la metodología excluye del financiamiento ciertas actividades como el cambio a centrales de carbón más eficientes, plantas de energía hidroeléctrica productoras de altas emisiones de metano, plantas geotérmicas productoras de altas emisiones de CO₂ y proyectos de biocombustible productores de altas emisiones netas, hay otras actividades que reducen las emisiones de gases de efecto invernadero que se cuentan dentro del financiamiento de actividades para la mitigación, sean o no congruentes con el plan de limitar el calentamiento global a 1,5 °C o menos de 2 °C (énfasis del autor).

De este modo, la metodología permite el seguimiento de las inversiones para mejorar la eficiencia de las centrales de carbón existentes o modernizarlas "a fin de que puedan utilizar un combustible que emita gases de efecto invernadero de forma menos intensiva (por ejemplo, el gas natural). Esta metodología no requiere explícitamente que la central se ajuste al objetivo de temperatura fijado en París" (*ibid.*).

Aunque se espera que los bancos multilaterales de desarrollo lancen una nueva metodología conjunta a fin de hacer el seguimiento del financiamiento para actividades de mitigación en 2021, es justo afirmar que, hasta el momento, no todas las inversiones climáticas del Grupo Banco Mundial se ajustan bien al plan de limitar el calentamiento global a 1,5 °C. Para citar un ejemplo, según lo reportado por Devex (Igoe, 2020), la CFI "planea movilizar hasta USD 400 millones de dólares para financiar el plan de reducción de combustión de gases de una empresa petrolera". El reporte señala que la CFI invertirá en "la construcción de una nueva planta procesadora de gas de la empresa Basrah Gas en la región rica en oro del sur de Irak, lo que incrementará la capacidad de la empresa de procesar gas bruto" (*ibid.*). De acuerdo con el artículo, según la metodología de seguimiento actual, el proyecto cumple con las condiciones para ser considerado como financiamiento para el clima, con el fundamento de que reduce las emisiones de gases de efecto invernadero producidas por la incesante combustión de gas. Esto ilustra la falta de solidez de los criterios actuales de los BMD en cuanto al financiamiento para actividades de mitigación.

Aunque una crítica completa de todos los aspectos de la metodología del financiamiento para el clima de los BMD está por fuera del alcance de este artículo, otro aspecto significativo de la metodología es la designación de

ciertos tipos de energía hidráulica como fuentes de energía renovable. En el ciclo n.º 18 de reposición de recursos de la AIF (AIF-18), que se extendió desde mediados de 2017 hasta mediados de 2020, se alcanzó el objetivo de los 5 GW de energía renovable que se había acordado entre los donantes gracias a las inversiones del Banco Mundial en varios proyectos grandes de energía hidráulica en países de bajos recursos; entre ellos, el proyecto de 240 MW de reacondicionamiento hidroeléctrico de Nachtigal en Camerún (IDA, 2019:11-12). Dada la larga historia de inversiones en proyectos hidráulicos dañinos del Banco Mundial, algunas organizaciones de la sociedad civil, como Oil Change International, rechazaron esta clasificación en sus análisis independientes de los préstamos destinados a la energía del Banco (Oil Change International, 2020:24).

Finalmente, hay preocupación acerca de que las inversiones del Banco en combustibles fósiles contrarrestan los esfuerzos por aumentar el financiamiento para el clima. Aunque el Banco introdujo una nueva exclusión en la financiación para proyectos de petróleo y gas “aguas arriba” que empezó a implementarse en 2020 (ver Proyecto Bretton Woods, 2018), la organización de la sociedad civil alemana Urgewald estima que el Banco proporcionó más de USD 12.000 millones para el financiamiento de proyectos de explotación de combustibles fósiles desde la firma del Acuerdo de París (Urgewald, 2020).

¿Hasta que la deuda nos separe? A pesar de las exigencias de la justicia climática, la mayor parte del financiamiento para el clima de los BMD se desembolsa con préstamos

La segunda cuestión áspera del financiamiento para el clima del Banco Mundial son los instrumentos con los cuales se efectúa. Los flujos financieros para el clima se otorgan en su mayoría con préstamos en lugar de subvenciones, lo que se refleja en una tendencia generalizada de financiamiento que, hasta la actualidad, ha sido movilizadora en su mayoría por países donantes ricos. De acuerdo con el Informe Paralelo sobre Financiación Climática 2020 de Oxfam, los países ricos notificaron que solo alrededor del 20% de todo el financiamiento público para el clima entre 2017 y 2018 se desembolsó en forma de subvenciones y que el resto fue vía préstamos u otros instrumentos distintos de las subvenciones (Oxfam, 2020:4). Como señaló Sonam P. Wangdi (2020), el presidente de la organización de Países Menos Desarrollados en la CMNUCC: de los totales movilizados por los países más ricos en 2018 (año más reciente del que hay información disponible),

la gran mayoría (74%) fueron otorgado con préstamos, muchos concedidos de forma ordinaria, por lo que tendrán que ser pagados con intereses. Esto nos preocupa, ya que muchos países en desarrollo enfrentan una inminente crisis de endeudamiento. El cambio climático ya es de por sí una carga, y el prospecto de un aumento en las deudas es preocupante. Quisiéramos que prometan USD 100.000 millones en subvenciones.

El Banco Mundial no ofrece un desglose detallado de la proporción de las inversiones climáticas que se otorgan como subvenciones. Sin embargo, el informe de acciones conjuntas de los bancos multilaterales de desarrollo de 2019 (Joint Report of Multilateral Development Banks' Climate Finance) presenta un resumen de los diferentes instrumentos de financiamiento para el clima del Banco Mundial y otros BMD. Las subvenciones constituyeron tan solo USD 2700 millones en un total de USD 61.500 millones en el financiamiento para el clima de los BMD en 2019 (European Bank for Reconstruction and Development, 2020:14). A modo de comparación, el Banco Mundial y otros BMD otorgaron USD 44.900 millones en préstamos de inversión en 2019.

En 2019, los BMD también invirtieron USD 4700 millones en el financiamiento para el clima a través de un financiamiento basado en políticas (European Bank for Reconstruction and Development, 2020:14). En el caso del Banco Mundial, esto se refiere a su financiamiento de políticas de desarrollo. Estos préstamos requieren que los países prestatarios realicen "acciones previas" (en general, cambios legales) para asegurar un apoyo presupuestario fungible. Si se considera que las acciones previas están "relacionadas con el clima", el Banco Mundial toma parte de esos préstamos como financiamiento para el clima, aunque el apoyo presupuestario provisto por los préstamos no financie directamente proyectos climáticos, *per se*. De forma inquietante, en el caso del Banco Mundial, no hay información pública disponible sobre cómo decide si las acciones previas están "relacionadas con el clima".

El financiamiento para el clima se encuentra con el "Consenso de Wall Street"

El financiamiento para el clima del Banco Mundial forma parte de una transformación mucho mayor de la estructura del financiamiento para el desarrollo, lo que el Banco Mundial llama "maximizar el financiamiento para el desarrollo" (MFD). Lo que busca es reducir los riesgos que implica respaldar proyectos de desarrollo para atraer a los inversores del sector privado. Gabor y Sylla (2020) describen al MFD como el "Consenso de Wall Street":

En la última década, el G20, el FMI, el Banco Mundial y otros bancos multilaterales de desarrollo (...) y agencias nacionales de desarrollo (...) han seguido un nuevo plan de progreso enfocado en un “muy buen acuerdo” con el financiamiento privado: el Consenso de Wall Street. Tiene mucha lógica. Los excesos del portafolio mundial (los billones que manejan los inversores institucionales, sobre todo del Norte Global) podrían financiar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, dada la suposición de una escasez de recursos en el Sur Global.

Como señala Gabor (2020:7), el Consenso de Wall Street

promete a los inversores institucionales USD 12 billones en “oportunidades de mercado” en transporte, infraestructura, salud, bienestar y educación para crear nuevos activos financieros a través de la colaboración público-privada en estos sectores y mercados locales de capitales más profundos.

Una parte implícita de este plan tiene que ver con un cambio fundamental en el rol del Estado en el Sur Global. Gabor (2020: 7) argumenta lo siguiente:

Con este consenso, los Estados nacionales deben proteger al sector financiero de los riesgos de invertir en mercados emergentes. Esto privatizaría las ganancias del financiamiento [a nivel mundial] y arrastraría las pérdidas a gobiernos de países pobres y de bajo ingreso.

La autora señala que esa lógica se aplica cada vez más al financiamiento para el clima, o a lo que ella llama el “Consenso del Clima de Wall Street”, que “promete que, con el empujón correcto, el capitalismo financiero puede ofrecer una transición hacia una economía baja en carbono sin cambios políticos o institucionales radicales”. Gabor afirma que ese enfoque evita las reformas a la estructura financiera global necesarias para abordar las coincidentes crisis climática y de desigualdad (UNCTAD, 2020). También señala que el “Consenso del Clima de Wall Street no sobrecargará la agenda climática. Está diseñado para proteger el *statu quo* de la globalización financiera” en lugar de funcionar como un Nuevo Trato Verde (Green New Deal) respaldado públicamente en una escala global.

Como se mencionó previamente, los objetivos del financiamiento para el clima del Banco Mundial para el período 2021-2025 buscan atraer explícitamente USD 67.000 millones en inversiones del sector privado. En el ámbito de la inversión climática (así como en todos los ámbitos), el Banco se pone en el rol de convocante, con la capacidad de reducir los riesgos para el sector privado a través de cofinanciación, garantías de proyecto o

reformas legales y regulatorias asociadas a la política de préstamos. Sin embargo, esta estructura suele implicar que los países prestatarios estén en la situación de mayor riesgo, en general con acuerdos a largo plazo que garantizan ganancias para el sector privado (Eurodad, 2018). Si los riesgos del proyecto se materializaran, los países se enfrentarían a pasivos financieros, que son, en esencia, más deudas en el balance general.

Conclusión: hacia una recuperación justa del COVID-19 y una transición justa a un futuro sin emisiones de carbono

La crisis del COVID-19 profundizó las contradicciones del Consenso del Clima de Wall Street. Muchos países en desarrollo quedaron con cargas de deudas insostenibles y, además, la reticencia de los acreedores privados a participar en una reestructuración coordinada de la deuda aumentó la posibilidad de un desorden en los incumplimientos de la deuda pública (Proyecto Bretton Woods, 2020b). Ante las medidas de emergencia por el COVID-19, los indicios muestran que los inversores del sector privado recurren con más frecuencia a tribunales de arbitraje comerciales, como el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones, para reclamar compensaciones a los Estados por los beneficios perdidos, incluso aquellos que derivan de regulaciones ambientales (Proyecto Bretton Woods, 2020b). Mientras tanto, una nueva ola de austeridad ordenada por el FMI para los países que pidieron préstamos de emergencia en el año 2020 amenaza con restringir la capacidad del Sur Global para priorizar la acción climática por sobre el pago de deudas y podría llevar a una “década perdida” en cuanto a los beneficios para el desarrollo, según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2020).

Las consecuencias para la acción climática son duras. Como ha quedado demostrado en este artículo, para poder contribuir a una transición hacia un futuro sin emisiones de carbono que sea socialmente justa, se requieren cambios en al menos tres niveles. Primero, el financiamiento para el clima del Banco Mundial y de otros bancos multilaterales de desarrollo debe ajustarse genuinamente a los objetivos del Acuerdo de París y ser congruente con el plan de limitar el calentamiento global a 1,5 °C. En la práctica, eso significa detener el financiamiento para toda la explotación de combustibles fósiles, además de reforzar la metodología conjunta acordada por los BMD. Segundo, los accionistas de los bancos multilaterales de desarrollo deben comprometerse a movilizar finanzas basadas en subvenciones, para poder otorgar a los países un espacio fiscal e incentivar la transición hacia un futuro sin emisiones de carbono. Finalmente, en lugar de la promoción del Consenso del Clima de Wall Street, se requiere la creación de un nuevo

consenso que revierta las tendencias a largo plazo de las políticas a favor de los sectores privados, entre ellas la desregulación, que es una carrera hacia el abismo desde el punto de vista de los impuestos corporativos, y la austeridad (Sorkin, 2020). Esto debe incluir una ruptura clara con la globalización neoliberal. En su lugar, el financiamiento para el clima otorgado por el Banco Mundial y otros bancos multilaterales de desarrollo debe estar acompañado por reformas más amplias de la estructura financiera mundial que logren alcanzar un Nuevo Trato Verde que aborde la crisis climática y dé lugar a un orden financiero mundial más equitativo (UNCTAD, 2019).

Bibliografía

Banco Mundial (2020a). 5 Years of Climate Leadership: The World Bank Group's First Climate Action Plan. Washington DC: World Bank Group. Disponible en: https://www.worldbank.org/en/news/immersive-story/2020/09/08/5-years-of-climate-leadership-the-world-bank-groups-first-climate-action-plan?cid=SHR_SitesShareTT_EN_EXT Traducción disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2020/09/08/5-years-of-climate-leadership-the-world-bank-groups-first-climate-action-plan>

Banco Mundial (2020b). World Bank Climate Finance 2019. Washington DC: World Bank Group. Disponible en: <http://pubdocs.worldbank.org/en/592361596711415924/World-Bank-FY19-CFData-0803.pdf>

Banco Mundial (2020c). World Bank Group Announces Ambitious 35% Finance Target to Support Countries' Climate Action. Washington DC: World Bank Group. Disponible en: https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2020/12/09/world-bank-group-announces-ambitious-35-finance-target-to-support-countries-climate-action?cid=ccg_tt_climatechange_en_ext Traducción disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/12/09/world-bank-group-announces-ambitious-35-finance-target-to-support-countries-climate-action>

Bond, P. (2019). Bretton Woods Institutions' neoliberal over-reach leaves global governance in the gutter. *Bretton Woods at 75: A Series of Critical Essays*. Londres: Bretton Woods Project. Disponible en: <https://www.brettonwoodsproject.org/wp-content/uploads/2019/10/Patrick-Bond.pdf>

Eurodad (2018). History RePPeated - How public-private partnerships are failing. Bruselas: Eurodad. Disponible en: https://d3n8a8pro7vhm.cloudfront.net/eurodad/pages/508/attachments/original/1590679608/How_Public_Private_Partnerships_are_failing.pdf?1590679608

European Bank for Reconstruction and Development (2020). 2019 Joint Report of Multilateral Development Banks' Climate Finance. Londres: European Bank for Reconstruction and Development. Disponible en: <http://pubdocs.worldbank.org/en/999311596711498678/1257-joint-report-on-mdb-climate-finance-2019-final.pdf>

Gabor, D. (2020). The Wall Street Climate Consensus. En: *Tax Justice Focus*, 11(3):7-9. Disponible en: https://www.taxjustice.net/wp-content/uploads/2020/05/Who-stands-in-the-way-of-climate-justice_Tax-Justice-Network.pdf

Gabor, D. y Salla, N. S. (2020). Planting budgetary time bombs in Africa: The Macron Doctrine en Marche. Groupe d'Études Géopolitiques. Disponible en: <https://geopolitique.eu/en/2020/12/23/macron-doctrine-africa/>

IDA (2019). IDA19 Special Theme: Climate Change. Washington DC: International Development Association. Disponible en: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/697881563778032139/pdf/IDA19-Second-Replenishment-Meeting-Special-Theme-Climate-Change.pdf>

Igoe, M. (2020). Should oil companies receive climate finance? *Devex*, 4 Sept 2020. Disponible en: <https://www.devex.com/news/should-oil-companies-receive-climate-finance-98005>

Oil Change International (2020). Still Digging: G20 Governments Continue to Finance the Climate Crisis. Washington DC: Oil Change International. Disponible en: <http://priceofoil.org/content/uploads/2020/05/G20-Still-Digging.pdf>

Oxfam (2020). Climate Finance Shadow Report 2020. Oxford: Oxfam. Disponible en: <https://oxfamilibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/621066/bp-climate-finance-shadow-report-2020-201020-en.pdf>

Proyecto Bretton Woods (2020a). Fears of lawsuits at World Bank's tribunal constrain efforts to fight pandemic. *Bretton Woods Observer*, Verano 2020. Londres: Bretton Woods Project. Disponible en: <https://www.brettonwoodsproject.org/2020/07/fears-of-lawsuits-at-world-banks-tribunal-constrain-efforts-to-fight-pandemic/> Traducción disponible en <https://www.brettonwoodsproject.org/es/2020/07/los-temores-de-demandas-en-el-tribunal-del-banco-mundial-limitan-los-esfuerzos-para-combatir-la-pandemia/>

Proyecto Bretton Woods (2020b). G20 debt proposal continues to favour creditors. *Bretton Woods Observer*, Invierno 2020. Londres: Bretton Woods Project. Disponible en: <https://www.brettonwoodsproject.org/2020/12/g20-debt-proposal-continues-to-favour-creditors/>

Proyecto Bretton Woods (2019). Despite new 2025 climate targets, World Bank's Paris Agreement alignment remains work in progress. *Bretton Woods Observer*, Primavera 2019. Londres: Bretton Woods Project. Disponible en: <https://www.brettonwoodsproject.org/2019/04/despite-new-2025-climate-targets-world-banks-paris-agreement-alignment-remains-work-in-progress/> Traducción disponible en: <https://www.brettonwoodsproject.org/es/2019/04/a-pesar-de-los-nuevos-objetivos-climaticos-2025-el-alineamiento-del-banco-mundial-con-el-acuerdo-de-paris-sigue-siendo-un-trabajo-en-progreso/>

Proyecto Bretton Woods (2018). As World Bank signals end of extraction finance, CSOs call for end to its other fossil fuel funding. *Bretton Woods Observer*, Primavera 2018. Londres: Bretton Woods Project. Disponible en: <https://www.brettonwoodsproject.org/2018/03/world-bank-signals-end-extraction-finance-csos-call-end-fossil-fuel-funding/> Traducción disponible en: <https://www.brettonwoodsproject.org/es/2018/05/mientras-el-banco-mundial-senala-el-fin-del-financiamiento-de-las-extracciones-las-osc-piden-el-fin-de-otros-financiamientos-de-combustibles-fosiles/>

Proyecto Bretton Woods (2017). Development to the rescue of finance – the Bank's 'cascade' approach. *Bretton Woods Observer*, Verano 2017. Londres: Bretton Woods Project. Disponible en: <https://www.brettonwoodsproject.org/2017/07/development-rescue-finan->

[ce-banks-cascade-approach/](#) Traducción disponible en: <https://www.brettonwoodsproject.org/es/2017/07/desarrollo-para-rescatar-las-finanzas-el-enfoque-cascada-del-banco-mundial/>

Rich, B. (2019). The World Bank and the environment: A legacy of negligence, reform, and dysfunction. *Bretton Woods at 75: A Series of Critical Essays*. Londres: Bretton Woods Project. Disponible en: <https://www.brettonwoodsproject.org/wp-content/uploads/2019/10/Bruce-Rich.pdf>

Sorkin, F. (2020). Gambling with our lives: Global emergencies expose consequences of decades of IMF and World Bank policies. *Bretton Woods Observer*, Invierno 2020. Londres: Bretton Woods Project. Disponible en: <https://www.brettonwoodsproject.org/2020/12/gambling-with-our-lives-global-emergencies-expose-consequences-of-decades-of-imf-and-world-bank-policies/>

UNCTAD (2020). Trade and Development Report 2020. Nueva York: UNCTAD. Disponible en: <https://unctad.org/webflyer/trade-and-development-report-2020>

UNCTAD (2019). Bold action required to finance a global green new deal and meet the SDGs. Nueva York: UNCTAD. Disponible en: <https://unctad.org/news/bold-action-required-finance-global-green-new-deal-and-meet-sdgs>

Urgewald (2020). World Bank Annual Meeting: Bank invested over \$10.5 billion in fossil fuels since Paris Agreement. Comunicado de prensa. Berlín: Urgewald. Disponible en: <https://urgewald.org/en/medien/world-bank-annual-meeting-bank-invested-over-105-billion-fossil-fuels-paris-agreement>

Wangdi, S. P. (2020). Rich countries, remember your \$100bn climate commitment to the world's poor. *Climate Home*, 30 de noviembre de 2020. Disponible en: <https://www.climatechangenews.com/2020/11/30/rich-countries-remember-100bn-climate-commitment-worlds-poor/>

World Resources Institute, Germanwatch, NewClimate Institute, y Fundación Avina (2018). Toward Paris Alignment: How the Multilateral Development Banks Can Better Support the Paris Agreement. Disponible en: <https://www.germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/MDBs%20and%20Paris%20Report.pdf>



Si querés conocer los impactos de las técnicas de fracking continuá leyendo los artículos "**Lo que el fracking silencia**", de Eduardo Sosa (**Art. 2.2**) y "**Fracturando derechos**" de Santiago Cané (**Art. 2.3**). Si, en cambio, querés conocer los desafíos y oportunidades para la transición energética en Argentina, leé "**La transición energética en la pandemia ¿oportunidad o factor de retraso?**" de Carlos Tanides y Daniela Gomel (**Art. 6.5**).
¿Querés saber qué oportunidades que se abren con la llegada de Joe Biden al poder en Estados Unidos? Entonces seguí con "**Estados Unidos vuelve a unirse a la lucha contra el cambio climático**", de Alden Meyer (**Art. 5.4**).

4.3

Deuda externa y deuda ecológica



JOAN MARTÍNEZ ALIER

Economista ecológico y ecologista político. Profesor emérito de la Universidad Autónoma de Barcelona. Investigador principal del proyecto ENVJustice (GA 695446, financiado por el European Research Council). Galardonado con el premio Balzan 2020 en la categoría de “Retos ambientales: Respuestas de las Ciencias Sociales y las Humanidades”.



MARIANA WALTER

Economista ecológica y ecologista política. Licenciada en Ecología Urbana por la Universidad Nacional de General Sarmiento, doctorada en Estudios Ambientales por la Universidad Autónoma de Barcelona. En la actualidad, coordina el proyecto ENVJustice sobre Justicia Ambiental liderado por el profesor Martínez Alier (www.envjustice.org).

RESUMEN EJECUTIVO

En 2017, el Panel Internacional de Recursos de las Naciones Unidas preveía que el consumo mundial de recursos materiales alcanzara los 90.000 millones de toneladas ese año, más de tres veces la cantidad que se consumía en 1970. Si durante las últimas cinco décadas el consumo de materiales aumentó 3,4 veces a nivel global, en América Latina y el Caribe se incrementó 4,1 veces. Una extracción dirigida, en gran parte, a la exportación de materiales y con significativas consecuencias ambientales y sociales para la región. En este artículo, abordamos algunas relaciones entre la deuda externa, la deuda ecológica y el comercio ecológicamente desigual. También presentamos algunas tendencias actuales en la extracción y exportación de materiales en la región. Concluimos señalando las implicancias socioambientales y democráticas de estas tendencias.

Introducción

La deuda ecológica del Norte hacia el Sur es mucho mayor que la deuda externa financiera del Sur hacia el Norte. Esta realidad es, sin embargo, difícilmente cuantificable, ya que en muchos de sus aspectos esta deuda ecológica, sumada a las deudas históricas después de siglos de colonialismo y explotación, no es valorable en dinero. ¿Cómo darles un valor monetario a las catástrofes demográficas en América y Oceanía tras las invasiones europeas, a las guerras contra los pueblos indígenas, al genocidio cultural, al uso de trabajo forzado y de trabajo esclavo, al saqueo de recursos naturales efectuado desde el siglo XVI? Actualmente este saqueo continúa, y la deuda ecológica del Norte con el Sur sigue creciendo.

La deuda ecológica del Norte (rico) crece también a través del uso desproporcionado de los sumideros de CO₂, como los océanos y la nueva vegetación, y de la ocupación casi unilateral de la atmósfera para depositar el CO₂ que se va acumulando (Warlenius *et al.*, 2015). En este caso, la deuda ecológica viene del uso del espacio ambiental ajeno para depositar gases de efecto invernadero y otros residuos (como se pensaba hacer en Gastre, en la provincia de Chubut, Argentina, con residuos nucleares importados), así como del comercio ecológicamente desigual.

Las crisis económicas y políticas vinculadas a deudas externas se vienen dando ya desde la independencia misma de América Latina. En algunos momentos, esas crisis fueron tan graves que llevaron a la intervención militar extranjera. Para el continente en su conjunto, la deuda externa actual tiene más importancia aún —medida, por ejemplo, por el porcentaje de los pagos de deuda externa respecto de los productos internos brutos (PIB) o respecto de los ingresos por exportaciones— que la que tuvo en esas épocas del pasado. La deuda ecológica ha tomado relevancia en la agenda pública durante los últimos 40 años.

Aunque, en la cultura latinoamericana, existe un antiguo sentimiento de la destrucción y el saqueo de riquezas naturales —un sentimiento que ha sido expresado por autores antiguos y actuales, desde José Bonifacio o Mariano de Rivero hasta Eduardo Galeano—, la idea de la deuda ecológica es más reciente. La historia ecológica está empezando a apoyar con investigaciones detalladas ese sentimiento, pero no obstante, curiosamente, en la política se ha dado más importancia a los asuntos financieros que a la pérdida del patrimonio natural. Hasta ahora, la idea de una deuda ecológica ha tenido poco efecto político.

Sin duda influido por las discusiones latinoamericanas sobre la deuda ecológica, en la Encíclica *Laudato Si'* de 2015, el papa Francisco incluyó este explícito párrafo (n.º 51):

Porque hay una verdadera “deuda ecológica”, particularmente entre el Norte y el Sur, relacionada con desequilibrios comerciales con consecuencias en el ámbito ecológico, así como con el uso desproporcionado de los recursos naturales llevado a cabo históricamente por algunos países. Las exportaciones de algunas materias primas para satisfacer los mercados en el Norte industrializado han producido daños locales, como la contaminación con mercurio en la minería del oro o con dióxido de azufre en la del cobre. Especialmente hay que computar el uso del espacio ambiental de todo el planeta para depositar residuos gaseosos que se han ido acumulando durante dos siglos y han generado una situación que ahora afecta a todos los países del mundo. El calentamiento originado por el enorme consumo de algunos países ricos tiene repercusiones en los lugares más pobres de la Tierra, especialmente en África, donde el aumento de la temperatura unido a la sequía hace estragos en el rendimiento de los cultivos. A esto se agregan los daños causados por la exportación hacia los países en desarrollo de residuos sólidos y líquidos tóxicos, y por la actividad contaminante de empresas que hacen en los países menos desarrollados lo que no pueden hacer en los países que les aportan capital: “Constatamos que con frecuencia las empresas que obran así son multinacionales, que hacen aquí lo que no se les permite en países desarrollados o del llamado primer mundo. Generalmente, al cesar sus actividades y al retirarse, dejan grandes pasivos humanos y ambientales, como la desocupación, pueblos sin vida, agotamiento de algunas reservas naturales, deforestación, empobrecimiento de la agricultura y ganadería local, cráteres, cerros triturados, ríos contaminados y algunas pocas obras sociales que ya no se pueden sostener”.

Deuda externa y deuda ecológica

¿Cuáles son las relaciones entre deuda externa y deuda ecológica? Esas relaciones comprenden dos aspectos principales. El primero es el reclamo de la deuda ecológica, a cuenta de la exportación mal pagada (pues los precios no incluyen diversos costos sociales y ambientales, locales y globales) y a cuenta de los servicios ambientales proporcionados gratis. Por ejemplo, el petróleo que México ha exportado a Estados Unidos está infravalorado porque no tiene en cuenta la contaminación producida en las zonas de extracción de bosque tropical húmedo de Tabasco y Campeche, porque no incorpora un costo adicional a cuenta de sus efectos negativos sobre

el cambio climático global y porque menosprecia la demanda mexicana futura. Además, el conocimiento exportado desde América Latina sobre los recursos genéticos silvestres o agrícolas (la *Chinchona officinalis*, la papa, el maíz...) ha tenido un precio cero o muy barato, mientras que la absorción de dióxido de carbono por la nueva vegetación o en los océanos se viene realizando gratis, de manera que parece que algunos ricos del mundo se hubieran arrogado derechos de propiedad sobre todos los sumideros de CO₂: los océanos, la nueva vegetación y la atmósfera.

Puede reclamarse una deuda ecológica que el Norte debe al Sur, y que existe aunque no sea fácil cuantificarla en términos crematísticos, y esa deuda ecológica puede contraponerse a la deuda externa. Es posible considerar que no debe pagarse la deuda externa, a menos que el Norte pague antes la deuda ecológica. En cualquier caso, introducir el reclamo de la deuda ecológica en el orden del día de la política internacional sería en sí misma la mayor contribución que podría hacerse desde el Sur para llevar a las economías del Norte hacia la sustentabilidad ecológica.

El segundo aspecto de las relaciones entre deuda externa y deuda ecológica ha sido ya más estudiado: de qué manera la obligación de pagar la deuda externa y sus intereses lleva a una depredación de la naturaleza (y, por tanto, aumenta la deuda ecológica), como en el reciente estudio de Mora y colaboradores (2021) para la Argentina. En efecto, para pagar la deuda externa y sus intereses, hay que lograr un excedente (la producción ha de ser mayor que el consumo). Este excedente puede provenir en parte de un aumento genuino de la productividad (más producción por hora de trabajo), pero en parte sale del empobrecimiento de las personas de los países deudores y del abuso de la naturaleza. Mientras las deudas crecen, la naturaleza no puede crecer a un tipo de interés ni tan siquiera del 1 o 2% anual: los recursos agotables, como el petróleo, no se producen, sino que ya se produjeron hace tiempo; ahora se extraen y se queman, generando una variedad de efectos negativos; los recursos renovables tienen ritmos biológicos de crecimiento que son más lentos que esos ritmos económicos impuestos desde fuera. Si damos poco valor actual a los problemas futuros de escasez de recursos, de pérdida de biodiversidad, del aumento del efecto invernadero, entonces, aumenta el grado actual de explotación de la naturaleza. Esas consideraciones son relevantes para la ecología de los países endeudados, tal como indicó hace cien años el Premio Nobel de Química y economista ecológico Frederick Soddy: a diferencia de la riqueza real que está sujeta a las leyes de la termodinámica, la deuda en dinero (es decir, la riqueza financiera o, como lo expresó Soddy, la "riqueza virtual") no decae entrópicamente con el tiempo, sino que, por el contrario, crece según la regla del interés compuesto.

Desde luego, la economía humana está afortunadamente abierta a la entrada de energía y materiales y es “antientrópica”, en el sentido de que logra grados crecientes de complejidad y organización, pero no puede confundirse la verdadera producción con lo que es destrucción o degradación. No cabe pagar una deuda que crece a interés compuesto con sacrificios humanos y con sacrificios de la naturaleza que deban crecer continuamente a interés compuesto.

Comercio ecológicamente desigual. Oro negro (que se exporta sin seguir la máxima enunciada en 1936 por Uslar Pietri, de “sembrarlo” de nuevo para que genere un ingreso económica y ecológicamente sostenible, y sin preocuparse de los impactos ambientales locales ni del aumento del efecto invernadero); oro verde que ha sido robado gratis y que ahora constituye el objeto de los contratos de bioprospección que otros llaman “biopiratería”; oro blanco de las centrales hidroeléctricas que a veces (como Tucuruí en Brasil) inundan zonas de selva, destruyen biodiversidad, desplazan a poblaciones humanas y causan nuevas enfermedades, a fin de producir kilovatios para procesar bauxita y producir aluminio para exportar (regalando el kWh a un centavo de dólar); oro amarillo, en fin, producto que requiere mover grandes cantidades de materiales y utilizar grandes cantidades de sustancias tóxicas, como el cianuro para obtener pocos gramos, y cuya amalgama se hace aún a veces con mercurio (el mismo azogue de Huancavelica, Perú, que envenenaba a los mineros de la mita de Potosí, en Bolivia).

Qué larga historia de depredación de la naturaleza, no precisamente a causa de la presión de la población humana sobre los recursos naturales, sino a causa de la presión de las exportaciones. Se exporta más y más para poder pagar la deuda externa. Tanto es así que, sin atender a la insostenibilidad ecológica de las exportaciones, se suele medir la importancia de la deuda externa por el cociente entre pagos por el servicio de la deuda externa e ingresos por exportaciones, concluyendo que la deuda externa pierde importancia cuando disminuye ese cociente.

Se exporta más y más, al final se agotan los recursos, y uno se encuentra más endeudado que al principio, como le ocurrió al Perú en la era del guano de 1840 a 1880. ¿Cómo establecer una alternativa de desarrollo o una alternativa al desarrollo que no esté basada en un comercio abusivo e insostenible? Aunque un índice cuantitativo de exportaciones (es decir, cuántas toneladas se exportan) no revela efectos como la toxicidad de los materiales ni la desaparición de biodiversidad, en cierto modo sí que indica el impacto que esas economías exportadoras tienen sobre la naturaleza.

Comercio ecológicamente desigual: análisis

Hay dos aproximaciones diferentes al comercio ecológicamente desigual. En la primera, proveniente del campo de la economía ambiental, se argumenta que los precios de las exportaciones de materias primas están mal puestos y que son demasiado bajos en comparación con los precios de las importaciones. Se sostiene que no tienen en cuenta el agotamiento de esos recursos naturales y tampoco las “externalidades” negativas (como la contaminación). Se podría compensar esto poniendo cuotas a la exportación y con retenciones (impuestos) ambientales. En la segunda, proveniente del campo de la economía ecológica y atenta a los procesos metabólicos, se esgrime que las metrópolis dependen para su funcionamiento de insumos materiales netos, algo que logran a través del sistema de precios o por la fuerza si hace falta (Bunker, S. y Hornborg, A.). Desde esta perspectiva, decir que los precios son “injustos” es ingenuo: en general, son los precios adecuados para que ocurran las transferencias netas de energía, materiales, hectáreas, horas de trabajo y agua hacia las metrópolis, exigidas por el funcionamiento del sistema económico mundial (Hornborg y Martínez-Alier, 2016).

Jacobo Schatan, en un artículo que se publicó en la revista *Ecología Política* n.º 16, en 1999, calculó las toneladas que América Latina debería exportar cada año para hacer frente a los pagos de la deuda externa. Esto significa que comparó las toneladas exportadas con los ingresos monetarios por exportación. Esos ingresos son relativamente bajos debido a los bajos precios de las exportaciones (comparados con los precios de las importaciones). Si la deuda externa aumenta y si además los precios de las exportaciones se mantienen bajos, hay que aumentar el volumen de exportaciones, depredando el ambiente. Schatan concluyó que la deuda externa se convierte en una consecuencia y, a la vez, un acicate para más exportaciones primarias baratas.

Diversos estudios inciden en esta cuestión: los de Mario A. Pérez-Rincón para Colombia, Beatriz Macchione Saes para Brasil y Guillermo Peinado para la Argentina. Por ejemplo, un artículo de P. Samaniego, C. Vallejo y J. Martínez-Alier (2017) muestra que, tras algunos años de mejora en la relación de intercambio, a partir de 2012 las mayores economías sudamericanas continúan sufriendo déficits físicos en el comercio exterior (las exportaciones son superiores a las importaciones, en toneladas) y, a la vez, empiezan a sufrir déficits comerciales, sin alcanzar a pagar las importaciones y entrando en devaluaciones unos contra otros.

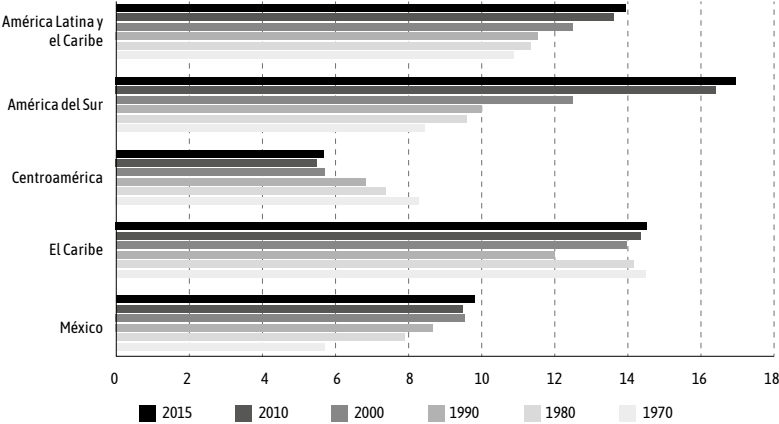
Uno de los libros de Mario A Pérez Rincón, *Comercio internacional y medio ambiente en Colombia: Mirada desde la Economía Ecológica* (Univ. del Valle, Cali, 2013), y el de Beatriz Macchione Saes, *Comércio Ecologicamente Desigual no Século XXI. Evidências a partir da inserção brasileira nomercado internacional de minério de ferro* (Garamond, Río de Janeiro 2018) son bien conocidos. Ambos sustentan la tesis del comercio ecológicamente desigual.

Tendencias en la extracción y exportación de materiales en América Latina y el Caribe

En 2017, el Panel Internacional de Recursos de las Naciones Unidas preveía que el consumo mundial de recursos materiales alcanzara los 90.000 millones de toneladas ese año, más de tres veces la cantidad que se consumía en 1970. Una cifra que, de seguir las tendencias actuales, podría llegar a duplicarse entre 2015 y 2050 con un consumo por habitante en países de ingresos elevados diez veces superior al de los países de bajos ingresos y unos valores globales que superarían los límites de resistencia del planeta (PIR, 2017). Si durante las últimas cinco décadas el consumo de materiales aumentó 3,4 veces a nivel global, en América Latina y el Caribe lo hizo 4,1 veces, pasando de 2100 a 8500 millones de toneladas (León *et al.*, 2020).

El Gráfico 1 señala cómo en los últimos 40 años la extracción doméstica de materiales (la cantidad en peso de materiales extraídos por año) en América Latina y el Caribe aumentó de 8 a 14 toneladas per cápita, una tendencia impulsada por América del Sur principalmente. La mayor parte de la extracción de materiales en América Latina se explica por el crecimiento de la población y las necesidades domésticas (por ejemplo en la industria de la construcción). Pero el metabolismo de América Latina se caracteriza también por las exportaciones primarias. De hecho, una parte considerable de las inversiones, aunque locales, están dirigidas directa o indirectamente a la exportación, como son las infraestructuras de vías de comunicación, por ejemplo las propuestas por la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA) o los canales interoceánicos proyectados en la región.

Gráfico 1. Extracción doméstica de materiales en América Latina y el Caribe y subregiones (toneladas per cápita)



Fuente: León *et al.*, 2020. Elaborado sobre la base de UN Environment International Resource Panel Global Material Flows Database.

Las economías en América Latina se sustentan en un crecimiento marcado de la extracción de recursos materiales, lo que supone un aumento de las presiones y los impactos ambientales. El Gráfico 1 provee información sobre la dimensión física de las economías, permitiendo reflexionar sobre sus presiones socioambientales. Si evaluamos el desempeño de una economía únicamente por su tasa de crecimiento o balanza comercial, no es posible visibilizar las presiones del modelo económico en el ambiente (y las personas). En este sentido, se han ido desarrollado varios indicadores que permiten evaluar el metabolismo de las sociedades (consumo de materiales, energía, agua, generación de residuos). El estudio del metabolismo de las sociedades reconoce que los materiales que entran en una economía se transforman, en última instancia, en salidas en forma de desechos (exceptuando lo mucho que se acumula en forma de stock, como los edificios e infraestructuras, que, a la vez, requiere nuevos flujos de energía y materiales para su funcionamiento y mantenimiento).

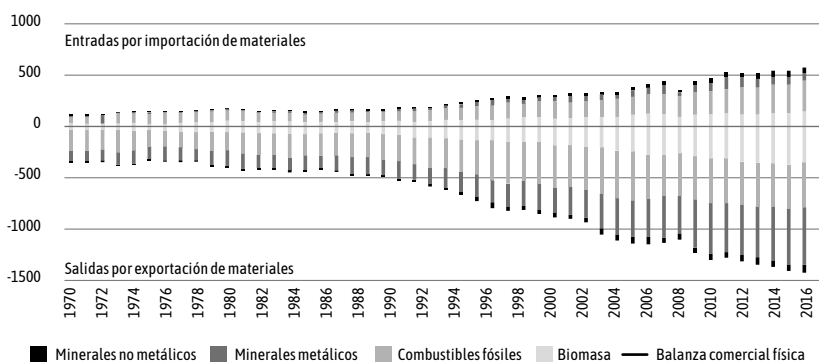
Las economías latinoamericanas, y particularmente las economías sudamericanas, tienen un balance comercial físico deficitario (Mora *et al.*, 2021; West y Schandl, 2013; León *et al.*, 2020; Martínez Alíer y Walter, 2016). La balanza comercial física es la diferencia entre el número de toneladas de materiales importadas por una economía y el número de toneladas exportadas. Si se exporta más cantidad de la que se importa, en toneladas, a eso se lo llama “déficit”, de la misma manera en que se afirma que un pozo de agua del cual se extrae más agua de la que entra sufre un déficit de agua. La balanza

comercial monetaria es la diferencia entre cuánto se paga por las importaciones y cuánto se ingresa por las exportaciones en términos monetarios. Cuando las exportaciones en toneladas son mayores que las importaciones en toneladas, hay un “déficit” físico. Repetimos: “déficit” en el mismo sentido con que podríamos referirnos a una plantación de árboles donde la tasa de crecimiento de los árboles es inferior a la tasa de cosecha.

En un reciente informe de CEPAL en que se analiza el metabolismo de las economías latinoamericanas y del Caribe y sus balanzas comerciales físicas (cuyos gráficos recuperamos en este artículo), se destaca el crecimiento en la extracción y exportación de minerales metalíferos, cuya importancia, junto con la biomasa, se ha ampliado fuertemente desde la década de 2000, mientras que la exportación neta de combustibles fósiles se ha reducido. La región exporta más materiales de los que importa del mundo y ha profundizado su especialización como exportadora de materias primas, lo que está asociado a un incremento en la presión y conflictividad socioambiental.

El Gráfico 2 presenta la balanza comercial física de Latinoamérica y el Caribe según el tipo de material desde 1970 hasta 2018 (León *et al.*, 2020). Se identifica un aumento del déficit comercial físico en minerales metalíferos e industriales, así como en biomasa, lo que refleja la creciente presión por extraer y exportar estos materiales. Si bien una tonelada de uranio es, por supuesto, ambientalmente distinta a una tonelada de arena y grava, o una tonelada de celulosa a una de camarones, nuestro objetivo es señalar tendencias dentro de categorías de materiales amplias.

Gráfico 2. Exportaciones, importaciones y balanza comercial física de América Latina y el Caribe, por principales categorías de materiales (en millones de toneladas)



Fuente: León *et al.*, 2020. Elaborado sobre la base de UN Environment International Resource Panel Global Material Flows Database.

El Gráfico 2 presenta las importaciones y exportaciones de materiales en América Latina y el Caribe según cuatro categorías: biomasa, combustibles fósiles, minerales metálicos y minerales no metálicos. Esta figura contabiliza las toneladas importadas y exportadas anualmente de biomasa (que incluye materiales como la madera, además de cultivos y productos alimentarios y de origen vegetal), los combustibles fósiles (carbón, gas y petróleo), los metales (preciosos y no preciosos, como el hierro, aluminio o cobre con diverso grado de procesamiento) y los minerales no metálicos (incluidas arena, grava y piedra caliza, usadas mayormente para la construcción y procesos industriales, y también fertilizantes, como fosfatos). Cabe destacar que extraer (y exportar) una tonelada de un material requiere, a la vez, generar residuos y utilizar diferentes recursos, como energía, agua o compuestos químicos. El uso de estos recursos dependerá de muchos factores (la localización del recurso, su calidad, la tecnología). En la medida en que los yacimientos de mejor localización y calidad se van agotando, la frontera extractiva avanza hacia yacimientos de menor calidad y localización más lejana que requieren mayores cantidades de energía, agua, procesamiento. En este sentido, el avance de la frontera extractiva está alcanzando áreas de alta biodiversidad, así como la tierra de comunidades indígenas y campesinas. En consecuencia, el Gráfico 2 debe leerse considerando que la creciente extracción de materiales, en parte volcada al consumo doméstico de la economía, pero principalmente destinada a la exportación, tiene un creciente coste ambiental, sociocultural y también económico si tenemos en cuenta los costes de reparación ambiental y la salud en el largo plazo.

Reflexiones finales

En este artículo, hemos señalado algunas tendencias en la extracción y exportación de materiales de América Latina. En las últimas cinco décadas, el consumo de materiales aumentó más de cuatro veces en América Latina y el Caribe, mucho más que la población. Una parte sustancial de los materiales extraídos (sea biomasa, combustibles fósiles o minerales metalíferos, aunque no es el caso de los materiales de construcción) es para exportación y está asociada con fuertes presiones y conflictos socioambientales en la región y el mundo.

En la actualidad, la mayoría de las economías sudamericanas tienen un gran déficit de intercambio físico (en toneladas) y sufren, de cuando en cuando, déficits de intercambio comercial (en términos monetarios). Esto significa que grandes exportaciones físicas que traen consigo pesadas cargas ecológicas y sociales son apenas capaces o incapaces de pagar por las importaciones. Los países latinoamericanos exportadores de recursos

naturales tienen términos de intercambio estructuralmente desfavorables (Infante-Amate et al., 2020). En primer lugar, se registran déficits de intercambio físico persistentes. Lo llamamos “déficit” dado que los recursos naturales se pierden o se agotan. En los últimos años, esta tendencia ha sido acompañada, a veces, por un déficit comercial monetario que ha afectado tanto a países pequeños como grandes. Los déficits comerciales monetarios deben equilibrarse con otros ingresos de la balanza por cuenta corriente o de capital. La llegada de inversiones extranjeras directas puede compensar el déficit comercial, pero generará beneficios que luego dejarán el país. El crecimiento de la deuda llevará a la necesidad de exportar más y más, lo que causará más daños ambientales y conflicto social.

Mientras la demanda de materias primas que no pueden reciclarse (como los combustibles fósiles) o que pueden reciclarse solo en parte (como los metales) probablemente se mantenga en el tiempo, incluso sin un crecimiento económico del sistema mundial, los costos sociales y ambientales de la extracción aumentarán a medida que la calidad de los minerales metálicos y la tasa de retorno energético decrezcan. Este es el caso cuando se extrae petróleo de la Amazonía o con el *fracking* del gas, o al extraer metales en lugares lejanos, como también sucede con la madera, la soja y el aceite de palma. Al mismo tiempo, incluso si se mantiene la demanda en el largo plazo, los precios pueden caer de manera pronunciada debido a variaciones en los ciclos económicos. En general, la reprimarización es una estrategia económica riesgosa y hasta ruinosa. En este sentido, no es sorprendente que nuevas voces en América Latina estén pidiendo políticas económicas diferentes. Para ellas, los reclamos locales contra las industrias extractivas (incluyendo la extracción de biomasa) no deben verse como instancias de un “no en mi patio trasero” (o NIMBY, por sus siglas en inglés) o como ataques al Estado, sino como contribuciones útiles hacia un cambio en la gobernanza ambiental.

Por lo tanto, las críticas de los académicos sudamericanos posextractivistas (Maristella Svampa, Eduardo Gudynas, Alberto Acosta) no solo tienen una base social y ambiental, sino también fundamentos económicos y democráticos. La exportación de materias primas agota los recursos naturales y causa contaminación y conflictos con las poblaciones locales. Los gobiernos usan la represión como un método para facilitar la extracción de materias primas. Por otro lado, los precios de estas importantes exportaciones son baratos en comparación con las importaciones, y así comienza una nueva marcha en la ruta hacia el endeudamiento. Estas tendencias señalan la necesidad de dejar ya de reprimir el ecologismo o ambientalismo popular, así como de un cambio de políticas. De hecho, ha habido algunos intentos de evitar la exportación de materias primas a través de políticas

públicas como la iniciativa de Yasuní-ITT en Ecuador que, desde 2007 hasta 2013, buscó que se dejara el petróleo bajo tierra en una zona de la Amazonía ecuatoriana con una excepcional biodiversidad. La resistencia popular (como en Sarayaku, en Ecuador) también adopta muchas formas de protesta, incluyendo dejar en tierra los combustibles fósiles u otros minerales, y muchas veces se expresa en términos de derechos territoriales indígenas. Estas protestas locales e iniciativas para la justicia ambiental son una respuesta al poder de las corporaciones y gobiernos, un poder que lleva a un déficit en la democracia local. En suma, junto a los déficits físicos y monetarios, la exportación de materias primas también produce un déficit en la democracia local.

Bibliografía

Hornborg A. y Martínez-Alier J. (2016). Ecologically unequal exchange and ecological debt (Special issue). *Journal of Political Ecology*, 23(1):328-333.

Infante-Amate, J.; Urrego, A. y Tello, E. (2020). Las venas abiertas de América Latina en la era del Antropoceno. Un estudio biofísico del comercio exterior (1900-2016), *Diálogos. Revista Electrónica de Historia*, 21(2):177-214.

León, M.; Lewinsohn, J. L. y Sánchez, J. (2020). *Balanza comercial física e intercambio, uso y eficiencia de materiales en América Latina y el Caribe*. Serie Recursos Naturales y Desarrollo, N.º 200 (LC/TS.2020/150), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Martínez Alier, J. y Walter, W. (2016). Social metabolism and conflicts over extractivism. En: *Environmental Governance in Latin America*, Springer, pp. 58-85.

Mora, A.; Piccolo, P. y Peinado, G. (2021). La Deuda Externa y la Deuda Ecológica, dos caras de la misma moneda: el intercambio ecológicamente desigual entre la Argentina y el resto del mundo. *Cuadernos de Economía Crítica*, 7. Disponible en: <http://cec.sociedadeconomiacritica.org/index.php/cec/article/view/227> (Última visita: 10/01/2021).

PIR (Panel Internacional de Recursos) (2017). Evaluación del consumo mundial de recursos: Un enfoque sistémico para la mejora de la ciencia de los recursos y la reducción de la contaminación. *Un informe del Panel Internacional de Recursos. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente*, Nairobi, Kenia.

Samaniego, P.; Vallejo, M. C. y Martínez-Alier, J. (2017). Commercial and biophysical deficits in South America, 1990-2013. *Ecological Economics*, (133):62-73.

Schatan, J. (1999). El balance material de la deuda externa. *Ecología Política*, 16.

Warlenius, R.; Pierce, G. y Ramasar, V. (2015) Reversing the arrow of arrears: The concept of “ecological debt” and its value for environmental justice. *Global Environmental Change*, 30:21-30.

West, J. y Schandl, H. (2013). Material Use and Material Efficiency in Latin America and the Caribbean. *Ecological Economics*, 94:19-27.



Si querés complementar esta mirada con discusiones y propuestas integrales que buscan revertir la gravedad de los problemas ambientales en conjunción con los sociales y económicos, leé al artículo **"Hacia un pacto ecosocial desde el Sur Global"**, de Enrique Viale y Maristella Svampa (**Art. 6.1**).
Para conocer el rol que juegan los movimientos sociales para demandar nuevas formas posibles de relaciones económicas y sociales, seguí con el artículo **"Movimientos socioambientales y ecologismos popular en la Argentina: una nueva sensibilidad política"**, de Horacio Machado Araoz (**Art. 5.1**).

5.1

Movimientos socioambientales y ecologismo popular en la Argentina: una nueva sensibilidad política



HORACIO MACHADO ARÁOZ

Investigador del CONICET. Coordinador del Equipo de Ecología Política del Sur (CITCA-CONICET-UNCA). Director del Doctorado en Ciencias Humanas (Universidad Nacional de Catamarca). Autor de *Potosí, el origen. Genealogía de la minería contemporánea (ediciones varias)* y de *15 mitos y realidades de la minería transnacional* (en coautoría con Maristella Svampa et al.)

RESUMEN EJECUTIVO

En las últimas décadas, con la cristalización de las profundas transformaciones territoriales (económicas, políticas y sanitarias) que se experimentaban en la Argentina (y en la región) al fragor de la expansión e intensificación de una nueva oleada extractivista de la economía mundial, tuvo lugar también —como expresión dialéctica— la emergencia, conformación y consolidación de los movimientos socioambientales como nuevos actores políticos, con peso propio, que alteraron la geometría de los conflictos y el mapa ideológico del sistema político.

Fraguados en la vorágine de las luchas antiextractivistas, como expresiones emblemáticas del ecologismo popular, estos movimientos vinieron a dar cuenta de un nuevo eje de conflictividad estructural, una nueva gramática política y nuevos horizontes de transformación social. Su capacidad de movilización, de participación y de incidencia en la agenda política institucional, así como su variable protagonismo de veto social ante determinadas políticas gubernamentales, se retroalimentan con la radicalidad de su interpelación tanto al régimen gubernamental como a los

propios imaginarios sociales hegemónicos. La persistencia de sus luchas los muestran como un campo fecundo de gestación de alternativas frente a la insoslayable crisis civilizatoria que signa nuestro tiempo.

Una introducción: luchas territoriales y ecologismo popular

“Iniciamos 2021 en pie de lucha luego de un 2020 en el que el Gobierno provincial, con apoyo e impulso del Gobierno nacional, pretendió imponernos la megaminería que venimos rechazando desde hace 18 años. Hemos estado en las calles resistiendo esta nueva embestida y hemos demostrado una vez más la fuerza de un pueblo que no se vende ni se deja engañar por las mentiras de gobernantes inescrupulosos”. (Comunicado de la Asamblea de Esquel por el No a la Mina, 04/01/21)

“Nuestro movimiento entiende que el poder no hará nada si no se lucha. Y por eso decidimos pelear en la calle junto a los trabajadores de todo el país y las comunidades marginadas organizando manifestaciones masivas frente al Congreso Nacional para decir basta al comportamiento criminal de las grandes corporaciones contaminantes y poner fin a la indiferencia de los políticos. (...) La historia de nuestra región es la historia de cinco siglos de saqueo. Para nosotros el concepto de clima y justicia ambiental es una cuestión de derechos humanos, justicia social y soberanía nacional en relación con nuestros recursos naturales”. (Bruno Rodríguez, integrante del Movimiento Jóvenes por el Clima, Alocución ante la Asamblea de la ONU, en ocasión de la cumbre mundial de Jóvenes por el Clima, Nueva York, septiembre de 2019)

En la Argentina —como a lo largo y a lo ancho de toda América Latina—, hemos visto en las últimas décadas a personas de todas las edades y de diversas etnias y condiciones socioeconómicas, pero sobre todo a cuerpos de mujeres, de comunidades campesinas e indígenas, de pequeños poblados semirrurales y de barrios populares asentados en las márgenes de grandes ciudades, levantándose contra grandes proyectos extractivistas de diverso tipo (megaminería, nuevas exploraciones petroleras, *fracking*, desmontes masivos para monocultivos de exportación y plantaciones forestales) y contra infraestructuras gigantescas (carreteras, hidrovías, usinas y tendidos eléctricos de alta tensión, grandes represas, entre otras; todas obras generalmente financiadas por los Estados para “hacer viables” aquellas explotaciones). Se trata de cuerpos individuales y colectivos agrupándose y organizándose para defender sus territorios (*es decir, sus vidas*) frente a grandes corporaciones, en su mayoría transnacionales, que intervienen con todo el apoyo legal y la anuencia explícita de Estados y gobiernos, sin importar el

signo ideológico de estos. Esta ha sido una escena repetida demasiadas veces y extendida por toda la geografía regional en los últimos tiempos.

Visto integral y retrospectivamente, ese contexto dio lugar a la gestación de un acontecimiento histórico notable: la constitución de un nuevo sujeto colectivo que irrumpe en el escenario político no solo para expresar un nuevo tipo de conflictividad, sino para dar cuenta de una nueva forma de comprender y procesar las contradicciones estructurales de las sociedades contemporáneas, cambiando radicalmente el eje ideológico-político de estas. Con la maduración de sus luchas, estos movimientos adquirieron potencia para iluminar y poner en agenda la necesidad imperiosa de afrontar los problemas cruciales de nuestro tiempo; no solo los problemas que nos embargan como sociedades latinoamericanas, del Sur Global, sino los que nos afectan como especie. Nos referimos, claro está, a *la insustentabilidad manifiesta del modo de vida hegemónicamente impuesto como modelo civilizatorio mundial y como horizonte pretendido “único” y “superior”, como ideal indiscutible para toda la humanidad. Nos referimos a un régimen de relaciones sociales y ecológicas que —en nombre de una supuesta idea universal de “desarrollo”, de “racionalidad”— está socavando las bases fundamentales de la vida en general y de la vida humana en particular, como hecho biológico y como acontecimiento y desafío cívico-cultural.*

A nuestro entender, la particularidad distintiva de estas luchas y de sus protagonistas radica en que se trata de sujetos colectivos y de subjetividades que impugnan y cuestionan lo que el sentido común hegemónico blindó como “incuestionable”, que es la idea misma de “desarrollo” sobre la que se asienta esta sociedad. Por eso mismo, su carácter tan disruptivo. Para los representantes (mejor dicho, *dueños*) del “mundo real” y sus voceros, resulta tan fácil y tan común descalificarlos como “irracionales” y ridiculizarlos como “fundamentalistas” que, según su parecer, pretenderían “hacer regresar a la humanidad a la Edad de Piedra”. Por ello, se ha hecho frecuente que los gobiernos —se digan de izquierda o de derecha— los persigan y repriman con la misma saña y con el mismo discurso: el que los trata como “enemigos de la nación”, “oscurantistas antiprogreso” o “ecoterroristas”.

Si bien los movimientos nacidos de las luchas antiextractivistas no agotan el heterogéneo campo de los ambientalistas en nuestros días, sí puede decirse que —a fuerza de luchas y de una sostenida defensa de sus territorios y cosmovisiones— han logrado consolidarse como el principal referente social y político del ecologismo en el país y en la región. A diferencia de los años ochenta y noventa, en los que el ambientalismo constituía un espacio social sumamente heterogéneo, de contornos ideológicos y políticos difusos, con predominio de actores institucionales y de baja raigambre

socioterritorial (Gudynas, 1992), el panorama es bastante diferente en nuestros días: el ecologismo popular que encarnan estos colectivos constituye la expresión más clara y más potente del campo ambiental en el país e inclusive en el plano regional (Gudynas, 2017; Svampa, 2017; Martínez Alier, Sejenovich y Baud, 2015; Toledo, 2017).

En un contexto de manifiesta profundización y aceleración de la gravedad de la crisis ecológica global, mientras los Estados y los organismos multilaterales aparecen cada vez más capturados en los callejones sin salida de los enfoques ecotecnocráticos de mercado y la economía verde, las construcciones del ecologismo popular, revigorizadas por el activismo antisistémico de las juventudes (en el país y el mundo) ante la crisis climática, emergen como actores fundamentales en la gestación desde abajo de alternativas radicales y realistas frente a las derivas colapsistas que se ciernen sobre el mundo hoy.

Situándonos en y desde esas experiencias, partiendo de un análisis sumario del contexto y el proceso de conformación de este nuevo sujeto histórico, procuramos explicitar aquí lo que, a nuestro entender, constituyen los aportes, alcances y desafíos que el ecologismo popular viene a plantear frente a la necesidad, ya insoslayable, de una reformulación radical de nuestros modos de existencia.

Nuevo umbral de mercantilización y nuevas reexistencias

“Siempre dijimos que no. Siempre diremos que no. ¿Por qué es tan difícil que nos entiendan? No somos mineros. Somos indígenas que criamos animales y respetamos la tierra desde hace cientos de años. ¿Eso tampoco entienden? ¿Quieren cambiar nuestra forma de vida?”. (Victorino Cual, abuelo tehuelche de la meseta chubutense)¹

“¿Quién les quiere poner precio a los paisajes? ¿Cuánto valen las entrañas de la tierra? No atropellen el sudor y la esperanza. No se toca, el Famatina no se toca. No se vende el andar de los guanacos. No se explotan las piedras ni los mitos. Ni se alquila el copleo de los siglos. No se toca, el Famatina no se toca. (...) Quiero que entiendas que hay ciertas cosas que no se venden, que no se tocan. La libertad, la sangre y la historia son simples cosas que no se tocan”. (Ramón Navarro, La Rioja, Zamba, “El Famatina no se toca”)

1. Extraído de Aranda, Darío (2010: 92).

El contexto de emergencia de los sujetos del ecologismo popular en la Argentina y en la región estuvo demarcado por la configuración de un nuevo umbral de depredación, abierto precisamente como consecuencia de la avanzada mercantilizadora del capital sobre los territorios, en cuanto sustrato material de los procesos biológicos, ecológicos y políticos que hacen a la (re)producción de la vida en la Tierra.

El denominado “consenso de las *commodities*” o “consenso de Beijing” (Svampa, 2013; Machado Aráoz, 2015) —verificado durante la primera década de 2000— constituyó, de hecho, la fase ulterior de las transformaciones neoliberales que se vinieron gestando en la economía mundial desde los años setenta. Estas transformaciones implicaron, básicamente, una “solución geopolítica” a la crisis estructural de los “límites del crecimiento” marcados por el Informe Meadows (1972), a través de la apertura de una nueva ola de “apropiaciones de frontera” mediante las cuales los centros de acumulación aseguraron el abastecimiento de los “cuatro grandes factores de producción: trabajo, comida, energía y materias primas” (Moore, 2013:13). Esto, a grandes rasgos, se logró a través de la relocalización de los procesos industriales maduros hacia China (como espacio de provisión de mano de obra barata), y mediante la intensificación del extractivismo y la relocalización de las industrias contaminantes hacia los países del Sur Global (como proveedores de agua, energía primaria y alimentos).

Las reformas estructurales de los noventa (Consenso de Washington) involucraron la apertura de un nuevo ciclo de una vieja estrategia: la exportación intensiva de materias primas. De la mano de la expansión de monocultivos de exportación, de la radicación creciente de las llamadas “industrias sucias” y de la privatización y transnacionalización de las reservas petroleras y mineras, así como de los servicios de agua potable, gas y energía eléctrica, y un largo etcétera, nuevas formas de apropiación, control y disposición de los territorios se pusieron en juego, afectando a crecientes porciones de nuestras poblaciones. Como consecuencia de este rediseño geopolítico, vastas fracciones territoriales fueron convertidas en “zonas de sacrificio”: pasaron a funcionar como una geografía de extracción de bienes ecológicos estratégicos subordinada al aparato industrial de las economías “desarrolladas”. Esta nueva ola de mercantilización de la naturaleza se dio a través de la expansión, intensificación y profundización de diferentes formas del extractivismo (agrario, forestal, ganadero, pesquero, minero, petrolero, etc., y —tan importante como esto— de la creación de grandes infraestructuras energéticas, hídricas,

de transportes y logísticas, necesarias para la exportación de enormes volúmenes de materias primas).²

En 2013, un informe del PNUMA alertaba sobre que, entre 1970 y 2008, la extracción de materias primas en América Latina había saltado de 2100 millones de toneladas a más de 7700 millones de toneladas (PNUMA, 2013). Un estudio de más larga duración señala que si bien América Latina ha ejercido históricamente esa función de proveedora neta de bienes naturales, esto se ha incrementado drásticamente en esta última etapa, a tal punto que

la exportación de materiales de las últimas tres o cuatro décadas puede haber sido mayor que la que ha tenido lugar en toda la historia antes de esa fecha, y solo las exportaciones de 2015 y 2016 pueden haber superado las que tuvieron lugar durante más de tres siglos de colonialismo (Infante Amate, Urrego Mesa y Tello Aragay, 2020:189).

Y, como es lógico, la investigación constata que “la diversidad en el tipo de materiales exportados hace que el subcontinente albergue múltiples problemáticas y conflictos de tipo ambiental” (*ibidem*).

En nuestro país, como es sabido, este proceso tuvo como principal vector la sojización de la agricultura argentina (que de 2003 a 2013 pasó de 13 a 22 millones de hectáreas, llegando a cubrir el 56% del total de la superficie cultivada) y, concomitantemente, la apertura de la región cordillerana a la minería transnacional a gran escala. En paralelo, el nuevo esquema de extractivismo agrario —con su paquete tecnológico de transgénicos y agrotóxicos— daba lugar a una conflictividad creciente, alimentada tanto por los desmontes masivos, la concentración agraria y la expulsión de comunidades originarias y campesinas como por las poblaciones afectadas debido al uso masivo y creciente de glifosato y otras sustancias peligrosas. Y lo mismo en el caso minero: en 1993 se firman las leyes que el Banco Mundial impuso a fin de crear el nuevo marco normativo para el sector; en 1997 comienza la explotación del yacimiento Bajo de la Alumbrera (primer proyecto de minería polimetálica a cielo abierto en el país), y en 1998 se dan los primeros cortes de ruta contra la minera, por protestas de vecinos de Belén en la ruta nacional 40. Serían los primeros de una larga serie de cortes y conflictos que se extenderían a lo largo de la Cordillera y de provincias circunvecinas, en una dinámica que no ha cesado en todos estos años.

2. Solo para dimensionar la magnitud de este salto extractivista, cabe consignar que las exportaciones de materias primas agrícolas en la región pasaron de 16.700 millones de dólares en 1990 a 72.250 millones de dólares en 2008 (en el caso de la Argentina, las cifras correspondientes son de 3369 a 15.414 millones de dólares), en tanto que las exportaciones de minerales se incrementaron de 26.971 millones de dólares en 1990 a 140.343 millones de dólares en 2008 (187 a 4318 millones de dólares en la Argentina).

De tal manera, a pocos años de la crisis de 2001, a medida que se fue “normalizando” la economía del país, las movilizaciones “contra el saqueo y la contaminación”³ fueron ganando espacio y ocupando la centralidad que dejaban las luchas sindicales y las de las organizaciones de trabajadores y trabajadoras desocupados. La noción de “contaminación” surgió primero con las movilizaciones de diferentes localidades afectadas por la contaminación de la cuenca Matanza-Riachuelo, lideradas por las y los habitantes autoconvocados de González Catán y otros partidos afectados por la basura del Área Metropolitana de Buenos Aires (CEAMSE y CARE), y adquirió repercusión nacional con las protestas de Gualeguaychú contra las pasteras de celulosa finalmente instaladas en el río Uruguay.

Asimismo, con la prolongación espacio-temporal del modelo de agronegocio y la acumulación de sus efectos sanitarios, el concepto de contaminación se expandió de los ecosistemas a los cuerpos de las poblaciones. A mediados del año 2000, se formaron varios colectivos (Paren de Fumigar, Grupo de Reflexión Rural, Red de Médicos de Pueblos Fumigados) que empezaron a luchar contra las “fumigaciones aéreas” y se movilizaron para denunciar la insalubridad intrínseca de una agricultura basada en el uso intensivo de agrotóxicos. En ese proceso, dos hitos claves fueron la larga lucha de las Madres de Ituzaingó, que terminó en el histórico juicio contra los aplicadores aéreos de agrotóxicos, en agosto de 2012, y la resistencia contra la radicación de una planta de acopio de semillas transgénicas de la transnacional Monsanto en Malvinas Argentinas, que tras años de bloqueo al predio y movilizaciones logró que la empresa diera de baja el proyecto en agosto de 2016.

Por su parte, la noción de “saqueo” emergió postulada por las asambleas y comunidades organizadas en pie de lucha contra la megaminería, con una connotación no solo económica, sino principalmente ecológica. El ciclo de luchas tuvo un punto de inflexión clave en marzo de 2003 con la realización del plebiscito de Esquel, cuyo rotundo rechazo a la minería transnacional se expandió y amplificó por todas las provincias con proyectos o potencial minero, y que llegó a una etapa de mayor confrontación entre 2010 y 2012, con una sucesión de represiones y violentos desalojos de los bloqueos selectivos a camiones mineros en los Valles Calchaquíes (Salta, Tucumán y Catamarca), en Andalgalá (15 de febrero de 2010), en Tinogasta y Famatina (febrero de 2012).⁴

3. Este era el lema de las marchas protagonizadas por asambleas de vecinas y vecinos de todo el país, congregadas en Buenos Aires para visibilizar conjuntamente la diversidad de problemáticas socioambientales en las diferentes geografías de la Argentina. Las más importantes y numerosas se realizaron entre 2006 y 2009.

4. Por cierto, estas referencias son muy generales e indicativas; no pretenden ni siquiera resumir la historia reciente de las luchas socioambientales, pues no es el objetivo del escrito. Una panorámica de la diversidad y complejidad de estos procesos puede consultarse en los tres volúmenes de *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina*, compilados por Gabriela Merlinsky (2013; 2016; 2020).

En el proceso de consolidación de una nueva subjetividad política en torno a estas organizaciones y movimientos, fue clave la constitución de la UAC (primero nacida como Unión de Asambleas Ciudadanas y hoy renombrada como Unión de Asambleas de Comunidades), en Córdoba en julio de 2006, como un espacio de articulación (una asamblea de asambleas) y con el objetivo de fortalecer y potenciar las luchas territoriales en todo el país.

La formación de la UAC no solo permitió reunir a más de 90 asambleas y colectivos de todo el país, integrando las diferentes problemáticas socioambientales emergentes de los distintos esquemas extractivistas a través de encuentros periódicos celebrados por lo menos anualmente (entre 2006 y 2019, antes de la pandemia, se realizaron 32 encuentros), sino que fue decisiva para dar un nuevo giro en las *luchas de re-existencias*,⁵ a partir de la convergencia de asambleas de vecinos, comunidades campesinas e indígenas, juventudes, estudiantes, docentes, investigadores, artistas, comunicadores, etc.

En el marco de esa diversidad, se desplegó un proceso pedagógico-político horizontal de interaprendizaje y construcción colectiva de conocimientos en el que las miradas pasaron a ampliarse y profundizarse:⁶ de las críticas a los proyectos y las empresas específicas, al tipo de actividad, a las tecnologías, los modos de explotación y las lógicas económicas y políticas subyacentes a estas. Emerge la conciencia sobre la insustentabilidad no solo del paquete tecnológico del agronegocio, o de la megaminería, o el *fracking*, sino de todo un modo de concebir el territorio y producir la propia vida social. Frente a eso no hay compensación que valga, ni cantidad de empleos que justifiquen el sacrificio.

Así, a diferencia de los conflictos clásicos contra la explotación de la fuerza de trabajo, las resistencias contra la depredación de los territorios abren una brecha epistémica y política frente a lo dado por el mundo de la economía convencional. El “NO” a tal o cual proyecto se generaliza y pasa a

5. Con este neologismo, el geógrafo brasileño Carlos Walter Porto-Gonçalves (2006) da cuenta de las luchas territoriales como defensa de los medios de vida y los modos de existencia de las poblaciones afectadas. La ocupación territorial por parte de proyectos extractivistas implica el desplazamiento de las formas (económicas, políticas y culturales) preexistentes y obliga a sus pobladores a defender y redefinir sus proyectos de vida.

6. En ese proceso destacamos, en particular, la mirada ancestral de comunidades de pueblos originarios, que fue un aporte fundamental en la resignificación de la idea de territorio como urdimbre o tejido de vida, donde lo humano emerge como modo de vida específico en comunión con la biodiversidad. La importancia política de la producción de alimentos sanos, así como la conexión entre la salud de la tierra y de los cuerpos, se vieron enriquecidas con las experiencias de comunidades campesinas y asambleas de afectados por las fumigaciones. La participación de mujeres y de organizaciones feministas fue central para repensar los cuerpos como producción social donde se juegan tanto la salud como la autonomía política de los sujetos. Igualmente, en esa conjunción, la participación de artistas, estudiantes y docentes favoreció una ecología de saberes desde la que se fraguaron otras visiones y nuevos conocimientos importantes en las disputas por la legitimación social de las luchas antiextractivistas.

marcar un límite a la mercantilización de los “recursos”. Más que eso, en el seno de estas “comunidades del NO”,⁷ se pone en cuestión el *estatuto ontológico de la Tierra y la ética de nuestra relación con ella*. Ellas vienen a plantear que, si en realidad queremos construir sociedades sustentables, debemos dejar de pensar el planeta como un mero depósito de recursos, para reconocerlo como un sistema de comunidades bióticas con-vivientes. Pues “una ética de la Tierra cambia el papel del *Homo sapiens*: de conquistador al de simple miembro y ciudadano de la comunidad de la tierra. Esto implica el respeto por sus compañeros-miembros y también el respeto por la comunidad como tal” (Leopold, 2007:30).

Por cierto, la contundencia del “NO” abre paso a las acusaciones de “fundamentalismo”. El sistema político no sabe qué hacer ni cómo procesar las demandas sociales de bloqueo de la maquinaria económica instalada y de su pulsión inercial al crecimiento perpetuo. La política convencional ve al ecologismo como una “máquina de impedir”, unos “antidesarrollo”. Y, en realidad, sí; estos movimientos reniegan de la colonialidad del discurso del desarrollo (Quijano, 2000).

Esta es una de las claves de la “disfuncionalidad política” de estos movimientos, lo que hace a su *no representabilidad*, a los obstáculos manifiestos que supone traducir estos nuevos imaginarios en ofertas electorales (que se hace evidente con solo imaginar la dificultad de ganar elecciones sin tener que prometer el crecimiento de la economía).

Sin embargo, la creatividad política de estos movimientos va andando por otros andariveles. Pese a esa brecha de “irrepresentatividad” en las disputas electorales, aun cuando una de sus características predominantes es la explícita reticencia a la política partidaria, estos movimientos vienen demostrando capacidad y eficacia para intervenir en la agenda política e incidir en las decisiones y políticas gubernamentales estratégicas. Algunos de los casos más emblemáticos en este sentido lo constituyen las sanciones de leyes provinciales que prohíben o introducen fuertes restricciones a la megaminería, a saber: Chubut (Ley 5001, de 2003), Río Negro (Ley 3985, de 2005); Tucumán (Ley 7879), Mendoza (Ley 7722), La Rioja (Ley 8137) y La

7. Esta denominación o lema tiene su origen en la Asamblea de Esquel, que consagró como bandera de estas luchas su eslogan de “No a la Mina”. Más allá de muchos escritos al respecto, en el VI Encuentro de la UAC (abril de 2008, Capilla del Monte), las propias asambleas definieron sus NO y sus Sí: “No al modelo de desarrollo actual. No a la recolonización, a la muerte. No al autoritarismo. No a la contaminación, a los despojos, al saqueo de los Bienes Comunes. No a la mercantilización. No a la apropiación privada de la vida. No a las transnacionales. No al conformismo y la pasividad. No a los mercaderes del saber y con mentalidad colonial. No al consumismo. Sí a la rebeldía. Sí a la lucha y a la resistencia. Sí a la organización. Sí a la construcción colectiva de conocimientos. Sí a la Horizontalidad. Sí a la Autonomía. Sí a la Revolución. Sí a la vida digna. Sí a la Pachamama”.

Pampa (Ley 2349), todas ellas sancionadas en 2007; Córdoba (Ley 9526) y San Luis (Ley 634) en 2008; Tierra del Fuego (Ley 853) de 2012. A nivel nacional, cabe destacar la sanción de la llamada Ley de Glaciares (Ley 26.639, Régimen de Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial) en 2010.

No solo en estos casos, sino también en el de la Ley de Bosques (Ley 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos), en el que las movilizaciones se realizaron para demandar su cumplimiento efectivo, así como en el caso de las movilizaciones que hasta el momento lograron rechazar y obstruir los proyectos legislativos sobre las patentes de semillas (conocidos como Ley Monsanto), estamos ante situaciones en las que la participación ciudadana directa se erige en causa eficaz y fuerza política creadora de la institucionalidad vigente.

En ambos casos (legislación minera y sobre semillas), los procesos políticos muestran que ante las *legislaciones desde arriba* (propuestas desde el Banco Mundial y apoyadas por grandes empresas transnacionales), los movimientos socioambientales han sabido oponer una *fuerza legislativa desde abajo*, surgida desde la defensa de los territorios, y que ha logrado eficacia aun muchas veces en contra de los propios gobiernos de turno. Recientemente, las impresionantes marchas masivas que hubo a fines de 2020 en Mendoza y en los primeros meses de 2021 en Chubut, en defensa de las leyes provinciales (7722 y 5001, respectivamente), ante los intentos de los nuevos gobiernos de habilitar la megaminería, han puesto de manifiesto la vitalidad de estos movimientos. La persistencia de esas luchas da cuenta de un activismo enraizado en los territorios y los cuerpos que se proyecta a otros futuros posibles.

Del antiextractivismo a la gestación de alternativas

“Cuando se habla de cambiar el sistema no es porque el planeta está mal. Los que estamos mal somos nosotros, que tenemos que dejar de destruir y de provocar injusticias. Hay que cambiar de enfoque”. (Lara, 17 años, integrante del Movimiento Jóvenes por el Clima)

“Esta generación trae otro paradigma, que plantea preguntarse qué comemos, qué hacemos, cómo se produce. Venimos a cambiar todo”. (Ileana, 17 años, integrante del Movimiento Jóvenes por el Clima)⁸

8. Extraído de la nota “Planeta sub 20: Bruno Rodríguez y los Jóvenes por el Clima”, de Sergio Ciancaglini, La Vaca, 22/10/2019. <https://www.lavaca.org/mu140/planeta-sub-20-bruno-rodriguez-y-los-jovenes-por-el-clima/>

“Hay pueblos enteros que no quieren tener un *feed lot* adentro o que los fumiguen, y hay mucha ignorancia sobre todo eso. Y el consumo de los alimentos agroecológicos está aportando a dar esas disputas. ¿Qué es más caro para la sociedad: que el productor se tenga que ir a vivir a la ciudad y que una gran empresa produzca de la peor manera y maneje todo el mercado, como pasa? (...) [Nuestro desafío hoy es] fortalecer los circuitos de consumo local, promover intercambios con los pueblos cercanos, y acompañar a los productores que cultivan alimentos para las poblaciones en vez de seguir alentando a la gran agroindustria. (...) Nuestro espacio es una semilla en expansión que busca crear conciencia sobre la alimentación natural, con alimentos cercanos a la tierra, que tienen un gran poder de sanar... En definitiva, el objetivo es recuperar saberes sobre la comida y sobre el cuerpo que den autonomía a las personas y dependan lo menos posible de un médico, y del propio nutricionista”. (Joaquín, Luciana y Lucrecia, jóvenes de diferentes colectivos agroecológicos de Córdoba)⁹

Tras dos largas décadas de luchas, los movimientos del ecologismo popular en la Argentina se han consolidado como un nuevo actor del escenario sociopolítico contemporáneo, de relevancia y vitalidad política crecientes. En este sentido, a la par de las movilizaciones recientes en Mendoza y Chubut, cabe destacar “la emergencia de un nuevo activismo climático, muy vinculado a la juventud”, alineado con los movimientos por la justicia ambiental y que “se nutre de diferentes matrices político-ideológicas, de perspectivas anticapitalistas, ecologistas e indianistas, feministas y antipatriarcales que provienen del heterogéneo mundo de las clases subalternas” (Svampa y Viale, 2020:113).

Más allá de las olas de conflictividad territorial de intensidad variable, los movimientos del ecologismo popular en el país vienen experimentando un proceso de maduración y crecimiento interno que marca el pasaje de las luchas antiextractivistas a la construcción de alternativas; de lo defensivo a lo propositivo; de la agenda del NO al diseño de otros futuros posibles. Esta agenda comprende el gran crecimiento que ha tenido en la última década la agroecología, pero también se expresa en la proliferación de espacios y canales de comercio justo y consumo responsable; en las redes de bioconstrucción; en las experiencias cooperativas de abastecimiento de energías renovables, de gestión comunitaria del agua, y en las escuelas de educación ambiental integral, entre otras.¹⁰

9. Extraído de “Córdoba agroecológica: sembrar comunidades críticas”, de Leonardo Rossi, Agencia Tierra Viva, 13/12/20. <https://agenciaterraviva.com.ar/cordoba-agroecologica-sembrar-comunidades-criticas/>.

10. Para dimensionar estos procesos y estas construcciones en marcha, ver la serie documental *Autosustentables*, producida por Canal Encuentro.

Desde esas prácticas concretas, empeñados en esas construcciones, estos nuevos sujetos re-existentes vienen a marcar la apertura de un nuevo umbral de aspiraciones emancipatorias; un nuevo horizonte epistémico desde el cual concebir y entender el concepto mismo de emancipación. Sobre el acumulado histórico de las luchas sociales por la libertad y la igualdad, contra las múltiples formas de dominación y opresión (el clasismo, el racismo y el colonialismo, el patriarcado), estos nuevos sujetos del ecologismo popular vienen a plantear que no es posible escindir justicia social de sustentabilidad y justicia ambiental; que no es posible ya seguir concibiendo y procurando el bienestar humano de espaldas a la (Madre)Tierra (es decir, haciendo caso omiso de la vida como fenómeno integral que comprende y que liga todo lo que existe y sucede en el planeta en una gran comunidad de comunidades de seres con-vivientes).

Sobre esa nueva conciencia histórica, emerge un nuevo sentido de los horizontes de transformación social y de emancipación humana que va más allá de los presupuestos erróneos del antropocentrismo, el productivismo y el economicismo. La clave de su novedad epistémico-política se expresa en la radicalidad de los cambios que impulsan; vienen a poner en cuestión justamente la necesidad de cambiarlo todo. Se trata de la necesidad de crear otra economía, otra política, otra ontología. Es decir, la necesidad de reinventar el modo de concebir y producir integralmente la existencia humana en general; el modo de habitar la Tierra y responder sobre el lugar y el papel de lo humano frente a la diversidad de la vida en la Tierra.

En ese sentido, los horizontes están trazados. En lo económico, el ecologismo popular plantea que los problemas de la pobreza, las desigualdades y la injusticia social no son apenas una cuestión de “producir más” o “distribuir mejor”, sino de replantearse y redefinir radicalmente qué se produce, cómo se produce, quiénes y en función de qué objetivos y fines definen los procesos y diseñan los sistemas productivos. La economía de la sustentabilidad está arraigada en los valores de uso y no subordinada al valor de cambio; en la priorización de las necesidades vitales y no de la rentabilidad; en la redefinición de las nociones de riqueza y bienestar sobre la base del cuidado de la vida; en la realización de las capacidades humanas; en reglas de reciprocidad y mutualidad; en la distribución equitativa de la carga de trabajo y la satisfacción igualitaria de necesidades vitales, dentro de horizontes de suficiencia compatibles con los ciclos y los límites ecosistémicos.

En lo político, los movimientos del ecologismo popular vienen gestando una nueva gramática política; articulando nuevos lenguajes para expresar y dar contenido a los valores políticos: planteando que las ideas de libertad, de igualdad, de justicia, de democracia no pueden comprenderse ni

realizarse si no se conjugan con las nociones de convivencialidad, inter y ecodependencia, sustentabilidad, reciprocidad y solidaridad intergeneracional, humana e interespecífica. Sus luchas han venido ampliando y profundizando los alcances y contenidos de la democracia. Han funcionado como una fuerza democratizadora no solo del sistema representativo, sino de la sociedad, en su dinámica relación con el territorio y los bienes ambientales vitales: el agua, los alimentos, el aire, el suelo y el subsuelo, la energía. Sus movilizaciones plantean como un aspecto básico de la democracia la cuestión de quiénes tienen derecho a decidir sobre los territorios, así como según qué criterios y principios se debe fundamentar la legitimidad de esas decisiones. Esa visión se funda, a la vez, en una concepción más amplia de la política, en cuanto producción colectiva de la vida-en-común y como bien común; la vida social como condición y como desafío humano; el desafío específico de dar sentido a la propia existencia.

En términos ontológicos, el ecologismo popular viene a plantear otra manera de vernos y pensarnos en cuanto especie: como ya ha sido dicho, dejar de comportarnos como conquistadores y pasar a sentirnos parte de la trama de la vida-Tierra, responsables del cuidado y la crianza de la comunidad de seres con-vivientes.

Coda: una reflexión final sobre el realismo

Para muchos, espíritus y subjetividades modernas, lo planteado suena ya romántico, ya utópico. Muchos se plantean si lo ecológico es urgente; si no tenemos —antes— otros problemas y prioridades. Irónicamente, en nombre del realismo y del racionalismo, postulan la necesidad de posponer o desconsiderar los requerimientos de los soportes físicos materiales que hacen posible la vida.

Otros, en cambio, conscientes de la crisis climática y de la gravedad del estado actual del sistema Tierra, trabajan en planes y proyectos para descarbonizar la economía y emprender la transición energética hacia las renovables. Buscan las soluciones en nuevas tecnologías. Sus apuestas se centran en los instrumentos científicos, tecnológicos, normativos, institucionales.

En términos realistas, creemos que es fundamental tomarse en serio la crisis del sistema de vida-Tierra. Y, en términos más realistas todavía, creemos que lo principal para cualquier tipo de transición ecológica y energética que procuremos es plantearse quiénes serán los sujetos que la llevarán adelante. Más importante que las ecuaciones tecnológicas es la cuestión de cómo crear, criar y cultivar subjetividades y corporalidades sensibles

motivadas a emprender la transición hacia la sustentabilidad. No es posible saber si van en el sentido correcto, ni mucho menos si lo lograrán; pero sí es claro que, en el espacio uterino de los movimientos del ecologismo popular, están empeñados en esa tarea.

Bibliografía

Aranda, Darío (2010). *Argentina originaria. Genocidios, saqueos y resistencias*, Buenos Aires, La Vaca.

Gudynas, Eduardo (1992). Los múltiples verdes del ambientalismo latinoamericano, *Revista Nueva Sociedad*, N.º 122, noviembre-diciembre, pp. 104-115.

Gudynas, Eduardo (2017). Los ambientalimos frente a los extractivismos, *Revista Nueva Sociedad*, N.º 268, marzo-abril, pp. 110-121.

Infante Amate, Juan; Urrego-Mesa, Alexander y Tello Aragay, Enric (2020). Las venas abiertas de América Latina en la Era del Antropoceno: un estudio biofísico del comercio exterior (1900-2016), *Diálogos. Revista electrónica de Historia*, Centro de Investigaciones Históricas de América Central, Universidad de Costa Rica.

Leopold, Aldo (2007). [1966] La ética de la tierra, *Revista Ambiente y Desarrollo*, N.º 23 (I), Santiago de Chile. pp. 29-40.

Machado Aráoz, H. (2015). Conflictos socioambientales y disputas civilizatorias en América Latina: entre el desarrollismo extractivista y el Buen Vivir, *Crítica y Resistencias. Revista de conflictos sociales latinoamericanos*, N.º 1, Vol. 1, pp. 19-42.

Martínez Alier, Joan; Sejenovich, Héctor; Baud, Michel (2015). Ambientalismo y ecologismo latinoamericano. En: De Castro, Fabio; Hogenboom, Bárbara y Baud, Michel (coords.) *Gobernanza ambiental en América Latina*. Buenos Aires, CLACSO.

Merlinsky, Gabriela (comp.) (2013). *Cartografía del conflicto ambiental en Argentina*. Buenos Aires, Ciccus.

Merlinsky, Gabriela (comp.) (2016). *Cartografía del conflicto ambiental en Argentina II*, Buenos Aires, Ciccus-CLACSO.

Merlinsky, Gabriela (comp.) (2020). *Cartografía del conflicto ambiental en Argentina III*, Buenos Aires, Ciccus-CLACSO.

Moore, Jason (2013). El auge de la ecología mundo capitalista (I), *Laberinto*, N.º 38.

PNUMA (2013). Tendencias del flujo de materiales y productividad de recursos en América Latina. PNUMA, México.

Porto-Gonçalves, Carlos Walter (2006). A Reinvenção dos Territórios: a experiência latino-americana e caribenha. En: Ceceña, Ana E. (coord.), *Los desafíos de las emancipaciones en un contexto militarizado*, Buenos Aires, CLACSO.

Quijano, A. (2000). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. En: Edgardo Lander (comp.), *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas Latinoamericanas*, Buenos Aires, CLACSO.

Toledo, Víctor Manuel (2017). ¡Latinoamérica hierve! Ecología política, crisis de civilización y poder social. En: Pengue, Walter (coord.), *El pensamiento ambiental del Sur. Complejidad, recursos y ecología política latinoamericana*, Buenos Aires, Universidad Nacional de General Sarmiento.

Svampa, Maristella (2013). "Consenso de los *commodities*" y lenguajes de valoración en América Latina, *Revista Nueva Sociedad*, N.º 244, marzo-abril, pp. 30-46.

Svampa, Maristella y Viale, Enrique (2020). *El colapso ecológico ya llegó*, Buenos Aires, Siglo Veintiuno Editores.



Conocé los debates e ideas que surgen desde el sur para pensar en nuevas formas posibles de relaciones sociales, económicas y políticas en el artículo "**Hacia un pacto ecosocial desde el Sur Global**", de Enrique Viale y Maristella Svampa (**Art. 6.1**).

5.2

Leyes de presupuestos mínimos: un bastión para proteger los ecosistemas argentinos



ANA DI PANGRACCIO

Directora Ejecutiva Adjunta de FARN. Abogada (UBA) especializada en derecho y política ambiental.

RESUMEN EJECUTIVO

Conciliar el cuidado de los ecosistemas con su uso no solo es factible, sino que es urgente. No hay vida posible con ecosistemas degradados. En este sentido, el fortalecimiento de las normas y políticas ambientales, así como de su implementación y del Estado de derecho en general, es un imperativo.

En la Argentina, las normas que protegen los diversos ecosistemas se incumplen o se cumplen solo de forma parcial y se encuentran sistemáticamente desfinanciadas. La Ley de Humedales aún espera ser sancionada. Esto redundó en sucesos trágicos como los de 2020, que dejan expuesta la incapacidad y falta de voluntad política de los gobiernos para implementar de manera efectiva los instrumentos que permiten proteger la naturaleza.

La ciudadanía será esencial a la hora de exigir a las autoridades competentes que cumplan con la legislación, las herramientas y los espacios institucionales existentes; y para hacerles notar que la emergencia ecológica y climática reinante demanda la promoción de un desarrollo humano con justicia social y ambiental.

El derecho como motor de cambio

La biodiversidad se refiere, según el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), a la amplia variedad de seres vivos sobre la Tierra y los patrones naturales que esta conforma. Moldeada por procesos naturales —y, cada vez más, por la influencia de los seres humanos—, incluye a las variedades de plantas, animales y microorganismos existentes, así como también a las diferencias genéticas dentro de cada especie.

Otro aspecto adicional de la biodiversidad es la variedad de ecosistemas, por ejemplo, los que se dan en los bosques, humedales, montañas, desiertos, lagos y ríos e incluso en paisajes agrícolas. En cada ecosistema, los seres vivos, entre ellos los seres humanos, forman una comunidad. Es esta combinación de formas de vida y sus interacciones mutuas y con el resto del entorno lo que ha hecho de la Tierra un lugar habitable y único (CDB, 2020).

Además, la biodiversidad constituye la red de la vida de la cual los humanos son parte integral, y de la que dependen para su supervivencia. Pero la implacable demanda de bienes naturales acelera las tasas de extinción y devasta ecosistemas. Todos los impulsores, directos e indirectos, de la destrucción del mundo natural son, según la ciencia, de origen humano¹ (IPBES, 2019).

La urgencia de construir una nueva relación con la naturaleza impone conciliar el cuidado de los ecosistemas con su uso, lo cual no solo es posible, sino que es necesario para sostener su integridad ecológica, su valor intrínseco, los beneficios de los que proveen a las personas, y para la realización de derechos humanos fundamentales.

Parte de la solución se encuentra en contar con herramientas normativas e institucionales eficaces que permitan conservar y gestionar adecuadamente los ecosistemas. Se requieren acciones más integradas que incorporen a la diversidad biológica en estrategias, políticas, programas, contabilidad e instrumentos de implementación a escala nacional. En este sentido, la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad

1. Según la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas, son impulsores directos de la pérdida de biodiversidad el cambio de uso de la tierra y el mar, la explotación directa de los organismos, el cambio climático, la contaminación y la invasión de especies invasoras. Estos cinco impulsores directos son el resultado de una serie de causas subyacentes —los impulsores indirectos del cambio—, respaldadas, a su vez, por valores y comportamientos sociales entre los que se incluyen los hábitos de producción y consumo, las dinámicas y tendencias de la población humana, el comercio, las innovaciones tecnológicas y los sistemas de gobernanza, desde los locales hasta los mundiales.

Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES, por sus siglas en inglés) destaca al derecho ambiental y su aplicación entre las cinco intervenciones principales (palancas) capaces de generar cambios transformadores, dando respuesta a los impulsores indirectos subyacentes del deterioro de la naturaleza.² Valerse de esta “palanca” implicaría el fortalecimiento de las normas y políticas ambientales, así como de su implementación, y del estado de derecho en general. Si bien la aplicación de respuestas y medidas normativas dirigidas a conservar la naturaleza y gestionarla de manera más sostenible ha mejorado y se han logrado resultados positivos en relación con las hipótesis de la no intervención, el progreso no ha sido hasta ahora suficiente como para frenar los impulsores directos e indirectos del deterioro de la naturaleza (IPBES, 2019).

Lograr los cambios necesarios requerirá de políticas públicas que, además de abordar la problemática de manera integral, se sostengan en el largo plazo, incorporando diversos elementos, como incentivos económicos (poniendo fin a aquellos perjudiciales para la biodiversidad), mecanismos de monitoreo y control, y sistemas de sanciones efectivamente disuasorios. En esto, el derecho ambiental también juega un rol importante.

Las metas de desarrollo humano —incluyendo las de lucha contra el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, entre otras— pueden alcanzarse por vías sostenibles si los instrumentos normativos existentes se utilizan de manera rápida y mejorada, y si se promueven nuevas iniciativas que sean más eficaces en concitar el apoyo individual y colectivo para impulsar lo que la IPBES llama “el cambio transformador”, un cambio estructural y fundamental que es, a esta altura, ineludible para salvaguardar la vida en la Tierra (IPBES, 2019).

Ecosistemas y leyes de presupuestos mínimos en la Argentina

A través del artículo 41 de la Constitución Nacional (CN), las provincias delegaron en la Nación la potestad de dictar, a través del Congreso Nacional, leyes de presupuestos mínimos (PPMM) de protección ambiental. Las provincias pueden complementar esas leyes de PPMM y establecer estándares más exigentes, pero nunca inferiores a los establecidos por aquellas normas nacionales. La Ley 25.675 General del Ambiente (LGA) trajo una definición de PPMM ambiental en su artículo 6°: “Una norma que concede una tutela ambiental uniforme o común para todo el territorio nacional,

2. Las otras cuatro “palancas” son incentivos y creación de capacidades, cooperación intersectorial, medidas preventivas y adopción de decisiones en un contexto de resiliencia e incertidumbre.

y que tiene por objeto imponer condiciones necesarias para asegurar la protección ambiental”.

El artículo 41 también establece que las autoridades proveerán a “... la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica...”. Por su parte, la LGA plantea los PPMM para, entre otras cuestiones, preservar y proteger la diversidad biológica, estableciendo a la conservación de la biodiversidad como uno de los objetivos de la política ambiental nacional. Asimismo, la LGA prevé en su artículo 10 que el proceso de ordenamiento ambiental deberá “... posibilitar la máxima producción y utilización de los diferentes ecosistemas, garantizar la mínima degradación y desaprovechamiento y promover la participación social...”. A la vez, según el mismo artículo de la LGA, la localización de las distintas actividades antrópicas y el desarrollo de asentamientos humanos debe ponderar de forma prioritaria “la conservación y protección de ecosistemas significativos”, entre otras consideraciones.

El reconocimiento del derecho a un ambiente sano en la CN, su mayor institucionalización y, sobre todo, la creciente demanda social han generado respuestas legislativas importantes. Así, se sancionaron leyes de PPMM que contribuyen a la conservación y el uso sostenible de algunos ecosistemas, no sin dificultades. La aprobación de cada norma de PPMM es una gran batalla ganada, a la cual le sigue luego la de lograr que se aplique de manera efectiva y, en ocasiones, incluso detener posibles intentos de flexibilización y retrocesos.

Avances y pendientes

La Argentina, uno de los países con mayor número de ecorregiones del mundo, mantiene varias deudas pendientes a la hora de abordar de manera integral y efectiva la preocupante y continua pérdida y degradación de ecosistemas que atraviesa, lo que ocurre principalmente por la conversión de hábitats naturales para la agricultura y ganadería industrial, la minería y otras actividades extractivas.

Pese a ser Estado parte del CDB y otros acuerdos globales de relevancia, el país carece aún de una ley de biodiversidad que aborde la complejidad del escenario reinante con una norma de PPMM que incorpore los últimos avances del derecho ambiental moderno, con perspectiva de derechos y enfoque holístico. La fauna silvestre y los recursos vivos marinos están legislados por normas antiguas, con un foco cinegético y productivista, respectivamente, más que de conservación y uso sostenible de la

biodiversidad. No existe regulación para la flora silvestre, mientras que los recursos genéticos —pese a ser la Argentina Estado parte del Protocolo de Nagoya— están regulados por una resolución del actual Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS).

Las áreas protegidas (AP) son una de las principales herramientas para preservar hábitats clave y dar protección efectiva a los valores culturales que alojan. Sin embargo, la Argentina no tiene un marco legal general e integral en la materia. Hay dispersión y una ausencia de articulación orgánica común. Casi todas las provincias argentinas tienen su ley de AP, pero la gestión e implementación de estas áreas varía según la jurisdicción, y las categorías de conservación no son homogéneas. Es común que los instrumentos legales provinciales carezcan de definiciones básicas para el manejo futuro del área, tales como sus límites, objetivos de creación, categoría de gestión y directivas para su instrumentación, entre otras. La red de AP argentina no ha llegado, por otro lado, a ser representativa en términos ecológicos, y muchos sitios críticos para la biodiversidad se conservan de manera deficiente o directamente no se conservan. A fines de 2017, se dejó pasar una oportunidad importante, ya que perdió estado parlamentario un proyecto de ley de PPMM en AP que había logrado consenso en el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) y el Sistema Federal de Áreas Protegidas (SiFAP). Esto habría supuesto un *aggiornamento* y ampliación de las previsiones de la Ley 22.351 de Parques Nacionales, que data de 1980 y que no ha tenido reformas posteriores hasta la fecha, construyendo sobre lo bueno que ha generado el sistema de parques nacionales.³⁻⁴

Por otro lado, la Ley 25.688 de Régimen de Gestión Ambiental de Aguas —que apunta a la preservación de las aguas, su aprovechamiento y uso racional—, pese a no estar reglamentada e implementada, consagra la figura de “comités de cuencas hídricas” para las cuencas interjurisdiccionales, centrales para una gestión ambientalmente sostenible y conjunta de aquellas. Por su parte, la Ley 26.639 para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial preserva glaciares y cuencas de alta montaña por ser recursos naturales con un valor estratégico fundamental como grandes reservas de agua. Esta norma dispone la realización del Inventario Nacional

3. Incluye las categorías de conservación de parque nacional, monumento natural y reserva nacional. A principios de los años noventa, por tres decretos presidenciales (2148/1990, 2149/1990 y 453/1994) se ampliaron las categorías de manejo incorporándose las de Reserva Natural Estricta, Reserva Natural Silvestre y Reserva Natural Educativa, destinadas a excluir ciertos sectores de los parques y reservas nacionales del uso público o a encuadrar en esa nominación otros predios fiscales nacionales

4. Una nota positiva en materia de AP fue la constitución del sistema nacional de áreas marinas protegidas por Ley 27.037 (B.O. 09/12/2014), aunque no es una norma de PPMM. Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/235000-239999/239542/texact.htm>

de Glaciares a cuyos resultados quedan ligadas las prohibiciones en zona glaciar⁵ y zonas glaciar y periglacial⁶. La publicación de este inventario llegó con años de demora, sin complementaciones fundamentales para ajustarse al mandato legal, ni la efectiva implementación —en paralelo— de todas las medidas que impone la norma, como auditorías, y el cese y/o traslado de actividades en zonas prohibidas. De hecho, pese a las prohibiciones, se busca seguir avanzando en proyectos que ignoran las zonas de glaciares o ambiente periglacial. Desde sus orígenes, la Ley de Glaciares ha sido obstaculizada por sectores productivos que también intentaron su reforma para flexibilizarla.

Leyes de bosques nativos y humedales: falta de voluntad política y una deuda histórica

Sancionada hace 13 años, tras una campaña ciudadana sin precedentes y en tiempos en los que la Argentina atravesaba sus mayores índices históricos de deforestación, la Ley 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos para el enriquecimiento, la restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos tuvo impactos positivos, generando una política de Estado donde antes reinaba la desidia. Gracias a la Ley 26.331, todas las provincias tienen hoy su ordenamiento territorial de bosques nativos (OTBN), y la tasa anual de deforestación se redujo de manera progresiva (SAyDS, 2019).

No obstante, numerosas organizaciones de la sociedad civil vienen alertando de manera oportuna sobre la deficiente implementación de la Ley 26.331 de Bosques Nativos por parte de las autoridades competentes, el avance de la deforestación y los impactos socioambientales derivados de ello, así como también señalando vías para revertir la reinante emergencia forestal, en especial ante una propuesta de reforma de la Ley por parte del MAyDS.⁷

5. Instalación de industrias o desarrollo de obras o actividades industriales, construcción de obras de arquitectura o infraestructura, con excepción de aquellas necesarias para la investigación científica y las prevenciones de riesgos.

6. Liberación, dispersión o disposición de sustancias o elementos contaminantes, productos químicos o residuos de cualquier naturaleza o volumen, exploración y explotación minera e hidrocarbúrfica.

7. Para más información, ver, entre otros, el informe de FARN a diez años de la sanción de la Ley 26.331, disponible en: <https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2017/11/Ley-de-Bosques-10a%C3%B1os-ilovepdf-compressed.pdf>; el reporte de FARN y FVSA "Diagnóstico actualizado del estado de implementación Ley 26.331 (noviembre 2019)", disponible en: https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2020/07/FVSA-FARN_Diagnostico-estado-de-implementacion_compressed.pdf, y el documento "Posición para frenar los desmontes en la Argentina. Propuestas para mejorar la implementación de la Ley 26.331 de Bosques Nativos", firmado por más de ochenta organizaciones de la sociedad civil, disponible en: <https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2020/12/Propuestas-para-mejorar-la-implementacion-de-la-Ley-26331.pdf>

El desfinanciamiento sistemático⁸ que viene sufriendo la Ley 26.331 atraviesa gran parte de las dificultades en su implementación. El cumplimiento del mandato legal de asignar a la Ley de Bosques Nativos las correspondientes partidas presupuestarias es indispensable para poder compensar a las jurisdicciones que conservan los bosques nativos, para promocionar acciones de preservación y uso sostenible, y para financiar el sistema de control necesario para prevenir los desmontes. La mejor estrategia para afrontar la problemática socioambiental que acarrearán los desmontes en la Argentina es trabajar con los instrumentos que la Ley de Bosques Nativos prevé desde 2007, aplicándolos, mejorándolos y complementándolos con otras medidas, como ajustes a su decreto reglamentario, nuevas resoluciones, etc. Pero, sobre todo, con la firma de un acuerdo federal que refleje el expreso compromiso y voluntad política, al más alto nivel en el orden nacional y provincial, de cumplir con la ley, de dotarla del debido presupuesto y avanzar hacia una progresiva y definitiva protección de los bosques.

Por su parte, los humedales son áreas, generalmente planas, que permanecen en condiciones de inundación o con suelo saturado con agua durante períodos considerables de tiempo. Si bien existe una gran diversidad de humedales, el agua es el elemento clave que define sus características físicas, vegetales, animales, y sus relaciones. Se trata de ecosistemas con enorme valor biológico, social, cultural y económico que se encuentran en crisis a nivel global. Y desaparecen hasta tres veces más rápido que los bosques. La agricultura y ganadería industrial, la minería y otras industrias extractivas, la urbanización, las especies exóticas invasoras, el cambio climático y el desecho irresponsable de residuos domésticos e industriales degradan y destruyen humedales a diario.

La Argentina tiene una gran riqueza cuando de humedales se trata. Más de un 21% de su superficie incluye ecosistemas de humedal, pero aún no existe una ley que los proteja. Estos ecosistemas son percibidos, por algunos sectores de la sociedad, como tierras de descarte, sin función alguna, que deben modificarse o rellenarse para ser puestas al servicio de la producción. Esto trae aparejados enormes impactos sociales y ambientales.

Es tiempo de una ley de PPMM para los humedales que permita conservar y gestionar de manera responsable y efectiva a estos ecosistemas esenciales en todo el país; con disposiciones a la altura de sus particularidades,

8. Un informe de FARN da cuenta del desfinanciamiento de la Ley de Bosques Nativos. En 2020 lo asignado a esta norma equivalió a solo el 3,25% del mandato legal. Por cada hectárea de bosque nativo, la Argentina invirtió apenas USD 0,14. En 2021, lo previsto en el proyecto de ley de presupuesto nacional equivale a un 4,80% del deber ser (asignación al Fondo de la Ley 26.331 respecto del 0,3% del artículo 31 inciso a). Disponible en: https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2020/03/FARN_El-presupuesto-interanual-entre-2013-y-2019-1.pdf

diversidad y desafíos.⁹ En 2013 y 2016, un proyecto de ley de humedales tuvo media sanción del Senado, pero su tratamiento se trabó posteriormente en la Cámara Baja, en buena parte por la presión del *lobby* agropecuario, al cual se le sumó luego el minero. Los humedales están ciertamente a la espera de que se salde una deuda histórica.

En 2020, a partir de la labor titánica de un grupo de trabajo conformado por iniciativa del presidente de la Comisión de Recursos Naturales y Conservación del Ambiente Humano de la Cámara de Diputados,¹⁰ que incluyó a las y los mayores especialistas en humedales del sector científico y académico, así como de organizaciones de la sociedad civil de todos los niveles, se desarrolló una propuesta de texto unificado de Ley de Humedales. Ese texto fue aprobado por un dictamen de mayoría de la referida comisión y está a la espera de su análisis y aprobación por parte de otras tres comisiones de la Cámara Baja para finalmente ir a recinto y luego pasar a consideración del Senado.¹¹

Palabras de cierre

El año 2020 ha sido el peor en la Argentina para ecosistemas como bosques, humedales y pastizales, que arrastran décadas de degradación y destrucción debido a diversas causas, todas derivadas de la acción humana. Conforme datos oficiales, en 2020, se quemaron más de 1 millón de hectáreas en 22 provincias. En Córdoba, que ha perdido gran parte de su monte nativo, la situación con los incendios fue dramática, con focos por momentos fuera de control. La región del Delta del Paraná, por su parte, que constituye el mayor sistema de humedales del país, fue severamente afectada por más de 37.000 focos.¹²

Las normas vigentes, entre ellas muchas destinadas a ecosistemas específicos o a atender la problemática del fuego, se incumplen o solo se cumplen parcialmente, sumado a que se encuentran sistemáticamente

9. Ver documentos de interés en: <https://www.leydehumedalesya.org/> (Última visita: 15/12/2020).

10. El diputado nacional Leonardo Grosso.

11. A lo largo de 2020 se presentaron, tanto en la Cámara Baja como en el Senado, un total de 15 proyectos de ley. Ver proyectos en: <https://docs.google.com/document/d/1CFGc4ZDZwNlksbOallsEcnOPNfiHGbfVju7DCmQnwg/edit> (Última visita: 15/12/2020).

Ver texto unificado aprobado el 20 de noviembre de 2020 por la Comisión de Recursos Naturales y Conservación del Ambiente Humanos de la Cámara de Diputados en: https://www.leydehumedalesya.org/archivos/TU_LdY_1120.pdf (Última visita: 15/12/2020).

12. Ver más información en el informe de FARN "Argentina incendiada. Lo que el fuego nos dejó". Disponible en: https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2020/12/DOC_ARGENTINA-INCENDIADA_links.pdf

desfinanciadas. Esto se traduce en acontecimientos trágicos y prevenibles, como los vistos a lo largo de 2020. Tales sucesos dejan expuesta, una vez más, la incapacidad y falta de voluntad política de las autoridades competentes, a todos los niveles, de implementar de manera efectiva los instrumentos político-institucionales legamente dispuestos hace años, así como de promover nuevos que, con razón, se reclaman desde hace tiempo.

Es una verdadera necesidad responder desde la gestión política a los graves procesos de pérdida y degradación de los ecosistemas, y a la clara demanda social que surge desde los territorios, la cual reclama acción efectiva desde hace años. Se hace urgente, en este sentido, alcanzar consensos políticos amplios —a todos los niveles y en todos los poderes del Estado— para que la salvaguarda de nuestros ecosistemas y, en consecuencia, de las comunidades que los habitan sea una política de Estado y una realidad.

La pandemia de COVID-19 hace más patente que nunca que, cuanto más se alteran los ecosistemas, más peligro corren los humanos; no hay producción ni vida posible con ecosistemas degradados. Cuando todo parece indicar que una profundización del extractivismo, en detrimento de la naturaleza, es la salida que plantean los gobiernos a la crisis humano-sanitaria del coronavirus, allí necesitará estar la ciudadanía —organizada y no organizada— para demandar a quienes toman decisiones que tal cosa no suceda. Que cumplan con la legislación, las herramientas y los espacios institucionales que existen para cuidar la naturaleza y prevenir el daño ambiental. Y para hacerles notar que este escenario de emergencia ecológica y climática requiere de autoridades a la altura de las circunstancias que favorezcan el bien común de generaciones presentes y futuras, y, sobre todo, de los sectores de la sociedad más vulnerables, siempre los más afectados por la degradación ambiental.

Bibliografía

CDB (2020) <https://www.cbd.int/> (Última visita: 15/12/2020).

Constitución de la Nación Argentina (B.O. 03/01/1995). Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/804/norma.htm>

IPBES (2019) Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio, H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, y C. N. Zayas (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Alemania. 56 páginas.

Ley 22.351 de Parques Nacionales (B.O. 12/12/1980). Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=16299>

Ley 22.421 de Fauna Silvestre (B.O. 12/03/1981). Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/35000-39999/38116/texact.htm>

Ley 24.375 Convenio sobre la Diversidad Biológica (B.O. 03/10/1994). Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/25000-29999/29276/norma.htm>

Ley 24.922 de Régimen Federal de Pesca (B.O. 12/01/1998). Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=48357>

Ley 25.675 General del Ambiente (B.O. 27/11/2002). Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/75000-79999/79980/norma.htm>

Ley 25.688 de Régimen de Gestión Ambiental de Aguas (B.O. 30/12/2002). Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/80000-84999/81032/norma.htm>

Ley 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos (B.O. 19/12/2007) Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/135000-139999/136125/norma.htm>

Ley 26.639 para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial (B.O. 28/10/2010). Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/170000-174999/174117/norma.htm>

Ley 27.246 Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica (B.O. 23/12/2015). Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/255000-259999/257274/norma.htm>

Resolución 410/2019 sobre Acceso a los Recursos Genéticos (B.O. 24/10/2019). Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/330000-334999/330606/norma.htm>

SAyDS (2019). Informe del estado del ambiente 2018. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/informe-del-estado-del-ambiente>



Si te interesó este tema, te recomendamos leer los testimonios "**Otra vez los incendios**", de Beatriz Giacosa ([CC](#) **Capítulo 1**) y "**Chaco: monitoreo del desmonte durante 2020 desde un punto de vista ciudadano**", de Riccardo Tiddi ([CC](#) **Capítulo 1**), a fin de conocer los desafíos y dificultades que existen para la aplicación de las normas de presupuestos mínimos en los territorios más afectados, contados en primera persona por integrantes de distintas comunidades.

5.3

La agenda parlamentaria en tiempos de pandemia: reflexiones de Gladys González y Leonardo Grosso



GLADYS GONZÁLEZ

Pro, alianza Cambiemos, presidenta de la Comisión de Ambiente del Senado de la Nación.



LEONARDO GROSSO

Frente de Todos, presidente de la Comisión de Recursos Naturales y Conservación del Ambiente Humano de la Cámara de Diputados de la Nación.

Presentación

El año de la pandemia de COVID-19 —2020— ha puesto de manifiesto las enormes interdependencias entre múltiples crisis que transita la sociedad global en el siglo XXI. Enormes desigualdades socioeconómicas estructurales, crisis de representación política, crisis climática y ecológica; un cuadro que se ha agravado con la crisis sanitaria y la consecuente crisis económica desatada como respuesta a la emergencia sanitaria.

En este contexto de gran complejidad, los distintos gobiernos han intentado dar respuesta a los múltiples frentes, imponiendo condiciones de restricción de circulación y de cese de funcionamiento de varias actividades económicas y sociales, entre ellas la propia labor parlamentaria, que debió adaptarse al nuevo escenario.

Esto sucedió en un año de emergencia ambiental, con los incendios en distintas zonas de humedales como emblema de la situación de desprotección de ecosistemas y desafíos de gestión del área. El ámbito parlamentario cobró estratégica importancia como espacio de definición de normas y decisiones clave para dar respuesta a estos acuciantes problemas.

Proyectos de ley como los del manejo del fuego, la educación ambiental y la protección de humedales son temas importantes que han ganado espacio en las discusiones del Congreso, aunque sin llegar a lograr la sanción legislativa.

A la vez, la Argentina ha ratificado el Acuerdo de Escazú sobre derechos de información, participación y justicia en materia ambiental y de defensores del medio ambiente, con históricos resultados en el Congreso de la Nación: la aprobación por unanimidad en el Senado de la Nación, y con tan solo cuatro votos en contra y dos abstenciones en la Cámara de Diputados.

Porque comprendemos la importancia del ámbito parlamentario para la discusión de temas centrales de política ambiental, y a fin de lograr los acuerdos básicos entre diversas fuerzas políticas y entre intereses contrapuestos, desde FARN invitamos a referentes de distintos espacios políticos a reflexionar sobre la labor parlamentaria respecto de temas ambientales en un contexto de pandemia.

Buscamos conocer los desafíos que permitan concretar acuerdos políticos de largo plazo en materia ambiental y saber cómo los distintos espacios políticos perciben los acuerdos que son necesarios para lograrlo. A partir de este objetivo, se desarrollaron una serie de preguntas que se transcriben aquí y que se compartieron con referentes del Frente de Todos y de Cambiemos, los cuales lideran las dos cámaras del Congreso.

- ¿Cuáles han sido/continúan siendo los desafíos para sesionar en tiempos de pandemia, cómo se han logrado adaptar y cuáles han sido las principales lecciones aprendidas de la labor parlamentaria y su importancia para el ambiente en el contexto actual? ¿Cuáles de estos aprendizajes quedarán para el mundo pospandemia?
- Desde el punto de vista de los temas más críticos para lograr que lo ambiental se tenga sustancialmente en cuenta para una sociedad pospandemia, ¿cuáles considera que son los temas o ejes claves que deberían formar parte de esta agenda política ambiental sustantiva para que lo ambiental ocupe un lugar de importancia en los debates políticos actuales?

- ¿Cuáles han sido los mayores desafíos a la hora de lograr construir las coaliciones y los consensos políticos, sociales y económicos necesarios para avanzar en una agenda ambiental sustantiva y de largo plazo? ¿Y las oportunidades?
- ¿Cuáles han sido los mayores desafíos en el interior de sus propias coaliciones, y fuera de ellas, entre fuerzas políticas distintas o con actores sociales y económicos diversos? ¿Dónde han estado las mayores resistencias y dónde, los mayores apoyos?

Gladys González, del Pro, alianza Cambiemos, presidenta de la Comisión de Ambiente del Senado de la Nación, y Leonardo Grosso, del Frente de Todos, presidente de la Comisión de Recursos Naturales y Conservación del Ambiente Humano de la Cámara de Diputados de la Nación, fueron invitados a participar de ese ejercicio de reflexión.

A continuación, presentamos los aportes de ambos referentes con ediciones mínimas de estilo para que puedan ser apreciados por las lectoras y los lectores.

2020: Somos lo que hacemos con lo que hicimos de nosotros

Por Gladys E. González

Este período parlamentario ha sido, seguramente, más allá de cualquier consideración coyuntural y reflexionando desde una perspectiva histórica, el más difícil y desafiante en las últimas décadas. Las dificultades y desafíos que surgieron se tradujeron en la necesaria toma de decisiones para adaptar normas y costumbres centenarias en tan solo algunas semanas.

Cualquiera habría imaginado, a mediados de marzo, cuando cerraban repentinamente las fronteras estatales, cesaban las operaciones aerocomerciales en todo el mundo y comenzaban a regir las políticas de aislamiento y distanciamiento social en nuestra región, que los parlamentos perderían protagonismo y capacidad de respuesta ante esta crisis primariamente sanitaria pero fundamentalmente de sostenibilidad.

La naturaleza del funcionamiento del Poder Legislativo, en el cual el consenso es la norma, en oposición a un Poder Ejecutivo unilateral y expeditivo, tornaba evidente que la Casa Rosada sería el centro gravitante de la política y la sociedad argentinas durante el pasado 2020. No obstante, y

como nos demostró el coronavirus, nuestra capacidad de predecir los sucesos futuros y percibir lo evidente se encuentra también en crisis.

Es así como, luego de un breve período de *détente* en el que discutimos por diferentes medios las modalidades de trabajo de asesores y senadores en comisión y en sesión, tuvimos la obligación de aprender a atravesar el trabajo parlamentario en condiciones de aislamiento y distanciamiento. Rápidamente conformamos las comisiones, proceso en el cual, con orgullo y convicción, fui nombrada presidenta de la Comisión de Ambiente y Desarrollo Sustentable del Honorable Senado de la Nación, y comenzamos a reunirnos, debatir y construir consensos en la virtualidad.

El rol que ocupé estos meses depositó en mí la responsabilidad de ejercer mis deberes en esta nueva modalidad y de interactuar con todas y todos los que forman parte de la construcción de la agenda socioambiental en nuestro país: legisladores y legisladoras; ministras, ministros, funcionarias y funcionarios del Poder Ejecutivo; técnicas, técnicos y especialistas de la ciencia y la academia; representantes de las jurisdicciones provinciales y municipales; instituciones y organizaciones de la sociedad civil; las y los jóvenes, y todo el activismo y la militancia ambientales.

Luego de varios meses, podemos decir que la virtualidad impuesta por el necesario aislamiento y distanciamiento social no impidió que se realizaran las 12 reuniones de senadores y senadoras, así como tampoco las 15 reuniones de asesores que tuvieron como resultado el tratamiento de alrededor de 100 expedientes con más de 80 dictámenes emitidos y la sanción de 57 proyectos.

Teniendo en cuenta que la Comisión de Ambiente y Desarrollo Sustentable había conseguido reunirse con quórum solo en 7 oportunidades en 2019 y en 3 en 2018, esta es una actividad que representa un progresivo avance en relación con los años previos y que refleja un compromiso político creciente con la agenda socioambiental, que excede las fronteras partidarias, geográficas e ideológicas.

Este avance me lleva a dedicar unas breves palabras a quienes hicieron y hacen posible este creciente cambio de paradigma: el activismo y la militancia socioambientales. Las organizaciones de la sociedad civil, las instituciones especializadas en la materia y, sobre todo, los y las jóvenes son los responsables de que tanto la crisis climática y ecológica como el desarrollo sostenible ocupen un rol cada vez más protagónico no solo en la agenda de la alta política, sino también en la mediática y la de las calles.

Juntos hemos logrado adaptarnos a las nuevas circunstancias manteniendo los debates vivos, tanto en el seno de la Comisión de Ambiente y Desarrollo Sustentable como por fuera, mediante una multiplicidad de conversatorios que convocaron a 45 expositores especialistas a lo largo de 5 reuniones, las que resultaron en la generación y difusión de vital información y toma de conciencia para nuestra labor parlamentaria, entre otras cosas. Asimismo, la presión clave de las organizaciones no gubernamentales, señalando su preocupación y la necesidad de legislar en ciertos asuntos urgentes, logró imponer temas por sobre el contexto actual.

Con ellos y ellas hemos trabajado codo a codo durante este período legislativo, puertas adentro y puertas afuera de este Honorable Senado de la Nación, para construir una agenda parlamentaria y política que nos permita construir una sociedad y una Argentina más justa, resiliente y sostenible. Así, tanto en reuniones de senadores y senadoras como en reuniones de asesores y asesoras, la sociedad civil ha estado presente durante todo 2020 y espero que continúe así en los próximos períodos legislativos.

La principal lección que aprendí este año ha sido que podemos encontrarnos a la distancia y que las crisis con las que nos topamos son oportunidades para cambiar y trastocar en un sentido positivo las bases sobre las que nos situamos.

Un reconocido filósofo y pensador decía que somos lo que hacemos con lo que **han hecho** de nosotros. *Aggiornando* sus palabras y trayéndolas al siglo XXI, me gustaría decir que somos lo que hacemos con lo que **hicimos** de nosotros.

Este año nos dio la oportunidad de reconocer lo que hicimos, cuestionar el lugar en el que nos encontramos y reflexionar sobre lo que queremos ser. Así como entendimos que debemos modificar la forma en que vivimos, producimos y consumimos, cómo nos movemos y cómo nos alimentamos, también comprendimos que debemos cambiar la forma en que pensamos.

Sin duda alguna, en este proceso, aprendimos que no existe tal cosa como las crisis sectoriales, que se desencadenan de manera aislada y en una dinámica de desconexión con el resto de las dinámicas sociales. El COVID-19 nos enseñó que las crisis sanitarias traen consigo consecuencias económicas, sociales, políticas, culturales y ambientales. De la misma manera, la crisis climática y ecológica afecta día a día nuestros sistemas políticos, nuestras capacidades económicas y el ordenamiento social —ya bastante desordenado—, amenazando así progresivamente nuestra capacidad de alcanzar una vida digna y plena para todas y todos.

Las crisis de nuestro siglo no son más crisis económicas, sanitarias o ambientales, sino que son siempre crisis de sostenibilidad, y reflejan procesos de larga data que confluyen en situaciones de extrema tensión y conflicto que recaen siempre con mayor profundidad en aquellos en situación de vulnerabilidad.

En este contexto, la principal lección derivada de este cambio de paradigma es que, en las causas socioambientales, el partidismo y el accionar de manera fragmentaria llevan a la derrota. Las causas ambientales tenemos que trabajarlas juntos porque en la grieta encuentran su autopista los intereses corporativos.

Esta lección la convertimos en acción. Así, como lo habíamos hecho junto al senador mandato cumplido Fernando Pino Solanas en 2019, cuando sancionamos juntos la Ley de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, lo hicimos juntos en 2020 con una amplia diversidad de temas.

Lo hicimos con el Acuerdo de Escazú, proceso en el cual desde mi lugar hablé directamente con el ministro Juan Cabandié y con el senador nacional Jorge Taiana para ratificar el tratado sobre la base del consenso.

Lo hicimos con la Ley Yolanda, trabajando codo a codo con la senadora Eugenia Catalfamo, la diputada Camila Crescimbeni y los jóvenes de Alianza por el Clima, EcoHouse y Jóvenes por el Clima.

Lo hicimos con la ley de alimentación saludable y etiquetado frontal de alimentos, en la que trabajamos como nunca antes con la senadora Anabel Fernández Sagasti, el senador Julio Cobos y organizaciones socioambientales como Consciente Colectivo, y ahora esperamos que el consenso le gane al lobby en la Cámara de Diputados, como le ganó en este Honorable Senado de la Nación.

Lo hicimos con senadores y senadoras de todos los bloques, con el Círculo de Políticas Ambientales y con Unplastify, para sancionar la ley de prohibición de microperlas de plástico (Ley 27.602), como un pequeño primer paso que nos permita acercarnos por fin a una ley de plásticos de un solo uso.

Y lo estamos haciendo con la senadora Lucila Crexell, el senador Esteban Bullrich y la Fundación Ambiente y Recursos Naturales para tener una ley de presupuestos mínimos de evaluación de impacto ambiental y evaluación ambiental estratégica que nos permita tomar decisiones que construyan nuestros modelos de desarrollo con información, transparencia y participación ciudadana.

Por esta razón, lo que nos deja este año es el reconocimiento de nuestra interdependencia y, por ende, tanto de nuestra fragilidad cuando vivimos y pensamos de manera segregada e individualista como de nuestra fortaleza cuando actuamos de manera colectiva y solidaria.

Como diría un viejo proverbio asiático, *crisis es oportunidad*. Aprovechémosla y hagamos algo nuevo con lo que hicimos de nosotros.

2021: desterrar mitos, construir consensos y saldar deudas

En el camino de comprender las barreras y los obstáculos a los que nos enfrentamos para lograr que lo ambiental ocupe el lugar que merece en la agenda política, mediática y social, podemos repasar la labor legislativa de 2020, identificando los temas ambientales en los que pudimos avanzar y aquellos que todavía configuran una deuda del sistema político para con la ciudadanía argentina. Por el lado del sí, encontramos la sanción del Acuerdo de Escazú, la Ley Yolanda, la ley de prohibición de microperlas de plástico, la media sanción de la ley de alimentación saludable y etiquetado frontal de alimentos y el dictamen de todas las comisiones a las que fue girado en la Cámara de Diputados el proyecto de ley de educación ambiental. Por el lado del no, todavía debemos saldar profundas deudas en distintos niveles y con distintas aristas. Resta construir un marco normativo que propicie la economía circular y sancionar la ley de envases y la ley de plásticos de un solo uso. Adeudamos promover una transición en el sistema alimentario a partir de la construcción de una ley nacional de agroecología. Sin dudas, tenemos la obligación moral y política de construir los consensos para sancionar una ley de humedales y una ley de Evaluación de Impacto Ambiental y Evaluación Ambiental Estratégica. Y, por supuesto, debemos seguir avanzando en la transición energética a partir del fomento a la eficiencia energética y las energías renovables en cada sector de nuestra economía.

En este sentido, podemos apreciar que la agenda ambiental se topa con su mayor obstáculo al encontrarse con la agenda productiva. Así como en 2020 vivimos la falsa antinomia salud-economía, continuamos reproduciendo la falsa antinomia ambiente-economía. ¿Quiere esto decir que ambiente y economía están en tensión? Sí, pero una tensión producto de nuestro ordenamiento cognitivo e ideológico. Por tanto, una tensión que reside en el mundo de las ideas, no en el de las cosas.

La ley de humedales, la ley de plásticos de un solo uso, la ley de envases y la ley nacional de agroecología son claros reflejos de esta falsa tensión. Una sociedad que produce alimentos sanos, sustentables y baratos en cada pueblo y ciudad de cada provincia; que convierte lo que hoy son residuos

que cuestan millones de pesos para los municipios en bienes para las industrias, y que garantiza que quienes producen de manera sostenible en los ecosistemas que permiten nuestra supervivencia puedan seguir haciéndolo sin amenazas externas es una sociedad con más empleos, mejores salarios y un desarrollo verdaderamente sostenible.

No obstante, quedan muchos mitos por desterrar y, para lograrlo, muchas alianzas por forjar. Cada una de las legislaciones en las que supimos avanzar fueron producto de la alianza entre quienes estamos convencidos de que la política ambiental es una oportunidad y no una amenaza. Así como entendimos entre todos que las energías renovables, además de climáticamente sustentables, son social y económicamente sostenibles, y pasamos en tan solo cuatro años a quintuplicar el peso de las energías renovables en nuestra matriz energética, debemos unirnos para que todos entendamos lo mismo en los restantes sectores de nuestra economía. Así como pudimos tener un mejor sector energético, podemos tener un mejor agro, un mejor mercado inmobiliario y una mejor industria.

La llave para desterrar los mitos y saldar nuestras deudas está en la construcción de consensos transversales que dejen de lado las grietas en plural. Sin duda, las grietas partidarias, pero también las sectoriales, las geográficas, las generacionales y las ideológicas. La grieta es un exponente de los modelos económicos de maldesarrollo, y la construcción colectiva es la mejor respuesta política.

La justicia ambiental es justicia social

Por Leonardo Grosso

Probablemente 2020 haya sido el año más extraño para el funcionamiento del Congreso Nacional desde el regreso de la democracia. La pandemia mundial por el COVID-19 afectó la casi totalidad de las actividades económicas, educativas y sociales. Por supuesto, la actividad legislativa no fue la excepción.

Sin embargo, fuimos encontrando atajos que nos permitieron poder darle funcionamiento al Poder Legislativo, logrando poner en práctica iniciativas innovadoras en materia tecnológica y protocolos consensuados entre todas las fuerzas políticas que posibilitaron adaptar el funcionamiento parlamentario a la situación de la pandemia. Entre estas iniciativas, se encuentran la inserción de firmas digitales, reuniones por videoconferencias, sesiones virtuales mixtas y trazabilidad del voto de cada diputadx. Cada

una de estas acciones implicó un salto en materia cualitativa para la modernización del Congreso Nacional y permitió resguardar la salud de los legisladores.

Por otro lado, es menester recordar que la aparición de este virus, que vino a terminar con la vida de millones de personas y a arrasar con las economías del mundo, es de origen zoonótico, resultado de la depredación del ambiente que estamos protagonizando como humanidad. En medio de este colapso ecológico mundial, trabajamos y militamos con el convencimiento de que las crisis son oportunidades para debatir y pensar respuestas políticas alternativas para estos problemas que nos aquejan. La salida de la crisis del coronavirus, aparte de ser política, social y económica, debe ser fundamentalmente ambiental. La construcción de una nueva normalidad que no contemple una perspectiva ecológica nos va a devolver a estos caminos que nos trajeron hasta este presente. Desde la dirigencia política, debemos comprender que no tenemos “planeta B” y que, donde el Estado no regula, el mercado destruye.

Las acciones y definiciones políticas que llevamos adelante durante 2020 son fruto de asumir esa responsabilidad histórica. Desde la Comisión de Recursos Naturales y Conservación del Ambiente Humano hemos dado pasos importantes: (a) aprobamos un texto unificado para una ley de presupuestos mínimos de protección ambiental para el uso racional y sostenible de los humedales; (b) ratificamos el Acuerdo Regional de Escazú sobre el acceso a la información, la participación pública y el acceso a la Justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe; (c) sancionamos una modificación a la Ley 26.815 de Manejo del Fuego sobre lapso mínimo de años que garanticen la recuperación y restauración de las superficies incendiadas; (d) dictaminamos el proyecto de ley para la implementación de la educación ambiental integral en la República Argentina¹; (e) sancionamos la Ley Yolanda, que prevé la formación integral en ambiente, con perspectiva de desarrollo sostenible y con énfasis en cambio climático, para personas que se desempeñan en la función pública, y (f) alcanzamos un texto unificado respecto a la ley de presupuestos mínimos de protección ambiental para la reducción progresiva y prohibición específica de los plásticos de un solo uso, entre otras importantes iniciativas.

Cada uno de estos pasos representa el principio de un camino cuyo sendero debe ser construido por la dirigencia política, nuestro pueblo y la militancia. Esta última nos viene marcando el rumbo de cara a la construcción de

1. Nota del editor: al momento de redacción del aporte del diputado Grosso, la Cámara de Diputados aún no había dado media sanción al proyecto. Esto ocurrió el 29 de marzo de 2021.

un nuevo paradigma ambiental, que necesariamente tiene que estar atado a los intereses de los sectores populares, que son quienes padecen en mayor medida las consecuencias del deterioro ambiental, lo que profundiza la vulnerabilidad social.

Hacia una agenda político-ambiental sustantiva

Más que en una agenda, deberíamos pensar en un programa que aporte a la construcción de una sociedad pospandemia orientada al desarrollo sostenible y a la justicia social y ambiental. Las organizaciones sociales, en conjunto con el Estado Nacional, debemos tener una estrategia y una agenda de políticas públicas con perspectiva ambiental y participación popular, que incluya además una mirada nacional y una perspectiva global desde la periferia.

Pensar un modelo con estas características nos obliga a replantear nuestro modo de producción extractivista y productor de materias primas. El 37% de todas las emisiones de gases con efecto invernadero provienen de la cadena agroalimentaria global (IPCC, 2019). El sistema industrial que tenemos a nivel mundial contribuye al cambio climático mediante la deforestación y la quema permanente. En la Argentina, “la pérdida de bosques nativos entre 1998 y 2018 fue de alrededor de 6,5 millones de hectáreas, ocurriendo el 43% de la misma (aproximadamente 2,8 millones de hectáreas) dentro del período de vigencia de la Ley 26.331 (2008 a 2018)” (MAyDS, 2020). Creo, como diputado nacional, que debemos reformar la normativa vigente para, efectivamente, prohibir los desmontes y eliminar aquellas evaluaciones “técnicas” permisivas o que otros intereses corporativos, distintos al de nuestras comunidades locales, impongan.

No tengo dudas de que esta transición implica transformar nuestro sistema agroalimentario, potenciando la agroecología, que se para en la otra vereda, mediante una nueva forma de comerciar y producir, sin la utilización de agrotóxicos. La agroecología puede generar el trabajo que nuestro país necesita, garantizar alimentos sanos y a bajo costo y permitir el acceso a la tierra a miles de familias argentinas. Debemos implementar sistemas de producción y distribución para el desarrollo de mercados locales agroecológicos de pequeños productores, fomentando el arraigo en pequeñas y medianas ciudades.

Otra política pública fundamental que debemos articular entre municipios, gobiernos provinciales y el Estado Nacional es la vinculada al tratamiento de los residuos. En nuestro país, cada día se generan 45.000 toneladas de residuos sólidos urbanos que terminan mayoritariamente en basurales a

cielo abierto y en rellenos sanitarios. Esto implica más de 1 kilogramo de residuos por habitante por día, cifra que se duplicó en tan solo 20 años. Un alto porcentaje de estos residuos está compuesto por productos plásticos de un solo uso. Estos elementos no pueden biodegradarse y tampoco son reciclables, por lo que persisten en la naturaleza durante siglos, generando microplásticos y causando graves problemas ambientales y de salud. Estudios recientes estiman que cada persona ingiere alrededor de 5 gramos de microplásticos por semana a través del aire, el agua y los alimentos, y que para el año 2050 va a haber más plástico que peces en los océanos (PNUMA, 2017). Es menester, de manera progresiva y gradual, regular el uso de los plásticos, mejorando nuestra legislación al respecto. Un cambio cultural y de modelo también implica discutir una ley de envases. Nuestra legislación sobre residuos peligrosos no alcanza. ¿Por qué no podemos tener una ley que responsabilice al productor de la contaminación que provoca? ¿Podemos generar más empleo y bienestar si fortalecemos las redes y organizaciones de recicladorxs urbanxs en el tratamiento de los residuos? Soy de quienes piensan que sí.

En 2015 se realizó la Conferencia Mundial sobre el Clima, que postuló la necesidad imperiosa de reducir el calentamiento global a 1,5 °C. Pormenorizamos la cuestión. ¿A cuanta emisión tiene derecho cada persona? ¿Qué sucede con los países en vías de desarrollo? ¿Pueden cumplir las metas impuestas por el Norte Global? Los objetivos sociales y económicos de la nueva normalidad deben estar íntimamente relacionados con los ecológicos y ambientales. Y lograr el desarrollo y el bienestar de nuestro pueblo no significa hablar de especulación financiera y crecimiento económico, sino disminuir la brecha de desigualdad con una activa política distributiva y social, mejorando los sistemas de salud y educación, promoviendo modelos de producción agroecológicos y fortaleciendo la economía popular. Otro ciclo de producción-distribución-comercialización implica menor calentamiento global. Estos debates deben darse como parte de un gran acuerdo social, ambiental y económico, de concertación política. La creación del Gabinete Nacional de Cambio Climático es un paso fundamental para dar las presentes discusiones, ya que logramos la institucionalización de la problemática y el abordaje desde distintas miradas político-ambientales.

Desafíos y proyectos

Como ya mencionamos, el mayor desafío ha sido lograr los consensos políticos fundamentales que, en tiempos de pandemia, permitieron la continuidad de la institucionalidad democrática, el mantenimiento del Estado de

derecho y el robustecimiento de las políticas sociales y económicas, orientadas principalmente a los sectores más vulnerables.

En ese escenario tan complejo, a lo largo del primer año de trabajo en la Comisión que presido, se llevaron a cabo 16 reuniones de comisión, de las cuales 9 estuvieron convocadas a los efectos de considerar expedientes en trámite, mientras que 7 tuvieron un carácter informativo. Durante estas últimas, un total de 68 personas de todo el país participaron en carácter de expositors invitadxs, logrando niveles de involucramiento social que se tradujeron en aportes a los temas y problemas objeto de debate parlamentario.

Asimismo, durante estas reuniones, se debatieron 47 expedientes que son competencia de la Comisión.² De ese total, 40 fueron dictaminados y 7 aprobados por la Comisión. Estos últimos aprobados fueron inmediatamente remitidos a las comisiones pendientes de tratamiento. En cuanto a las características de estos expedientes, destacamos que 15 son proyectos de ley, 31 son proyectos de resolución y 1 tuvo carácter de proyecto de declaración.

Otro dato que cuantificamos nos dice que durante el período 2019-2020 se presentó un total de 224 proyectos ante la Mesa de Entradas de la HCDN, con giro asignado para su consideración por parte de la Comisión. Los proyectos de ley ascendieron a 115, mientras que los proyectos de resolución y declaración a 84 y 25, respectivamente.³

Vuelvo sobre este contexto y agrego estos datos por dos razones: la primera, para situar el trabajo de la Comisión y del parlamento en plena emergencia sanitaria y crisis social y económica, con escala global, incorporando cifras que cuantifican y cualifican positivamente los esfuerzos y —de nuevo insisto— los consensos políticos parlamentarios. Asimismo, estos se robustecieron con la activa participación de la sociedad civil. Ambos fueron, necesariamente, la condición de posibilidad para obtener resultados congruentes con nuestra democracia representativa, el diálogo popular y el peticionamiento social. La segunda razón, a mi modo de ver, nos remite a una valiosa lección que, entiendo, hemos aprendido: fuimos puestos a

2. El artículo 91 del reglamento de la Honorable Cámara de Diputadxs de la Nación afirma lo siguiente: “Compete a la Comisión de Recursos Naturales y Conservación del Ambiente Humano dictaminar sobre todo asunto o proyecto vinculado con el aprovechamiento racional e integral de los recursos naturales y con la conservación o la contaminación ambiental”.

3. Esta información ha sido debidamente sistematizada en nuestro informe “Balance del Legislativo 2020”, recientemente publicado por la Comisión de Recursos Naturales y Conservación del Ambiente Humano, en carácter de memoria abierta y rendición de cuentas ante la sociedad civil, al cual remitimos.

prueba. Si en este escenario tan crítico para la humanidad, que interpelló directamente la “normalidad” de las democracias del sistema mundial, fuimos capaces —en nuestro caso, como representantes políticos elegidos por el voto popular— de estar a la altura de las circunstancias, podemos imaginar consensos políticos parlamentarios (y sociales) y aspirar a ellos, con vistas a lograr “una agenda ambiental sustantiva y de largo plazo”.

Y si hablamos de agenda ambiental sustantiva y a largo plazo, también podemos hablar de oportunidades. Sin ir más lejos, este año que pasó nos ofreció algunas oportunidades que supimos aprovechar (ya hablamos de la ratificación de Escazú, la modificación de la Ley de Manejo del Fuego y la sanción de la Ley Yolanda, por ejemplo). El caso más emblemático fue el de los humedales, para terminar definitivamente con un derrotero de varios años que ha impedido de manera deliberada la sanción de una ley que los proteja. Trabajamos a partir un total de 10 iniciativas parlamentarias que hemos logrado sintetizar en un solo texto dictaminado, gracias al arduo trabajo de legisladorxs y asesorxs y a los aportes de organismos científicos, organizaciones de la sociedad civil y representantes de comunidades. Logramos también aprovechar una oportunidad similar con el texto unificado sobre reducción progresiva y prohibición específica de los plásticos de un solo uso.

Por estas razones, considero que estamos en condiciones no solo de retomar la agenda ambiental pendiente, sino también de enriquecerla sustantivamente con otros temas y problemas ambientales que demandan regulación legislativa. En este proceso de incorporación, también podemos ser decididamente más audaces y comprometidos, nutriéndonos de la experiencia comparada latinoamericana reciente, sin lugar a dudas de vanguardia, y a través de la realización de foros ecológicos populares que reúnan a organizaciones ambientales, barriales, comunitarias, especialistas y técnicos para participar en el desarrollo de leyes fundamentales para la protección y el cuidado del ambiente.

Además de los proyectos que actualmente se encuentran en tratamiento, es posible mencionar otros que pueden formar parte, esta vez, de lo que podríamos denominar, más ambiciosamente, “agenda parlamentaria eco-social e intergeneracional”:

- *Acceso libre e irrestricto al agua como derecho humano; protegerla contra la cada vez más voraz mercantilización, privatización y formas de apropiación y despojo ilegítimo, y considerar los diversos cuerpos de agua —ríos, lagos, glaciares y acuíferos subterráneos— como sujetos de derecho.*

- *Participación popular efectiva en el desarrollo de políticas públicas ambientales*, en el marco del robustecimiento del derecho de participación, a partir del Acuerdo de Escazú.
- *Actualización progresiva de la Ley de Bosques Nativos*, manteniendo y al mismo tiempo mejorando las disposiciones protectoras vigentes, y proponiendo modificaciones “no regresivas”, a partir una evaluación crítica que nos ofrece una experiencia de más de una década de vigencia.
- *Capítulo penal ambiental en el Código Penal de la República Argentina*, que entienda los delitos ambientales como “delitos de los poderosos” y responsabilice penalmente a lxs funcionarixs que avalen, consientan, permitan o suscriban la realización de actividades que potencialmente produzcan daños sobre la salud humana, el ambiente y la naturaleza.
- *Evaluación de Impacto Ambiental*, con el objeto de ordenar y armonizar estándares mínimos para todo el territorio de la república, sobre la base de las disposiciones vigentes con rango constitucional y que provienen del Sistema Interamericano de Protección de los Derechos Humanos.
- *Derechos de la naturaleza*; recuperar la iniciativa originalmente presentada por el exsenador nacional Fernando Pino Solanas, reconociendo a la naturaleza, donde se reproduce y realiza la vida, el derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos y funciones vitales, estructura y procesos evolutivos. Este proyecto es, tal vez, uno de los más relevantes frente al colapso ecológico puesto que, como oportunamente sostuvo Pino Solanas, “quizá no exista una causa mayor, desde la Declaración Universal de los Derechos Humanos, que la lucha por los derechos de la naturaleza”.

Ceguera epistémica

La socióloga, escritora e investigadora superior del CONICET Maristella Svampa denuncia una “ceguera epistémica” (Svampa y Viale, 2020) al no verse reflejada la agenda ambiental en la agenda política, lo cual es un conflicto histórico y transversal.

Esta situación genera dificultades a la hora de que los espacios representativos de la política comprendan la importancia de priorizar aquellas discusiones que, en materia ambiental, se tornan urgentes. En ese sentido,

debemos trabajar todos los días para que la perspectiva ecológica atraviese cada una de las definiciones políticas que llevemos adelante, en detrimento de aquellas lógicas que privilegian la explotación de nuestros bienes naturales a cualquier costo.

Y esas definiciones deben estar atadas a las agendas que definen los pueblos, a través de la militancia organizada. A lo largo de los últimos años, estos colectivos han tenido un rol preponderante y, desde la dirigencia política, debemos encontrar allí a nuestro mejor aliado.

Del otro lado del mostrador se encuentran los sectores neoliberales, que cuentan con sus representantes políticos y económicos. El año 2020 ha puesto de manifiesto determinados episodios que le dieron mayor visibilidad al rol que ocupan estos sectores desde hace cientos de años en nuestro continente. Desde el caso de los incendios de origen antrópico,⁴ pasando por un feroz *lobby* para impedir que sancionemos la modificación a la Ley 26.815 de Manejo del Fuego sobre lapso mínimo de años que garanticen la recuperación y restauración de las superficies incendiadas, hasta las dificultades para aprobar una ley de presupuestos mínimos de protección ambiental para el uso racional y sostenible de los humedales.

Cada una de estas situaciones nos fortalecen en el camino de nuestra práctica política cotidiana. La militancia, la organización popular y el impulso de una agenda ambiental integral continuarán siendo nuestros puentes para meternos de lleno en la discusión por la distribución de la riqueza y la protección de nuestros bienes naturales.

Desde la Comisión de Recursos Naturales y Conservación del Ambiente Humano de la HCDN, vamos a redoblar la apuesta para 2021, de forma tal que no solo todas las voces sean escuchadas en el debate, sino también para que el ambientalismo pueda aportar significativamente en la construcción de la agenda política ambiental. Cada uno de los proyectos de ley que discutamos estarán atravesados por dos ejes principales: la experiencia de las organizaciones que sufren la destrucción ambiental y elaboran conocimiento de la resistencia, y la certeza científica de los máximos expertos del campo académico del país.

4. De acuerdo con datos emitidos por el Sistema Nacional de Manejo del Fuego, en la Argentina se reportaron, entre el 1 de enero y el 15 de noviembre de 2020, 1.080.846 de hectáreas afectadas por incendios (una superficie equivalente a 50 veces la Ciudad Autónoma de Buenos Aires). Según sostuvo el ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, Juan Cabandí, el 95% de esos incendios fueron de origen antrópico, es decir, provocados por la acción humana. Disponible en: <https://www.telam.com.ar/notas/202009/517131-cabandie-95--incendios-forestales-son-intencionales.html>

Para avanzar en resolver los problemas ambientales de la Argentina y América Latina, debemos mirar la realidad según los nuevos paradigmas y no desde los viejos, ni de acuerdo con modelos progresistas posneoliberales que nos han llevado a esta crítica situación. Debemos repensar nuestro vínculo con la naturaleza y con la tierra, sintiéndonos más parte del planeta y menos dueños de él. En 2021 tenemos que seguir aportando de forma colectiva, diversa y participativa a la reconstrucción de una Argentina que sea sustentable ambientalmente y justa socialmente, porque la justicia ambiental es justicia social.

Bibliografía

Intergovernmental Panel on Climate Change (2019). Climate Change and Land. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/08/4-SPM-Approved-Microsite-FL-NAL.pdf>. (Última visita: 12/12/2020).

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2020). Causas e impactos de la deforestación de los bosques nativos de Argentina y propuestas de desarrollo alternativas. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/bosques/desmontes-y-alternativas>. (Última visita: 23/12/2020).

Programa de la ONU para el Medio Ambiente (2017). La ONU lucha por mantener los océanos limpios de plásticos. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2017/05/1378771>. (Última visita: 13/12/2020).

Grosso, L. (2020). Comisión de Recursos Naturales y Conservación del Ambiente Humano. Cámara de Diputados de la Nación: "Balance del Legislativo 2020". Disponible en: <https://leonardogrosso.org/BALANCE-2020.pdf>

Svampa, M. y Viale, E. (2020). Nuestro Green New Deal. *Revista Anfibia*. Universidad Nacional de San Martín. Disponible en: <http://revistaanfibia.com/ensayo/green-new-deal/>. (Última visita: 19/12/2020).

Télam (2020). Cabandié dijo que el 95% de los incendios forestales "son intencionales". Disponible en: <https://www.telam.com.ar/notas/202009/517131-cabandie-95--incendios-forestales-son-intencionales.html>. (Última visita: 10/10/2020).



Conocé los debates e ideas que surgen desde el sur para pensar en nuevas formas posibles de relaciones sociales, económicas y políticas en el artículo **"Hacia un pacto ecosocial desde el Sur Global"**, de Enrique Viale y Maristella Svampa (Art. 6.1). También te recomendamos seguir con **"La educación ambiental pelea su espacio en la política pública"**, de Pablo Sessano (Art. 6.2), que aborda los cambios necesarios mediante el paradigma educativo.

5.4

Estados Unidos vuelve a unirse a la lucha contra el cambio climático



ALDEN MEYER

Es asociado principal de E3G y asesor estratégico de políticas climáticas nacionales e internacionales para otras organizaciones. Cuenta con una trayectoria de más de cuatro décadas en cuestiones energéticas y ambientales, y fue director de estrategias y políticas de la Union of Concerned Scientists. Participa de las negociaciones climáticas internacionales desde sus inicios, en 1991. Sus análisis y apoyo han servido para darles forma tanto a políticas de los Estados Unidos como de las Naciones Unidas. Tiene una vasta experiencia en políticas energéticas y ambientales a nivel estatal y nacional.

RESUMEN EJECUTIVO

El presidente Biden y la vicepresidenta Harris avanzan con rapidez y determinación en la implementación de su ambiciosa agenda climática y de energía limpia. Para enfrentar la crisis, optaron por un enfoque que involucra a todos los sectores del gobierno y, en su primera semana en el poder, firmaron una serie de importantes órdenes ejecutivas.

Buscan implementar múltiples estrategias que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero: por ejemplo, utilizar de forma plena la legislación vigente para llevar a cabo acciones regulatorias; usar garantías de crédito, el poder adquisitivo federal y supervisar las instituciones; respaldar firmemente las acciones climáticas en estados, ciudades, empresas y otras entidades fuera del Gobierno federal, y presionar al Congreso para que promulgue acciones a favor del clima y legisle para incentivar el uso de energía limpia.

Biden también acciona en el escenario internacional con la reincorporación de Estados Unidos al Acuerdo de París, con la convocatoria a una cumbre de líderes mundiales en abril¹, a fin de aumentar la ambición climática, y con el plan de presentar una nueva NDC que incluya objetivos ambiciosos para 2030 antes de la cumbre.

Estamos ante una nueva era de la acción climática de Estados Unidos, pero las prometedoras acciones tempranas del gobierno Biden-Harris deben sostenerse con una atención especial en enfrentar la emergencia climática. Todavía podemos evitar los peores impactos del cambio climático, pero no hay más tiempo que perder.

Introducción

Mientras los incendios forestales, huracanes, inundaciones y otros eventos climáticos extremos azotaban Estados Unidos en 2020, los entonces candidatos a la presidencia y vicepresidencia de Estados Unidos, Joe Biden y Kamala Harris, hicieron la campaña presidencial con la agenda climática más ambiciosa para combatir la crisis que se haya visto en una elección. Dejaron en claro que hacer frente a la emergencia climática sería una de las cuatro prioridades principales en su gobierno, así como afrontar los impactos en la salud que estaba causando la pandemia de coronavirus, incentivar una recuperación económica sólida y alcanzar la justicia racial.

La campaña Biden-Harris propuso un plan completo para combatir el cambio climático y lograr la justicia ambiental, que, como objetivo general, fija que Estados Unidos alcance emisiones netas cero para 2050 y, como objetivo sectorial, que se descarbonice el sector energético para 2035. También presentó una serie de propuestas para reducir las emisiones de otros sectores, como el transporte, la construcción, las industrias y la agricultura. Además, prometió medidas para construir una nación más fuerte y con más resiliencia, unir al resto del mundo para afrontar la amenaza del cambio climático, enfrentar el abuso de poder de quienes contaminan y quienes dañan de manera desproporcionada a las comunidades de color y de bajos ingresos, y asegurar una transición justa a nuevas fuentes laborales e ingresos para quienes trabajan en la industria de los combustibles fósiles, que impulsó la Revolución Industrial y las décadas posteriores de crecimiento económico.

1. Nota del editor: el artículo de Alden Meyer fue escrito en febrero de 2021.

El “equipo ideal” para el clima

A la hora de enfrentar la crisis climática, ya electos y en funciones, el presidente Biden y la vicepresidenta Harris optaron por un enfoque que involucra a todos los sectores del gobierno, lo que se ve reflejado en las designaciones para el gabinete y los nombramientos del personal directivo. Biden eligió al Secretario de Estado de Obama, John Kerry, para que sea su delegado especial por el clima y a Gina Mc Carthy, la exadministradora de la Agencia de Protección Ambiental, como jefa de la Oficina de Política Climática Nacional de la Casa Blanca. Además, quienes presiden el Consejo de Seguridad Nacional, el Consejo Económico Nacional, la Oficina de Administración y Presupuesto, el Consejo de Calidad Ambiental y el Consejo de Política Interna demuestran un compromiso total con la incorporación de ambiciosas medidas climáticas en la labor de las oficinas de la Casa Blanca.

Todas las personas que el presidente Biden eligió para las secretarías de Comercio, Energía, Interior, Trabajo, Estado y Transporte, así como otros organismos, tienen experiencia en cuestiones climáticas y energéticas —varias de ellas ocuparon puestos de gobierno públicos—, y van a estar respaldadas por los fuertes equipos directivos, incluso de los departamentos de Energía,² Interior³ y Tesoro⁴ y de la Agencia de Protección Ambiental.⁵

Tomar medidas inmediatas para afrontar la crisis climática

El fin de semana previo a la toma de posesión, el jefe de personal entrante de la Casa Blanca, Ron Klain, emitió un comunicado de prensa que detallaba los planes del nuevo gobierno para tomar ambiciosas medidas ejecutivas. En el comunicado, se afirmaba lo siguiente:

El presidente electo Biden asume la presidencia en un momento de profunda crisis para nuestro país. Nos enfrentamos a cuatro crisis simultáneas que se agravan entre sí: la crisis del COVID-19, la crisis económica producida por el virus, la crisis climática y la crisis de la

2. Ver Department of Energy Announces New Senior Leaders. Disponible en: <https://www.energy.gov/articles/departament-energy-announces-new-senior-leader>

3. Ver Interior Department Announces Members of Biden-Harris Leadership Team. Disponible en: <https://www.doi.gov/pressreleases/interior-department-announces-members-biden-harris-leadership-team>

4. Ver Treasury Announces the Appointment of Members of Senior Staff. Disponible en: <https://home.treasury.gov/news/press-releases/0001>

5. Ver EPA Welcomes Members of the Biden-Harris Leadership Team. Disponible en: <https://www.epa.gov/newsreleases/epa-welcomes-members-biden-harris-leadership-team>

equidad racial. Todas requieren medidas urgentes. En sus primeros diez días como presidente, Biden tomará medidas para hacer frente a esas cuatro crisis, evitar daños irreversibles e inmediatos y restaurar la posición de Estados Unidos ante el mundo.⁶

Justo después de su jura, el 20 de enero de 2021, el presidente Biden firmó una orden ejecutiva para revertir las medidas tomadas por el presidente Donald Trump y así poder proteger la salud pública y el ambiente.

Según lo indica una hoja informativa de la Casa Blanca, la orden “da los primeros pasos para afrontar la crisis climática, crear buenos empleos sindicalizados y avanzar en la justicia ambiental, al mismo tiempo que revierte las políticas dañinas del gobierno anterior”.⁷ Entre sus medidas se encuentran las siguientes:

- Indicar a todos los departamentos y organismos ejecutivos que inmediatamente hagan una revisión de las reglamentaciones federales y otras acciones ejecutivas establecidas por el gobierno anterior que resultaron dañinas para la salud pública y el ambiente, que no tienen apoyo científico o que no están al servicio de los intereses nacionales. También ordena que se tomen las medidas necesarias para hacerles frente. Entre esas acciones se incluyen las que fueron tomadas por organismos públicos que se mencionan en una lista publicada en otra hoja informativa⁸ difundida el mismo día.
- Indicar a los organismos que revisen los estándares de emisiones y ahorro de combustible, los estándares de emisiones de metano y los estándares de eficiencia de electrodomésticos y de edificios para asegurar que reduzcan la contaminación, ahorren dinero a los consumidores y creen buenos empleos sindicalizados.
- Imponer una moratoria temporal para todas las actividades de arrendamiento de petróleo y gas en el Refugio Nacional de Vida Silvestre del Ártico.

6. Ver Memo from Incoming White House Chief of Staff Ron Klain to Incoming White House Senior Staff on the First Ten Days of the Administration. Disponible en: <https://policymemos.hks.harvard.edu/blog/memo-incoming-white-house-chief-staff-ron-klain-incoming-white-house-senior-staff>

7. Ver: Fact Sheet: President-elect Biden's Day One Executive Actions Deliver Relief for Families Across America Amid Converging Crises. Disponible en: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/01/20/fact-sheet-president-elect-bidens-day-one-executive-actions-deliver-relief-for-families-across-america-amid-converging-crises/>

8. Ver Fact Sheet: List of Agency Actions for Review. Disponible en: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/01/20/fact-sheet-list-of-agency-actions-for-review/>

- Restablecer el Interagency Working Group on the Social Cost of Greenhouse Gases (grupo interinstitucional sobre los costos sociales de los gases de efecto invernadero) y ordenar la publicación de un plan provisional de los costos sociales de los gases de efecto invernadero para asegurar que los organismos asuman los costos totales; entre ellos, el riesgo climático, la justicia ambiental y la equidad intergeneracional.
- Revocar, revisar o reemplazar cualquier otro decreto, declaración presidencial, memorándum o permiso que se haya firmado en los últimos cuatro años y que no esté al servicio de los intereses nacionales, e incluso revocar el permiso otorgado para el oleoducto de Keystone XL.

En sus cuatro años de presidencia, Trump tomó medidas para reducir y abolir más de 200 protecciones ambientales. Algunas de esas acciones pueden anularse tan solo con una firma, pero otras van a tardar años en deshacerse, y hay incluso otras que quizá nunca se reviertan. *The Washington Post* puso en funcionamiento un contador para seguir el progreso de esas acciones.

Un enfoque integral para las políticas internas sobre el cambio climático

Durante las primeras semanas desde la toma de posesión, el gobierno Biden-Harris ha impulsado fuertes iniciativas para alcanzar los objetivos propuestos y ha indicado que se van a seguir distintas estrategias.

En primer lugar, utilizará de forma completa la legislación vigente para tomar medidas regulatorias como la implementación de estándares de contaminación para las centrales eléctricas nuevas y preexistentes, la restauración de los estándares de eficiencia para 2025 para autos nuevos y camiones ligeros y la promulgación de nuevos estándares para 2030, la reducción de emisiones de metano en los sectores de petróleo y gas, y la implementación de mejores estándares de eficiencia energética para los electrodomésticos. Por supuesto, es necesario que estas reglas estén diseñadas para resistir las posibles demandas de la industria de combustibles fósiles o de los fiscales generales republicanos, dada la composición mayoritariamente conservadora del Poder Judicial tras cuatro años de presidencia de Trump, incluyendo la actual mayoría conservadora (6-3) en la Corte Suprema.

En segundo lugar, el gobierno tomará otras medidas:

- Usará decenas de miles de millones de dólares de las garantías de préstamo autorizadas existentes que el Departamento de Energía puede utilizar para dirigir el capital de bajo costo hacia tecnologías innovadoras de energía limpia y de transporte.
- Utilizará el inmenso poder adquisitivo del Gobierno federal para expandir los mercados de vehículos eléctricos, energía renovable y otros productos que tengan una huella de carbono baja o nula.
- Usará la entidad de regulación financiera para poder avanzar con los objetivos climáticos y ordenará que las empresas revelen todo aquello que tenga que ver los riesgos climáticos, que adopten una gestión de riesgos climáticos de supervisión bancaria y que se integre una evaluación de riesgos climáticos al amplio rango de procesos conducidos por autoridades financieras federales que tradicionalmente no se asocian con las políticas climáticas, como la Reserva Federal y la Comisión de Bolsa y Valores. (Una señal prometedora: en su audiencia de confirmación en el Senado para ser secretaria del Tesoro, Janet Yellen dijo que el cambio climático es una “amenaza existencial”, que “debemos tomar estos riesgos muy, muy en serio”, y prometió crear un centro dedicado al clima en el Tesoro, dirigido por un alto funcionario gubernamental).

En tercer lugar, el gobierno prestará gran apoyo para las acciones climáticas a los estados, ciudades, negocios y otras entidades fuera de Washington, incluyendo a los que forman parte de la coalición We Are Still In,⁹ que representa más de la mitad de la población estadounidense y casi dos tercios de la producción económica nacional. Los líderes de We Are Still In han estado accionando para cumplir con ambiciosos compromisos climáticos y energéticos en los últimos cuatro años, incluso cuando el gobierno de Trump intentó evitar que California y otros estados ejercieran su autoridad para tomar medidas energéticas.

Por último, el gobierno presionará al Congreso para que tome acciones por el clima y para impulsar la energía limpia; entre ellas, la aprobación de un proyecto de ley de infraestructura y estímulos económicos que el presidente presentará pronto, el cual se espera que incluya grandes inversiones en tecnologías compatibles con el clima, que implique un aumento en el

9. Esta coalición se creó cuando Trump anunció la salida de Estados Unidos del Acuerdo de París. Su nombre significa “Seguimos dentro”.

gasto para soluciones climáticas en los programas de asignación anuales que financian los organismos federales, y que incentive la legislación de iniciativas sectoriales para la energía limpia, el transporte y soluciones basadas en la naturaleza, como los estímulos a los agricultores para que adopten prácticas que incrementen la retención de carbono en los suelos. El gasto federal y los incentivos impositivos para la innovación energética han ganado la aprobación de ambos partidos en el pasado, como lo demuestra el hecho de que el valor de los créditos impositivos renovables preexistentes equivale a más de 8000 millones de dólares al año.

El 27 de enero de 2021, el presidente Biden firmó una extensa orden ejecutiva¹⁰ que hace avanzar muchos de esos frentes, incluyendo la creación de una Oficina sobre Política Climática Nacional de la Casa Blanca, a cargo de coordinar e implementar la agenda climática interna del presidente. Además, la orden ejecutiva estipula la creación de un grupo interinstitucional de trabajo de revitalización económica para comunidades que se dedican a la industria del carbón y a centrales energéticas, que coordina las inversiones y otras iniciativas del Gobierno federal, como la asistencia para esas comunidades, y la creación de un consejo interinstitucional de la Casa Blanca para la justicia ambiental con la intención de encabezar un enfoque que involucre a todos los sectores del gobierno a la hora de afrontar las injusticias ambientales.

La industria de combustibles fósiles rechaza varias de esas iniciativas, en particular las relacionadas con la intención de retirar los permisos otorgados para el oleoducto de Keystone y de detener los arrendamientos para la extracción de petróleo en tierras federales o cuerpos de agua. Por ejemplo, el 27 de enero, a solo horas de la firma de Biden de la orden ejecutiva sobre el cambio climático, la asociación Western Energy Alliance presentó una demanda contra la prohibición de arrendamientos para gas y petróleo en tierras federales.

Pero esas medidas cuentan con el apoyo de cientos de grupos ambientales, grupos indígenas, grupos a favor de la energía limpia, grupos climáticos y conservacionistas en todo el territorio de Estados Unidos, y las encuestas muestran que una gran mayoría de los estadounidenses está a favor de las propuestas que reducen drásticamente el uso de combustibles fósiles para contener las emisiones de gases de efecto invernadero.

10. Ver Executive Order on Tackling the Climate Crisis at Home and Abroad. Disponible en: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/01/27/executive-order-on-tackling-the-climate-crisis-at-home-and-abroad/>

Restauración de la posición global de Estados Unidos

En su primer día como presidente, Biden cumplió con la promesa de hacer que Estados Unidos vuelva a unirse al Acuerdo de París, acción que entró en vigor el 19 de febrero. Una semana más tarde, anunció la convocatoria a una cumbre de líderes mundiales el 22 y el 23 de abril, con el objetivo de aumentar la ambición climática, y que, antes de esa cumbre, Estados Unidos iba a presentar una nueva Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) bajo el Acuerdo de París, con objetivos ambiciosos para 2030. A fin de ser consistente con una trayectoria hacia emisiones netas cero para el año 2050, esa NDC de 2030 debe apuntar a reducir las emisiones al menos un 50% por debajo de los niveles de 2005.

El nuevo gobierno ha mostrado su completo apoyo a la idea del Reino Unido (que tiene la presidencia de la COP26) de que la cumbre del clima de noviembre de 2021 sea un punto de inflexión en la lucha contra el cambio climático, con el compromiso de la participación del presidente, la vicepresidenta y los funcionarios del gabinete, y la promesa de usar de forma completa la capacidad diplomática de Estados Unidos. Como parte de este apoyo, Estados Unidos deberá ayudar al Reino Unido a impulsar sus campañas sectoriales para descarbonizar el sector energético, aumentar el uso de vehículos de emisiones cero, eliminar gradualmente los motores de combustión interna, buscar soluciones basadas en la naturaleza, incrementar la resiliencia y realizar cambios en el financiamiento público y privado.

Aún queda mucho trabajo por hacer, incluyendo el cumplimiento del pago de USD 2000 millones del notable compromiso de USD 3000 millones que contrajo Obama con el Fondo Verde para el Clima (GFC, por sus siglas en inglés), la unión con otros países desarrollados para adquirir un nuevo compromiso tendiente a apoyar el GFC, y un aumento del apoyo multilateral y bilateral para la mitigación y la adaptación al cambio climático de los países en desarrollo. Se espera que, en las propuestas presupuestarias que presentará al Congreso a principios de marzo, el gobierno haga recomendaciones para trabajar en esos frentes. En la Cumbre de Adaptación Climática, John Kerry señaló que Estados Unidos va a cumplir con el importante compromiso contraído con el GFC.

Además, para afrontar la crisis climática, el gobierno Biden-Harris deberá trabajar junto a las presidencias del Reino Unido del G7 y de Italia del G20 para llevar a cabo estas acciones:

- Presionar a todos los países del G7 para que presenten NDC que sean consistentes con sus compromisos de emisiones cero hechos a

mediados del siglo XX, e incentivar a los países del G20 a que se sumen a China, Corea del Sur y la Argentina y hagan compromisos de emisiones cero.

- Asegurar que una gran parte de los billones de dólares que se destinan a la ayuda y recuperación del COVID-19 se usen de forma consistente con el objetivo de mantener el aumento de temperatura global anual por debajo de 1,5 °C en lugar de provocar emisiones adicionales por las próximas décadas.
- Cumplir con los compromisos que los líderes hicieron en la Cumbre del G20 en 2009, organizada por el presidente Obama en Pittsburgh, para eliminar gradualmente los subsidios para la producción y el consumo de combustibles fósiles.
- Limitar el financiamiento para nuevas infraestructuras de combustibles fósiles y reforzar el apoyo de formas alternativas para cubrir las necesidades de los servicios energéticos a fin de conseguir una mayor eficiencia con energías renovables y tecnologías para el almacenamiento energético.
- Enfrentar la creciente crisis de endeudamiento que atraviesan muchos países en desarrollo y buscar mejores reformas de gobernanza económica.

Esas iniciativas no se podrán concretar con facilidad. Por ejemplo, es probable que en el G7 Japón se resista a las peticiones de desechar sus planes de construcción de al menos 22 centrales eléctricas de carbón y de financiamiento de centrales de carbón en otros países. Y en el G20 las propuestas para una fuerte acción por el clima y por la energía limpia no van a ser bien recibidas por grandes productores de combustibles fósiles como Rusia y Arabia Saudita.

También está la tensión constante entre Estados Unidos y China por el comercio, la propiedad intelectual, los subsidios, las empresas estatales, los derechos humanos, Taiwán, la libertad de navegación por el mar del sur de China y otros temas. Mientras que ambos países han mostrado interés en restaurar la colaboración mutua en cuestiones climáticas y de energía limpia, las dinámicas que rodean la relación entre las dos economías más grandes del mundo y las mayores emisoras de GEI van a complicar las posibilidades de éxito.

Las buenas noticias son que el equipo Biden-Harris está completamente comprometido a conseguir la colaboración multilateral para el cambio climático a pesar de esos desafíos. En su primera aparición como delegado especial para el clima, John Kerry le dijo a un grupo de líderes empresariales que el mundo debe encaminarse para vencer al cambio climático y así dejar a las próximas un mundo próspero, saludable y seguro.

Un buen inicio, pero aún hay mucho por hacer

En su discurso inaugural, el presidente Biden declaró que “un grito por la supervivencia surge del propio planeta. Un grito que no puede ser más desesperado o estar más claro”.¹¹ Pero, como dije muchas veces, no importa qué tan conmovedoras sean las palabras, no sirven para nada si no se traducen en acciones reales. Los primeros días del gobierno Biden-Harris indican claramente que estamos ante una nueva era de la acción climática de Estados Unidos. Aunque eso sea muy positivo, las prometedoras acciones tempranas deben sostenerse con una atención muy especial en enfrentar la emergencia climática.

En Estados Unidos, el creciente movimiento por la acción climática y la justicia ambiental va a presionar al presidente, la vicepresidenta y los funcionarios de su gran equipo a cumplir con la promesa de actuar de forma contundente para descarbonizar la economía y ampliar el apoyo para las comunidades más afectadas por las crisis climáticas y de salud ambiental. También vamos a invitar a los líderes del Congreso, de los estados, las ciudades, las empresas y otros a unirse al gobierno para enfrentar la emergencia climática.

En la cumbre del clima de 2011, en Durban, Sudáfrica, señalé: “Los discursos poderosos y las decisiones cuidadosamente analizadas no pueden con las leyes de la física. La atmósfera responde a una sola cosa: a las emisiones. El nivel de ambición mundial para la reducción de emisiones debe incrementarse mucho, y pronto”. Esta afirmación es tan cierta hoy como lo fue antes, pero ya pasaron diez años y todavía no se tomaron las medidas que la crisis climática requiere. Aún estamos a tiempo de evitar los peores impactos del cambio climático, pero no hay más tiempo que perder.

11. Ver “Discurso de toma de posesión del presidente Joseph R. Biden, Jr. Capitolio de los Estados Unidos de América”. Disponible en: <https://www.state.gov/translations/spanish/discurso-de-toma-de-posesion-del-presidente-joseph-r-biden-jr-capitolio-de-los-estados-unidos-de-america/>

Bibliografía

Broderick, Timmy (2020). Trump's environmental rollbacks: A four-year tide of regulatory change. En: *The Christian Science Monitor* <https://www.csmonitor.com/Environment/2020/0806/Trump-s-environmental-rollbacks-A-four-year-tide-of-regulatory-change>

Center for Biological Diversity (2021). Millions of Americans, Hundreds of Groups Support Halting Fossil Fuel Leasing, Permitting on Public Lands, Oceans. Disponible en: <https://biologicaldiversity.org/w/news/press-releases/millions-americans-hundreds-groups-support-halting-fossil-fuel-leasing-permitting-public-lands-oceans-2021-01-25/>

Cyrs, Tom, et al. (2019). Accelerating America's Pledge: How U.S. States, Cities and Businesses Can Deliver Ambitious Climate Action. En: World Resources Institute. Disponible en: <https://www.wri.org/blog/2019/12/accelerating-americas-pledge-how-us-states-cities-and-businesses-can-deliver-ambitious>

Dixon, Richard (2021). Climate change: If coal is the worst of the fossil fuels and more expensive than renewables, why is Japan still funding it? Disponible en: <https://www.msn.com/en-gb/money/other/climate-change-if-coal-is-the-worst-of-the-fossil-fuels-and-more-expensive-than-renewables-why-is-japan-still-funding-it-e2-80-93-dr-richard-dixon/ar-BB1dhHYw>

EESI (2017). Fact Sheet | Energy Efficiency Standards for Appliances, Lighting and Equipment (2017). Disponible en: <https://www.eesi.org/papers/view/fact-sheet-energy-efficiency-standards-for-appliances-lighting-and-equipmen>

Eilperin, Juliet (2012). Autos must average 54.5 mpg by 2025, new EPA standards say. En: *The Washington Post*. Disponible en: https://www.washingtonpost.com/national/health-science/autos-must-average-54-5-mpg-by-2025-new-epa-standards-are-expected-to-say/2012/08/28/2c47924a-f117-11e1-892d-bc92fee603a7_story.html

Eilperin, Juliet et al. (2021). Tracking Biden's environmental actions. En: *The Washington Post*. Disponible en: https://www.washingtonpost.com/graphics/2021/climate-environment/biden-climate-environment-actions/?wpmk=1&wpisrc=al_news_alert-politics--alert-national&utm_source=alert&utm_medium=email&utm_campaign=wp_news_alert_revere&location=alert&pwapi_token=eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJjb29raWVudW1lIjoid3BfY3J0aWQlLCJpc3MiOiJlYXN0eSIsImNvb2tpZXZhbHVlIjoianNWY5YjU4YzRhZTdLOGE0OGZkNGM1OWEyIiwidGFnljoid3BfbmV3c19hbGVyd-F9yZXZlcmUilLCJ1cmwiOiJodHRwczovL3d3dy53YXNoaW5ndG9ucG9zZC5jb20vZ3Jhc-GhpY3MvMjAyMS9jbGltYXRLLWVud

Fang, Lee y Lerner, Sharon (2019). Saudi Arabia Denies Its Key Role in Climate Change Even as It Prepares for the Worst. En: *The Intercept*. Disponible en: <https://theintercept.com/2019/09/18/saudi-arabia-aramco-oil-climate-change/>

FAS (2019). The Value of Energy Tax Incentives for Different Types of Energy Resources. Disponible en: <https://fas.org/sgp/crs/misc/R44852.pdf>

Fransen, Tayran, et al. (2020). Outcomes and Next Steps from the Climate Ambition Summit. En World Resources Institute. Disponible en: <https://www.wri.org/blog/2020/12/outcomes-and-next-steps-climate-ambition-summit>

Frazin, Rachel (2021). House Democrats reintroduce green energy tax package. Disponible en: <https://www.msn.com/en-us/news/politics/house-democrats-reintroduce-green-energy-tax-package/ar-BB1dqO7L>

Gillies, Rob (2021). Keystone XL pipeline halted as Biden revokes permit. En: AP News. Disponible en: <https://apnews.com/article/joe-biden-alberta-2fbccce48372f5c29c3ae-6f6f93907a6d>

Hansler, Jennifer (2021). Biden looks to be in 'lockstep' with allies on China. En: *Edition CNN*. Disponible en: <https://edition.cnn.com/2021/02/02/asia/us-china-relations-intl-hnk/index.html>

Hong, Nong (2021). US-China relations: how Joe Biden's return to multilateralism can revive climate change cooperation. En: *South China Morning Post*. Disponible en: <https://www.scmp.com/comment/opinion/article/3120094/us-china-relations-how-bidens-return-multilateralism-can-revive>

Irfan, Umair (2021). How Joe Biden plans to use executive powers to fight climate change. En: *Vox*. Disponible en: <https://www.vox.com/21549521/climate-change-senate-election-joe-biden>

Joe Biden (2020). El Plan Biden para una revolución de energía limpia y justicia ambiental. Disponible en: <https://joebiden.com/es/el-plan-biden-para-una-revolucion-de-energia-limpia-y-justicia-ambiental/>

Joe Biden (2020). Reconstruir mejor: el plan de Joe Biden sobre empleos y recuperación económica para las familias trabajadoras. Disponible en: <https://joebiden.com/es/reconstruir-mejor-el-plan-de-joe-biden-sobre-empleos-y-recuperacion-economica-para-las-familias-trabajadoras/>

Lubber, Mindy (2019). Comments on the Climate Risk Disclosure Act of 2019. En: Harvard Law School Forum on Corporate Governance. Disponible en: <https://corpgov.law.harvard.edu/2019/07/18/comments-on-the-climate-risk-disclosure-act-of-2019/>

Mason, Jeff y Ennis, Darren (2009). G20 agrees on phase-out of fossil fuel subsidies. En: Reuters. Disponible en: <https://www.reuters.com/article/us-g20-energy-idUSTRE58018U20090926>

McCarthy, Justin (2019). Most Americans Support Reducing Fossil Fuel Use. En: News Gallup. Disponible en: <https://news.gallup.com/poll/248006/americans-support-reducing-fossil-fuel.aspx>

McFaden, Alice (2021). Biden angers oil with executive actions on climate change. En: *Open Secrets*. Disponible en: <https://www.opensecrets.org/news/2021/02/biden-climate-change-actions-anger-big-oil/>

Murray, James (2020). Net-zero emissions pledge by South Korea "hugely aspirational and daunting", says analyst. En: NS Energy. Disponible en: <https://www.nsenergybusiness.com/news/south-korea-net-zero-pledge/>

Nordhaus, Ted y Wang, Seaver (2021). China Breaks Decades of Climate Gridlock. En: Foreign Policy. Disponible en: <https://foreignpolicy.com/2021/01/11/china-climate-diplomacy-decarbonize-net-zero-separate-and-differentiated/>

Pardikar, Rishika (2021). What a New Executive Order Means for Curbing Methane Emissions. En: Eos. Disponible en: <https://eos.org/articles/what-a-new-executive-order-means-for-curbing-methane-emissions>

Ponciano, Jonathan (2021). World Bank Warns Stimulus Spending And "Dangerous" Debt Crisis Could Trigger Recession And Wipe Out A Decade Of Income Gains. En *Forbes*. Disponible en: <https://www.forbes.com/sites/jonathanponciano/2021/01/05/world-bank-warns-stimulus-and-dangerous-debt-crisis-could-trigger-recession-and-wipe-out-a-decade-of-income-gains/?sh=6c3c2bbf2f25>

Shankleman, Jessica (2021). John Kerry Says U.S. Will "Make Good" on Climate Finance Pledge. Disponible en: <https://www.msn.com/en-us/news/politics/john-kerry-says-us-will-e2-80-98make-good-e2-80-99-on-climate-finance-pledge/ar-BB1d4VEn?ocid=uxbndlbing>

Smith, Abby (2020). Biden plans to use federal government purchasing power to go green. En: *Washington Examiner*. Disponible en: <https://www.washingtonexaminer.com/policy/energy/biden-plans-to-use-federal-government-purchasing-power-to-go-green>

Tabuci, Hiroko (2020). Japan to build up to 22 new coal power plants despite climate emergency. En: *Independent*. Disponible en: <https://www.independent.co.uk/news/world/asia/japan-new-coal-power-plant-climate-change-tokyo-a9316271.html>

The Guardian (s/f). Russia announces plan to "use the advantages" of climate change. Disponible en: <https://www.theguardian.com/world/2020/jan/05/russia-announces-plan-to-use-the-advantages-of-climate-change>

The Industry Spread (2020). Kevin Stiroh: Climate change and risk management in bank supervision. Disponible en: <https://theindustryspread.com/kevin-stiroh-climate-change-and-risk-management-in-bank-supervision/>

Tige, Kristoffer (2020). Is Climate-Related Financial Regulation Coming Under Biden? Wall Street Is Betting on It. En: *Inside Climate News*. Disponible en: <https://insideclimatenews.org/news/20112020/climate-wall-street-biden-transition/>

UKCOP26 (s/f). Meeting our shared goals for avoiding dangerous climate change requires a dramatic acceleration of progress towards clean growth and resilience. Disponible en: <https://ukcop26.org/uk-presidency/campaigns/>

Vivid Economics (s/f). Greenness of Stimulus Index. Disponible en: <https://www.vivideconomics.com/casestudy/greenness-for-stimulus-index/>

Union of Concerned Scientist (2021). Farm Resilience Bill Provides Tools to Rebuild Farm Soil, Help Farmers Combat Climate Crisis. Disponible en: <https://www.ucsusa.org/about/news/farm-resilience-bill-provides-tools-rebuild-farm-soil-help-farmers-combat-climate-crisis>

Western Energy Alliance (2021). Biden's Leasing Ban on Public Lands Challenges by Western Energy Alliance in Federal Court. Disponible en: <https://www.westernenergyalliance.org/pressreleases/bidens-leasing-ban-on-public-lands-challenged-by-western-energy-alliance-in-federal-court>



Si te interesó este artículo, te sugerimos seguir con **"Lo que el COVID-19 nos dice sobre la biodiversidad y el desarrollo"**, de Dilys Roe (Art. 4.1), y **"Financiamiento para el clima del Banco Mundial: ¿cambio transformador o apuesta por la globalización?"**, de Joe Sward (Art. 4.2), a fin de conocer los desafíos que existen a nivel global para lograr mayores compromisos en materia climática y de protección de biodiversidad.

5.5

El diseño institucional de una gobernanza ambiental multinivel latinoamericana y caribeña



MARÍA DEL PILAR BUENO

Doctora en Relaciones Internacionales, investigadora del CONICET, codirectora del Centro de Estudios en Políticas Ambientales (CEPAS - UNR), coordinadora del Departamento de Ambiente y Desarrollo del Instituto de Relaciones Internacionales (UNLP), profesora de grado y posgrado en UNR, UNLP y UNER.

RESUMEN EJECUTIVO

El Acuerdo de Escazú, alcanzado en 2018, fruto de la cooperación ambiental entre los países de América Latina y el Caribe, entrará en vigor el 22 de abril de 2021 luego de la ratificación por parte de México y la Argentina¹. La fecha de entrada en vigor alude a la conmemoración del Día de la Tierra. Se trata del segundo acuerdo regional relativo al denominado Principio 10, después de la Convención de Aarhus de 1998. Nos interesa aquí hacer foco en el diseño institucional y, en particular, en la gobernanza multinivel que nos ha traído hasta aquí como proceso participativo y que deberá reflejarse en las decisiones que deben tomarse en las instancias preparatorias de 2021 hacia la primera Conferencia de las Partes (COP).

1. Nota del editor: el artículo de María del Pilar Bueno fue escrito en febrero de 2021.

Introducción²

El Acuerdo de Escazú, alcanzado en 2018 tras años de negociaciones desde la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río +20) de 2012, fruto de la cooperación ambiental entre los países de América Latina y el Caribe, entrará en vigor el 22 de abril de 2021 luego de la ratificación por parte de México y la Argentina. Esta fecha alude a la conmemoración del Día de la Tierra. Se trata del segundo acuerdo regional relativo al denominado Principio 10, después de la Convención de Aarhus de 1998 (en vigor desde 2001). Cabe recordar que tal principio, alcanzado en la Cumbre de la Tierra de 1992 y consagrado en la Declaración de Río sobre Ambiente y Desarrollo, establece los derechos de acceso a la información ambiental, a la participación pública en los procesos de toma de decisiones y a la justicia. Es así como el Acuerdo de Escazú busca garantizar la implementación regional de los derechos de acceso, el fortalecimiento de capacidades y la cooperación, consolidando definitivamente los derechos ambientales como derechos humanos mediante el reconocimiento del derecho de cada persona, y de las personas futuras, a un medio ambiente sano y al desarrollo sostenible (art. 1.º Objetivo).

Si bien la cooperación ambiental no ha sido uno de los fuertes de la región en el recorrido del multilateralismo ambiental hasta nuestros días, con el Acuerdo de Escazú, América Latina y el Caribe alcanzaron un instrumento situado en nuestro tiempo y espacio, que no se trata de una simple copia de la Convención de Aarhus. Aunque discutible en su eficacia en cuanto a los fines planteados, la institucionalidad y antecedentes de cooperación ambiental regional y subregional tienen sus méritos que es importante recordar. Algunos de estos antecedentes incluyen al Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, creado en 1982, así como en el plano subregional se destaca la trayectoria caribeña a través de la Comunidad del Caribe (CARICOM), en sus múltiples instituciones de coordinación climática, meteorológica, hidrológica y de reducción de desastres.³ El Programa de Acción para el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo y la Alianza para el Desarrollo Sostenible (ALIDES) y la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo constituyen otros casos de debate ambiental subregional (Giglio, 2001). En el caso de Sudamérica, se menciona la institucionalidad alcanzada por el Mercosur a

2. Se agradece el aporte de Rafael Colombo, a quien entrevistamos el viernes 29 de enero de 2021, con motivo de este artículo.

3. CARICOM cuenta con diversas instituciones en esta materia, entre las que figuran el Centro Caribeño de Cambio Climático, la Organización Meteorológica del Caribe, el Instituto Caribeño de Meteorología e Hidrología y la Agencia Caribeña de Manejo de Emergencias y Desastres. Información disponible en <https://caricom.org/institutions/>

través de la Reunión de Ministros de Ambiente en el marco del Consejo del Mercado Común y la Reunión de Ministros y Altas Autoridades de Gestión Integral de Riesgos de Desastres, así como el Subgrupo de Trabajo 6 del Grupo Mercado Común.⁴ No se trata de una lista exhaustiva, sino que es solo un intento por evidenciar que los temas ambientales fueron recogidos por la cooperación regional, más allá de las dificultades posteriores para cristalizar posturas comunes en los espacios multilaterales (Bueno, 2020).

A contramano de los obstáculos a la cooperación, el Acuerdo de Escazú presenta características novedosas y propias de las necesidades y condiciones regionales en la medida en que se concentra en los derechos de acceso para todas las personas, procurando hacer un particular foco en las comunidades más vulnerables. Las desigualdades estructurales del continente manifiestas en la distribución de la riqueza y de los ingresos, en la falta de protección social, en las brechas entre y en los Estados con agravantes por género, etnia y raza, se han recrudecido como producto de la pandemia de COVID-19. Se estima que 5 millones de personas incrementaron las filas de la pobreza extrema en 2020 y que otros 5 millones podrían caer en la pobreza para 2030 como producto del cambio climático, además de que se calcula una contracción económica de entre el 6 y 14% tras la pandemia (GCA, 2021). En consecuencia, las palabras del Secretario General de Naciones Unidas, António Guterres, en el prólogo del Acuerdo, al referirse al documento como un instrumento para luchar contra la desigualdad y la discriminación y garantizar los derechos de todas las personas a gozar de un medio ambiente sano, resultan oportunas.

Nos interesa hacer foco en el diseño institucional y, en particular, en la gobernanza multinivel (Marks, 1993; Conzelmann y Smith, 2008; Stephenson, 2013) que nos ha traído hasta aquí y que deberá reflejarse en las decisiones que deben tomarse en las instancias preparatorias de este año hasta la primera Conferencia de las Partes (COP) que tendría lugar un año después de la entrada en vigor. El motivo por el cual hacemos hincapié en este aspecto radica en que de la lectura del Acuerdo y de su comparación con la Convención de Aarhus, incluyendo las decisiones adoptadas en las COP6 y el diseño institucional actual presentes en la tabla anexa, surgen una serie de desafíos a abordar en el corto plazo hacia la COP1, y en un breve período posterior a esta. El resultado de tales deliberaciones y el proceso pueden consolidar la naturaleza participativa del Acuerdo de Escazú o dinamitar sus características neurálgicas. En este texto, les acercamos algunas reflexiones no necesariamente novedosas, aunque esperamos oportunas, al respecto.

4. Información disponible en <https://www.mercosur.int/documento/organigrama-mercosur-completo/>

Estructura burocrática y participación

La letra del Acuerdo ha establecido que la COP es la instancia máxima decisoria y será allí donde se establezca la estructura burocrática relativa a la gobernanza multinivel, procurando que las buenas prácticas que llevaron hasta la adopción del documento se reproduzcan. La COP1 deberá aprobar las reglas de procedimiento, incluyendo las modalidades de participación y las disposiciones financieras, así como el funcionamiento del Comité del Art. 18.

Las reglas de procedimiento deberán establecer intervalos de reuniones que pueden ser bienales, contando con estructuras —permanentes o *ad hoc*— intermedias, como el Grupo de Trabajo de las Partes de Aarhus y los múltiples grupos de trabajo y fuerzas temáticas que no son necesariamente *open-ended* o abiertos a todos los actores. Es importante que, ya sea que se establezcan COP anuales o más dilatadas en el tiempo, se cuente con grupos de trabajo abiertos a todos los actores que reduzcan la brecha entre las organizaciones de la sociedad civil, la Secretaría Ejecutiva y las Partes y limiten la distancia natural que genera la formalidad de las COP. Los grupos temáticos participativos permitirían sostener una agenda más dinámica, con dos reuniones anuales en formatos virtuales más accesibles a todos los actores, evitando la parálisis técnica a la espera de las reuniones presenciales de alto nivel.

Sin dudas, las reuniones de alto nivel ayudan a movilizar la acción estatal, ya que permiten que las autoridades ambientales de la región cuenten con un espacio de encuentro y sensibilización. Sin embargo, este formato, que suele ser oneroso, se vuelve una barrera al acceso de la sociedad civil, que muchas veces no logra el financiamiento para participar de las reuniones presenciales. En consecuencia, ambas instancias deberían ser complementarias.

En la elección de los miembros de la sociedad civil que participen en los grupos, se debería hacer un esfuerzo por incluir a actores que muchas veces quedan relegados como el “sur del sur” de los procesos ambientales en nuestra región. Sostener el equilibrio entre un número que no desbalancee la toma de decisiones, pero permita una participación activa de la sociedad civil en las COP, en una eventual junta o *bureau* y en los grupos de trabajo, constituye un dilema que debe sortearse. En el caso de Aarhus, la Junta cuenta con un miembro de la sociedad civil “invitado”. Se considera que un eventual diseño de junta de Escazú debería promover una participación rotativa de diversos tipos de actores: organizaciones no gubernamentales ambientales con experiencia en los derechos de acceso; organizaciones

sociales abocadas al trabajo en género y derechos humanos; centrales sindicales; medios de comunicación; universidades y científicos; representantes parlamentarios y judiciales de los Estados Parte, y representantes del sector privado, entre otros.

También en la COP1 deberán adoptarse las modalidades de funcionamiento del Comité de Apoyo a la Aplicación y Cumplimiento del artículo 18. Cabe notar que el Comité asume la doble función que puede verse en otros comités ambientales, como es el caso del Comité para Facilitar la Aplicación y Promover el Cumplimiento del Acuerdo de París establecido en el artículo 15. Dada la naturaleza del derecho internacional, en general, y del derecho internacional ambiental, en particular, estos comités de naturaleza no judicial y no punitiva se concentran en mayor medida en la palanca de implementación. Esto se evidencia en la Decisión 20/CMA.1, establecida en la COP24 celebrada en Katowice, Polonia, que adopta las modalidades y funcionamiento del Comité del Acuerdo de París, donde se afirma que “el Comité (...) deberá abstenerse de funcionar como un mecanismo de control o de solución de diferencias y de imponer multas o sanciones”. Para ello, en el caso de Escazú, se busca una conformación permanente por expertos y expertas nominadas por las Partes y por los distintos actores que hacen a la gobernanza multinivel del Acuerdo. Las reuniones deberán ser periódicas, y pueden considerarse dos por año. Es importante, también, evitar que el carácter consultivo no se traduzca en que las fuerzas o motores para accionar el engranaje excluyan a la sociedad civil y a las organizaciones sociales. Para que esto sea posible, debe estar muy clara la vía de reporte de las Partes respecto a sus compromisos, de modo que el Comité pueda iniciar su examen frente al incumplimiento de la obligación de reporte, así como a instancias de la sociedad civil mediante comunicaciones. Los resultados del proceso serían igualmente facilitadores, incluyendo recomendaciones y planes de acción concretos, aunque respetando la soberanía nacional.

En todos los casos, nos encontramos ante el desafío de desarrollar una estructura que no sea tan ambiciosa como para generar inmovilidad por falta de recursos, amparados por los múltiples escollos regionales durante la pandemia y después de esta, en un contexto en el que los Estados siguen sin vincular adecuadamente estos sucesos con la degradación ecosistémica global. Al mismo tiempo, la falta de ambición institucional y el realismo contextual no deben justificar la falta de participación o la demora en la conformación de una agenda ambiental latinoamericana y caribeña para la implementación de los derechos de acceso.

Arreglos financieros

Uno de los aspectos clave de esta gobernanza multinivel radica en contar con fondos predecibles, a largo plazo y adecuados a la planificación, que permitan una implementación apropiada respecto de las obligaciones contraídas. En tal sentido, se celebra la inclusión del Fondo de Contribuciones Voluntarias del artículo 14 en el texto del Acuerdo, a diferencia de lo ocurrido en la Convención de Aarhus, que no tiene provisiones permanentes. Este se ha vuelto un dilema significativo, puesto que año tras año las decisiones de las COP dan cuenta de la precariedad de los arreglos financieros, que siguen siendo interinos, y de la distribución de cargas entre las Partes, también inequitativa (IEEP, 2008), como resulta de las Decisiones V/7 de la COP5 y VI/6 COP6, sin que se llegue a cubrir las actividades de los planes de trabajo adecuadamente.

Dado que las Partes del Acuerdo de Escazú son todos países en desarrollo, es aún más sustantivo negociar las fuentes de financiamiento regional, los ciclos de reposición y las responsabilidades de las Partes a tal efecto, tanto como la posible vinculación con el Fondo para el Medio Ambiente Global (GEF, por sus siglas en inglés) y eventuales alianzas con agencias de cooperación internacionales. Todo esto se encuentra habilitado por el artículo 15.3 del Acuerdo, a decisión e invitación de la COP que establecerá las directrices y modalidades para la movilización de recursos financieros y no financieros.

El rol de la Secretaría Ejecutiva, que desempeña CEPAL, también será relevante para la movilización de fondos, en un momento en el que América Latina no cuenta con la prioridad de apoyo de las principales agencias de cooperación que se han volcado casi plenamente a África y a Asia.

Como el resto de los aspectos que hacen al proceso de toma de decisiones, es esperable que las organizaciones de la sociedad civil tengan una participación plena en la totalidad de tópicos de la gobernanza del Acuerdo, incluyendo las negociaciones financieras. Por ende, la Junta del Fondo debería tener una representación permanente de expertos y expertas nominadas por las Partes, así como por los actores y actrices de la sociedad civil.

Reporte y ciclos de ambición y cumplimiento

Si bien el Acuerdo de Escazú no es el primero en incluir la no regresión y la progresividad de los esfuerzos, tiene la virtud de haberlo hecho de modo explícito, taxativo y como principios (Peña Chacón, 2020). En el caso

del Acuerdo de París, tales principios se encuentran en plena vinculación con el principal vehículo de la acción climática, que son las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) establecidas en el artículo 3 del Acuerdo, aunque adoptadas previamente como contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional (INDC, por sus siglas en inglés) desde la COP19 de Polonia en 2013 (Decisión 1/CP.19). El Acuerdo de París construye la idea de ciclos de ambición y cumplimiento a través de una noción *ex ante* cada cinco años que es la NDC y un sistema de reporte *ex post*, mediante el sistema de transparencia. Es así como el sistema reforzado de transparencia del Acuerdo de París incluye los Informes Bienales de Transparencia, además de un examen facilitador de expertos para ciertos componentes de la acción climática (Decisión 18/CMA.1).

Es importante que Escazú materialice el ciclo de ambición y cumplimiento en un sistema de reporte fijo, con carácter técnico y acordado en una comisión o grupo de trabajo especial. Estos informes podrían presentarse cada cinco años para evidenciar la progresividad de los esfuerzos y la no regresión.

Cabe notar que el sistema de reporte debe evitar convertirse en una meta en sí misma, y por ende en un obstáculo, como hemos aprendido de otros procesos ambientales donde los sistemas de reporte son onerosos y constituyen un mecanismo de contratación de consultores en la medida en que los países no cuentan con las capacidades específicas ni se las construye como objetivo propio del proceso. La transparencia de los esfuerzos mediante el reporte, a través de la cooperación, la construcción de capacidades y las lecciones aprendidas, se liga al sistema de monitoreo, con lo que se completa la dinámica de progresividad individual y colectiva.

Monitoreo y seguimiento

El artículo 12 del Acuerdo de Escazú establece la conformación de un Centro de Intercambio de Información de carácter virtual y de acceso universal, concentrado en los derechos de acceso. Su inclusión en el texto del documento marca una diferencia con el proceso de Aarhus, que promovió la conformación de una red descentralizada de centros en los países con características diversas.

Cabe notar que el texto del Acuerdo de Escazú afirma que el Centro podrá incluir medidas legislativas, administrativas y de política, así como códigos de conducta y buenas prácticas, lo que permite una mirada lo suficientemente amplia que no se limita a normas y políticas, incluyendo a todos los poderes del Estado.

Al mismo tiempo, CEPAL, como operador del Centro, cuenta con la experiencia del Observatorio del Principio 10 que comprende leyes, políticas, jurisprudencia y tratados sobre los derechos de acceso.⁵ Esta experiencia es valiosa y puede verse enriquecida por un sistema de indicadores cualitativos y cuantitativos que no solo involucre la cantidad de normas o jurisprudencia con las que se cuenta, sino que busque efectivamente la cooperación para el cumplimiento del Acuerdo, incluyendo la presentación de información por parte de la sociedad civil. Sería una oportunidad perdida que, por desinterés o falta de recursos, el Centro del artículo 12 sea la nueva denominación del Observatorio. En tal sentido, el sistema de indicadores y el monitoreo tienen que estar en plena vinculación con el sistema de reporte abordado en el punto precedente, además de perseguir una mayor interrelación con los indicadores y metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres.

Conclusiones

A lo largo de este breve documento, hemos procurado dar cuenta de algunos de los desafíos que se tienen por delante con motivo de la entrada en vigor del Acuerdo de Escazú y la preparación de la COP1 en 2022. Tales desafíos los hemos concentrado en los aspectos institucionales de una gobernanza ambiental multinivel que se caracteriza por la prevalencia de distintos niveles gubernamentales y no gubernamentales de acción y de construcción del poder.

La dinámica participativa del proceso de Escazú fue distintiva y lo convirtió en un acuerdo de naturaleza particular. No obstante, estamos ante la encrucijada de sostener esa lógica a través de una gobernanza permanente que consolide una agenda de trabajo en la región sobre derechos de acceso. Para ello, la estructura burocrática es un instrumento clave, incluyendo el mecanismo financiero que da sostenibilidad a los planes de trabajo y la generación de un ciclo de progresividad y no regresión de los esfuerzos plasmados en un sistema de reporte y monitoreo de las acciones.

Si bien la cooperación ambiental latinoamericana y caribeña ha sido cuestionada en diversas oportunidades, el Acuerdo de Escazú aporta una oportunidad única en el contexto de la recuperación pandémica.

5. El Observatorio del Principio 10 operado por CEPAL se encuentra en <https://observatoriop10.cepal.org>

ANEXO. Tabla comparativa entre el Acuerdo de Escazú y la Convención de Aarhus

GOBERNANZA	ACUERDO DE ESCAZÚ	CONVENCIÓN DE AARHUS*
COP	COP1 un año luego de entrada en vigor (2022); aprobación de reglas de procedimiento, incluyendo modalidades de participación, y aprobación de disposiciones financieras, reglas de composición y funcionamiento del Comité de Apoyo a la Aplicación y Cumplimiento.	COP1 un año luego de entrada en vigor (2002); adopción por consenso de reglas de procedimiento y órganos subsidiarios, así como la participación de observadores.
	Reuniones a intervalos por decidir.	Reuniones cada 2-3 años (práctica).
	Fomentar la implementación y efectividad: recibir y examinar informes y recomendaciones de órganos subsidiarios; realizar recomendaciones a las Partes; ser informada por las Partes de acciones de implementación.	Evaluar periódicamente los reportes de las Partes, incluyendo políticas, enfoques metodológicos y legales, y derechos de acceso.
	Centro de Intercambio de información.	Intercambiar información y experiencias.
	Establecer órganos subsidiarios; examinar y aprobar enmiendas; elaborar protocolos.	Establecer órganos subsidiarios; preparar acuerdos, protocolos y otros documentos; considerar enmiendas.
	Establecer directrices y modalidades para movilización de recursos financieros y no financieros.	Puede considerar la necesidad de establecer un mecanismo financiero sobre la base del consenso.
SECRETARÍA EJECUTIVA	Ejercida por Secretaria/o Ejecutivo/a de CEPAL.	Participación de ONG como observadoras calificadas en el tema y que informen su intención a la Secretaría Ejecutiva de la Comisión para Europa.
	Ejercida por Secretaria/o Ejecutivo/a de CEPAL.	Ejercida por la Comisión Económica para Europa.
	Funciones: convocar y organizar COP y reuniones de órganos subsidiarios; asistir a las Partes a solicitud, para el fortalecimiento de capacidades, incluyendo el intercambio de información y experiencias; concretar arreglos administrativos para desempeñar sus funciones.	Funciones: preparación de COP y transmisión de información recibida por las Partes.

CENTRO DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN	Carácter virtual y de acceso universal sobre los derechos de acceso.	Establecimiento de Centros Aarhus para asistir a los gobiernos en la implementación de la Convención y a los ciudadanos en la comprensión y ejercicio de sus derechos.
	Operado por la CEPAL.	Operados por OSCE (red de 60 centros).
	Puede incluir medidas legislativas, administrativas y de política, códigos de conducta y buenas prácticas.	Establecimiento de Aarhus Clearing House.
ESTRUCTURA BUROCRÁTICA: JUNTA	A determinar.	Establecimiento de una junta o <i>bureau</i> , su conformación por siete Partes, incluyendo la invitación a la participación de una ONG, periodicidad de reuniones, arreglos de Presidencia (Regla 22).
	A determinar.	Establecimiento de un grupo de trabajo de las Partes como órgano subsidiario: abierto a todas las Partes. Funcionamiento para implementación del plan de trabajo. Reuniones anuales. Preparación de reuniones COP (COP1).
	A determinar.	Establecimiento de grupos de trabajo temáticos en organismos genéticamente modificados, contaminantes, acceso a la Justicia, herramientas de información electrónica, arreglos financieros (COP1), participación pública en procesos de toma de decisiones, acceso a la información.
ESTRUCTURA BUROCRÁTICA: MECANISMO FINANCIERO	El Fondo de Contribuciones Voluntarias apoyará la implementación.	Decisiones COP sobre arreglos financieros interinos para dar respuesta a los planes de trabajo sucesivos.
	Funcionamiento a definir por COP.	
ESTRUCTURA BUROCRÁTICA: MECANISMO DE CUMPLIMIENTO	Comité de Apoyo a la Aplicación y el Cumplimiento como órgano subsidiario de COP.	Comité de Cumplimiento (COP1) como órgano principal de revisión del cumplimiento de la Convención (Decisión I/7).

	Reglas de composición y funcionamiento COP1.	Composición: ocho miembros que sirven en su capacidad personal; nacionales de las Partes con competencia reconocida; criterio de distribución geográfica y experiencia. Procedimiento de recepción de candidaturas y elección. Reuniones una vez al año.
ESTRUCTURA BUROCRÁTICA: MECANISMO DE CUMPLIMIENTO	Carácter consultivo, transparente, no contencioso, no judicial y no punitivo.	Carácter no confrontativo, no judicial y consultivo.
	Examinar el cumplimiento del Acuerdo, formular recomendaciones, asegurando participación significativa del público y considerando capacidades y circunstancias nacionales de las Partes.	Examinar el cumplimiento del Acuerdo y sus obligaciones; considerar presentaciones y comunicaciones de las Partes; preparar reportes de cumplimiento o implementación a pedido de las Partes; monitorear, evaluar y facilitar la implementación y cumplimiento de acuerdo a las obligaciones de reporte y hacer recomendaciones.

*En gris se coloca lo acordado en Reglas de procedimiento y Decisiones COP sin que integre el texto de la Convención de Aarhus.

Bibliografía

Bueno, M. P. (2020). Identity-based cooperation in the multilateral negotiations on climate change: The group of 77 and China. En: *Latin America in Times of Global Environmental Change* (pp. 57-73). Springer.

Conzelmann T. y Smith, R. (eds.) (2008). *Multi-level Governance in the European Union: Taking Stock and Looking Ahead*. Nomos, Baden.

Decisiones Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático disponibles en <https://unfccc.int/documents>. (Última visita: 1/02/2021).

Gligo, N. (2001). La dimensión ambiental en el desarrollo de América Latina. CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2262/lcg2110e_II.pdf?sequence=1. (Última visita: 20/01/2021).

Global Commission on Adaptation (2021). *A Green and Resilient Recovery for Latin America*. <https://gca.org/reports/a-green-and-resilient-recovery-for-latin-america/> (Última visita: 1/02/2021).

Institute for European Environmental Policy (2008). Who is paying for the European public good of environmental democracy? An analysis of financial contributions of Parties and signatories to the Aarhus Convention to the Funding of its Work Programme (2003-2007). https://ieep.eu/uploads/articles/attachments/d4aefb57-06a0-45ca-88d2-2ddb7f55a94e/aarhus_funding.pdf?v=63664509715 (Última visita: 25/01/2021).

Marks, G. (1993). Structural policy and multi-level governance in the EC. The State of the European Community: The Maastricht Debate and Beyond (pp. 391-411). Boulder, CO: Lynne Rienner.

Peña Chacón, M. (2020). *El Acuerdo de Escazú y la consagración de los principios de progresividad y no regresión. Acuerdo de Escazú. Hacia la democracia ambiental en América Latina y el Caribe* (pp. 163-179). Santa Fe: UNL.

Stephenson, P. (2013). Twenty years of multi-level governance: Where Does It Come From? What Is It? Where Is It Going? *Journal of European Public Policy*, 20(6):817-837. <http://dx.doi.org/10.1080/13501763.2013.781818>



Si te interesó este tema, te recomendamos seguir con "**Otra vez los incendios**", de Beatriz Giacosa (☞ **Capítulo 1**); "**Chaco: monitoreo del desmonte durante 2020 desde un punto de vista ciudadano**", de Riccardo Tiddi (☞ **Capítulo 1**); "**La lucha de un pueblo mendocino por el agua, el aire y el futuro**", de la Asamblea Tupungato (☞ **Capítulo 2**), y "**Alternativas a la megaminería en La Rioja: el Proyecto Cáñamo en Nonogasta**", de Carlos Camps (☞ **Capítulo 6**), para conocer la importancia de los reclamos de la ciudadanía, contado en primera persona.

6.1

Hacia un pacto ecosocial desde el Sur Global



MARISTELLA SVAMPA

Socióloga, investigadora y escritora. www.maristellasvampa.net



ENRIQUE VIALE

Abogado ambientalista. enriqueviale.blogspot.com

Ambos son autores del libro *El colapso ecológico ya llegó. Una brújula para salir del (mal) desarrollo*, Siglo Veintiuno Editores, 2020.

Introducción

La pandemia de COVID-19 colocó en el centro de la escena problemáticas que antes estaban en la periferia, minimizadas o invisibilizadas. En primer lugar, puso al desnudo las desigualdades sociales, económicas, étnicas y regionales, y los altos niveles de concentración de la riqueza, haciéndolos más insoportables que nunca. Tras varias décadas de neoliberalismo, evidenció el retroceso de los servicios básicos —no solo en relación con la salud, sino también con la educación (la brecha digital)— en el acceso a la vivienda y la degradación del hábitat. La diseminación del virus mostró el fracaso de un modelo de globalización neoliberal, consolidado en los últimos 30 años al calor de la Organización Mundial del Comercio, lo cual no quiere decir que el neoliberalismo esté muerto o agónico; lejos de ello. La crisis desatada por la pandemia exacerbó las desigualdades extremas en todos los niveles. El virus mostró hasta qué punto este es un mundo de dueños, pues, como sostiene

Rita Segato, la palabra *desigualdad* no alcanza para graficar tamaña obsenidad: “Este es un mundo marcado por la dueñidad o el señorío”.¹

En segundo lugar, la pandemia visibilizó el vínculo estrecho entre crisis socioecológica, modelos de (mal)desarrollo y salud humana. Hasta marzo de 2020, el término *zoonosis* no formaba parte de nuestro lenguaje y quizá para algunos todavía sea un concepto algo técnico o lejano, pero es la clave para entender el detrás de escena de la pandemia. Detrás del COVID-19 se halla la problemática de la destrucción de ecosistemas que expulsan a animales silvestres de sus entornos naturales y liberan virus zoonóticos que estuvieron aislados durante milenios, poniéndolos en contacto con otros animales y humanos en entornos más urbanos, lo que posibilita el salto interespecie. Y aunque el virus se manifestó primero en China, podría haber sucedido en cualquier otra región del planeta. Porque lo que está en su base es un modelo productivo global enfocado en la alta productividad y en la maximización del beneficio económico, construido por las grandes firmas corporativas, que se acompaña de una degradación de todos los ecosistemas: expansión de monocultivos que conllevan la aniquilación de la biodiversidad, sobreexplotaciones de bienes naturales, contaminación por fertilizantes y pesticidas, desmonte y deforestación; acaparamiento de tierras y expansión de modelos alimentarios basados en la cría de animales a gran escala, entre otras consecuencias.

Así, el elemento revelador es que el avance del capitalismo sobre los territorios tiene la capacidad de liberar una gran cantidad de virus zoonóticos, altamente contagiosos, que mutan con rapidez y para los cuales no tenemos cura. En suma, la pandemia mostró hasta qué punto hablar de Antropoceno o Capitaloceno no es solo una cuestión de cambio climático y calentamiento global, sino también de globalización y modelos de (mal)desarrollo. Resaltan así otros aspectos de la emergencia climática, no vinculados exclusivamente al incremento en el uso de combustibles fósiles, sino también a los cambios en el uso de la tierra, la deforestación y la expansión de la ganadería intensiva, todas ellas fuentes de potenciales pandemias.

La urgencia de la transición ecosocial

En la medida en que el COVID-19 puso en el centro aquello que estaba en la periferia, habilitó también los debates *sobre la urgencia de la transición ecosocial*. Así, aquello que aparecía reservado a unos pocos especialistas

1. Ver <http://www.uimp.es/actualidad-uimp/rita-segato-el-mundo-de-hoy-es-un-mundo-marcado-por-la-duenidad-o-el-senorio.html>

y activistas radicales entró en la agenda pública. Propuestas integrales elaboradas en años anteriores se actualizaron al calor de la pandemia. Científicos, activistas, organizaciones sociales e intelectuales de todo el mundo promovieron manifiestos y propuestas que incluían desde una agenda verde y una renta básica hasta la condonación de la deuda de los países más pobres.

Entre ellas, quisiéramos destacar el Pacto Ecosocial e Intercultural del Sur. Se trata de una propuesta de la cual formamos parte, promovida por diferentes activistas, intelectuales y organizaciones sociales vinculados a las luchas ecoterritoriales del continente, de países como la Argentina, Brasil, Bolivia, Ecuador, Colombia, Perú, Venezuela y Chile. El Pacto Ecosocial fue lanzado en junio de 2020, y tuvo diferentes inflexiones y agendas, según los países y las articulaciones sociales logradas. Sus ejes son el paradigma de los cuidados, la articulación entre justicia social y justicia ecológica (renta básica, reforma tributaria integral y suspensión de la deuda externa), la transición socioecológica integral (energética, alimentaria y productiva), y la defensa de la democracia y la autonomía (en clave de justicia étnica y de género). Es una plataforma colectiva que invita a construir imaginarios sociales, acordar un rumbo compartido de la transformación y una base para otras plataformas de lucha en los más diversos ámbitos de nuestras sociedades.²

El Pacto Ecosocial dialoga con otras propuestas en danza, como el Green New Deal, la teoría del decrecimiento o los manifiestos de relocalización ecológica y solidaria. Pero constituye una apuesta ecosocial, económica, intercultural, pergeñada desde del Sur, que rechaza que este continúe siendo hablado y pensado desde el Norte, incluso cuando se trata de iniciativas de transición, que por lo general no colocan en el centro la cuestión de la deuda ecológica y, en algunas ocasiones, tampoco van más allá de la propuesta de descarbonización de las sociedades. Desde el Pacto Ecosocial afirmamos que los problemas de América Latina son diferentes a los del Norte, que existen fuertes asimetrías históricas y geopolíticas; que al calor de la crisis socioecológica y del aumento del metabolismo social, la deuda ecológica del Norte aumentó de modo exponencial en relación con el Sur. En esa línea, nos advierte también sobre las falsas soluciones, sobre la imposibilidad de subirnos sin más al carro de cualquier transición si esta promueve un modelo corporativo y concentrado, y no un modelo democrático y popular que asegure una transición justa para el Sur. Así, el Pacto Ecosocial sostiene que es necesario debatir qué se entiende por transición. Lejos de tratarse de una propuesta abstracta, este se entronca con las luchas,

2. <https://pactoecosocialdelsur.com/y> para la Argentina, ver <https://pactoecosocialyeconomico.blogspot.com/>

con los procesos de reexistencia y los conceptos-horizontes forjados en las últimas décadas en el Sur Global y en América Latina en particular; entre ellos, derechos de la naturaleza, buen vivir, justicia social y redistributiva, transición justa, paradigma del cuidado, agroecología, soberanía alimentaria, posextractivismos y autonomías.

Ejes del Pacto Ecosocial

En este texto abordaremos algunos de los ejes del Pacto Ecosocial del Sur: el paradigma de los cuidados, la articulación entre justicia social y justicia ecológica, y la transición socioecológica integral.

Paradigma de los cuidados

La crisis visibilizó la importancia de los cuidados, en sus múltiples dimensiones. Por un lado, lo hizo en la dirección más general del cuidado de los territorios, de los ciclos de la vida, de los ecosistemas. En tiempos de COVID-19, en la región latinoamericana asistimos a una verdadera explosión de talleres y conversatorios —protagonizados por diferentes lideresas, activistas y organizaciones de corrientes feministas, territoriales comunitarias y socioambientales— sobre el cuidado y la relación con los cuerpos y los territorios, las prácticas de cuidado, las semillas y la agroecología, el cuidado y la soberanía alimentaria, el cuidado y las tareas de la autogestión comunitaria.

Por otro lado, la pandemia puso en evidencia la insostenibilidad de su actual organización, que recae sobre las mujeres, especialmente sobre las más pobres. En América Latina y el Caribe, desde antes de la pandemia,

las mujeres dedicaban el triple de tiempo que los hombres al trabajo de cuidados no remunerado, situación agravada por la creciente demanda de cuidados y la reducción de la oferta de servicios causada por las medidas de confinamiento y distanciamiento social adoptadas para frenar la crisis sanitaria (ONU-CEPAL, 2020).

En esta línea, en estos meses, se multiplicaron las reflexiones sobre los cuidados como un *derecho*, impulsadas particularmente desde la economía feminista. La necesidad de pensar políticas públicas activas, a través de sistemas integrales de cuidados que conciban el cuidado como un derecho y reduzcan la brecha de género, resulta clave para pensar en la recuperación pospandemia.

Por último, el paradigma de los cuidados, como base de una transición ecosocial, apunta a ser concebido desde una perspectiva multidimensional, incluyendo la articulación con las diferentes esferas de la vida social: cuidado y salud, cuidado y educación, cuidado y trabajo, cuidado y acceso a la vivienda, cuidado y gestión comunitaria, entre otros. En suma, lejos de ser una moda, el paradigma de los cuidados como clave de bóveda de la transición ecosocial revela la potencia de los diferentes feminismos hoy movilizados en la escena social y política en América Latina, en su cuestionamiento radical al patriarcado, en su denuncia del capitalismo como una máquina de guerra contra la vida y en su apuesta por la sostenibilidad de la vida digna.

La articulación entre justicia social y justicia ecológica

El Pacto Ecosocial e Intercultural del Sur apunta a la articulación entre justicia social y justicia ecológica. América Latina continúa siendo la región más desigual del planeta. Durante la pandemia, las desigualdades incluso se agravaron. Según un informe de Oxfam, las élites económicas y los superricos de la región ampliaron su patrimonio en USD 48.200 millones, un 17% más que antes de la aparición del COVID-19, mientras que la recesión económica provocaría que 52 millones de personas caigan en la pobreza y más de 40 millones pierdan sus empleos, impulsando un retroceso de 15 años para la región.³

Más que nunca, la actual catástrofe pone en evidencia que todo ser humano debe tener garantizado un ingreso universal ciudadano que le abra la posibilidad de una vida digna. Para acceder a este ingreso universal o renta básica, no se requiere ninguna otra condición personal que la de existir y, con ello, la de ser ciudadano. A diferencia de las políticas sociales focalizadas y fragmentarias que se han venido implementando en la región latinoamericana y en la Argentina en las últimas décadas, el ingreso universal ciudadano está desvinculado del empleo asalariado, no exige contraprestación alguna, no refuerza la trampa de la pobreza (como sucede con los planes sociales focalizados) ni el clientelismo y pretende garantizar un piso suficiente para el acceso a consumos básicos. Durante 2020, el ingreso universal ha estado en el centro del debate. La inflexión no es casual y muestra, como señalan Rubén Lo Vuolo, Daniel Raventós y Pablo Yañez (2020), que “hoy el debate sobre la renta básica ya no es en torno a ‘experimentos’ acotados a grupos seleccionados como ‘pilotos’, sino en relación con políticas y con intervenciones de escala nacional”.

3. Datos de Oxfam, citados en <https://elpais.com/economia/2020-07-29/la-pandemia-agrandala-brecha-en-america-latina-ochonuevos-multimillonarios-y-50-millones-mas-de-pobres.html>

Asimismo, la implementación del ingreso universal aparece asociada a la necesidad de contar con sistemas impositivos progresivos como base para su factibilidad y buen funcionamiento. No hay que olvidar que los países latinoamericanos cuentan con un sistema fiscal opaco y regresivo, basado en los impuestos indirectos o al consumo (como el IVA) y un impuesto a las ganancias (incluyendo el impuesto al salario) que golpean sobre todo a los sectores medios y bajos. Los grandes patrimonios, las herencias, los pasivos ambientales y las rentas financieras son todas fuentes tributarias que tienen nula o muy baja presencia en el sistema impositivo.

No podemos aceptar, tal como ya sucedió a nivel global con la crisis financiera de 2008, que el Estado salga a socorrer a las grandes corporaciones y terminen siendo los más vulnerables quienes financien esta crisis. Una mirada retrospectiva nos advierte que, aunque la pobreza haya disminuido, según los períodos y las sociedades, las desigualdades aumentaron, tanto en el Norte como en el Sur Global. Así, una parte importante del crecimiento económico experimentado en América Latina durante el *boom* de los *commodities*, muestra que este fue capturado por los sectores más ricos de la sociedad. En la región, según Benza y Kessler (2020:86)

datos de *Forbes*, por ejemplo, muestran que la riqueza de los milmillonarios latinoamericanos (con fortunas superiores a US\$ 1000 millones de dólares) creció a un ritmo de 21% anual entre 2002 y 2015, un incremento seis veces superior al del PBI de la región (3,5% anual).

Por último, en momentos extraordinarios es cuando se justifica la suspensión de las grandes deudas de los Estados. No hay que ser radical ni heterodoxo en materia política y económica para darse cuenta de ello. Ningún país puede pagar colosales montos de divisas sin antes garantizar a sus habitantes una vida digna, mucho menos en un contexto de inédita recesión económica global y nacional como al que asistimos. Meses atrás, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés) propuso un nuevo Plan Marshall que libere 2,5 billones de dólares de ayuda a los países emergentes, que implique el perdón de las deudas, un plan habitacional en servicios de salud y programas sociales. El requisito de rehacer el orden económico mundial, que impulse incluso un jubileo de la deuda, aparece no solo como viable y plausible, sino también como necesario. En suma, los debates sobre la necesidad de instalar un ingreso universal ciudadano y un impuesto a las grandes fortunas, así como de suspender el pago de la deuda externa, están lejos de ser tópicos de alcance local o utopías irrealizables. Atraviesan declaraciones de organismos internacionales como el FMI, la UNCTAD, la CEPAL o incluso columnas

de diarios hiperconservadores, todos los cuales coinciden en que la crisis exigirá un rol mayor al Estado y nuevos tiempos redistributivos.

La transición socioecológica integral

La capacidad de los Estados, que hoy aparecen como fundamentales para superar la crisis a nivel global y nacional, debe ser puesta al servicio de un gran pacto ecosocial y económico, para transformar la economía mediante un plan holístico que se proponga la transición ecosocial integral, esto es, energética, productiva-alimentaria y urbana. Lo peor que podría suceder es que, en su propósito de volver a crecer económicamente, los Estados apunten a legislar en contra del ambiente, acelerando el extractivismo y, con ello, la crisis ambiental y climática, así como las desigualdades Norte-Sur y entre los diferentes grupos sociales. Hay que entender de una vez por todas que la justicia ecológica y la social van juntas, que no sirve una sin la otra.

En primer lugar, la gravedad de la situación requiere que avancemos en propuestas de transición de la mano de un paradigma energético renovable, descentralizado, desmercantilizado y democrático. Necesitamos desconectar nuestras economías y sociedades —más aún, nuestras mentes— del paradigma de los combustibles fósiles. Transición y transformación, pues se trata de avanzar en un cambio del sistema energético, algo que no ha sido posible ni pensable en un contexto en el cual la visión eldorida y la ceguera epistémica asociada a los combustibles fósiles obturan la posibilidad de ampliar la mirada, de proyectar imaginarios alternativos y sustentables en torno a la energía. Aunque el recurso esté disponible, los impactos de los combustibles fósiles ligados al cambio climático instalan un límite ecológico. En la actualidad, crecen los movimientos globales de desinversión en combustibles fósiles, y estos se van convirtiendo en “activos varados u obsoletos”, al tiempo que se multiplican las experiencias locales en torno a la energía limpia y sustentable.

Asimismo, se trata de avanzar en términos de democratización, pues la energía es un derecho humano. Una de las principales tareas en una región tan desigual como América Latina es terminar con la pobreza energética, que golpea cada vez más a las barriadas populares y abarca también a sectores de las clases medias.

En segundo lugar, hay que apuntar al modelo alimentario. América Latina debe apuntalar desde el Estado y la sociedad una nueva ruralidad, basada en un paradigma agroecológico-biocéntrico, que promueva la soberanía alimentaria. El modelo de agronegocios imperante, que requiere poca mano de obra, depende de los agroquímicos, destruye bosque nativo

y produce forraje para ganado, es cada vez más cuestionado por su concentración, su insustentabilidad y sus impactos sobre la salud. Asimismo, la agroecología es una ciencia y un movimiento social en expansión vertiginosa. Incluso en un país tan sojizado como la Argentina se han creado redes de municipios y comunidades que fomentan la agroecología y los alimentos sanos y sin agrotóxicos, con menores costos y menor rentabilidad, que emplean a más trabajadores. Durante 2020 se produjo la multiplicación del consumo de productos agroecológicos, sobre todo en las grandes ciudades. Pero es necesario ir más allá. Necesitamos una agricultura con agricultores, que impulse el trabajo en el campo y que produzca alimentos sanos a precios justos: esa es la agricultura del futuro.

En tercer lugar, y vinculado a lo anterior, se torna necesario repensar el modelo urbano. El Antropoceno como crisis es también un Urbanoceno. América Latina es la región más urbanizada del planeta. Nuestras grandes ciudades se transformaron en una trampa mortal, sobre todo para las poblaciones vulnerables, hacinadas y privadas de los servicios básicos. Es necesario promover el arraigo en las ciudades pequeñas y medianas, garantizando tierra para pequeños y medianos productores de alimentos con cordones verdes que provean alimentos frescos y baratos a toda la población, acorde con las demandas de soberanía alimentaria. Todos estos procesos de reterritorialización ilustran una narrativa político-ambiental asociada al buen vivir, los bienes comunes, la ética del cuidado y la transición socioecológica, cuya clave es tanto la defensa de lo común y la recreación de otro vínculo con la naturaleza como la transformación de las relaciones sociales.

Grandes desafíos

Como afirmamos en *El colapso ecológico ya llegó (2020)*, estamos convencidos de que parte fundamental del Pacto Ecosocial, Económico e Intercultural del Sur es el reconocimiento legal de los *Derechos de la Naturaleza*; en otras palabras, los seres humanos debemos admitir a la Naturaleza como sujeto de derechos (y no como un mero objeto) con la cual debemos convivir armónicamente, respetar sus ritmos y capacidades. Necesitamos reconciliarnos con la naturaleza, reconstruir con ella y con nosotros mismos un vínculo de vida y no de destrucción.

En suma, se abren grandes desafíos a nivel nacional, regional y global, lo que nos obliga a salir del sectarismo, de los lugares comunes y de las falsas soluciones, que expresan el llamado al “retorno a la normalidad” o “la nueva normalidad”. Tampoco “volver a crecer como antes” es la salida. En

un escenario de disputa pospandemia, se requieren medidas económicas, sociales y ambientales estructurales. Sería un grave error que se desaproveche esta oportunidad para avanzar en un ingreso único que, de manera procesual, apunte a la universalidad y en una reforma tributaria que incluya impuestos a los que más tienen. Esa es la puerta de entrada para una serie de transformaciones de fondo, que deben abarcar necesariamente la transición socioecológica. El debate y la instalación de una agenda de transición justa por la vía de un gran pacto ecosocial y económico pueden convertirse en una bandera para combatir el pensamiento neoliberal, en un contexto en el cual avanzan de modo preocupante las afinidades electivas entre la derecha libertaria y la derecha xenofóbica. Pero también apuntan a neutralizar las visiones colapsistas y distópicas dominantes, y vencer la persistente ceguera epistémica de tantos progresismos desarrollistas que privilegian la lógica del crecimiento económico, así como la explotación y mercantilización de los bienes naturales.

La apuesta es construir una verdadera agenda nacional y global, con una batería de políticas públicas orientadas hacia la transición justa, que requieran de la participación y la imaginación popular, así como de la interseccionalidad entre nuevas y viejas luchas, sociales e interculturales, feministas y ecologistas. Esto plantea, sin duda, la reinención del multilateralismo en clave de solidaridad e igualdad, la construcción de un diálogo Norte-Sur, Centro-Periferia, sobre nuevas bases geopolíticas, con quienes están pensando en un Green New Deal o una nueva relocalización socioecológica.

Por último, nuestra propuesta no es un “cuaderno de quejas” ni un listado de demandas dirigidas a los gobiernos de turno. Constituye, como afirmamos colectivamente en el lanzamiento del Pacto Ecosocial del Sur,

un llamado a los diferentes movimientos sociales y ambientales, organizaciones territoriales, gremiales y barriales, comunidades y redes, pero también a gobiernos locales alternativos, parlamentarixs, magistradxs o servidorxs públicos comprometidos con la transformación; para cambiar las relaciones de fuerza, mediante plebiscitos, propuestas de ley, u otras muchas estrategias con una real incidencia para imponer estos cambios a las instituciones existentes por parte de una sociedad organizada y movilizadora.

Nadie dice que la deconstrucción en clave ecológica y la transición ecosocial sean algo simple o lineal, mucho menos en un contexto de potenciación de la *dueñidad*, de destrucción de los ecosistemas y de peligrosa expansión de las extremas derechas. Pero ahora no nos queda otra alternativa que navegar estas aguas turbulentas, pues es muy probable que los

tiempos que vienen no sean mejores. Los gobiernos latinoamericanos deben abrir cuanto antes la discusión sobre todos estos temas, pues el riesgo es que, en un contexto de aceleración del colapso, y en lo referido a la hoja de ruta de la transición ecosocial, sigamos siendo hablados por y desde los gobiernos del Norte, por y desde una transición corporativa, en detrimento de nuestras poblaciones y territorios.

Bibliografía

AAVV, Pacto Ecosocial e Intercultural del Sur, <https://pactoecosocialdelsur.com/>

Presentación: 24/7/2020, <https://www.clacso.org/actividad/presentacion-del-pacto-social-ecologico-economico-e-intercultural-para-america-latina/>

Benza G. y Kessler, G. (2020). *La nueva estructura social latinoamericana*, Buenos Aires, Siglo Veintiuno Editores.

Lo Vuolo, R.; Raventos, D. y Yañez, P. (2020). Pandemia, renta básica y recesión. En: *Sin permiso*. Disponible en: <https://www.sinpermiso.info/textos/renta-basica-pandemia-y-recesion>

ONU-CEPAL (2020). Cuidados en América Latina y el Caribe en tiempos de COVID-19. Hacia sistemas integrales para fortalecer la respuesta y la recuperación. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45916/190829_es.pdf

Universidad Internacional Menéndez Pelayo (2019). Rita Segato: "El mundo de hoy es un mundo marcado por la dueñidad o el señorío". Disponible en: <http://www.uimp.es/actualidad-uimp/rita-segato-el-mundo-de-hoy-es-un-mundo-marcado-por-la-duenidad-o-el-senorio.html>

Svampa, M. y Viale, E. (2020a). *El colapso ecológico ya llegó. Una brújula para salir del (mal)desarrollo*, Buenos Aires, Siglo Veintiuno Editores.

Svampa, M. y Viale, E. (2020b). Nuestro Green New Deal. Por un nuevo pacto ecosocial y económico (2020), en *Anfibia*. Disponible en: <http://revistaanfibia.com/ensayo/green-new-deal/>



Para conocer en profundidad el rol de los movimientos sociales, podés leer el artículo "**Movimientos socioambientales y ecologismos popular en la Argentina: una nueva sensibilidad política**", de Horacio Machado Aráoz (Art. 5.1).

Si te interesa aprender acerca de los detalles de la discusión sobre deuda ecológica, te recomendamos seguir con "**Deuda externa y deuda ecológica**", de Joan Martínez Alier y Mariana Walter (Art. 4.3).

6.2

La educación ambiental pelea su espacio en la política pública



PABLO SESSANO

Investigador de la educación ambiental. Docente. Auditor ambiental empresarial. Especialista en planificación ambiental metropolitana y en políticas públicas ambientales. Diplomado en transformación educativa.

RESUMEN EJECUTIVO

Cuarenta años de historia no han sido suficientes para que la educación ambiental (EA) ocupe el lugar que la sociedad necesita que tenga en la formación ciudadana. Un modelo social desentendido de lo ambiental no la incluye ni en sus políticas ni en su educación. Solo la manifestación trágica de la doble pandemia climática y sanitaria ha logrado sensibilizar a los gobiernos sobre su responsabilidad ética con el futuro. La Argentina pudo ser pionera, pero no lo fue. Lo que sigue es una apretada síntesis sobre el derrotero mundial y regional de la EA, la disputa por su sentido y su enfoque, así como algunos comentarios acerca de la posibilidad abierta por una reciente propuesta de ley del Poder Ejecutivo de completar definitivamente el marco jurídico ambiental con un complemento educativo y comenzar a valorar los saberes indispensables para cuidar nuestro país y nuestro único mundo.

Orígenes, contexto mundial y regional

“La educación será ambiental o no será” es un sentencia a la que suscriben ya muchos educadores que extienden su compromiso pedagógico hacia el ambientalismo. Son

quienes incluyen en su rol de transmisores de herencia cultural y contextualizadores del saber y el aprendizaje una seria preocupación por el estado del mundo y por la crisis de nuestra civilización. Esta crisis se origina en la ruptura máxima del vínculo inherente que la sociedad humana ha tenido siempre y mantiene con la naturaleza, aunque la fáustica pretensión de una epistemología basada en la continuidad entre humanismo-razón-exclusividad-dominación —un saber para dominar (Zaffaroni, 2012:99); un saber del *dominus*, al decir de Enrique Dussel; un saber imperial— se empeñe en sostener la —imposible— “liberación” de esa originaria atadura.

“La condición humana está acotada por límites; algunos se deben a nuestra situación en el mundo, otros son inherentes a nuestra propia naturaleza”, dice Latouche (2012:11). “Cuando la finitud de la condición humana es percibida como alienación y no como fuente de sentido, se pierde algo infinitamente precioso a cambio de la persecución de un sueño pueril” (Le Clezio, 2006:95 en Latouche ob. cit.:16), pero la historia de la construcción del conocimiento occidental es, trágicamente, la historia del afán de rebasar esos límites. Y la historia de la educación en Occidente es la del acompañamiento de ese afán.

Debiera, por tanto, aquella sentencia extenderse también hacia otros campos del saber y el hacer, campos en los cuales necesariamente confluyen sociedad y naturaleza, áreas de la actividad humana en las cuales el cuidado de las fuentes proveedoras de bienes y recursos para la vida es no solo importante, sino la única garantía para un futuro posible. Fue en 1972, en Estocolmo, en la Conferencia Internacional sobre el Medio Humano (marcada por la preocupación frente a la contaminación generada por el desarrollo de los países ricos), cuando se logró permear la política al establecer en el plano internacional —en su Principio 19— el compromiso de los países con la educación ambiental (EA) y con la información ambiental.¹

Pero fue la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental, en Tbilisi, Georgia, 1977 (UNESCO-PNUMA), la que representó el más alto nivel de acuerdo alcanzado por la comunidad internacional sobre la EA, haciendo un llamado a los Estados a incorporar, en las políticas educativas, contenidos, directrices y actividades sobre la base de los principios

1. Dos años después, surgiría como derivación de la iniciativa de UNESCO y PNUMA el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEIA). Ese programa fue importante como estrategia mundial, pero con un impacto bajísimo que evidencia la debilidad internacional y la falta de interés real en transformar la educación desde los organismos internacionales. La UNESCO se jactaba en una reciente videoconferencia (<https://www.youtube.com/watch?v=JtnnTIQDKGg>) de haber capacitado en ese programa y en todos esos años a “más de 34.000 educadores”, cuando según la misma organización en el mundo hay alrededor de 60 millones de docentes y solo en la Argentina alrededor de un millón.

establecidos por ella. Esta Convención adopta un enfoque global, promueve la interdisciplina y asume que la EA representa una perspectiva nueva que reconoce la profunda interdependencia entre el medio natural y el medio artificial. Además, la Conferencia pone de manifiesto la continuidad permanente entre los actos del presente y sus consecuencias en el futuro, al igual que destaca la interdependencia entre naciones y la necesaria solidaridad entre la comunidad humana. A la vez, reconoce que la naturaleza de la EA puede contribuir a renovar el proceso educativo.

A cerca de 40 años de aquel compromiso, y habiendo pasado numerosas conferencias internacionales mundiales y regionales en las cuales se ratificaron una y otra vez con diferentes énfasis los principios fundamentales de la EA, esta continúa siendo una deuda en los sistemas educativos de todo el mundo. Además, la educación, y la EA en particular, se convirtió en una metitilla frecuente en las demandas sociales y en los discursos de la mayoría de los sectores de la sociedad. Su dificultad para concretarse e influir en la formación de las personas a fin de crear la conciencia ciudadana y evitar la degradación de nuestro mundo se comprende toda vez que la mirada que emerge desde la EA, por su propia genealogía, no puede evitar desplegar una crítica respecto al modo en que la sociedad humana ha concebido y practicado su vínculo con la naturaleza, especialmente a partir de la Revolución Industrial; más, después de la Segunda Guerra Mundial, cuando la sociedad de consumo se instala como modelo dominante, y con mayor profundidad cuando el campo socialista desaparece como presunta opción de sociedad alternativa.²

Prueba de ello es la *Carta de la Tierra*, una declaración nunca oficializada por la Organización de Naciones Unidas (ONU) que, en palabras de Mikjail Gorbachov, uno de sus impulsores, debía convertirse en el tercer documento que, junto con la Declaración Universal de los Derechos Humanos y la Carta de las Naciones Unidas, pudiera reglamentar las relaciones entre los Estados, los individuos y el medio ambiente. Un manifiesto que un conjunto de referentes sociales impulsó en la célebre Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro, en 1992, y que, sin embargo, según el mismo Maurice Srtong,³ los líderes de los gobiernos del mundo no estuvieron preparados para asumir.

2. Conviene aclarar que el socialismo real difirió notablemente del socialismo o comunismo teóricos, pero sobre todo que, al igual que el capitalismo, se basaron en la explotación intensiva de la naturaleza, la confianza exacerbada y excluyente en la tecnociencia y la persecución del crecimiento económico, diferenciándose uno de otro centralmente en la distribución más equitativa de la riqueza.

3. A principios de la década de 1970, fue secretario general de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano (CNUMAH). Más tarde, primer director ejecutivo de Estados Unidos en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. En 1986, comisionado de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo.

La *Carta* propone una ética de mínima para una convivencia sustentable; es una declaración de principios y un marco educativo para el accionar hacia el desarrollo sustentable en línea con la concepción derivada del Informe Brundlandt de 1987.⁴ Pero incluso siendo expresión de un ambientalismo de cuño liberal que no propone un cambio de modelo social, sino al modelo social, no ha logrado ser adoptada oficialmente por los países, ni por la ONU. Esto revela que, lejos de circunscribirse a un tema educativo y pedagógico, la deuda que la EA representa constituye un asunto político de profundas implicancias y difícil procesamiento.

La otra mirada regional

En realidad, desde el momento mismo en que la EA se instaló en la agenda de los gobiernos en Estocolmo 1972 (para algunos, junto con el informe “Los límites del crecimiento” de 1972, el último aviso oportuno antes de encaminarnos hacia un estado de degradación sin retorno), la cuestión se revelaba problemática. Porque desplegar una mirada educativa crítica sobre el modo en que la humanidad concebía y concretaba su vínculo con un universo material y vital que le es inherente, pero sin asumirlo como componente de su misma naturaleza, suponía poner en duda los fundamentos mismos del modelo civilizatorio vigente, más si esa mirada provenía, no casualmente, de los países pobres, sobre todo de América Latina. Esto se convertiría en el centro de un debate fundamental y político invisibilizado y difícil de procesar para un sistema educativo que ya mostraba tendencias globalizantes y reforzaba su dependencia y su seguidismo de modelos exógenos y hegemónicos y el avance del mercado que ya veía en él una amplísima oportunidad de negocios. Un sistema educativo que, más allá de la excelencia y eficacia igualadora que alcanzó en la Argentina —no sin conllevar una histórica carga discriminatoria y excluyente reforzada en los últimos recientes años—, nunca dejó de ser un aparato disciplinador al servicio de un modelo de sociedad basado en los principios del liberalismo de mercado.⁵ Un modelo en esencia instruccionalista volcado al desarrollismo

4. Elaborado en 1987 para la ONU, por una comisión internacional encabezada por la doctora Harlem Brundtland, entonces primera ministra de Noruega. Este informe, originalmente, llamado “Nuestro Futuro Común” (Our Common Future, en inglés), fue el primero en el que se utilizó la expresión “desarrollo sostenible” (o desarrollo sustentable), definido como aquel que “satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones”.

5. Acaso durante los períodos peronistas, con excepción del menemista, este perfil del sistema educativo se tornó menos discriminatorio y mucho más inclusivo, pero sin alcanzar nunca a desarticular su larga tradición instruccionalista y disciplinadora. Un sistema que, dicho sea de paso, hoy adolece la anacronía y la crisis de sentido y se debate legítima pero infelizmente entre la defensa de lo público y el mercantilismo privatista, sin poder asumir otros desafíos que la sociedad diversificada, pluralizada y también ambientalmente degradada le está planteando, salvo el de la tecnología, que tramita con enormes carencias y dificultades.

fuertemente antropocentrado y por ende difícilmente proclive a asumir los desafíos de fondo de la EA.

En consecuencia, allí comienzan también a dibujarse dos tradiciones de educación ambiental diferentes,⁶ una referenciada en los países llamados “desarrollados” y otra que expresa el lugar, la mirada y los derechos de los países pobres o llamados “subdesarrollados”. La primera, que terminó por llamarse “educación para el desarrollo sustentable o sostenible” (EDS), promueve cuidar el *medio ambiente* haciendo más eficiente el modelo de desarrollo vigente con base en el crecimiento económico, el avance incesante de la tecnociencia y una distribución más equitativa de la riqueza, pero sin modificar las estructuras profundas y fundamentales de un modelo civilizatorio depredador que prediseña desde la hegemonía el lugar de países y grupos sociales en una desigual repartija de recursos y derechos. La segunda, que nunca dejamos de llamar EA a secas, parte del reconocimiento de esas desigualdades históricas regionales y reconoce su vinculación con lo que Martínez Alier denominó “la ecología de los pobres” —o el más reciente ambientalismo popular—. Es decir, su vinculación con las luchas de las personas, grupos y movimientos sociales en la defensa de sus territorios y lugares de vida frente al avance de las lógicas extractivistas, para preservar sus lugares de vida y conseguir justicia social desde una concepción de sustentabilidad mucho más próxima a la idea del buen vivir.

En América Latina, fue el *Manifiesto por la Vida*, una declaración de 35 referentes del llamado “pensamiento ambiental latinoamericano” dada en 2002 en Bogotá, surgida como derivación del Simposio Regional sobre Ética y Desarrollo Sustentable, auspiciado por el PNUMA, el que afianza una visión latinoamericana de la EA con base en una ética del bien común y asume de manera explícita la crisis ambiental como crisis de civilización en todos los planos.

Este manifiesto y la *Carta de la Tierra* fueron fuentes inspiradoras de la más reciente y célebre —por su potencia y su sesgo decididamente ambientalista— Encíclica del papa Francisco. Los tres deberían ser fuentes estructurantes de un pensamiento educativo que asuma prioritaria y excluyentemente la preocupación por salvar la vida; rescatar el mundo de la equívoca voluntad de poder humano que lo está degradando; identificar definitivamente justicia social con justicia ambiental y derechos humanos; reconocer el derecho a la vida de todo lo vivo no humano; garantizar la

6. E. G. Gaudiano, sin ser el único, documenta especialmente bien la historia de la EA en la región como “otra historia”, diferente de la historia oficial que sería la que narran y protagonizan los organismos internacionales. Ver <http://www.ecologiasocial.com/biblioteca/GonzalezGhisotiraEducAmbALat.pdf>

preservación del mundo inorgánico y el paisaje; reconcebir las ciudades como escenarios de vida, y limitar la tecnología a la satisfacción de las necesidades humanas de facilitar su trabajo en lugar de reemplazarlo.

Cuatro décadas han pasado. Sin embargo, en los sistemas educativos, en muchas ONG ambientalistas y conservacionistas, y en el campo empresarial y en el propio Estado, todavía se resisten a reconocer en la “cuestión ambiental” una crisis del modelo de sociedad. El cambio climático mismo parece ser reconocido más como un proceso disfuncional propio del avance de la humanidad hacia imprecisos horizontes de “bienestar y progreso” que como la manifestación de la disfuncionalidad de una forma de pensar y actuar que ha devenido hegemónica y ha perdido de vista la naturaleza misma de lo humano, abandonado la compasión y negado la colectividad como fuente de sentido. La ingeniería climática y la biotecnología son la prueba patente de esta disfunción, que en lugar de buscar y reflexionar sobre los errores del pasado proyecta siempre hacia adelante la solución de los problemas que va generando, siempre con la misma lógica y siempre recurriendo a la tecnología. Sin ética, sin límites y sin solucionar el vitalicio conflicto de la desigualdad y la injusticia.

El mundo se nos cae a pedazos, lo que ha sido suficientemente probado y documentado por la ciencia.⁷

Si la educación no ha servido hasta este momento para imaginar soluciones y cambiar el rumbo de colisión que la civilización humana ha tomado, es porque el modelo educativo ha sido más parte del problema y menos de la solución. Esto demanda una profunda transformación de este modelo, en el cual los mitos del progreso/desarrollo, la infalibilidad de la racionalidad científica y el crecimiento económico representan el rascacielos que tapa la devastación.⁸

7. Pueden verse los informes del IPCC y del IPBES. Este cuadro de situación ya era previsible en 1972. Perón lo reconoce en su célebre mensaje a los pueblos del mundo algún tiempo antes de Estocolmo e introduce una potente perspectiva ambiental a su doctrina plasmada en su proyecto de nación, correlato de lo cual fue la creación de una secretaría de Ambiente y el nombramiento de Yolanda Ortiz como primera secretaria de esa área y muy preocupada por la EA.

8. Conviene recordar que entre 30 y 50 años es el plazo más o menos consensuado que la humanidad tendría para, ya no revertir, pero al menos permitir la adaptación al cambio climático. No es casual que los movimientos juveniles en defensa del ambiente hayan comenzado por descreer de la escuela y la educación a la que le hicieron huelga por considerarla inoperante para ofrecer garantías para un futuro sustentable. Los jóvenes salen de la secundaria sin saber qué es el cambio climático. Al respecto puede verse <https://www.fuhem.es/2017/03/24/terminar-la-eso-sin-conocer-el-cambio-climatico/>, válido igual para América Latina.

Educación ambiental en la Argentina

Mientras que la situación no hizo sino agravarse incesantemente en el mundo y en la Argentina, sin que en el terreno educativo se hiciera eco alguno de eso, contrariamente el área de gestión ambiental de la administración pública se consolidaba, débil, pero definitivamente. Durante el segundo período de gobierno de Carlos Menem (1995-1999), sin embargo, se introdujeron contenidos referidos a los “problemas ambientales” en las currículas de varias materias de distintos niveles. A partir de allí, una tímida pero sostenida tendencia fue permitiendo que estos temas tuvieran presencia en la enseñanza, aunque en forma dispersa e inconexa, y siempre como un aspecto dentro de un programa disciplinar curricular más próximo a las ciencias naturales que a las sociales, o bien en forma de experiencias extracurriculares bajo la modalidad de proyectos y con muy bajo enfoque crítico.

En la formación docente, la EA sigue siendo una ausencia. Por ello, la formación ambiental tanto de docentes como de alumnos, incluido el nivel universitario, depende aún en buena medida de la decisión personal de educadores que asumen el compromiso agenciador de incluir la temática ambiental en sus propuestas y enfoques, aunque no siempre conociendo y asumiendo la gravedad de la crisis. Naturalmente hay excepciones y notables experiencias destacables.

Fue recién en 1999 y en el marco de un impulso análogo a nivel regional, cuando finalizó un proceso de consultas iniciado tres años antes, que incluyó a especialistas internacionales sobre todo de América Latina y que dio lugar al documento base de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (ENEA) para la República Argentina. Se trata de un extenso documento fundamentado en las recomendaciones de la Agenda XXI (cap. 36) de Río 92 y, desde luego, en los conceptos centrales de Tbilisi y la conferencia de Tesalónica (1997). También se basaba en la escueta mención a la ambientalización curricular de la Ley Federal de Educación, aunque en su elaboración no participó el Ministerio de Educación,⁹ según el cual la EA estaba ya satisfactoriamente incluida en las currículas a través de los Contenidos Básicos Comunes fundamentalmente en la EGB. Presencia que se amplió primero en relación con contenidos de salud en los Trayectos Técnicos

9. Aquí se inaugura una histórica disputa entre el Ministerio de Educación y el de Ambiente por titularizar las políticas de EA, aunque en rigor el de Educación nunca se interesó por el tema y solo fungió como perro del hortelano incluso en el más reciente proceso de la ley que estaría por aprobarse. Aunque el Ministerio de Educación defendió su derecho exclusivo a intervenir en las currículas y determinar los contenidos e incluso las estrategias, fue el área ambiental, bajo sus diferentes denominaciones, la que con genuino interés cargó siempre con la tarea de impulsar la EA como política pública, pero lógicamente con limitaciones propias de sus competencias.

Profesionales, y se asumió como un contenido curricular transversal hasta alcanzar años después la educación media.

Se inició luego un período intenso de transformación y actualización de la normativa ambiental argentina amparada en el artículo 41 de la Constitución Nacional de 1994, que dio como frutos varias leyes estratégicas. Entre ellas se destaca la Ley 25.675 Política Ambiental Nacional, de Presupuestos Mínimos para la Gestión Sustentable, de 2002, que incluye la EA en sus artículos 2.º, 14 y 15. Y, en 2006, la Ley 26.206 General de Educación, que hace lo propio, aunque de manera mucho más tímida, en su artículo 89. Ambas completan el marco legal general para la EA, que, no obstante, no se constituyó en política pública, y la ENEA fue objeto de reiterados intentos de instrumentarse, todos fallidos o trancos, con diferentes propósitos políticos, siempre con la iniciativa del Ministerio o Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y con una participación mínima, de forma o apenas nominativa, del Ministerio de Educación.

Dos intentos merecen mencionarse.¹⁰ Durante el gobierno de Mauricio Macri (2015-2019), se logró instrumentar un proceso de consulta federal con base en un inédito Compromiso Federal para la EA entre el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) y el Consejo Federal de Educación (CFE), con la intención de fundamentar en él una propuesta de ley de EA. Sin embargo, en el marco de una gestión marcada por el maquillaje más que por la intención real de intervenir en los conflictos, el proceso de consulta y la ENEA resultaron amañados y esquivos en los temas más críticos de la problemática ambiental nacional.

El otro, durante el gobierno de Cristina Fernández, fue el sonado caso de los manuales de EA generados también en la entonces Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable en 2011. Se trataba de un material inédito por haber sido generado por el Estado, por su contenido actualizado y sus sugerencias didácticas articuladas con las currículas vigentes, que fue inmediatamente censurado por la presión de sectores corporativos de la megaminería y el agronegocio y por gobernadores afines. Unas escuetas y elementales menciones al riesgo ambiental que conllevan esas actividades fueron suficientes para que el propio gobierno decidiera suspender la distribución de cientos de miles de manuales para la formación docente de los tres niveles educativos que serían distribuidos en el marco de la más

10. En rigor, desde 1999 fueron varios los intentos de hacer de la ENEA una política nacional y federal, algunos de ellos con acertados criterios. Sin embargo, ninguno pudo prosperar, lo cual merece una análisis particular, pero sin duda obedece a la baja importancia que tanto la cuestión ambiental como la EA tuvieron para el Estado. Elegimos porque revelan la idiosincrasia ambiental de los gobiernos en que ocurrieron.

amplia capacitación federal de la ENEA. Ambos son ejemplos de la conflictividad política que implica la EA.

Desde el establecimiento de los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (NAP), la EA ha logrado permear mejor la enseñanza. Sin embargo, esto sucede siempre en forma imperfecta, a través de las decisiones y enfoques docentes, y generando importantes confusiones. Es sabido que los contenidos transversales adolecen de serios problemas para ser tramitados.

La falta de un posicionamiento estatal en el tema y una política pública efectiva que lo refleje, contradictorias decisiones y debilidades manifiestas del Estado Nacional respecto a supuestos derechos provinciales y a la injerencia de intereses privados y corporativos en la educación y en la gestión ambiental marcan el estado de la cuestión. La dificultad para aprobar una ley tuvo que ver con ello.

La ley propuesta

Durante 2020, la pandemia por el coronavirus puso en evidencia muchas debilidades y necesidades, entre ellas la de que el Estado adopte un rol efectivamente proactivo en el tema ambiental, lo que incluye la educación. El actual gobierno de Alberto Fernández ha recogido esa deuda y tomado como base un proyecto de ley de educación ambiental que había obtenido media sanción en 2015. Presentado por la entonces diputada Adriana Puiggrós, reunió la tradición de los mejores proyectos anteriores, especialmente el de Marta Maffei, que fue corolario de los grandes congresos de EA organizados por la Confederación de Trabajadores de la Educación (CTERA) en los primeros años del siglo y nunca reeditados.¹¹

El proyecto, que a fines de marzo de 2021 logró la media sanción en la Cámara de Diputados, fue presentado en febrero de 2020 por los ministros de Educación y Ambiente, pasó por la consulta de la Comisión de EA del COFEMA y se le hicieron cambios significativos que representan tanto avances como retrocesos. El Gobierno ha adaptado el proyecto sobre la base de criterios pragmáticos de orden político para favorecer su aprobación y mantener sobre todo la independencia de las provincias para adaptarse discrecionalmente al marco legal. Ello no salva a la EA de los problemas

11. Esas experiencias fueron inéditas por el número de participantes nacionales y extranjeros, y por la profundidad crítica de los enfoques que conformaban su agenda. Y por la mirada latinoamericana que los caracterizó. Cabe mencionar también el Congreso Iberoamericano de EA celebrado en San Bernardo en 2009, organizado desde el MAYDS, que, sin igualar en ningún aspecto a los mencionados, fue un hecho significativo, sobre todo por el rol adoptado por el Estado como organizador. Lamentablemente, la CTERA abandonó el compromiso asumido y el Estado también.

derivados de la autonomía que la Constitución otorga —equivocamente— a las provincias para diseñar tanto su educación como su gestión ambiental y, por tanto, de los conflictos mencionados que marcaron su derrotero. No obstante esto, se transita un favorable escenario del todo diferente.

No cabe en esta apretada síntesis explayarse sobre los particulares de este proyecto de ley en tratamiento, lo que merecería una nota específica. Solo puntualizar unos pocos aspectos que conviene tener en cuenta.

En primer lugar, hay que celebrar que después de tantas dilaciones el Estado argentino adopte oficialmente una mirada sobre la EA y asuma mediante una ley la responsabilidad de hacer efectiva la política pública. Aunque en rigor el marco legal dado por la Ley 25.675 y la Ley 26.206 no requería una ley adicional, sí se justifica reforzarlo con una nueva ley que jerarquiza la política y la ENEA, lo que queda de manifiesto en el nombre del proyecto: “Ley para la implementación de la educación ambiental integral”.¹² La justificación se halla en la historia de los fracasos en esa concreción, en el disenso permanente entre los ministerios o secretarías a cargo, en la adopción por parte del Ministerio de Ambiente de compromisos pedagógicos para los que no está preparado ni tiene competencias y en el correlativo abandono de todo compromiso real con la EA por parte del Ministerio de Educación. A esto se suman una demanda social explícita pero inconsistente y el permanente avance de intereses privados que operan y despliegan sus enfoques en el sistema educativo sin control alguno. Sin intentar ser exactamente una ley de EA, el proyecto pone los mojones necesarios para comenzar a transitar una lógica y un enfoque de gestión y de educación articulados que, sobre la base de reconocer el estado del ambiente y la crisis socioambiental en el país y la responsabilidad pública derivada de un marco constitucional y legislativo aún incumplido, pueda superar los obstáculos y despliegue una estrategia, más allá de los matices, que no serán pocos, orientada a educar y formar a los ciudadanos en todos los ámbitos posibles, para que sean activos militantes de la valoración y protección del ambiente.

La carga histórica de la promoción de EA en la Argentina la lleva el área ambiental, por compromiso y tenacidad incluso para esta ley. Pero si bien se trata de promover la articulación interministerial,¹³ conviene no perder de vista que esta es una ley de educación y que, lejos de cerrar el debate, abre formalmente la discusión sobre lo que la ciudadanía debe saber y saber hacer para encaminarse como comunidad hacia alguna sustentabilidad

12. El calificativo de “integral” evoca sin duda la ecología integral de Francisco.

13. La ley Yolanda refuerza este principio de acción interministerial, igual que la Ley de Cambio Climático, y reclama orientaciones claras que deberán surgir de la nueva ley de la ENEA.

posible. Una discusión que debería resonar fuerte y significativamente en el área educativa y en su prospectiva y en los oídos de un gobierno que se propone defender la sustentabilidad, pero en lugar de trazar un claro camino de transición, respalda proyectos y modelos extractivistas y dice gobernar con la Encíclica bajo el brazo.

Bibliografía

Zaffaroni, E. (2012). *La pachamama y el humano*, Buenos Aires, Colihue.

Latouche, S. (2012). *Límites*, Buenos Aires, Adriana Hidalgo.

Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable (1999). Documento base de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental para la República Argentina.

Compromiso Federal para la Educación Ambiental (2017). <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/compromiso-federal-para-la-educacion-ambiental-590a1de44d96c.pdf>

Honorable Cámara de Diputados de la Nación (nov. 2020). Despacho de Comisiones de Educación, de Recursos Naturales y Conservación del Ambiente Humano y de presupuesto Presupuesto y Hacienda. Ley para la Implementación de la Educación Ambiental Integral en la República Argentina. Orden del día n.º 335.

Gaudiano (2001). Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe. <http://www.ecologiasocial.com/biblioteca/GonzalezGhisotiraEducAmbALat.pdf>

La Carta de la Tierra. Sitio oficial. <https://cartadelatierra.org/>

Manifiesto por la Vida. s/f. <https://www.scielo.br/pdf/asoc/n10/16893.pdf>

Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. <https://www.dipublico.org/conferencias/mediohumano/A-CONF.48-14-REV.1.pdf>

Librería Vaticana (2015). Encíclica Laudato Si'. http://www.vatican.va/content/francesco/es/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html



Si te interesó este artículo, te sugerimos seguir con "**El diseño institucional de una gobernanza ambiental multinivel latinoamericana y caribeña**", de Pilar Bueno (Art. 5.5), a fin de conocer la importancia de los derechos de acceso y la participación ciudadana para pensar otros paradigmas posibles en la relación con la naturaleza.

6.3

Los desafíos y oportunidades de las ciudades latinoamericanas en la pospandemia



ELKIN VELÁSQUEZ MONSALVE

El Representante Regional del Programa ONU Hábitat para América Latina y el Caribe, Elkin Velásquez Monsalve, conversa con FARN sobre las ciudades de América Latina, reflexionando sobre su papel, así como sobre los desafíos y oportunidades que surgen en la pospandemia.

A lo largo de la historia, y en especial desde mediados del siglo XX, diversos factores hicieron que en América Latina el centro de la vida social y económica se concentrara en las ciudades. En la actualidad, el 80% de la población de la región es urbana. Sin embargo, el ferviente y veloz crecimiento de las grandes ciudades de finales del siglo XX no estuvo acompañado de un sistema de planificación integral, y la cobertura de servicios básicos no llegó a todas las personas que estaban radicadas en estas urbes, por lo que se produjo una profunda segregación socioespacial que hoy es uno de los rasgos más característicos de las ciudades latinoamericanas.

Las desigualdades que caracterizaron históricamente a la región se han visto exacerbadas en tiempos de pandemia. Elkin Velásquez Monsalve, ingeniero, administrador público y doctor en Geografía y representante regional del Programa ONU Hábitat para América Latina y el Caribe, conversó con Michelle Fiszlejder, del equipo de Comunicación y prensa de FARN, y sostiene que la crisis del COVID-19 les ha planteado muchos desafíos a las ciudades de la región.

Sin embargo, lejos de tener una mirada catastrofista, el especialista sostiene que hay que ser realista pero también considerar cómo este escenario abre la puerta a distintas oportunidades para reconfigurar las ciudades latinoamericanas con perspectivas de equidad y sustentabilidad.

Las ciudades duales: un punto de partida para analizar los impactos de la pandemia

“El rasgo más importante de las ciudades de América Latina es la segregación socioespacial. Son ciudades duales, con dos realidades”, afirma con contundencia Velásquez Monsalve. Esta segregación socioespacial se evidencia en un desigual acceso a los servicios básicos, al trabajo, a la educación, al esparcimiento, a la cultura, a un ambiente sano y, además, con un 20% de la población, en promedio, viviendo en asentamientos informales.

El especialista agrega que las ciudades de la región suelen presentar dificultades a la hora de contar con los recursos, propios o transferidos desde los gobiernos nacionales, que las instituciones necesitan para lograr una gestión óptima y equitativa dentro de las grandes urbes: “Tenemos ciudades y administraciones con dificultades para formar sus bases catastrales. Hay hogares que se han asentado en áreas informales por la falta de planificación y control. Esto es sumamente grave porque, cuando el Estado no está para regular, en muchos lugares aparecen mafias urbanizadoras que comienzan a lotear de manera informal”.

El representante de ONU Hábitat sostiene que los asentamientos en zonas informales, como las favelas, las villas o los suburbios, no implican solo un deterioro de la calidad de vida de las familias que no tienen otra opción que instalarse allí, sino que también suponen un mayor costo económico para la sociedad: “Según el Banco Interamericano de Desarrollo, recuperar y restituir la calidad de un barrio informal cuesta ocho veces más, en comparación con lo que implica invertir en construir viviendas dignas y con acceso a todos los servicios básicos a partir de cero”.

La segregación socioespacial presente en las grandes ciudades de América Latina, sumada a las dificultades históricas de la región para generar y gestionar recursos con perspectivas de equidad, hacen que el contexto urbano latinoamericano durante la pandemia se vea sumido en un círculo vicioso que retroalimenta las desigualdades e injusticias sociales.

“El impacto de la pandemia se acentúa en estas ciudades segregadas. Los sitios más afectados, donde más decesos hubo por COVID-19, coinciden

con los lugares en los que había mayores vulnerabilidades socioeconómicas”, explica Velásquez Monsalve. Otra vez, es clara la interrelación existente entre los impactos en la salud y las condiciones de precariedad que generan vulnerabilidad.

Además, la crisis no solo se vio materializada en el ámbito sanitario. El referente de ONU Hábitat afirma que estamos frente una “crisis multidimensional” que impacta en el plano social y económico, y quienes se ven más perjudicados en estos aspectos son también los sectores más vulnerables: “La pandemia evidencia y acentúa las condiciones de desigualdad propias de las ciudades latinoamericanas”, asegura.

Asimismo, los paquetes de estímulo fiscal que han ofrecido los Estados de América Latina y el Caribe frente a la crisis han sido insuficientes en un contexto de exacerbación de las inequidades sociales. Muchas personas perdieron sus empleos y un gran número de pequeños negocios no pudieron generar los ingresos suficientes para cubrir sus gastos y se vieron obligados a cerrar. Estas situaciones propiciaron el incremento del número de personas bajo la línea de pobreza, como bien lo ha medido la CEPAL. Velásquez Monsalve explica que estas cuestiones llevaron a que se saturen los mecanismos de protección social en la región: “Los países de renta media, como los latinoamericanos y caribeños, carecemos de las posibilidades de respuesta que tienen los países de ingresos altos. En América Latina, la capacidad de responder con paquetes económicos apropiados a esta crisis multidimensional ha sido limitada. Por eso, el impacto de la pandemia en la región es grave y el desafío de la recuperación estará aquí por un tiempo”.

A pesar de que la coyuntura socioeconómica en la región sea compleja, el especialista reconoce que muchos funcionarios y los líderes políticos han hecho esfuerzos impresionantes por brindarle a la población la mayor ayuda posible, y que en varios casos han actuado más con voluntad que con capacidad institucional sólida detrás: “Un factor común en América Latina es la voluntad de liderar y responder. Los funcionarios públicos, en términos generales, han estado activos. A partir de ahí, habría que preguntarse, en términos de políticas públicas nacionales y de cooperación internacional, cómo desarrollar esquemas de apoyo diferenciados para las diferentes tipologías de ciudades y vulnerabilidades institucionales”.

“Las afectaciones diferentes requieren paquetes de respuestas diferentes”

En un contexto de segregación socioespacial y crecimiento de las desigualdades, Velásquez Monsalve plantea que las políticas públicas implementadas en la pandemia deben ser diferenciadas entre los distintos sectores sociales dentro de una ciudad. En este sentido, sostiene que a las autoridades les corresponde otorgar respuestas “territorializadas”. La crisis no impactó de la misma manera en todo el conjunto poblacional de las urbes, por lo que los paquetes financieros fiscales deben focalizarse en aquellos sectores que, por su actividad económica o por sus condiciones de precariedad, se ven más afectados.

Hay ciudades que resultaron más afectadas que otras. Según el especialista, “en las urbes cuyos ingresos dependen del turismo, la actividad económica y los medios de vida sufrieron bastante más que en otras donde las actividades económicas predominantes son distintas, como aquellas en las que la actividad minera representa una gran fuente de ingresos. La minería no se frenó ni siquiera con las medidas más estrictas de confinamiento”. Si se piensa a menor escala, sucede algo similar con los barrios o sectores sociales en el interior de una ciudad. Las actividades económicas que se pudieron adaptar al teletrabajo padecieron menos el impacto de la pandemia que aquellas que no lograron adecuarse a la modalidad de trabajo virtual por las propias características de su labor. Ante esta situación, el referente de ONU Hábitat señala que “las afectaciones diferentes requieren paquetes de respuestas diferentes”.

En este marco, las consecuencias diferenciadas que tuvo la pandemia entre los diversos sectores sociales no están determinadas solo por el tipo de actividad económica que se realiza, sino también por las condiciones de vivienda. “Las personas que habitan en viviendas precarias con altos grados de hacinamiento y que tienen dificultades para acceder a la movilidad y al transporte son más susceptibles a sufrir las consecuencias del COVID-19 porque transitan lugares donde predomina la aglomeración”, explica Velásquez Monsalve. En esa misma línea, postula: “El hecho de contar con un índice que permita medir la vulnerabilidad territorial a la pandemia social posibilitaría la capacidad de mejorar ciertas respuestas públicas que mitiguen los impactos de la pandemia”.

Asimismo sostiene que las soluciones para afrontar las crisis deben incluir una perspectiva comunitaria. A mayor cohesión social y organización comunitaria, más capacidad de respuesta: “Si en la comunidad hay un relacionamiento sólido entre sus miembros, es posible lograr una mayor resiliencia

ante la contingencia. Es clave propiciar que se desarrollen esos métodos de trabajo consistentes con las comunidades”. El experto afirma que, a lo largo del último año, ha habido distintos aprendizajes vinculados a la importancia de afrontar las crisis en comunidad y de introducir elementos de focalización dentro del tratamiento de las implicancias de la pandemia.

Incorporar la perspectiva de género en la reconfiguración de las ciudades

El impacto diferenciado de la crisis no tiene que ver solo con cuestiones de ingreso, sino también con una variable de género. El representante de ONU Hábitat afirma que la pandemia afectó de manera distinta a las feminidades y masculinidades en la ciudad: “Las mujeres han resultado más afectadas que los hombres. En una sociedad machista, quedarse en casa implicó para las mujeres trabajar mucho más. Las tareas domésticas y de cuidado no están repartidas equitativamente en la actualidad, sino que recaen mayormente en las mujeres. Esta cuestión provocó que las desigualdades de género se evidencien aún más”. Ante esta situación, el especialista expresa que, a la hora de pensar en la recuperación pospandemia dentro las ciudades, hay que incorporar la perspectiva de la economía del cuidado en los sistemas de gestión pública y en las estrategias de intervención barrial.

Para que esta situación pueda efectivamente institucionalizarse y desarrollarse de manera colectiva, es necesario contar con infraestructura física para el cuidado, como lugares en donde haya guarderías públicas. El experto subraya que este proceso traería beneficios adicionales, como la generación de nuevos puestos de trabajo: “Si se pudiera contar con la capacidad de desarrollar esta infraestructura en los barrios más vulnerables, no solo se estaría contribuyendo a fundar el sistema del cuidado de modo estructural, sino que en el proceso se estaría creando empleo. Asimismo, una vez que la política urbana de cuidado esté institucionalizada, se abrirán nuevas oportunidades laborales en las que se llevarán adelante distintas tareas ligadas al cuidado. Tener en cuenta estas perspectivas resulta crucial para evaluar la reconfiguración de las ciudades y el diseño de los barrios del futuro”.

Los cambios en las maneras de habitar en la ciudad

El COVID-19 trajo nuevas maneras de habitar en la ciudad que, inevitablemente, impactarán en cómo se pensará la recuperación socioeconómica en la etapa pospandemia. Las medidas de aislamiento y distanciamiento

social generaron que el espacio de trabajo de una parte de la población urbana se traslade a los hogares, lo que derivó en una reducción del tránsito de personas a lo largo y ancho de las ciudades.

Velásquez Monsalve admite que, si bien el teletrabajo llegó para quedarse, no toda la población tiene las posibilidades de ejercer su labor con este tipo de modalidad: “La estructura del trabajo en las ciudades no permite que todas las labores puedan llevarse a cabo vía *home office*. Solo aquellas actividades relacionadas con cierto tipo de servicios se han podido adaptar (y, en algunos casos, beneficiar) con esta modalidad. La pregunta que nos tenemos que hacer es qué proporción de la población puede trabajar de este modo. En San Pablo, únicamente el 10% de los habitantes puede realizar tareas laborales desde sus hogares”.

Si tenemos en cuenta esta cuestión, y el hecho de que las personas se movilizan de una zona a otra dependiendo de las oportunidades laborales existentes y no siguiendo otros factores, como la calidad de vivienda o de educación, en las ciudades latinoamericanas la densidad poblacional se mantendrá, pero es probable que haya un nivel menor de dispersión y circulación, debido al crecimiento de modalidad de trabajo desde los hogares.

“La gente no se va a ir de las ciudades, pero sí va a reducir sus traslados a las oficinas. Esto parece ser una tendencia que quedará instalada. Muchas empresas decidieron restringir los metros cuadrados que alquilaban para sus oficinas, ya que es probable que las personas vayan a trabajar allí dos o tres días por semana en vez de cinco. Esto producirá un cambio en la configuración de la ciudad. Los distritos de negocios o las zonas de oficinas se reducirán, y los propietarios de esos edificios tendrán que reacomodar esos espacios”, reflexiona Velásquez Monsalve. Además agrega: “Quizás, estas cuestiones impulsen a construir más barrios multiuso, es decir, urbes que cuentan con diversos usos del suelo, combinados y mezclados. Desde ONU Hábitat promovemos este tipo de iniciativas para que las ciudades sean más dinámicas, vibrantes y sostenibles”.

Desde este punto de vista, los desafíos que trajo la pandemia pueden impulsar a que las ciudades se reconfiguren según paradigmas que incluyan la perspectiva de sustentabilidad. Este no es un hecho menor, ya que, en un contexto de crisis climática, es necesario que parte de las políticas de adaptación y mitigación que se apliquen en las ciudades se relacionen con la diversificación del uso del suelo y la consecuente construcción de espacios verdes, para los cuales la pandemia ha inducido la demanda.

Los aprendizajes y oportunidades que trajo la crisis

Según Velásquez Monsalve, la pandemia también trajo otros aprendizajes relacionados con la gestión y manejo de las crisis. Antes del COVID-19, cuando surgía una situación crítica en las ciudades, las autoridades públicas diseñaban paquetes socioeconómicos de respuesta y se aspiraba a una solución rápida al problema. “En este caso, entre el paquete de respuesta y la recuperación ha pasado un año, y en el caso de América Latina y el Caribe, pasarán dos años. Esto evidencia que es necesario construir otro modelo de gestión de las crisis, que esté relacionado con fortalecer la capacidad de adaptación”. En este sentido, se puede afirmar que la crisis dejó de ser un fenómeno pasajero cuya salida se puede visualizar en el corto o mediano plazo, y que no hay otra manera de afrontarla más que internalizarla y saber convivir con ella.

Por otro lado, la pandemia también enseñó que, ante la incertidumbre, hay que apostar por la innovación y no apegarse a viejas recetas o soluciones. En ese sentido, las ciudades son el escenario perfecto para fomentar la novedad en términos sociales, económicos y tecnológicos, ya que, según el referente de ONU Hábitat, “gracias a la gran densidad poblacional de las ciudades, las economías del mundo pueden innovar y avanzar”.

“La reconfiguración de las urbes pospandemia tiene que surgir desde perspectivas que sean más integradoras, incluyentes e innovadoras”, sentencia el especialista, y remarca para condensar que, en la gestión de las ciudades, la respuesta ante la pandemia debe tener en cuenta como mínimo las cuatro C: casa, cuidado, comunidad y conectividad.

No hay dudas de que la pandemia nos puso frente a diversos desafíos, incertidumbres y complicaciones. Sin embargo, la crisis puede ser vista como una oportunidad para construir entornos desde un paradigma de equidad y sostenibilidad.



Si te interesó este artículo, te sugerimos seguir con **"El diseño institucional de una gobernanza ambiental multinivel latinoamericana y caribeña"**, de Pilar Bueno (Art. 5.5), para conocer la importancia de la participación ciudadana en instancias de definición de políticas.

6.4

Agroecología: ¿producción de alimentos saludables o producción de *commodities*?



ELIZABETH JULIANA JACOBO

Ingeniera Agrónoma. Magíster en Recursos Naturales. Doctora en Agroecología. Profesora de la Facultad de Agronomía (UBA). Vicepresidenta de la Sociedad Argentina de Agroecología.

RESUMEN EJECUTIVO

La producción agroindustrial genera severos impactos negativos ambientales y sociales. En nuestro país, la agroecología está surgiendo como una alternativa viable para producir alimentos saludables, para hacer compatible la producción y la conservación de los bienes comunes, y para garantizar el arraigo y la buena vida en el campo. La agroecología propone la aplicación de principios de ecología para el diseño y manejo de agroecosistemas, el manejo de la vegetación natural en ambientes frágiles, la revalorización de conocimientos y prácticas de los productores locales, y la generación de mercados de venta directa del productor al consumidor. Se discuten los motivos que hacen difícil la convivencia del modelo agroindustrial, cuyo objetivo principal es la exportación de *commodities*, y el modelo agroecológico con foco en la producción de alimentos.

Introducción

El año 2020 sorprendió a la mayor parte de la humanidad con una crisis sanitaria inédita que prácticamente paralizó al mundo durante varios meses. Sin embargo, una pequeña

y desestimada porción de la comunidad científica anticipó la pandemia. Una investigación premonitoria del University College London concluyó, en un artículo publicado en la prestigiosa revista *Nature*, que los cambios globales en el modo del uso de la tierra, como la cría intensiva de ganado, crean escenarios peligrosos para la aparición de enfermedades de origen animal (zoonóticas) (Gibbs et al., 2020).

El coronavirus no vino a infectar un organismo sano, sino que infectó un organismo muy debilitado por enfermedades crónicas. La manera actual de producir en el campo es una de las principales causas de la enfermedad crónica de nuestro planeta. Un estudio reciente concluyó que la producción agropecuaria es la responsable del traspaso de buena parte de los límites seguros de los procesos esenciales para el funcionamiento de nuestro mundo y que los desequilibrios generados ponen en peligro la existencia humana (Campbell et al., 2017). Los procesos que la agricultura y la ganadería moderna han generado son la pérdida de biodiversidad, la destrucción de ambientes naturales por el cambio en el uso de la tierra, niveles críticos de los flujos de nitrógeno y fósforo, excesivo uso de agua dulce y el cambio climático. En nuestro país, se debería agregar la contaminación por agroquímicos. La intensificación de la producción agropecuaria, con los graves problemas ambientales asociados, se ha justificado en la necesidad de alimentar al planeta. Sin embargo, los importantes aumentos en la productividad agropecuaria logrados a partir de la revolución verde no han logrado disminuir la malnutrición a nivel global (Barrett, 2010).

La agroecología como alternativa a la producción industrial

En simultáneo y como respuesta a la intensificación extrema de la agricultura y la ganadería ocurridas en las últimas décadas, la agroecología ha surgido en Latinoamérica como alternativa a la producción industrial de alimentos. En nuestro país, las primeras experiencias agroecológicas fueron casos aislados, como la granja Naturaleza Viva, en Santa Fe, o Monte Callado y La Aurora, en la provincia de Buenos Aires. En los últimos años, las experiencias agroecológicas van creciendo de manera sostenida en distintos sistemas productivos y regiones de la Argentina. El principal motor de este crecimiento ha sido la demanda social de numerosas comunidades del interior del país, cercanas a áreas de producción agropecuaria, en relación con los efectos del uso de agroquímicos sobre la salud humana (Ávila-Vázquez y Difilippo, 2016) y la contaminación del ambiente. También contribuyen al crecimiento de las experiencias agroecológicas la motivación de los productores como respuesta a la degradación de sus suelos y

de su calidad de vida, y la demanda emergente de alimentos de calidad del mercado de consumo responsable de los centros urbanos.

La agroecología nos propone lo siguiente:

i) Aplicación de principios básicos de ecología al diseño y manejo de agroecosistemas

Los ecosistemas naturales están en equilibrio sin la intervención humana debido a que en ellos se establecen procesos autorregulados a partir de milenios de adaptación de las especies al ambiente.

Sin embargo, el modelo agrícola iniciado con la revolución verde y profundizado con la agricultura industrial ha alterado radicalmente el equilibrio de los agroecosistemas. Se requieren cada vez más insumos para conseguir los mismos rendimientos, ya sea fertilizantes para reponer la fertilidad de los suelos, o plaguicidas para controlar las adversidades, como el aumento desmedido de especies espontáneas (malezas), plagas o enfermedades.

El primer paso para iniciar una transición agroecológica es recomponer el equilibrio entre los componentes del agroecosistema a partir de la recuperación de la materia orgánica y la red trófica (micro, meso y macrofauna, y microorganismos como hongos y bacterias) de los suelos. Cuando se va recuperando la vida del suelo y los equilibrios entre sus componentes, se fortalecen los procesos ecosistémicos que proveen fertilidad y regulación de las poblaciones de especies espontáneas, plagas y enfermedades. Esto permite prescindir de insumos de síntesis química, ya que las funciones necesarias para sostener el sistema productivo se obtienen del propio funcionamiento del agroecosistema.

Por otro lado, una nutrición equilibrada de las plantas, como ocurre cuando los nutrientes son liberados lentamente por el suelo, disminuye el ataque de plagas y enfermedades (teoría de la trofobiosis, Chaboussou, 1987). Según esta teoría, la salud de la planta está directamente asociada a su metabolismo y, por lo tanto, a su equilibrio interno. Este equilibrio es dinámico y depende de factores intrínsecos de la planta, tal como la adaptación de la especie o la variedad; de las condiciones ambientales, o de las prácticas de manejo, como el diseño de siembra y el uso de insumos de síntesis química.

Para conseguir restablecer los procesos que nos permiten prescindir del uso de insumos de síntesis química, es necesario incrementar la biodiversidad en el agroecosistema, tanto espacial (cultivos y animales en producción) como temporal (rotaciones de cultivos y pasturas), y favorecer las

relaciones virtuosas entre la diversidad y el potencial productivo y las limitaciones del ambiente.

Un punto de referencia muy valioso para diseñar sistemas agroecológicos son los ecosistemas naturales. Cuanto más similar al ecosistema natural de su región sea un agroecosistema, en cuanto a su estructura y función, más probable es que el agroecosistema sea productivo y sustentable. En la Región Pampeana, un diseño agroecológico contemplaría predominio de especies herbáceas, con elevada biodiversidad (policultivos) y el suelo cubierto todo el año, a semejanza del pastizal pampeano, bioma original de la región. En la provincia de Misiones, un diseño agroecológico contemplaría predominio de especies arbóreas, la presencia de varios estratos (cultivos de diferente altura) y muy elevada biodiversidad, a semejanza de la selva subtropical, bioma original de la región.

ii) Manejo de la vegetación nativa en ambientes con limitaciones para hacer agricultura

En nuestro país, los suelos sin aptitud para la actividad agrícola, por exceso o falta de agua, excesiva pendiente u otras características que otorgan fragilidad al ecosistema, alcanzan aproximadamente el 60% de la superficie. Entre ellos se encuentran las regiones Chaqueña y Espinal, donde los árboles protegen al suelo de los calores extremos y captan el agua de las lluvias torrenciales; todas las regiones semiáridas ubicadas al oeste de la región pampeana, donde la escasez de agua tampoco aconseja reemplazar la cubierta vegetal; la cuenca baja del río Salado, con un régimen de inundaciones periódico que afecta a cualquier cultivo que no esté adaptado a esas condiciones; la Estepa patagónica, y las pendientes de las sierras con sus suelos poco profundos.

Con esas limitantes ambientales, es desaconsejable realizar agricultura, ya que los resultados son muy pobres y la degradación de los suelos es muy alta. Además, esos ambientes son reservorios de biodiversidad, debido a que conservan flora y fauna nativa, y de diversidad cultural, ya que sus habitantes son predominantemente campesinos y productores familiares, en general dedicados a la actividad ganadera. Sin embargo, el modelo agroindustrial amenaza la conservación de los bienes naturales comunes y a las culturas que habitan estos ambientes, ya que reemplaza bosques, sabanas y pastizales, y expulsa a poblaciones a la periferia de las ciudades.

En estos ambientes frágiles, es posible hacer compatible la producción, que garantiza la permanencia y la buena vida de las poblaciones, y la conservación de los bienes naturales comunes. Para ello, una herramienta que

propone la agroecología es el manejo del pastoreo de manera virtuosa para mejorar la condición de la vegetación. Si bien existen diferentes metodologías de pastoreo para tal fin, tales como pastoreo racional Voisin, manejo holístico o pastoreo controlado, la clave para su éxito es no utilizarlas con la rigidez de una receta, sino adaptarlas al potencial productivo y a las limitaciones ambientales del sitio en que se las aplique. En sistemas boscosos, la agroecología también propone el uso múltiple del bosque (ganadero, forestal, alimenticio, medicinal, veterinario, artesanal, espiritual) y el manejo forestal comunitario. Con estas herramientas es posible rehabilitar agroecosistemas degradados, aumentar la productividad y conservar flora y fauna silvestre. En ellos, la posibilidad de producir conservando forma parte del acervo del profundo conocimiento de las poblaciones locales sobre su ambiente natural.

iii) Revalorización de conocimientos y prácticas exitosas basadas en el uso de recursos locales y renovables

El avance del modelo agroindustrial en nuestro país en los últimos 25 años ha simplificado los agroecosistemas como consecuencia del reemplazo de ambientes naturales (cambio de uso del suelo) y la reducción de las especies y genotipos utilizados, y en simultáneo ha incrementado de manera exponencial el uso de agroquímicos (plaguicidas y fertilizantes). Como resultado de la simplificación y el consecuente aumento de escala productiva y de los altos costos asociados a la producción sobre la base de insumos, en las últimas décadas numerosos productores han abandonado la actividad productiva. Estos cambios amenazan seriamente la transmisión generacional de las prácticas realizadas en épocas en las que la producción agropecuaria se basaba en tecnologías de procesos. Sin embargo, en distintas regiones del país, aún persisten productores que conservan el conocimiento, aunque no necesariamente lo apliquen en las prácticas utilizadas, para producir sin el paquete tecnológico del modelo industrial.

Los procesos de conversión de agroecosistemas convencionales en sistemas agroecológicos se inspiran en el conocimiento implícito en las prácticas exitosas realizadas en las épocas en que se utilizaban variedades de cultivos más adaptadas a las condiciones locales y menos demandantes de insumos, por lo que no se utilizaban agroquímicos en las magnitudes actuales. Algunos productores están aplicando estas prácticas en el proceso de conversión agroecológica de sus agroecosistemas.

Debido a que cada sitio productivo es diferente en sus condiciones ambientales y su contexto cultural, las prácticas adecuadas difieren entre sitios. Cuando una práctica resulta exitosa en un sitio, es un error muy común

intentar aplicarla en otro. Por esa razón, la agroecología propone recuperar y revalorizar las prácticas de los productores locales, al mismo tiempo que usar semillas o razas de animales adaptadas a las condiciones ambientales del lugar.

iv) Promoción de estrategias colectivas de comercialización que privilegien los canales cortos y el consumo local

Una de las características del actual sistema agroalimentario es que la relación entre los productores y los consumidores de alimentos está mediada por empresas que monopolizan la industrialización, la distribución y la venta de los alimentos, muchas de ellas integradas a circuitos globalizados. Esta estructura tiene nefastas consecuencias tanto para los productores como para los consumidores. Los productores quedan subordinados a los precios que establecen las empresas agroalimentarias o los intermediarios si venden cereales a los exportadores, carne a los frigoríficos, leche a las empresas lácteas o verduras en los mercados concentradores. Así, el valor del producto del campo tiene cada vez menor incidencia en el precio del alimento, ya que los gastos de intermediación, industrialización, distribución y comercialización quedan incluidos en su precio final. Por su parte, los consumidores quedan atrapados en la compra de alimentos con baja calidad nutritiva debido a los altos grados de procesamiento de los productos envasados y a la contaminación con agroquímicos de los productos frescos.

Por estas razones, la venta directa —en lo posible local— de la producción agropecuaria genera una espiral virtuosa para consumidores y productores. Para los consumidores, la compra directa de la producción agroecológica ofrece la alternativa de consumir alimentos variados, frescos, sanos, nutritivos y accesibles. Para los productores, la existencia de un mercado alternativo al que ofrecen intermediarios y empresas les permite ubicar sus productos en un mercado donde se valore la calidad de los alimentos. Un caso particular son las producciones extensivas de granos y carne, ya que estos productos deben transformarse o procesarse antes de llegar al consumidor. En estos casos, es crucial la organización comunitaria para conseguir que el procesamiento se realice en los municipios. Un ejemplo de esto es el molino harinero de la localidad de Trenque Lauquen, provincia de Buenos Aires. Actualmente, la existencia de mercados locales agroecológicos es el principal factor que tracciona la conversión de sistemas convencionales a sistemas agroecológicos. Para lograr estos mercados, el rol de la comunidad organizada es esencial.

¿Se pueden producir alimentos sanos mientras sigamos exportando *commodities*?

A diferencia de la producción agroecológica, la producción agroindustrial tiene como destino principal la exportación de *commodities*. Para ello, se basa en organismos genéticamente modificados que resisten plaguicidas y en la aplicación de altísimos volúmenes de agroquímicos. Según el último informe del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC, 2020), el 40,3% del valor de las exportaciones del país proviene de los complejos de la soja y el maíz. Si se incluyen las exportaciones de trigo, de carne y de cueros bovinos, los ingresos de divisas alcanzan el 53% del total.

Destaco los motivos más importantes que hacen difícil la convivencia entre el modelo de producción industrial y el modelo de producción agroecológica:

i) Los dos cultivos que sostienen el ingreso de divisas al país han sido modificados genéticamente para resistir a distintos tipos de herbicidas y, recientemente, se ha aprobado un trigo modificado con el mismo fin. Está comprobado que el movimiento de los agroquímicos en el ambiente es incontrolable. En particular, se sabe que el glifosato se puede encontrar lejos del sitio de aplicación, ya que este compuesto viaja a través de la atmósfera, del agua superficial y subterránea, y del suelo erosionado eólica o hídricamente. Por lo tanto, los inmensos volúmenes de plaguicidas utilizados (500 millones de kilos/litros en 2019, de los cuales el 75% se utiliza en soja y maíz) contaminan los suelos y el agua. Numerosos artículos científicos dan cuenta del efecto nocivo de los plaguicidas sobre diversos organismos del suelo, que alteran los equilibrios necesarios para la producción agroecológica.

ii) Un riesgo de la gran extensión de cultivos transformados genéticamente es la contaminación de los cultivares utilizados en la producción agroecológica. Esto es muy habitual en las especies de polinización cruzada, como el maíz, aunque no se puede descartar en otras especies.

iii) Dado que, en general, el sistema de ciencia y técnica se encuentra al servicio del modelo de producción agroindustrial, los programas de mejoramiento vegetal y animal están enfocados en lograr las características que este requiere. Por esta razón, las semillas y razas disponibles han perdido variabilidad y adaptación local, atributos indispensables para la producción agroecológica.

iv) En la medida en que la mayor parte de la producción agropecuaria se comercializa en los mercados globalizados, esto deriva en una severa traba para el crecimiento de los mercados agroecológicos.

Estas consideraciones no significan que los productos de la agroecología no tengan destino exportable. En caso de que se generen excedentes una vez abastecido el mercado interno, se exportarían productos de calidad, por ejemplo trigos de alta calidad panadera (como era habitual en el pasado), girasol para producir aceite de calidad y carne de pasto. Probablemente, en estos casos, necesitemos alguna certificación que garantice la calidad de los productos.

La conversión desde un sistema productivo que privilegie la exportación de *commodities* a otro que privilegie la producción de alimentos sanos requiere el compromiso de todos los actores involucrados en la producción agropecuaria para acordar una transición programada.

Bibliografía

Ávila-Vázquez, M. y Difilippo, F. S. (2016). Agricultura tóxica y salud en pueblos fumigados de Argentina. *Crítica y Resistencias. Revista de conflictos sociales latinoamericanos*, (2):23-45.

Barrett, C. B. (2010). Measuring Food Insecurity. *Science*, 327(5967):825-828.

Campbell, B. M.; Beare, D. J.; Bennett, E. M.; Hall-Spencer, J. M.; Ingram, J. S.; Jaramillo, F. y Shindell, D. (2017). Agriculture production as a major driver of the Earth system exceeding planetary boundaries. *Ecology and Society*, 22(4).

Chaboussou, F. (1987). *Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos (a teoria da trofobiose)*. Porto Alegre, Brasil, L&PM Editores.

Gibb, R.; Redding, D. W.; Chin, K. Q.; Donnelly, C. A.; Blackburn, T. M.; Newbold, T. y Jones, K. E. (2020). Zoonotic host diversity increases in human-dominated ecosystems. *Nature*, 584(7821):398-402.

INDEC, 2020. Informe técnico Volumen 4 (58). Disponible en: https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/complejos_09_2019EFF155A1.pdf. Última visita: 28/01/2021.



Si te interesó este artículo, continúa leyendo "**Agricultura industrial y naturaleza: cada año menos país...**", de Walter Pengue (Art. 1.4), para conocer los principales problemas del modelo agroindustrial y sus distintos desafíos.

6.5

La transición energética de la Argentina: oportunidades para un desarrollo integral sostenible en el contexto pospandemia



DANIELA GOMEL

Politóloga (UBA) y magíster en Política Energética (Universidad de Sussex). Especialista en políticas públicas y gobernanza en la Fundación Vida Silvestre Argentina y docente. *Fellow* de Agora Energiewende. Trabajó en el sector público como asesora parlamentaria de la Ley 27.424, entre otros proyectos legislativos, y se desempeñó en otras ONG como coordinadora de proyectos sobre formación participativa de políticas ambientales.



CARLOS TANIDES

Ingeniero electricista (UBA). Coordinador del Programa Ciudades, Clima y Energía de la Fundación Vida Silvestre Argentina. Profesor en la Facultad de Ingeniería (UBA) y en la Escuela de Ciencia y Técnica (UNSAM) en el área de Eficiencia energética. Se desempeñó en la Secretaría de Energía de la Nación y asesoró a diversas entidades nacionales e internacionales dentro de la temática de sustentabilidad energética.

RESUMEN EJECUTIVO

Los sistemas energéticos constituyen una parte estructural de las sociedades modernas, a la vez que son los principales contribuyentes al cambio climático, tanto a nivel nacional como internacional. En este artículo, se aborda cómo la pandemia mundial de COVID-19 exige con más fuerza que antes que la Argentina planifique su transición energética para cumplir con la meta de neutralidad de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a 2050, con la cual se comprometió. En este abordaje, se hace una breve revisión del marco teórico de las transiciones sostenibles, tomando conceptos útiles; se realiza una descripción de las políticas que afectan al sector energético argentino, intentando identificar las barreras para conseguir esa transición, y, finalmente, se enumera una serie de recomendaciones

centradas en aspectos tecnológicos, político-institucionales y sociales para que el sistema energético argentino se transforme. Se concluye que es fundamental incorporar en la política de transición el trabajo sobre las dimensiones social y político-institucional, de manera central, ya que estas constituyen un gran impedimento a la hora de avanzar hacia una transición energética sostenible y, a la vez, son fundamentales para dirigirla.

Introducción

Los sistemas energéticos son una parte estructural de las sociedades modernas, ya que se integran transversalmente con los sistemas de salud, transporte, industrial y de vivienda, entre otros. Por tanto, son un componente central para garantizar lo que comúnmente se entiende como buen estándar de vida. Sin embargo, esta noción comprende impactos negativos de diversas características, como el cambio climático, el cual no reconoce las fronteras político-territoriales. Las inundaciones, los efectos en la salud, el agotamiento de los recursos naturales, los cambios en los ecosistemas naturales y la pérdida de la biodiversidad son ejemplos de lo que sufrimos las sociedades contemporáneas y el planeta. En este contexto, al ser los sistemas energéticos los principales contribuyentes al cambio climático, tanto a nivel nacional como internacional, existen acuerdos que exigen esfuerzos de todos los países para transitar urgentemente hacia una forma sostenible de generar, transportar y consumir energía.

La conversión de los sistemas energéticos demanda un gran esfuerzo de modificación de tecnologías, reglas e instituciones y prácticas de consumo, entre otros cambios necesarios, que requiere una intervención planificada, coordinada y consensuada entre todos los actores. A continuación, se ofrece un breve repaso del marco teórico de las transiciones sostenibles, para luego analizar el sistema energético argentino en relación con los desafíos climáticos y, posteriormente, se realizan sugerencias para lograr la transición energética sostenible necesaria y posible en el marco de las presiones climáticas y socioeconómicas.

Marco teórico sobre políticas para las transiciones sostenibles

Los sistemas energéticos pueden entenderse como regímenes sociotécnicos que cumplen la función de brindar servicios energéticos tales como iluminación, aclimatación y cocción de alimentos, entre otros. Analíticamente, el régimen está constituido por las reglas (normas e instituciones), los actores con sus interacciones, conocimientos y prácticas (empresas, consumidores,

sindicatos, gobiernos, academia, etc.), y los artefactos (redes, gasoductos, tecnologías para la generación y consumo de energía, etc.) (Geels, 2004; Smith, Stirling y Berkhout, 2005). Por tanto, podemos entender a los sistemas energéticos predominantes como regímenes basados en formas de generación de energía centralizadas y a gran escala, principalmente dependientes de combustibles fósiles, que requieren de tuberías y redes para llevar la energía a los centros de demanda que son tanto consumidores pasivos como formadores activos de las prácticas mediante las cuales se utiliza la energía (cómo cocinamos o consideramos que un ambiente está cálido o fresco) (Shove y Walker, 2014). Así, los componentes del régimen coevolucionan para cumplir las funciones que brindan (es decir, cada vez hay más normas, nuevos artefactos y actores que refuerzan el sistema energético), haciéndolos cada vez más estables y, por ende, difíciles de cambiar. Por ejemplo, debido a los costos hundidos asociados a la infraestructura energética (y los demás elementos del régimen), los regímenes están bloqueados, reproduciendo un sistema intensivo en carbono, obstruyendo la transición (Unruh y Carrillo-Hermosilla, 2006). Sin embargo, el cambio hacia nuevos sistemas energéticos es posible y necesario. Las presiones como el cambio climático y/o la falta de abastecimiento de energía por el agotamiento de los recursos (en Brasil, a partir de las fuentes hidráulica y solar y de los biocombustibles; en Uruguay, con la eólica; en Alemania, con la solar, la eólica y la biomasa, entre otros países) son ejemplos de avances para modificar los sistemas energéticos, y las políticas son las herramientas para dirigir estas transiciones.

Aquí confluyen dos aspectos centrales de las transiciones energéticas. Por un lado, los contenidos de las políticas públicas, y, por el otro, su naturaleza política, dado que algunos actores se verán perjudicados por la transición —y, por ende, se opondrán— y muchos otros se beneficiarán.

Respecto del contenido de las políticas, la atención ha virado hacia los componentes que un mix de políticas públicas debiera contemplar para abordar todas las aristas de una transición sostenible: desde el proceso de construcción de las políticas hasta los instrumentos que estas deben incluir y cómo todo el mix se integra con el contexto macroeconómico y político. Respecto de los instrumentos, la bibliografía que estudia las transiciones sostenibles ha demostrado que es esencial integrar instrumentos atinentes a la promoción de nuevas tecnologías (contemplando I+D, vinculación entre academia, sector público y privado, generación de nuevas capacidades, comercialización, creación de mercado, etc.), el abandono de incentivos a los hidrocarburos (finalizar subsidios, imponer precio a las emisiones de GEI, planificar cierre de pozos, reorientar capacidades, etc.), la promoción de nuevas actividades económicas para las personas, empresas y gobiernos

dependientes directa e indirectamente de los hidrocarburos, y la formación y coordinación entre instituciones relativas, para llevar a cabo la transición (Kivimaa y Kern, 2015; Rogge y Reichardt, 2016; Weber y Rohrer, 2012).

Como se mencionó, la transición necesaria implica cambios profundos sobre el tejido social, por lo que debe ser justa. Algunas experiencias en el mundo arrojan aprendizajes y demuestran este cambio que es posible y deseable. En Alemania, el cierre de las centrales nucleares fue reclamado por gran parte de la sociedad y resistido por el sector nuclear, tal como está sucediendo con las centrales a carbón. A pesar de esa resistencia, se logró trabajar para integrar a los sectores en la planificación del cierre de las centrales mediante un manejo participativo de las transiciones, gestionando los costos sociales, económicos y políticos asociados.

En nuestra región, a escala subnacional también hay experiencias de abandono de fuentes y prácticas insostenibles. Por ejemplo, en el sur de Chile, donde no hay abastecimiento de gas de red, se consumía leña húmeda no certificada para calefaccionar y cocinar en establecimientos cerrados. Esto no solo implicaba una presión sobre los bosques, sino también un perjuicio a la salud de las personas y, por ende, en la productividad (la región de Aysen —y en particular la ciudad de Coyhaique— tenía los índices más altos de contaminación intramuro de micropartículas 2.5 y 10 de América Latina según la OMS) (Mead, 2017). Sin embargo, la sociedad dependía altamente de la comercialización de la leña no certificada, al tiempo que el bajo costo permitía una gran accesibilidad, y había una costumbre arraigada en cuanto a la forma de cocinar, al sabor de las comidas y a la manera de calefaccionar los hogares a base de leña húmeda. Entonces, cambiar a modos más eficientes, salubres y ambientalmente sostenibles era resistido por la sociedad. El gobierno chileno, mediante un programa de capacitaciones, mesas de diálogo, asignación de créditos para la compra de estufas eficientes y promoción de su fabricación, y creación de un programa de certificación de leña, logró un cambio sustancial en la forma de consumir y generar energía en el sur, lo que permitió gestionar el recurso leñoso de manera sostenible, con el consiguiente cuidado de la salud de las personas y el ambiente (Ministerio de Energía de Chile, 2017).

Los cambios en la estructura socioeconómica y política se tienen en cuenta, de manera general en la Argentina, en los debates sobre transición energética. En cambio, se pone el énfasis en la dimensión técnica de los cambios que deben ocurrir en el sistema energético. Para iniciar el proceso de esta transición, consideramos que es esencial que los aspectos relacionados con la alteración del tejido social y económico, y la oposición al cambio

que esta alteración produce, se aborden con políticas efectivas y con los suficientes recursos para que la migración de modelo comience con posibilidades de éxito.

Perfil de la Argentina sobre clima y energía

Los compromisos climáticos

Según datos del Inventario de Gases de Efecto Invernadero (IGEI), la Argentina aporta a nivel global el 0,7% de las emisiones totales, lo que la posiciona dentro de los 35 países más emisores. Si medimos las emisiones per cápita, superamos a Brasil, México y Chile, ya que alcanzamos los 4,6 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (MtCO₂eq) per cápita (MAyDS, 2017; WB, 2017). En diciembre de 2020, la Argentina publicó su segunda Contribución Nacional Determinada (NDC),¹ cumpliendo con su actualización de cara a la COP26, donde se estableció una meta de 358,8 MtCO₂eq a 2030, al tiempo que el presidente de la Nación ratificó el anuncio de la gestión anterior de lograr la neutralidad de las emisiones de GEI para 2050.² Si bien se observa una ambición sustancialmente más alta respecto a la de 2016, la meta no es suficiente para que la Argentina se encuentre dentro de los niveles recomendados por la ciencia para que la temperatura en el planeta no aumente más de 1,5 °C.³ Esto significa que si todos los países tuviesen objetivos sobre la base de cómo se estableció el nuestro, las consecuencias del cambio climático para la vida humana y de otras especies implicarían impactos irreversibles. En su lugar, la NDC argentina debería establecer una meta en un rango de entre 319 y 250 MtCO₂eq (UNEP, 2020; Aliano, Keesler y Blanco, 2020).

En cuanto al sector energético, el IGEI reporta que el 53% de las emisiones de la Argentina proviene de ese sector. Por eso, gran parte de las medidas que se tomen para cumplir con los compromisos mencionados en el párrafo anterior deberán estar orientadas a modificar el sistema energético.

1. En 2016, la Argentina presentó una NDC por un total de emisiones a 2030 de 483 MtCO₂eq y una meta condicionada al financiamiento internacional y transferencia de capacidades de 369 MtCO₂eq al año 2030.

2. La neutralidad de emisiones se refiere a que el neto entre los gases emitidos y los absorbidos sea cero. Una forma de absorber emisiones es, por ejemplo, mediante plantaciones, o bien utilizando tecnologías de captura y almacenamiento de carbono.

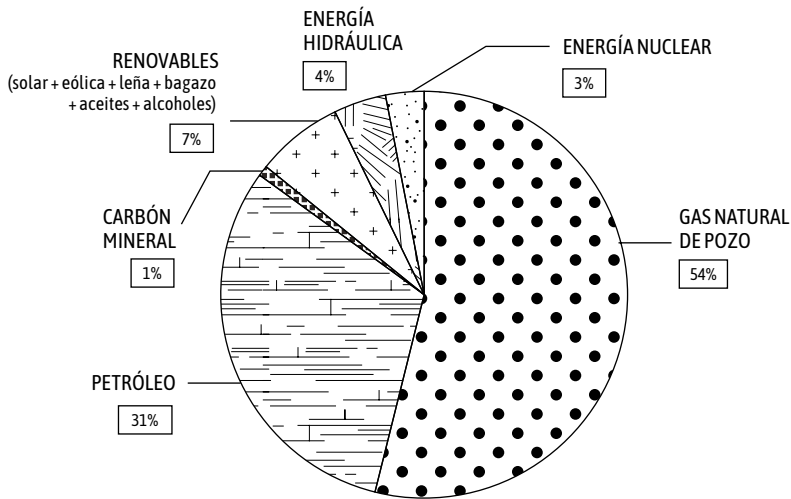
3. En su lugar, la nueva meta significa una estabilización de las emisiones respecto de 2010 (año tomado como línea de base por el IPCC sobre el que se debiera evitar un aumento de 1,5 °C a 2030), cuando la Argentina emitió 386 MtCO₂eq, lo que representó el 0,78% de las emisiones globales. El problema radica en que la meta fue establecida tomando el porcentaje de emisiones de la Argentina respecto de las emisiones globales de 2007 (0,9%), cuando el país tuvo un pico de emisiones.

Perfil del sistema energético

La oferta energética

En términos de oferta energética primaria total —es decir, contabilizando todas las fuentes previas a su transformación para el consumo—, la Argentina suma una dependencia a fuentes fósiles del 86%, mientras que las fuentes renovables apenas participan en un 7% (Secretaría de Energía, 2020). Esta oferta primaria de energía se destina, en su mayoría, a los centros de transformación que luego alimentan las redes de electricidad y gas, y abastecen de combustibles líquidos a los sectores de consumo (Gráfico 1).

Gráfico 1. Oferta interna de energía primaria, 2019



Fuente: Elaboración propia sobre la base del Balance Energético Nacional 2019.

La red eléctrica abastece al menos al 95% de la población y la de gas alcanza al 51%, mientras que el resto se abastece mediante garrafa de gas o leña (Chequeado, 2019). Por su parte, el transporte, el sector más responsable por el consumo (31%), se abastece fundamentalmente de combustibles líquidos; el subsector más relevante es el de transporte de carga.

A pesar de no ser el foco de este artículo, es importante mencionar que, más allá de las emisiones de GEI, las formas de generar, transportar y consumir energía impactan en otras dimensiones del ambiente. Por ejemplo,

sobre la biodiversidad, sus ecosistemas y acceso de los recursos para otros fines, aparte de la generación de energía. En tal sentido, las grandes hidroeléctricas (abastecen el 28% de la energía eléctrica) afectan los cursos de agua en el lugar y aguas abajo, impactando en la vida de las especies y el acceso al agua de las personas. Casos emblemáticos son los proyectos de la represa sobre el río Santa Cruz y la de Portezuelo del Viento sobre el río Colorado, en Mendoza. Por su parte, las centrales nucleares (proveen 6% de la energía eléctrica) tampoco emiten GEI, pero sus pasivos ambientales son una amenaza latente y un riesgo para las poblaciones que las rodean (CAMMESA, 2020).

Principales políticas sobre el clima y oferta energética

Al hacer un recorrido por algunas de las principales medidas para el sector energético, se observa que nuestro país perpetúa la dependencia a los fósiles, lo cual deja poco claro cómo se logrará cumplir la meta de la NDC. La infraestructura requerida para extraer, transformar y transportar combustibles fósiles se caracteriza por requerir grandes inversiones con tiempos de repago en más de 20 años. En especial, las inversiones para extraerlo y los gasoductos solo tienen utilidad para transportar gas, por lo que dejar de usarlos implicaría su abandono. Así, observamos que se busca aumentar la participación de las fuentes fósiles sin una planificación estratégica sobre su uso. En concreto, es distinto fomentar la extracción de gas únicamente para evitar la importación de gas licuado (GNL) de Bolivia y sustituir combustibles líquidos para transporte, lo cual encontramos razonable, que continuar fomentando la extracción de fósiles en magnitudes que marginan los beneficios asociados al desarrollo de las fuentes renovables y la eficiencia energética. Además, estas decisiones sostienen un modelo socioeconómico en los territorios dependientes de la extracción de fósiles en lugar de alentar otras actividades económicas, de manera tal que se perpetúa un régimen que hay que abandonar.

En el actual contexto económico y ante la necesidad de abastecimiento de energía para mantener los consumos actuales y los proyectados para el mediano plazo, el Gobierno Nacional lanzó varias medidas puntuales durante 2020, centradas en la promoción de los combustibles fósiles.⁴ El Plan Gas.Ar 2020-2024 (Decreto 892/2020) busca garantizar el abastecimiento de gas principalmente para la generación de electricidad, explotando las cuencas argentinas por cuatro años y extensible a cuatro más para explotaciones

4. Cabe señalar que desde 2019 la Secretaría de Energía ha sufrido altas y bajas constantes dentro de sus rangos más altos de decisión, al tiempo que ha sido trasladada del Ministerio de Desarrollo Productivo al de Economía y mudada de CABA a Neuquén, señal no menor de sus prioridades.

off shore.⁵ En paralelo, el Estado lanzó el congelamiento de las tarifas (Ley 27.541). Así, la diferencia entre el precio establecido en las subastas y los cuadros tarifarios debe ser cubierta por otras fuentes, como pueden ser los presupuestos nacionales, las exenciones impositivas o la reciente Ley 27.605 de Aporte Solidario y Extraordinario de las Grandes Fortunas, por la cual el 25% de lo recaudado será destinado a financiar la explotación de hidrocarburos por YPF. Cabe mencionar que se prevé que haya una revisión del cuadro tarifario durante 2021 (Resolución SE 117/2021) y que se extienda el congelamiento tarifario mientras tanto. Por otro lado, el Decreto 783/20 suspendió la aplicación del impuesto al CO₂ entre octubre y diciembre de 2020.⁶

Respecto de las políticas para promocionar las renovables, la Argentina cuenta con algunas importantes medidas. La Ley 27.191 para la generación a gran escala y la Ley 27.424 para la generación distribuida (GD) son las normas para la promoción de la generación eléctrica con fuentes renovables. Sin embargo, desde 2019 hay contratos frenados luego de la última licitación del RenovAr y de acuerdos del Mercado a Término, al tiempo que no hay previsión para dar continuidad a las licitaciones para integración de potencia renovable. Por su parte, la implementación de la ley de GD sigue lenta por la falta de adhesión de las provincias y de la implementación integral de las medidas de promoción que esta norma contiene. En consecuencia, se desaprovecha el desarrollo de la industria local sin poder capitalizar el valor agregado que puede generar y los puestos de trabajo de calidad asociados (Gomel y Rogge, 2020).

En relación con la generación térmica, la Argentina no tiene políticas consistentes para promocionarlas a partir de fuentes renovables, como podrían ser los calefones solares ampliamente instalados en países vecinos, por ejemplo Brasil (tanto para uso residencial como industrial). Observamos que este segmento traería aparejados beneficios ambientales y de acceso a agua caliente para poblaciones que no tienen acceso a la red de

5. Además, la regulación menciona la generación de puestos de trabajo asociados y el cobro de regalías por parte de las provincias. Así el Estado nacional planifica subastar 70 millones de metros cúbicos diarios (MMm³/d) de gas para ser inyectados desde mayo de 2021 a un precio de adjudicación que no podrá superar los 3,21 USD/MMBTU. Las adjudicaciones producto de la subasta se encuentran en la Resolución 391/2020 del Ministerio de Economía - Secretaría de Energía

6. La Argentina cuenta con un impuesto al CO₂ para los combustibles líquidos, al fueloil, al coque de petróleo y al carbón mineral. Sin embargo, se excluye a más del 46% de las fuentes primarias del país al no incorporar el gas, el GLP y el GNL, en consonancia con los planes de desarrollar Vaca Muerta. En concreto, el impuesto está estructurado por dos montos: uno dado por el factor de emisión de cada tipo de combustible (cuántas toneladas de CO₂ genera la combustión de estos), plausible de un aumento en pesos de hasta un 25%, y otro cargo fijo que permite continuar con la recaudación preexistente. Ambos se actualizan trimestralmente sobre la base del índice de precios al consumidor (IPC). El impuesto a las emisiones de CO₂ fue fijado en USD 10/tCO₂eq (sobre la base del dólar de 2017, USD 17) para todos los ítems gravados.

gas y, en su lugar, utilizan gas de garrafa o leña. Asimismo, esta tecnología debe ser adaptada a cada contexto geográfico y escala de consumo, por lo que podría generarse fácilmente un mercado para la producción nacional de estos equipamientos. A nivel legislativo, ha habido distintos proyectos de ley presentados, pero nunca se sancionaron. Por otro lado, el INTI ha desarrollado estufas eficientes para reemplazar el uso de leña por *pellets* en zonas sin acceso a gas de red. A nivel subnacional, hubo planes en algunas provincias patagónicas y en Santa Fe que desarrollaron programas, pero desconocemos su grado de implementación.

En lo referido a las fuentes renovables para el transporte, la Argentina cuenta con la Ley 26.093, que dispone la producción de biocombustibles como el biodiésel, el biogás y el bioetanol a partir de biomasa de origen orgánico (provenientes de materias primas de origen agropecuario, agroindustrial o desechos orgánicos). La norma obliga a las petroleras a integrar un corte mínimo obligatorio en los combustibles fósiles del 10% de biodiésel y 12% de bioetanol. Esta ley vence en 2021, por lo que —si perdurara— debe prorrogarse. Un aspecto general para tener en cuenta en el desarrollo de los biocombustibles es que si bien reemplazan a combustibles fósiles, estos de cualquier forma siguen predominado y ejercen presión para ampliar la frontera agrícola en detrimento de ecosistemas naturales y compitiendo con la producción de alimentos. Finalmente, resta en nuestro país que se promueva la movilidad eléctrica.

De esta manera, observamos que no solo no se internaliza el costo de las consecuencias climáticas en las actividades de extracción de hidrocarburos, sino que además las energías renovables no reciben promoción suficiente, ya que se las expone a competir con fuentes fósiles altamente subsidiadas. Además, queda poco claro cómo se integran las políticas energéticas para el cumplimiento de los compromisos climáticos.

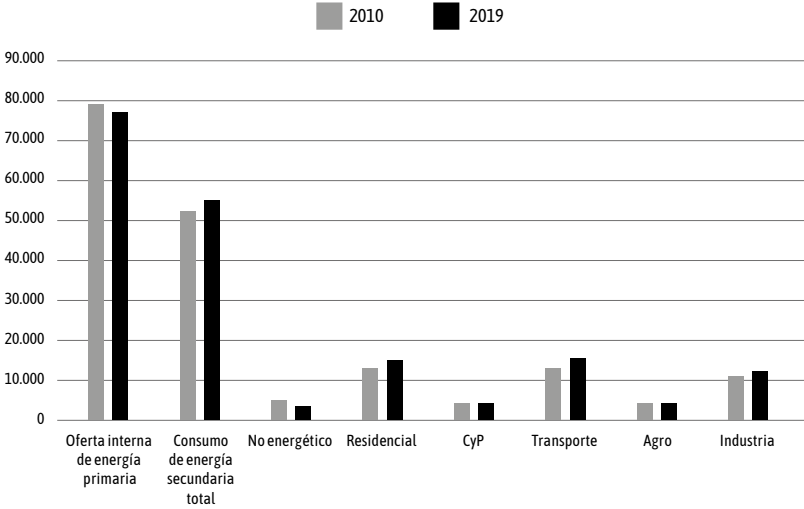
La demanda: uso racional y eficiencia de la energía (UREE)

Las políticas del lado de la demanda, conocidas como de “uso racional (o responsable) y eficiente de la energía (UREE)”, representan la otra cara de la moneda. Es la demanda de energía, empleada en artefactos de uso final, la que finalmente satisface una necesidad. Los usos finales más importantes en la Argentina son el transporte, la climatización residencial a base de gas natural, los motores eléctricos industriales y la iluminación, entre otros.

El consumo final de energía, fruto del estancamiento económico, ha crecido levemente en los últimos diez años (2010-2019): sobre todo, lo han hecho el sector del transporte (15,3%), el industrial (9,7%), el residencial y

comercial y el público (4%). Debe notarse que el sector residencial consume más energía que el industrial, dato a tener en cuenta para una política de UREE (Gráfico 2).

Gráfico 2. Oferta total interna de energía primaria y consumo final de energía secundaria total y por sector



Fuente: Elaboración propia con datos del Balance Energético Nacional (BEN) 2010 y 2019.

La forma en que se consume la energía en estos artefactos es controlada solo a partir de las políticas de etiquetado de eficiencia energética (desde 2006) y los estándares de consumo máximo. En el primer caso, existe el etiquetado para algunos artefactos electrodomésticos, para todos los gasodomésticos, para un rango de motores industriales eléctricos y, con implementación parcial, para los vehículos livianos. En el caso de los estándares, existen únicamente para artefactos eléctricos y son inexistentes para los equipos de gas residencial. Esto quiere decir que la mayor parte del consumo de energía a nivel nacional no tiene control efectivo ni promoción por parte del Estado para mejorar el rendimiento energético, por lo que queda librado a la propuesta tecnológica de los fabricantes y a la elección de los consumidores. Por su parte, el transporte público de pasajeros y de carga (camiones), los edificios y las viviendas, los grandes equipos de climatización, los refrigeradores de tipo comercial y los motores eléctricos industriales no están comprendidos por el sistema de etiquetado y estándares.

Es importante tener presente que las políticas de UREE, tal como se implementan en muchos países, pueden producir un ahorro energético de magnitud similar a la cantidad de energía que se promueve generar a partir de las políticas destinadas a la oferta de energía. Solo a modo de ejemplo, en nuestro país, la política de etiquetado y estándares promueve que las heladeras consuman menos electricidad, gracias a lo cual un modelo actual consume un 25% o menos de la electricidad que utilizaba hace 15 años. En otro orden de magnitud, un estudio realizado por la Fundación Vida Silvestre (FVS) demuestra que la reducción de la demanda eléctrica bajo una política de UREE en la Argentina evitaría inversiones en centrales eléctricas y consumo de gas por USD 35.000 MM en un período de 15 años (FVS, 2013). Por tanto, el UREE se complementa con la energía renovable, ya que puede contribuir al cumplimiento de las metas definidas en la Ley 27.191 al amirorar el derroche desmedido y el crecimiento del consumo.

Respecto del transporte, principal sector de consumo, la Argentina depende de los combustibles fósiles. Las automotrices tienen planes de fabricar cada vez más motores híbridos o eléctricos (empujadas por la fuerte tendencia mundial), al tiempo que el gobierno actual ha anunciado el envío al Congreso Nacional de un proyecto de ley para promover la electromovilidad y su industria asociada, y otro para fomentar la industria automotriz tradicional. Sin embargo, no hay planes de construir nuevas líneas férreas (los ferrocarriles hoy ocupan el 5% del transporte de carga).

De esta manera, advertimos que no hay políticas integrales para promover el UREE. En su lugar, observamos medidas puntuales y aisladas.

Propuestas para la transición sostenible en el marco pospandemia

La pospandemia está marcada por la necesidad de una reactivación económica rápida que conlleve la recuperación de los puestos de trabajo perdidos, atendiendo a un desarrollo sostenible. No quedan dudas de que la pandemia de COVID-19 puso de manifiesto que hay que hacer frente a las causales humanas que favorecieron su surgimiento y propagación. En el mundo, los Estados y organismos multilaterales están teniendo un rol protagónico orientando recursos a sectores clave de la sociedad que permitan propender a un desarrollo sostenible.

En relación con el sector energético, proponemos que se incentiven las políticas para lograr una transición sostenible dado que estas permiten la producción de valor agregado, la generación de empleo y el desarrollo de industria local, al tiempo que se preserva la salud, el clima y la protección

de la biodiversidad, produciendo beneficios y evitando costos. Retrasar la transformación no solo impide capturar estos impactos, sino que nos reza-ga respecto de nuestros países vecinos y del resto del mundo.

Teniendo en cuenta que las emisiones de GEI de la Argentina no debieran superar los 319 MMtCO₂eq de emisiones a 2030, y que el sector de la energía no debería representar más del 50% de ese presupuesto de emisiones, a 2030 tendría que estar como máximo en el orden de los 155 MMtCO₂eq, para lo cual el sistema energético debe ser radicalmente modificado. Las opciones tecnológicas para lograrlo son bien conocidas, así como las políticas que deben implementarse para su despliegue. Por eso, los principales desafíos se centran en los aspectos socioeconómicos y políticos de la transición para que esta sea equitativa y justa. En consecuencia, es necesario, en primer lugar, lograr un acuerdo federal en el cual el Poder Ejecutivo nacional, los poderes ejecutivos provinciales, las empresas generadoras de energía, los sindicatos y la academia, entre otros, consensuen cómo y en qué tiempos se concretará el cierre de los pozos de extracción de fósiles y qué nuevas actividades se desarrollarán en su reemplazo con todo lo que ello conlleva. En concreto, deberán existir políticas claramente planificadas y explícitas para todos los sectores de la sociedad a fin de reorientar las inversiones hacia nuevos sectores productivos (por ejemplo, industria asociada a las renovables, espacial, etc.), frenar nuevas extracciones y cerrar las existentes, y generar nuevas capacidades para el desarrollo de esas nuevas actividades económicas. De este modo, la investigación y desarrollo, así como la creación de nuevas carreras terciarias y universitarias a nivel federal, resultan fundamentales, al igual que asegurar que estas nuevas actividades capturen valor contemplando la socialización de esos beneficios.

A continuación, brindamos unos breves aportes para su logro.

Cuestiones político-institucionales

- Institucionalizar un acuerdo con todos los actores del sistema energético (gobiernos nacional y provinciales, empresas, sindicatos y academia), con metas claras y plazos para lograr los objetivos de reducción de emisiones hacia 2050. Cabe resaltar que no solo deben incluirse los actores que inciden en la generación, transporte y distribución de la energía, sino también los consumidores y los sectores transversales, como la construcción, el transporte, la industria, etc.
- Jerarquizar política e institucionalmente el UREE y las energías renovables a nivel nacional y provincial con estructuras acordes para su promoción, contemplando la necesidad de innovación para la

acumulación de la energía, el hidrógeno y el desarrollo de otras nuevas tecnologías.

- Establecer políticas para la promoción de innovación con foco en la generación de conocimiento y la puesta a prueba e interacción entre academia, sector privado y público.

Cuestiones sociales

- Formación para nuevos empleos en el sistema energético, el transporte y la construcción, entre otros.
- Beneficios para empleados actuales en actividades dependientes de los fósiles y otras que deberán transformarse: generación de nuevas capacidades, indemnizaciones, etc.
- Disposición de mecanismos de promoción, como créditos y otras facilidades para la adquisición de equipamientos eficientes.
- Definición del rol de los sindicatos para canalizar las demandas y los cambios necesarios.

Propuestas tecnológicas

Sobre la demanda

Meta general: iniciar el camino hacia la reducción de entre el 40 y 55% de la intensidad energética primaria (energía consumida por unidad de PBI) en el año 2050 respecto de la actual (Tanides, 2020).

Herramientas para el logro de la meta:

- Aumentar las exigencias y el alcance de los sistemas de etiquetado de eficiencia y estándares máximos de consumo en los artefactos eléctricos, a gas natural, combustibles, etc.
- Descarbonizar la matriz de consumo, promoviendo una fuerte electrificación de los consumos energéticos en todos los sectores (transporte, residencial e industrial), evaluando y evitando la extensión indiscriminada de las redes de gas natural hacia todas las regiones del país. En este punto, es sobre todo relevante planificar la transición de los combustibles líquidos al gas y, posteriormente, del gas a la electricidad, con metas temporales bien definidas.

- Activar planes de reemplazo de equipamiento ineficiente por modelos eficientes producidos en el país.
- Implementar una transición en el transporte que promueva la carga por ferrocarril y fluvial.
- Desarrollar una política energética nacional específica en climatización de edificios del sector residencial, comercial y público.

Sobre la oferta

Meta general: que, a 2040, las energías renovables representen al menos el 66% de la generación de electricidad y se reduzca fuertemente la dependencia a los combustibles fósiles, evitando la construcción de grandes obras hidroeléctricas y nuevas nucleares (Tanides, 2020).

Herramientas para el logro de la meta:

- Evaluación ambiental estratégica (EIA) del sistema energético para planificar el emplazamiento de nuevas centrales, evitando todo tipo de generación que sea efectiva o potencialmente perjudicial para la salud humana y el ambiente.
- Implementación de la Ley 27.191 y ampliación de los objetivos de integración de energías renovables (ER) a un 35% en 2035 y a un 50% a 2040 de la matriz eléctrica.
- Implementación de la Ley 27.424 de generación distribuida.
- Establecimiento de meta y mecanismos de promoción para la generación de energía térmica a partir de la fuente solar.
- Aumento de la integración de los sistemas eléctricos con el objetivo de incrementar la penetración de ER en el sistema energético mediante estos desarrollos:
 - Nuevas líneas de transmisión.
 - Mecanismos que doten de flexibilidad al manejo de las redes para integrar las renovables y asegurar abastecimiento.
- Mantener a la energía nuclear en una proporción acotada, descentralizando su producción lejos de las grandes urbes.

- Implementar un esquema de precios a las emisiones sobre la base de un límite de emisiones alineado a la NDC, ampliando el actual alcance del impuesto al CO₂ a los hidrocarburos no alcanzados (gas natural, GNL, GLP), con ajustes correspondientes a los costos de esas industrias.
- Quitar los incentivos a la extracción de combustibles fósiles y a nuevas centrales nucleares e hidroeléctricas.
- Incentivar la gestión de la infraestructura en desuso (refinerías, gasoductos, maquinaria, etc.) para su reutilización, reciclado o disposición final.

Bibliografía

Aliano, S.; Keesler, D. y Blanco, G. (2020). Distribución justa de los esfuerzos de mitigación. Argentina, Centro de Tecnologías Ambientales y Energía. Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional del Centro.

The World Bank. (2017). Recuperado el 19 de febrero de 2021, de CO₂ emissions (metric tons per capita). Disponible en: <https://data.worldbank.org/indicador/EN.ATM.CO2E.PC?view=map>

CAMMESA (2020). *Informe Anual 2019*. Recuperado el 28 de febrero de 2021, de CAMMESA. Disponible en: <https://portalweb.cammesa.com/MEMNet1/Documentos%20compartidos/Informe%20Anual%202019%20v%20larga%2006Jun.pdf>

Chequeado (28 de mayo de 2019). Recuperado el 19 de febrero de 2021, de ¿Cómo varió la cobertura de gas en los últimos años? Disponible en: <https://chequeado.com/el-explicador/como-vario-la-cobertura-de-gas-en-los-ultimos-anos/#:-:text=%C2%BFCu%-C3%A1ntos%20argentinos%20tienen%20acceso%20a,residenciales%20en%20todo%20el%20pa%C3%ADs>.

Ministerio de Energía de Chile (julio de 2017). Recuperado el 19 de febrero de 2021, de Hoja de Ruta Energética. Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo. Disponible en: https://energia.gob.cl/sites/default/files/documentos/hoja_ruta_aysen_julio_2017.pdf

Secretaría de Energía (2020). Recuperado el 19 de febrero de 2021, de Balances Energéticos: <http://datos.minem.gob.ar/dataset/balances-energeticos>

Fundación Vida Silvestre Argentina (diciembre de 2013). *Escenarios energéticos para la Argentina (2013-2030) con políticas de eficiencia*. Recuperado el 28 de febrero de 2021, de https://www.vidasilvestre.org.ar/sala_redaccion/opublicaciones/?9120/escenarios-energeticos-para-la-argentina-2013-2030-con-politicas-de-eficiencia

Geels, F. W. (2004). From sectoral systems of innovation to socio-technical systems: Insights about dynamics and change from sociology and institutional theory. *Research Policy*. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2004.01.015>

Gomel, D. y Rogge, K. S. (2020). Mere deployment of renewables or industry formation, too? Exploring the role of advocacy communities for the Argentinean energy policy mix. *Environmental Innovation and Societal Transitions*. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.eist.2020.02.003>

Kivimaa, P. y Kern, F. (2015). Creative Destruction or Mere Niche Creation? Innovation Policy Mixes for Sustainability Transitions. *Research Policy*, 02(1):29. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2015.09.008>

MAyDS (2017). *Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero*. Recuperado el 19 de febrero de 2021, de <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/inventario-nacional-gei-argentina.pdf>

Ministerio de Economía (2010). *Balance Energético Nacional serie 2010-2016*. Recuperado el 28 de febrero de 2021, de <https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2020/07/04-Tanides-Propuesta-de-estrategia-energetica-de-largo-plazo.pdf>

Ministerio de Economía (2019). *Balance Energético Nacional 2019*. Recuperado el 28 de febrero de 2021, de Balance Energético Nacional 2019. Disponible en: http://www.energia.gob.ar/contenidos/archivos/Reorganizacion/informacion_del_mercado/publicaciones/energia_en_gral/balances_2019/balance_2019_v0_horizontal.xlsx

Mead, N. V. (13 de febrero de 2017). *The Guardian*. Recuperado el 19 de febrero de 2021, de Pant by numbers: the cities with the most dangerous air – listed. Disponible en: <https://www.theguardian.com/cities/datablog/2017/feb/13/most-polluted-cities-world-listed-region>

Rogge, K. y Reichardt, K. (2016). Policy mixes for sustainability transitions. *Research Policy*, 45(8):1620-1635. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.04.004> T4 - An extended concept and framework for analysis M4 - Citavi

Shove, E. y Walker, G. (2014). What Is Energy For? Social Practice and Energy Demand. *Theory, Culture & Society*. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0263276414536746>

Smith, A.; Stirling, A. y Berkhout, F. (2005). The governance of sustainable socio-technical transitions. *Research Policy*. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2005.07.005>

Tanides, C. (julio de 2020). *Capítulo Temático 4. Propuesta energética de largo plazo*. Recuperado el 28 de febrero de 2021, de Fundación Ambiente y Recursos Naturales. Disponible en: <https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2020/07/04-Tanides-Propuesta-de-estrategia-energetica-de-largo-plazo.pdf>

UNEP. (2020). *ONU Programa para el Medio Ambiente*. Recuperado el 2019 de febrero de 2021, de Emissions Gap Report 2020. Disponible en: <https://www.unep.org/es/emissions-gap-report-2020>

Unruh, G. C. y Carrillo-Hermosilla, J. (2006). Globalizing carbon lock-in. *Energy Policy*. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2004.10.013>

Weber, K. M. y Rohracher, H. (2012). Legitimizing research, technology and innovation policies for transformative change: Combining insights from innovation systems and multi-level perspective in a comprehensive “failures” framework. *Research Policy*. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.10.015>



Para conocer los problemas económicos asociados al desarrollo del *fracking*, continúa leyendo **"Vaca Muerta y las divisas necesarias para revivirla. Las experiencias de financiamiento de YPF y Tecpetrol"**, de Gustavo García Zanotti (Art. 2.4).

Alternativas a la megaminería en La Rioja: el Proyecto Cáñamo en Nonogasta



CARLOS CAMPS

Es licenciado en Comunicación Social por la Universidad Nacional de Chilecito (La Rioja).
Integra la Asamblea el Retamo desde 2013.

Nonogasta se encuentra casi en el centro de la provincia de La Rioja, en la Argentina, a 200 kilómetros de la capital provincial, a 15 kilómetros de Chilecito y a 45 kilómetros de Famatina, donde se produjeron diferentes cortes de rutas para evitar el ingreso de empresas mineras internacionales que, con el aval de los gobiernos provincial y nacional, pretendían explotar la zona.

Estas diferentes experiencias de lucha ciudadana dieron pie a otras asambleas en la misma provincia, incluso en la capital, donde también se pretendió proyectar una explotación de uranio —nada más y nada menos— a tan solo 10 kilómetros de la ciudad. Todos estos proyectos fueron expulsados por las diferentes asambleas, que, organizándose en conjunto, disiparon las pretensiones de las distintas empresas.

Al calor de estas luchas nació la Asamblea el Retamo, que hasta el día de hoy participa y propone un cambio de paradigma mediante la puesta en marcha del proyecto del cáñamo. En su carácter de piloto, el proyecto apunta al aprovechamiento de la planta de cáñamo para la producción de fibras y semillas, así como de las derivaciones que se podrían generar en su industrialización.

Se trata de una iniciativa de corte innovador en materia tecnológica y ecológica, ya que la industria del cáñamo es ambientalmente sustentable y

requiere muy bajo consumo de agua. Además, el proyecto contempla una posible resolución de la situación social, ambiental y laboral que atraviesan los trabajadores de la curtiembre CBR y sus familias porque reduciría el alto impacto que produciría en la economía de la región el virtual desempleo de los 800 obreros y empleados de la curtiembre.

El proyecto propone utilizar los terrenos afectados por la alta contaminación que fue comprobada por organismos como la Unidad Fiscal de Medio Ambiente (UFIMA) y los estudios que realizó la Prefectura Naval Argentina a pedido del doctor Luis Piedrabuena, juez federal.

Cabe resaltar, además, la participación fundamental de las mujeres en la Asamblea el Retamo, quienes recibirán el galardón Berta Cáceres por su lucha ambiental. También vale destacar que, tras la reciente visita del presidente Alberto Fernández a la zona, con la finalidad de dejar la puerta abierta para la megaminería, la Asamblea el Retamo manifestó su rotundo rechazo a cualquier promoción de la actividad minera y entregó, a cambio, la propuesta de la actividad alternativa del cáñamo, que generaría más puestos de trabajo y menos contaminación.

Así, es sumamente importante que la voz de las comunidades locales pueda ser escuchada; en particular, cuando proactivamente se busca dar respuesta a problemas sociales, económicos y ambientales en simultáneo.

¿De qué hablamos cuando hablamos de cáñamo?

Es una planta que se cultiva en Asia desde hace 4000 años y que durante siglos se utilizó para confeccionar productos textiles, como las velas de los barcos que cruzaban el Atlántico, la ropa de su tripulación, y los uniformes de las tropas revolucionarias que pelearon por la independencia de las colonias inglesas en América. Además, el Acta de la Independencia de los Estados Unidos está firmada sobre papel de cáñamo que cultivaban granjeros como George Washington en Mount Vernon. Nuestro Manuel Belgrano escribió extensamente sobre el tema, cifrando las esperanzas de progreso de la Argentina en la producción de cáñamo.

El cáñamo industrial tiene un enorme potencial porque no solo sirve para fabricar papel y productos textiles, sino que su semilla posee una alta concentración de ácidos grasos insaturados y un 35% de materia proteica, factores que lo convierten en un cultivo ideal para la alimentación de humanos y animales. También se utiliza en la construcción, para fabricar ladrillos que tienen propiedades térmicas o en la elaboración de una especie de cemento conocido como Hempcrete.

Sin embargo, lo que más entusiasmo en la actualidad es el uso del cáñamo en la confección de un plástico biodegradable, porque el mundo tomó una mala decisión al implantar el plástico derivado del petróleo, con el que ya hemos contaminado la tierra y el mar. Un plástico biodegradable vendría a resolver el problema de la polución. Ya existe una demanda de fibra para este producto, y muchos de los tableros de automóviles de alta gama están incluyendo este tipo de material. ¿Su uso será obligatorio algún día?

Quizá en breve podamos reeditar el Hemp Car que Henry Ford mostró en 1937, un vehículo hecho con plástico fortalecido de cáñamo. No solo el chasis era de este material, sino también los tableros, el volante y los asientos. Además, funcionaba con biodiésel a base de cáñamo.

En cuanto a sus usos medicinales, no nos vamos a cansar de decir que el cáñamo no contiene tetrahidrocannabinol (THC) —o lo tiene en proporciones despreciables— y que, por lo tanto, no posee efectos estupefacientes. El aceite de cannabidiol (CBD), el cannabinoide más hallado en esta planta, se vende legalmente en varios estados de Estados Unidos, en Europa y actualmente en Uruguay, por su capacidad terapéutica como antiinflamatorio, antiepiléptico, hipnótico e inmunomodulador. Por lo expuesto, debe crearse un marco regulador que permita el cultivo de esta planta y el desarrollo de industrias relacionadas que ayuden a la economía del país.

Desmitificando el cultivo

A pesar de sus beneficios y bondades, el cáñamo fue víctima de una generalización perversa cuando no se conocían los mecanismos de acción de los cannabinoideos. Persistir en esta generalización hoy se convierte en un prejuicio, porque desde la década del sesenta se tiene conocimiento de sus mecanismos de acción.

Por ejemplo, persiste el mito de que el cáñamo industrial se puede fumar con fines recreativos. Esto es falso, ya que no tiene THC.

También se dice que los campos de cáñamo industrial podrían usarse para ocultar plantas de marihuana. Sin embargo, este sería el último lugar donde esconderlas, porque el cáñamo se cultiva de manera diferente a la marihuana (20-30 plantas por metro cuadrado de esta última en comparación con 500 plantas por metro cuadrado de la primera).

Es tiempo de dejar ciertos prejuicios de lado y también de recordar que la Argentina fue productora de cáñamo y desarrolló este cultivo por más de cien años. De hecho, según el primer censo nacional, verificado en 1869, en

la provincia de Mendoza se contabilizaban al menos tres productores cañameros, con muy buenos resultados.

La Argentina tuvo y tiene todo para volver a ser un país productor de cáñamo. Se debe revalorizar y poner en eje a esta noble planta para impulsar una industria sustentable económica y ecológicamente.

Bibliografía

Bertone, Diego (2016). Argentina: análisis histórico y político de la producción de cáñamo. Disponible en: <https://www.infocannabis.org/argentina-analisis-historico-y-politico-de-la-produccion-de-canamo/>

López Mato, Omar (2018). Cáñamo industrial: es hora de perder los prejuicios. En: La Prensa. Disponible en: <http://www.laprensa.com.ar/461574-Canamo-industrial-es-hora-de-perder-los-prejuicios.note.aspx>

López Mato, Omar (2019). El desafío de la industria del cáñamo. En: Clarín. Disponible en: https://www.clarin.com/opinion/desafio-industria-canamo_0_SqNxogW3D.html

Pereira, Germán (2018). La historia cañamera en la Argentina: de alpargata legal a flor prohibida. En: Softs Secrets. Disponible en: <https://softsecrets.com/cl/2018/09/21/apuntes-de-una-argentina-con-historia-canamera-de-alpargata-legal-a-flor-prohibida/>



Si te interesó este testimonio, te sugerimos leer "**Otra vez los incendios**", de Beatriz Giacosa ([CC](#) **Capítulo 1**), "**Chaco: monitoreo del desmonte durante 2020 desde un punto de vista ciudadano**", de Riccardo Tiddi ([CC](#) **Capítulo 1**), y "**La lucha de un pueblo mendocino por el agua, el aire y el futuro**", de Asamblea Tupungato ([CC](#) **Capítulo 2**), para conocer las voces de quienes viven en otros territorios afectados por el avance de las actividades extractivas y cómo se organizan frente a ellas.

Un espacio de desarrollo en derecho ambiental en tiempos de pandemia



ANA PARELLADA

Abogada (UBA) con orientación en Derecho Empresarial. Realizó la Práctica Profesional de la carrera de Abogacía en el área de Patrocinio Jurídico Gratuito de FARN. Actualmente asiste en el área de Biodiversidad y se desempeña como ayudante del equipo docente de la Clínica Jurídica.



NAHUEL ALEJO CÁCERES

Abogado (UBA) con orientación en Derecho Internacional Público. Realizó la Práctica Profesional de la carrera de Abogacía en el área de Patrocinio Jurídico Gratuito de FARN, donde actualmente se desempeña como ayudante del equipo docente. También realiza tareas de voluntariado dentro de la fundación, relacionadas a áreas de investigación legal.

RESUMEN EJECUTIVO

Desde 2006, la Clínica Jurídica de FARN, en conjunto con la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, ofrece asesoramiento jurídico gratuito a personas y comunidades afectadas por problemas ambientales que ven vulnerados sus derechos a acceder a la Justicia. El presente artículo brinda una mirada sobre la actualidad de la Clínica Jurídica y cómo ha atravesado los tiempos de cuarentena.

La Clínica Jurídica de FARN hoy

Un nexo entre la trayectoria de FARN y nuevos abogados ambientales

Quienes estén familiarizados con el trabajo de FARN conocen que, ya desde su génesis, la organización surgió como

un grupo de abogados reunidos con el propósito de debatir ideas en torno a una disciplina que en la época era ignota para la mayoría de los letrados: el derecho ambiental. La Fundación pronto fue ampliando su horizonte proponiendo una visión más abarcadora e incluyendo más aspectos de la política pública y participativa en pos del desarrollo sustentable, y hoy ha llegado a ser una voz autorizada en distintos temas relacionados con el ambiente. Sin embargo, a raíz del importante aporte de referentes de la Fundación durante años, esta sigue siendo públicamente identificada con el derecho ambiental. Las grandes voces que han desarrollado ese tema en el país siempre han trabajado o estado en contacto con la organización. Inclusive hoy en día, desde suplementos legales, ámbitos académicos y legislativos la siguen reconociendo en este sentido.

En la actualidad, podemos afirmar que la agenda política y social del mundo reconoce la importancia de la preservación del ambiente y la necesidad de políticas públicas para preservarlo. También podemos dar por sentado otro factor que ha promovido enormemente la agenda social mundial y local: la juventud. Movimientos jóvenes han impulsado agendas con gran ímpetu y han posado su interés en el ambiente, casi sin alternativa, al ser cada vez más conscientes de la inminencia con la cual se requiere su cuidado para asegurar un futuro saludable. Visibilizar esta temática genera conciencia y mayores reclamos, que requieren de herramientas para solucionar los conflictos. Entre todas las ramas necesarias para dar respuesta a este nuevo desafío de organizar una sociedad justa con el ambiente y las generaciones futuras, el derecho ambiental viene a aportar una ayuda significativa en la gestión jurídica de intereses, políticas y conflictos.

Todo lo antedicho sirve para enmarcar la intersección en la cual se encuentra la Clínica Jurídica de FARN. La Facultad de Derecho de la UBA cuenta con más asignaturas que se dedican a enseñar la rama del derecho ambiental en sus distintos aspectos y, a través de un curso de práctica profesional y en convenio con FARN, desde 2006 ofrece la oportunidad de culminar ese estudio con una experiencia práctica. Así, los alumnos pueden entrar en contacto con el universo vinculado a la promoción de derechos en pos de un ambiente sano y la participación ciudadana, y relacionarse con el gen de FARN que sus referentes han nutrido mediante publicaciones y casos y que los propios alumnos estudiaron como ejemplo durante la carrera.

La Clínica Jurídica de FARN aspira a responder a esa realidad emergente que exige cada vez más preguntas sobre un régimen jurídico que proteja el ambiente y posibilite el desarrollo, con todas las complejidades que eso conlleva. También brinda un espacio a esos jóvenes profesionales que, como parte de esta generación, son cada vez más conscientes de la

necesidad de nuevos paradigmas para formar ideas de desarrollo, y, a la vez, los conecta con un grupo que ya desde hace años viene teniendo esa conversación y espera de ellos su impronta para continuarla.

Si bien los alumnos son la médula de la Clínica, este espacio se conforma también de otras partes. Profesores invitados pertenecientes a distintos ámbitos gubernamentales privados y académicos, algunos de ellos exalumnos de la Clínica, brindan su apoyo para dar una formación teórica que abarca todas las temáticas de derecho ambiental actuales a través de encuentros semanales. De esta manera, la Clínica cuenta con la perspectiva de aquellos que forman parte del ámbito académico y de investigación. Se destaca la participación de integrantes del Centro de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho y proyectos de investigación de la UBA en derecho, profesionales del Estado que brindan su experiencia relacionada con el ambiente en la administración pública, otras ONG e integrantes de FARN que aportan una mirada del tercer sector. También se invita a participantes que explican la posición del sector privado en esta temática.

De igual importancia es la contribución que ayudantes graduados hacen como tutores a la hora de orientar y guiar a los alumnos en la labor práctica. En este ámbito, los alumnos se encuentran con la última pero no menos importante parte de la Clínica, sus consultantes, comunidades, vecinos y defensores ambientales que necesitan de una orientación sobre cómo abordar sus temáticas desde una perspectiva del derecho. Los consultantes le dan la oportunidad a la Clínica de colaborar en problemáticas principalmente de la ciudad y la provincia de Buenos Aires, pero también de brindar apoyo a distintos puntos del país en temas relacionados con minería, bosques, infraestructura, manejo de agua, residuos, etc.

Atender las necesidades de los consultantes implica el desarrollo de estrategias y metodologías de trabajo que se mejoran constantemente y se transmiten entre los integrantes de la Clínica. Estas estrategias y metodologías son el abordaje de entrevistas, el planteo de casos, la identificación y el contacto con los actores intervinientes, el trabajo interno y la transmisión de experiencias, la coordinación con los distintos integrantes de la Clínica para cumplir con objetivos en el tiempo justo, y el desarrollo de investigaciones que integren lo aprendido durante la cursada con un ojo crítico y aplicado a la casuística. Todo esto conforma un conjunto de conocimientos que se va moldeando y mejorando.

A pesar de que el paso de los integrantes por la Clínica sea a veces demasiado breve, al principio de cada cursada siempre dejamos claro que cada nuevo participante hará uso de herramientas creadas con el aporte que

antiguos alumnos han realizado y que ellos también dejarán su granito de arena para que la Clínica sea un espacio mejor que antes. Así se conforma un ecosistema orientado a brindar asesoría, formar profesionales y seguir nutriendo una cultura de estudio del derecho ambiental que busca soluciones jurídicamente válidas y herramientas cada vez más técnicas para resolver las problemáticas ambientales emergentes.

Subsistiendo en la cuarentena

El año que pasó fue un shock para todos; la pandemia por coronavirus, sus estragos y las medidas de cuarentena necesarias para detener su expansión tuvieron efectos en todo el mundo. La Clínica Jurídica no estuvo exenta de eso; en cuestión de días, si no de horas, debió suspender su modalidad presencial y mudarse a un entorno completamente virtual para seguir funcionando. A esto se sumaba la incertidumbre respecto al funcionamiento que tendrían los organismos con los cuales la Clínica trata.

La propia facultad se tuvo que readecuar y, por su magnitud, no pudo responder inmediatamente a la situación que le supuso una repentina cuarentena estricta. A pesar de ello, el principal objetivo era brindar seguridad y tranquilidad a todos los participantes de la Clínica, alumnos, consultantes, profesores y ayudantes. Lo importante era transmitir que, por lo menos en ese pequeño espacio, por la vía que fuera, las actividades seguirían su curso y habría algo de normalidad en medio de la crisis que estaba ocurriendo.

FARN mostró una gran flexibilidad para seguir funcionando durante el aislamiento y proveyó de las herramientas y la contención para que el trabajo virtual fuera posible. Esto permitió que la Clínica siguiera en marcha, que las consultas iniciadas continuaran con su asesoramiento y que los alumnos terminaran su curso en tiempo y forma. Así, durante 2020, pudimos trabajar y colaborar para resolver problemáticas como las que seleccionamos a continuación y que son una muestra del trabajo más complejo y significativo que realizamos en la Clínica.

Casos en los que participó la Clínica Jurídica de FARN

Laguna de Rocha

La defensa de los humedales de la cuenca Matanza-Riachuelo (CMR) es fundamental para su saneamiento. Por eso, colaboramos con otras áreas de FARN en un planteo administrativo y brindamos asistencia a vecinos del humedal.

Los Bañados de Rocha (comúnmente llamados Laguna de Rocha), ubicados en Esteban Echeverría, provincia de Buenos Aires, constituyen uno de los principales humedales de la Cuenca Matanza-Riachuelo. El ecosistema abarca más de 1000 hectáreas compuestas por espejos de agua que son hogar de numerosas especies de aves, anfibios, reptiles y mamíferos. Este humedal provee de importantes servicios ecosistémicos a toda la cuenca, filtrando aguas contaminadas que luego derivan al acuífero Puelche, nutriendo el sedimento de suelos, absorbiendo agua de lluvia y previniendo inundaciones. Los bañados absorben gases de efecto invernadero, regulan el clima y son además lugar de recreación y disfrute para todos los vecinos de la Cuenca. Por todo ello, se convierten en una gran oportunidad para alcanzar la recuperación y restauración de la CMR.



Espejo de agua de la Laguna de Rocha. Fuente: Martinsnm

Debido a su relevancia en la cuenca del Riachuelo, y como se trata de un importante ejemplar de humedal cerca de la urbe, FARN siempre ha acompañado e impulsado las acciones en pos de su conservación. FARN ha sido un importante actor en torno a la causa “Mendoza” por el saneamiento del Riachuelo, y también ha estado en contacto con el grupo de vecinos Colectivo Ecológico Unidos por Laguna de Rocha, quienes junto con otras organizaciones impulsaron en 2012 la sanción de la Ley 10.907, que declara a

esta laguna como reserva natural de usos mixtos.¹ De acuerdo con Gabriel Videla, vecino de Laguna de Rocha, el proceso de sanción de la ley

nace tras una lucha por una reacción vecinal contra un proyecto de re-zonificación preindustrial sobre un humedal de más de 1400 hectáreas, solo del lado de Esteban Echeverría, que se duplica del lado del Partido de Ezeiza; claramente el proyecto era convertir tierras muy baratas, de relleno, en un área de instalación industrial contaminante para tirar todos los tóxicos en la laguna de la Cuenca Media Matanza-Riachuelo.

Asimismo, Videla destaca lo siguiente:

La ley de protección de Laguna de Rocha no era el objetivo final, sino un primer paso para poder luego accionar por su cuidado y protección efectiva que se ven amenazados por una conjunción de factores, ya que es una tierra inundable, un humedal, pero que a través de los rellenos es muy rápida su conversión interurbana.

Sin embargo, una posterior ley de la provincia y una resolución de la Agencia de Administración de Bienes del Estado (AABE) destinaron una porción de la reserva a la construcción de polideportivos para grandes clubes de fútbol que significarían la destrucción de esa parte del humedal. Esto derivó en acciones judiciales que hasta el día de hoy están pendientes.

Desde la Clínica se solicitó a la AABE que suspenda los permisos otorgados, ya que la resolución carece de una apreciación de los principios establecidos en la Ley General del Ambiente 25.675 (en adelante LGA) al no observar ninguna de las consecuencias que generaría un uso que podría verse satisfecho en cualquier otro lugar. Para argumentar esto, se aportaron dictámenes de otros organismos que brindaban evidencia suficiente de la pertenencia de estos terrenos al humedal y que afirmaban que cualquier alteración de este pondría en peligro su ecosistema y que era necesario regirse por los lineamientos de la CSJN en los fallos Mendoza² y Majul.³ En el escrito se observaba la ausencia de traslado a ACUMAR, autoridad competente para fiscalizar toda actividad en la Cuenca, y se destacaba la ausencia de toda perspectiva ambiental en el acto que otorgaba la concesión. Se concluía

1. Mas información disponible en https://farn.org.ar/resultados/?filter_date_range=&filter_keyword=laguna+de+rocha&action=search

2. Disponible en <https://sjconsulta.csjn.gov.ar/sjconsulta/documentos/verDocumentoSumario.html?idDocumentoSumario=88926>

3. Disponible en <http://sjconsulta.csjn.gov.ar/sjconsulta/documentos/verDocumentoByIdLinksJSP.html?idDocumento=7535693&cache=1565088481634>

que había una clara violación de los principios de la LGA, principalmente el preventivo, el precautorio y el de congruencia, al haber inconsistencias en las leyes y resoluciones dictadas. A la fecha, no se cuenta con una resolución a lo planteado.

La vuelta a Boedo

Asesoramos a vecinos en una problemática típica de la urbanización en la CABA. Los proyectos inmobiliarios y las rezonificaciones que conllevan significan complicaciones para quienes los viven desde cerca y a veces requieren de una opinión calificada para encauzar sus reclamos.

Para muchos fervientes hinchas del club San Lorenzo de Almagro, el poder relocalizar su estadio donde históricamente estuvo situado en un primer momento es un deseo añorado y nostálgico. Sin embargo, para los vecinos del barrio este proyecto puede significar la pérdida del valor de sus propiedades, afecciones por ruidos molestos, aumento del tráfico, afectación a la red de transporte público, al igual que un cambio en el ecosistema social y la pérdida de la tranquilidad barrial. Los vecinos destacan que la Comuna 5, que comprende los barrios de Almagro y Boedo, es aquella con la menor cantidad de espacios verdes por habitante, con apenas 0,2 m²/habitante. En ese sentido, proponen integrar el barrio con el club a través del desarrollo planificado, con la construcción de un espacio verde y un complejo deportivo-cultural-educativo.

A raíz de esta problemática, Flavia Mughherli, junto con otros vecinos, se contactó con la Clínica para solicitar asesoramiento legal. En estos casos, la Clínica aporta una introducción a la faz jurídica de la problemática, para que los vecinos comprendan cómo son los trámites administrativos y legales en este tipo de emprendimientos, y sepan cuáles son las alternativas y estrategias posibles para llevar adelante sus reclamos.

Existe un proyecto de ley de la ciudad de Buenos Aires tendiente a rezonificar el predio de Av. La Plata para poder construir un estadio, en el marco de la Ley 4384 de Restitución Histórica que declara de utilidad pública y sujeto a expropiación ese predio. Al respecto, Flavia, quien vive a cuatro cuadras, comentó: “El aporte de FARN fue muy importante cuando estuvieron presentes en una reunión que tuvimos los vecinos con algunos diputados y en la preparación de escritos para solicitar acceso a la información”.

En este caso, el asesoramiento consistió en explicar la relevancia y funcionamiento del código urbanístico de la ciudad de Buenos Aires y en detallar cómo deben ser los procedimientos para su modificación. También se

plantearon posibles estrategias para los consultantes, a fin de que vayan construyendo su petición con adecuación legal. Además, se ha acompañado a los vecinos en reuniones con asesores de la Legislatura para que cuenten con un apoyo en lo jurídico.

Quemas en el Delta del Paraná

Participamos en un juicio importante a través de la figura de amicus curiae. Esto nos permitió acercar, desde una mirada neutral, un aporte esencial al juez de la causa respecto de conceptos jurídicos de diversos temas ambientales que aplican al caso.

En 2020, la Argentina ha sufrido el azote de incendios en el centro y noroeste del país. Según los reportes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAYDS),⁴ se han incendiado 1.106.621 hectáreas, es decir, un 0,29% de la superficie total de la Argentina. Esto se da en el contexto de la segunda sequía más intensa en América del Sur desde 2002, de acuerdo con lo informado por especialistas del Centro de Vuelo Espacial Goddard de la NASA.⁵ También en las regiones aledañas del Amazonas y Pantanal (sur de Brasil y norte de Paraguay) se han sufrido catástrofes similares en el último año.

La región del Delta del Paraná se ha visto especialmente perjudicada. La Dirección Nacional de Planificación y Ordenamiento Ambiental del Territorio elaboró un informe de superficies afectadas por incendios en el Delta e islas del río Paraná,⁶ donde se registra la quema de 328.955 ha, entre las cuales un 8% corresponde a la provincia de Buenos Aires, un 86% a la provincia de Entre Ríos y el 6% restante a la provincia de Santa Fe. Las consecuencias de estos incendios no se han podido dimensionar en términos de pérdida de biodiversidad y capacidad de suelos, a lo que se suma la constante contaminación de aire que sufrieron las ciudades aledañas envueltas en humo durante esos días.

4. MAYDS. 2020. Reporte diario de incendios. Servicio Nacional de Manejo del Fuego. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/fuego/reporte-diario-manejo-del-fuego>

5. "Esta es la segunda sequía más intensa en América del Sur desde 2002", dijo Matthew Rodell, hidrólogo del Centro de Vuelo Espacial Goddard de la NASA. "El cálculo se basa en la extensión, la duración y el volumen de agua perdida durante la sequía, según lo medido por los satélites GRACE y GRACE-FO".

6. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_superficies_afectadas_por_incendios_2020_piecas-dp_final.pdf



Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación

Dado que existe gran cantidad de evidencia que indica que los incendios en el Delta podrían haber sido iniciados por quemas de particulares (la quema de pastizales es una práctica habitual en las islas del Paraná), las asociaciones civiles Cuenca Río Paraná y Foro Medio Ambiental iniciaron una acción preventiva de daño de incidencia colectiva contra todas aquellas personas que resulten responsables de estos incendios, solicitando que se dicten medidas cautelares y de recomposición. Al respecto, Fabián Maggi, abogado patrocinante de Foro Medio Ambiental, comentó:

Nuestra expectativa es en primera instancia lograr el cese del daño ambiental que generan las actividades ganaderas y de agricultura a través de cambios de usos de suelo, transformando humedales en zonas de explotación. Hemos obtenido una medida cautelar para suspender actividades, construcción de terraplenes y aplicación de agroquímicos.

En cuanto a la pretensión del juicio en particular, Maggi expresó: “Esperamos que se pueda restaurar el pasivo ambiental generado, identificar zonas afectadas para poder desarrollar un plan de recomposición y volver a otorgarles el carácter de humedal a las zonas pampeanizadas”. Esta causa tiene una contrapartida en sede penal, ya que los propios hechos constituyen un delito, razón por la cual el eventual responsable puede enfrentar sanciones penales y/o pecuniarias.

FARN, junto con Fundación CAUCE, de Entre Ríos, forma parte del colectivo de asociaciones que reclama hace ya años la reactivación del Plan Integral Estratégico para la Conservación y Aprovechamiento Sostenible en el Delta del Paraná (PIECAS), creado para evitar y atender tempranamente este tipo de catástrofes, así como para ordenar el desarrollo del Delta de manera que este sea sustentable ambiental y socialmente. Por eso, decidieron presentar un *amicus curiae* y así aportar al juez conocimientos y opiniones concretas sobre las herramientas y los factores que podría considerar en el momento de resolver el conflicto.

El *amicus curiae* presentado pone énfasis en la prohibición de quemas sin autorización, tanto en la normativa nacional como provincial, sumado a que toda autorización debe ser emitida con los estándares ambientales correspondientes. También ahonda en los deberes que impone el Código Civil y Comercial respecto a obrar de manera preventiva cuando haya posibilidad de daño al ambiente y la responsabilidad en que se incurre en caso de no hacerlo. Como esta responsabilidad puede tomar un tinte solidario cuando varios actores intervienen, todos deben responder y cada cual debe demostrar su eximición de responsabilidad. Además, como nos encontramos en un contexto de cambio climático donde la Argentina se ha comprometido a realizar acciones para prevenirlo, sus habitantes también tienen esta responsabilidad.

A la vez, el *amicus curiae* destaca la falta de cumplimiento de la Ley de Bosques, específicamente en esta parte de Delta donde, al no haber zonificación, no se deberían haber autorizado nunca desmontes ni actividades. También se explaya sobre la autoridad del juez en los casos ambientales, que tiene una facultad ampliada al ser garante de bienes colectivos, y sobre la naturaleza de las pruebas, las cuales deben ser aportadas no necesariamente por quien acusa, sino también por quien esté mejor posicionado para proveerlas.

La presentación fue rechazada por el juez con fundamento en la falta de reglamentación del *amicus curiae* en esa instancia (primera) y se dejó a discreción del juzgado la posterior participación en otras etapas. Debido al aporte esencial que puede hacer el *amicus curiae* en la resolución de conflictos colectivos, debería ser reglamentado en todas las instancias, de modo de dejar fuera de la discreción del juez la participación o no de terceros neutrales.

Conclusiones

A pesar de todo, los cambios abruptos a los cuales nos sometió la pandemia nos dieron la posibilidad de poner en práctica nuevas modalidades de trabajo, que derivaron en un formato mucho más eficiente y ordenado. La cuarentena, en fin, fue un empujón hacia adelante. Como en todas las organizaciones, nos vimos obligados a dar ese salto hacia el futuro del trabajo y la enseñanza, que estaba esperando ser descubierto. Salimos de esta situación, no ilesos, pero sí airosos, sabiendo que hay cosas que hoy podemos hacer mejor; y, como siempre decimos, cada cual con su breve espacio de tránsito en la Clínica aporta para que esta crezca, siga sirviendo en la formación de profesionales y nutra un lugar de fomento del derecho ambiental.



Te sugerimos leer **"Otra vez los incendios"**, de Beatriz Giacosa (☞ **Capítulo 1**); **"Chaco: monitoreo del desmonte durante 2020 desde un punto de vista ciudadano"**, de Riccardo Tiddi (☞ **Capítulo 1**); **"La lucha de un pueblo mendocino por el agua, el aire y el futuro"**, de la Asamblea Tupungato (☞ **Capítulo 2**), y **"Alternativas a la megaminería en La Rioja: el Proyecto Cãñamo en Nonogasta"**, de Carlos Camps (☞ **Capítulo 6**), para conocer la importancia de los reclamos de la ciudadanía, contados en primera persona.



PREMIO ADRIANA SCHIFFRIN, 19ª CONVOCATORIA

“Por los humedales y su gente”

El Premio Adriana Schiffrin busca fomentar iniciativas socioambientales que contribuyan a un desarrollo humano justo y sostenible, con impacto concreto y con participación de la comunidad. Esta edición se enfocó en iniciativas de protección, uso sostenible, restauración de humedales, educación ambiental, investigación y activismo colectivo en apoyo al reclamo “Ley de Humedales YA!”. Se prestó especial atención a iniciativas de base comunitaria.

1° PREMIO: 125.000 pesos argentinos

2° PREMIO: 75.000 pesos argentinos

3° PREMIO: Diploma

Este premio ambiental, el más antiguo de la Argentina, significa un recuerdo y homenaje a **Adriana Schiffrin**, una mujer excepcional que compartió sus sueños y su pasión por la conservación del medio ambiente y la promoción del desarrollo sostenible, con la esperanza de que sus principios se trasladaran a las nuevas generaciones.



El Premio Adriana Schiffrin fue declarado de interés ambiental de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires por la Legislatura Porteña en la sesión del 13 de diciembre de 2018, mediante la Declaración 931/2018, y por iniciativa de la legisladora Carolina Estebarena.

El jurado de la 19ª Convocatoria

FARN agradece al jurado por su comprometida y entusiasta labor en la evaluación de las propuestas recibidas.



JOEL SCOTT HUME es licenciado en Ciencias del Ambiente (UCASAL) y técnico inspector ambiental del Ministerio de Ambiente y Control del Desarrollo Sustentable de la provincia de Chubut. Hace diez años, fundó la organización 4R – Compromiso Sustentable, que se dedica a trabajar en las problemáticas socioambientales del territorio, y Madryn en Bici, con la cual promueve políticas y proyectos para una movilidad sustentable en su ciudad. Asimismo, impulsa numerosas campañas relacionadas con la educación ambiental y la concientización a través de la acción. Desde enero de 2016, se desempeña como director del Patagonia Eco Film Fest, un festival internacional de cine ambiental de la Patagonia que se realiza todos los años en Puerto Madryn, cuyo objetivo es generar un espacio de difusión, educación y debate por medio de producciones audiovisuales de temática ambiental.



LAURA GOFMAN es abogada (UBA), especialista en Derecho Ambiental (UBA). Auditora en la Auditoría General de la Nación (AGN). Participante en la Comisión Técnica Especial de Medio Ambiente de la Organización Latinoamericana y del Caribe de Entidades Fiscalizadoras Superiores. Seleccionada para realizar el Proyecto FO.AR de cooperación y capacitación ambiental de la Cancillería Argentina entre la AGN y el Tribunal Superior de Cuentas de Honduras. Jurado en 2020 en Becas de Ambiente, Cambio Climático y Buen Vivir en América Latina y el Caribe (CLACSO). Integrante del equipo de investigación del Proyecto de Programación Científica UBACyT 2014-2017 “Un análisis normativo y jurisprudencial del nuevo esquema de competencias en materia ambiental. Aportes a 20 años de la reforma de la Constitución Nacional”, dirigido por la doctora Silvia Nonna. Participante en el *Manual de los Recursos Naturales y Derecho Ambiental*, de Leila Devia, Beatriz Krom y Silvia Nonna: capítulo II, “Ley 26.331 Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de Bosques Nativos”. Docente de grado y posgrado en la Facultad de Derecho (UBA) y otras casas de estudio.



ALEJANDRA CORNEJO es licenciada en Biología y especialista en Pesquerías Marinas (Universidad Nacional de Mar del Plata). Desde el año 2000, trabaja en el Centro Desarrollo y Pesca Sustentable (CeDePesca), una ONG internacional con representación en Chile, Brasil, Perú, Panamá y México que trabaja por la pesca sustentable en Latinoamérica. En la actualidad, se desempeña como líder de proyecto en las pesquerías de langostino del puerto de Rawson y de aguas nacionales, de merluza común y merluza negra. También es coordinadora de la Red Océano Mundial (World Ocean Network) en Latinoamérica y el Caribe. Ha sido becaria de UNESCO-BAC (Biotechnology Action Council) y pasante en el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” y en el Laboratorio de Ecología de Poblaciones del Instituto de Limnología “Dr. Raúl A. Ringuelet”.

**Coordinación General del Premio Adriana Schiffrin:
ANA DI PANGRACIO (FARN)**

Dictamen del Jurado

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los 5 días del mes de febrero de 2021 se reúne el Jurado designado por la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) a los efectos de evaluar las propuestas presentadas y dictaminar las tres ganadoras del **Premio Adriana Schiffrin, 19ª Convocatoria, “POR LOS HUMEDALES Y SU GENTE”**.

El Jurado manifiesta haber leído y evaluado las 58 propuestas recibidas, siguiendo los criterios establecidos en las Bases del Premio. En consecuencia, **RESUELVE POR UNANIMIDAD:**

a) OTORGAR EL 1° PREMIO (125.000 pesos argentinos) A LA INICIATIVA “RESTAURACIÓN ECOLÓGICA ESCOLAR (REE): INTEGRANDO CIENCIA, EDUCACIÓN Y DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE EN EL ARROYO VALCHETA, MESETA DE SOMUNCURÁ”, de la Fundación Somuncurá. Tiene por objetivo involucrar a la comunidad del paraje Chipauquil (Escuela Hogar Número 76) en las tareas de restauración ecológica de la cabecera del arroyo Valcheta, humedal de gran valor para la conservación de la biodiversidad y del patrimonio cultural de la Patagonia argentina. El proyecto involucra a investigadores y docentes universitarios trabajando por la conservación del área desde el año 2012. Supone la restauración del hábitat natural de varias especies de vertebrados e invertebrados —incluyendo dos especies microendémicas en peligro crítico de extinción: la mojarra desnuda (*Gymnocharacinus bergii*) y la rana de Valcheta (*Pleurodema somuncurense*)—, a la vez que se da un uso sostenible del entorno, así como de las especies, a través del ecoturismo. El Jurado valora de esta iniciativa que implica una muy necesaria conjugación de investigación, promoción del ecoturismo y la educación ambiental, así como la restauración de un sitio natural crítico para la conservación, involucrando a la población local en dicho proceso, particularmente escuelas de la zona. Una linda iniciativa para dar impulso al movimiento hacia una ley nacional de educación ambiental.

b) OTORGAR EL 2° PREMIO (75.000 pesos argentinos) A LA INICIATIVA “LAS CUATRO ESTACIONES”, de la “Casa Isleña Haroldo Conti”. Se trata de jornadas anuales en línea con los cambios estacionales, con la participación de diferentes actores relacionados con el arte, la cultura y la naturaleza, valiéndose del humedal como punto de encuentro, en este caso el territorio de la Isla Paulino, perteneciente al partido de Berisso. Ayuda a los isleños y las isleñas, fortaleciendo y visibilizando su cultura, sus actividades productivas y el territorio que habitan, y generando conciencia sobre las problemáticas sociales y ambientales del humedal. El punto de inicio y

cierre de las actividades es el centro cultural “Casa Isleña Haroldo Conti”, a cuyas labores de restauración contribuirá el premio. El Jurado valora de esta iniciativa que presenta una propuesta innovadora vinculando el arte con la naturaleza, en el marco de una movilizadora herramienta de educación ambiental sobre el humedal de la franja costera del Río de la Plata. La restauración de dicho centro cultural dará apoyo a la promoción del trabajo en sinergia y cooperativismo, brindando un espacio para escritores y artistas locales.

c) OTORGAR EL 3° PREMIO (Diploma) COMPARTIDO ENTRE LAS INICIATIVAS “PROYECTO RESERVA NATURAL URBANA ISLA VERDE - EL PALOMAR” Y “CREACIÓN DEL ÁREA PROTEGIDA PENÍNSULA MITRE”. La primera iniciativa, de la organización Isla Verde Asociación Civil, busca constituir una reserva ecológica urbana dentro de una fracción de los terrenos linderos a la I Brigada Aérea El Palomar, Partido de Morón, Buenos Aires, donde se desarrolle un polo cultural, ambiental, educativo, recreativo y sustentable, conformando un activo real, demostrando que se puede trabajar en pos del ambiente en congruencia con el desarrollo de la población. Es un espacio verde donde conviven un extenso pastizal pampeano, talar de barranca incluyendo orquídeas de talar, bosque de ribera con talas centenarios, y cientos de aves, mamíferos, insectos y reptiles en los márgenes del arroyo Corvalán (cuenca media del río Reconquista). Gracias al trabajo territorial y comunitario de 8 años, y habiendo presentado el proyecto de reserva natural urbana a las diferentes autoridades municipales, provinciales y nacionales, se logró la reciente declaración —por convenio del Ministerio de Defensa de la Nación y el Municipio de Morón— de “Reserva Urbana de la Defensa”, la primera en su categoría. El Jurado valora que esta iniciativa representa un claro ejemplo de lucha y perseverancia dentro de una sumatoria de esfuerzos compartidos para concretar una reserva ecológica en plena matriz urbana.

La segunda iniciativa, de Asociación Manekenk, Asociación Civil Conservación de Península Mitre y Asociación Profesionales en Turismo de Tierra del Fuego, resalta el valor natural y cultural del extremo oriental de la Isla Grande de Tierra del Fuego, que incluye diversidad y abundancia de humedales, especialmente turberas reconocidas por su aporte a la mitigación del cambio climático por su capacidad de captación y fijación de carbono; bosques nativos, y especies endémicas de la flora y fauna, algunas en peligro de extinción. También alberga valores de tipo geológico-paleontológico, y testimonios etnográficos y arqueológicos de pueblos originarios. El primer proyecto para la creación de un área protegida data de 2003 y fue presentado en sucesivos períodos legislativos. Ante la insistencia de las organizaciones locales, la Secretaría de Ambiente, Cambio Climático y

Desarrollo Sustentable provincial convocó a diversos actores y referentes para actualizar el proyecto original que fue elevado a la Legislatura con el consenso de toda la comunidad; pero para el año 2016 el área seguía sin protección legal. Por ello, organizaciones no gubernamentales fueguinas decidieron aunar esfuerzos para la creación de un área protegida en Península Mitre con un plan de acción dotado de actividades destinadas a promover su conocimiento, valorización y protección. El Jurado valora de esta iniciativa que se propone conseguir el objetivo de proteger la referida área natural nutriéndose de la participación comunitaria local. Es primordial proteger un área en la que el 45% de su superficie es turba, y que mantiene sus paisajes mayormente inalterados y prístinos.

El Jurado confía que el presente reconocimiento les dará a estas dos destacadas luchas de creación de reservas un nuevo impulso para avanzar en su protección efectiva y el surgimiento de nuevos proyectos asociados a ello.

Todas las iniciativas reconocidas en esta 19ª Convocatoria están publicadas en el presente Informe Ambiental FARN (IAF) 2021.

El Jurado expresa que ha sido un gran gusto poder conocer tantas ideas novedosas, innovadoras, intergeneracionales, representativas de la gran diversidad de humedales que existen a lo largo de todo el país. Acciones de organizaciones, grupos y movimientos de todos los niveles, participativos y con enfoque comunitario. Le ha sido muy difícil al Jurado tener que seleccionar solo tres propuestas como ganadoras, decidiendo que el tercer reconocimiento con diploma sea compartido.

El Jurado saluda a las galardonadas y agradece a cada una de las postulaciones efectuadas en esta 19ª Convocatoria. Las alienta a seguir trabajando y a presentarse en futuros llamados de este y otros premios.

Asimismo, el Jurado desea hacer en este dictamen una breve mención especial a la iniciativa “Si te recibís plantá un árbol nativo”, que busca generar un cambio de actitud por parte de la comunidad educativa de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires sobre el humedal y el área de amortiguación de la Reserva Ecológica Ciudad Universitaria Costanera Norte. Esta iniciativa, impulsada por un grupo de estudiantes preocupados por los impactos de los festejos masivos de egresados, promueve una alternativa amigable con el ambiente y el espacio público. El Jurado cree que esta propuesta sencilla e inmarcesible nos abraza porque logra comunicar la educación ambiental desde la acción, una de las herramientas más sensibilizadoras que se pueden generar. Todo es semilla, todo es árbol, y que

desde el estudiantado se nos riegue con el agua de la creatividad brinda esperanza. Además, tiene el potencial de ser fácilmente replicada en casas de estudio de todo el país, forestando estos espacios con especies nativas.

Finalmente, el Jurado agradece a FARN por la confianza depositada en sus personas y llama a la organización a continuar fomentando la difusión de esta clase de trabajos. Hace un especial reconocimiento a FARN por su capacidad para lograr la postulación de tal diversidad de proyectos, de distintos rincones del país, y que involucran a tantos actores sociales.

FIRMAN

Joel Scott Hume

Laura Gofman

Alejandra Cornejo

Las iniciativas galardonadas

PRIMER PREMIO

Restauración Ecológica Escolar (REE): integrando ciencia, educación y desarrollo local sostenible

Por Fundación Somuncurá (*Federico Kacoliris, biólogo conservacionista; Melina Velasco, investigadora y docente universitaria; Hernán Povedano, biólogo y fotógrafo de vida silvestre; Igor Berkunsky, investigador científico y docente universitario, y Sofía Quiroga, bióloga conservacionista*).

Presentación

La Fundación Somuncurá es una institución sin fines de lucro cuyo objetivo es contribuir a la conservación de la naturaleza y al desarrollo local sostenible, trabajando de manera articulada con organismos provinciales. En la actualidad, sus acciones están enfocadas principalmente en el Área Natural Protegida Meseta de Somuncurá. Para lograr sus objetivos, realizan proyectos vinculados a la conservación de la naturaleza, dentro de los cuales se encuentran acciones de manejo orientadas a la recuperación de fauna y flora silvestre, restauración de hábitats y prácticas para fomentar el uso sostenible de los recursos naturales, con énfasis en el desarrollo local



Cabecera del arroyo Valcheta, Río Negro. Foto: Hernán Povedano

a través del ecoturismo.

La Meseta de Somuncurá es un área de gran biodiversidad en la estepa patagónica, por lo que presenta un alto valor de conservación. Constituye además un gran sistema acuífero que da origen a varios arroyos, entre ellos el Valcheta, que es uno de los humedales más importantes de la región. En este arroyo habitan varios endemismos, es decir, especies que solo viven allí y en ninguna otra parte del mundo, como la ranita de Valcheta (*Pleurodema sumuncurense*) y la mojarra desnuda (*Gymnocharacinus bergii*), declarada Monumento Natural de la provincia de Río Negro.

Lamentablemente, en todo el mundo, los hábitats de agua dulce están siendo sometidos a niveles sin precedentes de perturbación humana, y el arroyo Valcheta no es una excepción. Varias actividades antrópicas representan serias amenazas no solo para la vida silvestre, sino también para el mantenimiento de la integridad ecológica de este arroyo, fuente esencial de agua para la población local. Como resultado de esto, ambas especies se encuentran críticamente amenazadas (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza - UICN).

Principales objetivos y actividades

La iniciativa Restauración Ecológica Escolar (REE) tiene como principal objetivo involucrar a la comunidad del paraje Chipauquil en las tareas de restauración ecológica de las cabeceras del arroyo Valcheta. Para alcanzar este objetivo, se proponen tres etapas:

1. Restauración ecológica participativa de las nacientes del arroyo Valcheta junto a la comunidad del Paraje Chipauquil.
2. Diseño de senderos y cartelería interpretativa para los sectores del arroyo previamente restaurados, mediante un proyecto áulico desarrollado en la Escuela Hogar N° 76 Luis Pasteur. Trabajarán en conjunto con los docentes del establecimiento, articulando temas como restauración ecológica, conservación y aspectos socioculturales de la región, entre otros.
3. Construcción de senderos de interpretación junto a la comunidad educativa, padres y vecinos del Paraje Chipauquil.



Liberación de la ranita de Valcheta junto a alumnos de la Escuela Hogar N° 76, arroyo Valcheta (Río Negro, año 2017). Foto: Sofía Quiroga

Próximos pasos

El estímulo económico del Premio Adriana Schiffrin contribuirá a desarrollar la segunda etapa de esta iniciativa. Más allá del resultado práctico, que implicará contar con los espacios públicos construidos, este proyecto permitirá el involucramiento de las partes beneficiadas con la restauración, logrando una mayor resiliencia socioecológica.

La participación social puede ser transformadora cuando los niños involucrados desarrollan una valoración personal sobre los sitios restaurados. La comunidad, entonces, se beneficiará de un compromiso más cercano y recíproco con la naturaleza, lo que se traducirá en un impacto positivo sobre este humedal de suma importancia para la conservación de la biodiversidad y del patrimonio cultural de la Meseta de Somuncurá.

SEGUNDO PREMIO

Las cuatro estaciones

Por Daniela Mondelo (*museóloga, integrante de la Cátedra de Patrimonio Inmaterial de la Universidad Nacional de La Plata; es miembro fundador del centro cultural “Casa Isleña Haroldo Conti”; participa en organizaciones como Mercado de la Ribera e Isleños de Pie, en las áreas de Gestión Cultural y Patrimonio, respectivamente; forma parte del Frente de Familias Productoras y del Trabajo Agrario de Berisso*) y **Daniel De Bona** (*fotógrafo, especializado en procesos alternativos y experimentales; miembro fundador del centro cultural “Casa Isleña Haroldo Conti”; integrante del Frente de Familias Productoras y del Trabajo Agrario de Berisso*).

Presentación

La iniciativa se propone la realización de cuatro jornadas anuales que se corresponden con los cambios estacionales, con la participación de diferentes actores relacionados con el arte, la cultura y la naturaleza, valiéndose del humedal como punto de encuentro; en este caso, el territorio de la Isla Paulino, perteneciente al partido de Berisso.

El punto de inicio y cierre de las actividades es el centro cultural “Casa Isleña Haroldo Conti”. Este centro cultural comunitario alberga actividades vinculadas al humedal y sus habitantes durante todo el año. Su nombre

homenajea al periodista y escritor que visitó la isla y legó su último escrito sobre ella: “Tristezas del vino de la costa o la parva muerte de la Isla Paulino”. Hoy continúa desaparecido.

Objetivos

El objetivo principal de este proyecto es dar visibilidad y concientizar a la población sobre las actividades y problemáticas sociales y ambientales del humedal, promoviendo y apoyando la sanción de una ley nacional de humedales que tenga como finalidad salvaguardar el patrimonio tangible e intangible de este y todos los humedales del país.



Daniela Mondelo y Daniel De Bona, miembros fundadores del centro cultural “Casa Isleña Haroldo Conti”.

La iniciativa se propone, en este sentido, lo siguiente:

- Restaurar la casa centenaria situada en la Isla Paulino, donde funciona el centro cultural “Casa Isleña Haroldo Conti”, a lo cual contribuirá el estímulo económico del Premio.
- Fortalecer y visibilizar la cultura isleña, las actividades productivas y el territorio, con sus problemáticas ambientales.

- Fomentar la preservación del patrimonio cultural inmaterial mediante la participación juvenil y la transmisión de saberes de generación en generación.
- Concientizar a la población sobre las problemáticas ambientales y sociales del humedal.
- Dar participación a los isleños en las propuestas culturales y artísticas que se van a desarrollar en el territorio del humedal, con base en el centro cultural “Casa Isleña Haroldo Conti”, pudiendo hacer uso de este espacio para esas actividades.

Actividades y próximos pasos

Estas son las actividades que se van a realizar y los próximos pasos que se van a dar:

- Encuentros de poetas locales, nacionales e internacionales “Letras del río”. El río y el humedal se transforman en musas inspiradoras para estos encuentros que transcurren cada cambio de estación. Los resultados se difundirían mediante el diseño de un libro anual del evento.
- Jornadas de fotografía estenopeica (solarigrafía). Esta es una técnica que permite plasmar una imagen sobre un papel fotosensible en donde se puede visualizar el recorrido del sol durante cada estación del año, valiéndose de dispositivos sencillos que captan las imágenes. Estos dispositivos son cámaras estenopeicas hechas a mano con latas de aluminio, las cuales deberán colocarse en lugares específicos que permitan captar el recorrido del sol y parte del paisaje del humedal. Con cada cambio de estación, se retirarán las cámaras, se procesarán las imágenes para conocer los resultados y se colocarán nuevos dispositivos. En cada encuentro, se expondrán las obras resultantes en una muestra *in situ*.
- Distintos circuitos turísticos guiados dentro del humedal, desde diferentes miradas, como la histórica, la productiva y la natural (flora y fauna del humedal). El resultado es el reconocimiento y valoración del patrimonio de la Isla Paulino.
- Reunión de los participantes de las distintas actividades en una charla de reflexión y concientización sobre la importancia de la promulgación de una ley de humedales a cargo de personas especializadas en la temática.

- Cierre de la jornada con una cena preparada por los isleños, acompañada con el tradicional vino de la costa y la música de artistas locales.

“La isla está ahí, fantasmosa, pero entre sus árboles viven hombres de carne y hueso que esperan a pesar de todo esas ligeras amarras que la salven de irse a pique para siempre”.

Haroldo Conti

**“Tristezas del vino de la costa”
Revista Crisis N° 36, abril de 1976**



Daniela Mondelo, haciendo un circuito histórico-productivo en Isla Paulino. Día Mundial de los Humedales (2018). Foto: Eyra Jáuregui

TERCER PREMIO - 1ER DIPLOMA

El Palomar: proceso para la creación de una reserva natural urbana en Morón, provincia de Buenos Aires

Por Organización Isla Verde Asociación Civil.



El arroyo Corvalán y sus carteles isleños. Foto: Isla Verde

Presentación

La Organización Isla Verde Asociación Civil fue creada a fines de 2013 por un grupo de vecinos y vecinas de Palomar, Haedo y alrededores, con el fin de constituir una reserva natural urbana en El Palomar, Morón, provincia de Buenos Aires.

El proyecto buscó, desde un inicio, constituir una reserva ecológica urbana dentro de una fracción de los terrenos linderos a la I Brigada Aérea El Palomar,

donde se desarrolle un polo cultural, ambiental, educativo, recreativo y sustentable, lo que conformará un activo real, demostrando que se puede trabajar en pos del ambiente en congruencia con el desarrollo de la población.

Objetivos de la iniciativa

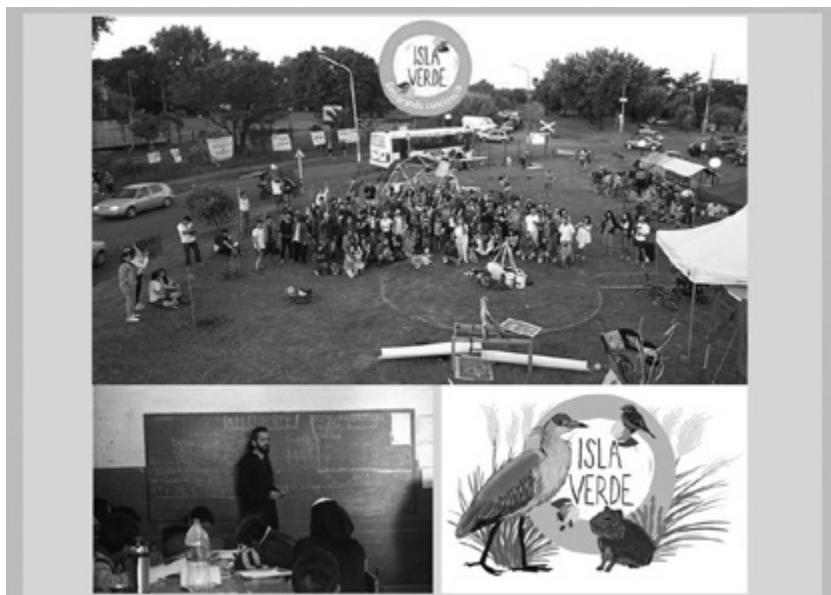
Propone un espacio verde recreativo y abierto a la comunidad, con grandes valores para la conservación, ya que en el predio conviven un extenso pastizal pampeano de cortaderas, serruchetas y carquejal; un mar de orquídeas de talar que brotan del sendero, en un bosque de ribera con talas centenarios que buscan protagonismo en los márgenes del arroyo Corvalán, afluente del arroyo Morón, como parte de la cuenca media del río Reconquista, y cientos de aves, mamíferos, insectos y reptiles que han encontrado un refugio y hogar en ese espacio verde, en el barrio, en el medio de la urbe.

Los pulmones verdes y humedales en el medio de las ciudades, las “islas verdes”, cumplen roles fundamentales para la salud de las personas y la de los otros seres vivos que forman parte del ecosistema.

Avances y próximos pasos

En busca de este objetivo, Isla Verde Asociación Civil aprendió que era necesario romper con una concepción de “conservación de la naturaleza” sin la sociedad. Todo el trabajo que como organización vienen desarrollando a lo largo de ocho años, en sus diversas aristas de “sembrar conciencia”, responde a una noción integral de ambiente: en el barrio a través de festivales mensuales, en los municipios aledaños (ya que el predio beneficia a tres municipios del conurbano), en las escuelas y en los diversos niveles de gobierno (municipal, provincial, nacional). Un integralidad constituida y atravesada por la construcción del trabajo colectivo, con todos los actores implicados, con una ciudadanía activa y consciente de ser parte de este ecosistema, así como de la importancia de la protección de este humedal por la salud y la vida de todos los seres (humanos y no humanos) que lo habitan. Entonces, no solo conciben un impacto positivo por la restauración y conservación de los ambientes del predio, sino también un impacto social inherente al cuidado de estos y de las personas como parte ellos.

Gracias a todo este trabajo territorial y colectivo, y luego de haber presentado el proyecto de reserva natural urbana a las diferentes autoridades gubernamentales (municipales, provinciales y nacionales) por diversos canales para la ciudadanía (proyectos de ley en el Senado Nacional y la Cámara de Diputados Provincial en 2019, así como Banca Abierta a nivel municipal en 2014 y 2019), se logró la reciente declaración —por convenio del Ministerio de Defensa de la Nación y el Municipio de Morón— de “Reserva Urbana de la Defensa El Palomar”.



Sembrando conciencia en diversas formas. Foto: Isla Verde

El camino hacia la protección del predio, tanto para las generaciones actuales como futuras, conduce a lograr que la reserva sea declarada por ley, debido a que es la primera en su categoría de “Reserva Urbana de la Defensa”, lo que lleva a trabajar en instancias legislativas para su ley marco de protección, así como para que se efectivicen todos los usos del espacio considerados en el proyecto con la participación ciudadana y de manera sustentable.

TERCER PREMIO - 2DO DIPLOMA

Península Mitre: proceso para la creación de un área protegida en Tierra del Fuego

Por Asociación Manekenk, Asociación Conservación Península Mitre y Asociación de Profesionales en Turismo de Tierra del Fuego.

Presentación

La Península Mitre posee atributos y cualidades destacados, como la abundancia de humedales, especialmente las turberas, apreciadas por su aporte a la mitigación del cambio climático debido a su capacidad de captación y fijación de carbono, entre otros muchos valores.

Posee, a la vez, sitios de un alto valor geológico-paleontológico, con afloramientos fósiles de 40 millones de años, y resalta la existencia de testimonios arqueológicos de los pueblos originarios, así como vestigios de la llegada y presencia de los pobladores no nativos y de la historia de la navegación en el Atlántico Sur.



Turberas. Foto: Abel Sberna

El primer proyecto para su protección data de 2003, luego de un arduo trabajo realizado por las distintas áreas del gobierno e instituciones de la provincia. Fue presentado en sucesivos períodos legislativos hasta que, en 2018, ante la insistencia de las ONG locales, la Secretaría de Ambiente, Desarrollo Sustentable y Cambio Climático de la Provincia, convocó a diversos actores para actualizar el proyecto, el cual se presentó a la Legislatura con el consenso de toda la comunidad.

Actividades

Desde 2016, las organizaciones no gubernamentales locales Asociación Manekenk, Asociación de Profesionales en Turismo de Tierra del Fuego, Asociación Civil Conservación Península Mitre, Fundación Ushuaia XXI, Asociación de Guías de Montaña, Asociación Bahía Encerrada y Cámara de Turismo realizan distintas acciones para promover la declaración de área protegida.

- Presentaciones públicas con la participación de especialistas que disertaron sobre las características, valor natural y cultural y fundamento para la creación de un área protegida en Península Mitre.
- Reuniones con legisladores provinciales y participación activa en las reuniones de la Comisión que tiene en tratamiento la creación del área protegida.
- Divulgación de la importancia de la conservación de Península Mitre en medios locales y en redes sociales.
- Reuniones con funcionarios y técnicos del Estado Provincial. Participación en talleres organizados para tratar el tema.
- Organización del evento popular mediante el cual Península Mitre fue proclamada “Área Protegida”.
- Instalación de cartelería informativa acerca del especial valor de conservación de Península Mitre.

Avances y próximos pasos

Ante la falta de respuesta de las sucesivas Legislaturas, el 1 de junio de 2019 la comunidad de Tierra del Fuego, de manera autoconvocada y con la certificación de una escribana pública, proclamó a Península Mitre como Área Natural Protegida; esta acción constituyó una declaración formal del compromiso del pueblo con su tierra, aun cuando no hubo sanción de una

ley que la proteja. No obstante, aunque desde hace varios años hay un consenso generalizado sobre la necesidad de protegerla, continúa todavía sin aprobarse la ley que la declare Área Protegida Provincial.



Organizaciones en defensa de Península Mitre. Foto: Abel Sberna

En 2020, el gobernador de la provincia decidió utilizar las herramientas que están en sus manos, en función de su futura incorporación al Sistema Provincial de Áreas Protegidas. Fue así como el 2 de diciembre firmó el Decreto Provincial 1710/20 mediante el cual declaró de “Interés Ambiental, Natural y Cultural de la Provincia al sector terrestre y marino denominado Península Mitre”.

Se trata de un primer paso. Los sectores de la comunidad, preocupados por la conservación de Península Mitre, toman esto como una señal de compromiso para con la protección del patrimonio natural y cultural de los fueguinos. Ahora, está en manos de la Legislatura Provincial sancionar la ley de creación del “Área Protegida Península Mitre”, el corolario necesario para una lucha que lleva casi 20 años.



La Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN) es una organización no gubernamental, sin fines de lucro y apartidaria fundada en 1985. Su objetivo principal es promover el desarrollo sostenible a través de la política, el derecho y la organización institucional de la sociedad.

Promueve la construcción de una ciudadanía democrática y participativa por medio de la incidencia política, institucional y social en la agenda pública ambiental.

El trabajo de FARN se dirige principalmente a quienes toman decisiones, tanto en el ámbito público como privado, así como también a la ciudadanía en general, a educadores, a pueblos indígenas y comunidades locales, y a grupos en situación de vulnerabilidad.

Los valores de honestidad intelectual, independencia de intereses ajenos a su misión, y transparencia y colaboración son fundacionales y se ven reflejados en qué y cómo trabaja la organización.

Las actividades de FARN se financian gracias al aporte de donantes privados, así como también de organismos públicos nacionales e internacionales.

VISIÓN

Una sociedad democrática, participativa, con una estrategia sustentable en sus políticas públicas.

VALORES

- El desarrollo sostenible y las acciones preventivas y precautorias.
- La institucionalidad, el Estado de derecho y la transparencia.
- El fundamento académico de las opiniones en el marco del trabajo interdisciplinario, innovador y participativo.

EQUIPO DE TRABAJO

INTEGRANTES DEL STAFF

Dirección Ejecutiva

Andrés Nápoli

Dirección Ejecutiva Adjunta

Ana Di Pangraccio

Administración

Agustín Gauthier

Patricio Valdés

María Victoria Villanueva

Prensa y comunicación

Danae Alexia Tzicas

Sofía de Vedia

Michelle Fiszlejder

Desarrollo institucional

Alejandra Gómez

Investigación

María Marta Di Paola

Guillermina French

Política climática

Enrique Maurtua Konstantinidis

Catalina Gonda

Jazmín Rocco Predassi

Biodiversidad

Ana Di Pangraccio

Ana Parellada

Política ambiental

Pía Marchegiani

Leandro Gómez

María Laura Castillo Díaz

Melina Nahir Acevedo

Asuntos legales

Santiago Cané

Clínica Jurídica en Derecho Ambiental

Nahuel Cáceres

Lisandro Vázquez Giménez

INTEGRANTES DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Presidente

Diego Luzuriaga

Vicepresidente

Jorge Schiffrin

Secretaria

Margarita Carlés

Tesorera

Mariana Lomé

Vocal

Mariana Jasper

FARN agradece a sus pasantes y a quienes colaboran voluntariamente con la organización por haber acompañado el trabajo de este último año.

Sofía Perrotto, Liam Nuttall, Quang Dang, Robin Villa Soto, Menita Ranghar, Kirsty Hall, Aaron Morales Shildrick, Emma Stiefel, Lisandro Vazquez Giménez, Florencia Marcelli, Paula Lorena Rodríguez, Juan Ignacio Ríos Escobar y Pablo Hernan Martos.