

IMPRESIONES

Revista de la Editorial de la Imprenta del Congreso de la Nación

El futuro llegó

Qué hacer ante la emergencia ambiental planetaria

- Ley Yolanda • Desarrollo sustentable • Cambio climático • Energía • Ecología y feminismo
- Ambientalismo y juventud • Ley Nacional de Educación Ambiental • Pueblos originarios
- Cuidado de bosques • Ecología y pandemia
- Producción sustentable • Gestión de residuos
- Recursos naturales y soberanía

Cinco preguntas urgentes para Noam Chomsky



María Eugenia Catalfamo, Camila Crescimbeni, Frida Armas-Daniel Filmus, Horacio Machado Aráoz, Juan Emilio Sala, Mercedes Pombo, Enrique Maurtua Konstantinidis, Juan Ignacio Arroyo, Silvia Oliviero Ghietto, Eco House Global, Bruno Rodríguez, Roberto Ñancucho, María Elina Carbone Domínguez-Alejandro Andrés de la Puente, Manuel Jaramillo, Javier J. Vázquez y Gustavo Cirelli

Staff

Administrador

Rodrigo Martín Rodríguez

Coordinador General

Gustavo Cirelli

Director de Coordinación Operativa

Gonzalo Herrera

Director Administrativo

Roberto Dossi

Director Gráfico

Gerardo Francisco Cimmino

Consejo Editorial

Jimena Rodrigo

Cristina Renart

Néstor Fiorenza

Carlos Romero

Humberto Aste

Fernando Capotondo

Número 2. Abril 2021

Fotos: HCDN y Télam

Contacto Institucional:
Departamento planificación
institucional y editorial

Av. Rivadavia 1823, 8ºA
(011) 4951-9509

planificacioninstitucional@icn.gob.ar

Registro DNDA en trámite.

El contenido de los artículos es de
completa responsabilidad de sus
autores y no refleja necesariamente
la opinión de la ICN.

Impresión: Imprenta del
Congreso de la Nación.
Rivadavia 1864 – CABA.
CP: C1033AAV



Imprenta
del Congreso
de la Nación

Sumario

04 En tiempo de descuento.
Por Gustavo Cirelli

06 Ley Yolanda, una herramienta para
el presente y el futuro. *Opiniones
de María Eugenia Catalfamo y Camila
Crescimbeni*

10 “Desarrollo” vs. Sustentabilidad,
los desafíos desde América Latina.
Por Horacio Machado Aróz

14 Desarrollo sustentable: idea-fuerza,
oxímoron o agenda del capitalismo
verde. *Por Juan Emilio Sala*

18 El cambio climático, un fenómeno
que no se puede ignorar aunque
quisiéramos. *Por Enrique Maurtua
Konstantinidis*

22 Transición energética:
la llave para superar la tensión
entre ambiente y economía.
Por Juan Ignacio Arroyo

26 El ambientalismo popular es de la
juventud. *Por Bruno Rodríguez*

29 Ambientalismo y feminismo,
una reivindicación interseccional.
Por Mercedes Pombo

32 *Cuestionario Chomsky*: Cinco
preguntas urgentes sobre cambio
climático y poder global.

38 Por qué es importante la Ley Nacional
de Educación Ambiental. *Por Eco
House Global*

42 Cosecharás tu siembra. *Por Roberto
Ñancucho*

46 Bosques que se van, leyes que quedan
por implementar. *Por Manuel
Jaramillo*

50 Ecología y pandemia: dos crisis
convergentes. *Por Silvia Oliviero
Ghietto*

54 Cuando el compromiso ambiental
está grabado a tinta. *Por María Elina
Carbone Domínguez y Alejandro Andrés
de la Puente*

57 Del basural a la economía circular:
una transición hacia la tercera
revolución industrial. *Por Javier J. Vázquez*

60 La plataforma continental y el mapa
bicontinental de la Argentina: aportes
a la soberanía nacional. *Por Frida Armas y
Daniel Filmus*



En tiempo de descuento

Por Gustavo
Cirelli

Coordinador general
de la Imprenta del
Congreso de la Nación

La imagen del fuego arrasando los bosques en tierra patagónica, en California, Australia o las sierras cordobesas es la postal dolorosa y desesperada de la humanidad haciendo malabares en la cornisa con la irresponsabilidad de no asumir, en conjunto y con urgencia, que la continuidad de la vida en el planeta está en peligro real, que los tiempos se aceleraron hace tiempo, que el calentamiento global no es ajeno a cada habitante de la Tierra y lo que empeora aún más el cuadro de situación: que el propio ser humano, muchísimas veces, es quien prende la mecha que da origen, aquí y allá, al infierno tan temido, por una voracidad egoísta, de acumulación material, por una vocación irracional de concentración de riqueza.

A la consecuencia de esa ambición desmedida la define una palabra: *ecocidio*, un neologismo que refiere a la destrucción ambiental irreversible de un ecosistema, lo que es (o debería ser) también un delito ecológico planetario. La contribución consciente o inconsciente a una destrucción sistemática se da no solo a gran escala sino en muchos de los actos contaminantes de la vida cotidiana.

El actual número de *Impresiones*, “El futuro llegó”, es un grito de alerta, un llamado transversal a la reflexión colectiva cuando aún se está a tiempo (de descuento) para evitar una catástrofe global irreparable, y en ese proceso, revertir las injusticias y los desequilibrios sociales que provoca en distintos rincones de cada continente el abuso de los recursos naturales. La defensa ambiental debe asumirse desde el compromiso ciudadano, más allá del voluntarismo, para consolidarse como una política pública que cuente con el respaldo del sector privado, pero con los Estados como motor y garantía del cuidado del planeta.

La revista es, a la vez, un homenaje a Yolanda Ortiz, la primera secretaria de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Argentina (y de Latinoamérica), designada durante el tercer gobierno de Juan Perón, en 1973. La influencia de Ortiz habría estado detrás de la carta que el 21 de febrero

de 1972 dio a conocer Perón desde su exilio madrileño como su “Mensaje Ambiental a los Pueblos y Gobiernos del Mundo”. Un texto que se anticipó varios meses a la I Cumbre sobre Medio Ambiente Humano que convocó la ONU en Estocolmo, como recuerda en estas páginas el investigador del Conicet Horacio Machado Araoz. Casi medio siglo atrás, destaca el investigador, Perón advirtió que “ha llegado la hora de que todos los pueblos y gobiernos del mundo cobren conciencia de la marcha suicida que la humanidad ha emprendido a través de la contaminación del medioambiente y la biosfera [...] El ser humano ya no puede ser concebido independientemente del medioambiente [...] si continúa destruyendo los recursos vitales que le brinda la Tierra. Sólo puede esperar verdaderas catástrofes sociales para las próximas décadas”.

El futuro ya llegó, sin dudas.

Pero aún hay esperanza. La sanción de la ley 27.592 –Ley Yolanda– en noviembre de 2020, con el respaldo unánime de todos los bloques de ambas Cámaras, va en ese sentido: capacitar en materia ambiental y desarrollo sostenible a los miembros de los tres poderes del Estado. Lo explica la diputada nacional de Juntos por el Cambio y una de las autoras de la ley, Camila Crescimbeni: la Ley Yolanda “pretendió, desde sus orígenes, reconciliar a los distintos sectores de nuestra sociedad. [...] La perspectiva ambiental y de desarrollo sostenible es transversal a todas las áreas y niveles de gobierno”. Y agrega: “Es el resultado de la militancia y la vocación indeclinable de trabajar por un país mejor por parte de decenas de jóvenes y organizaciones que se movilizaron y se siguen movilizandando para cambiar nuestra realidad”.

En el mismo sentido, el presidente de la Nación, Alberto Fernández, el 1º de marzo pasado, en la apertura de la Asamblea Legislativa definió: “Estamos seguros de que el desarrollo del futuro será verde o no va a ser”. El 22 de abril, Día Internacional de la Madre Tierra, en la Cumbre de Líderes sobre el Clima, a la que fue invitado por Joe Biden, su par de los Estados Unidos, Fernández renovó el compromiso de la Argentina con el Acuerdo de París y anunció que el país buscará "desarrollar el 30 % de la matriz energética nacional con energías renovables" y que seguirá impulsando en el Congreso la ley de educación ambiental, que ya obtuvo media sanción.

Impresiones, en este segundo número, no solo se enfocó en un tema estratégico y complejo como el dilema ecológico, que interpela al conjunto de la sociedad, sino que además logró reunir en una misma publicación a muchas de las principales figuras del pensamiento y el activismo ambiental de la Argentina para presentar artículos que ofrecen diversas miradas, tradiciones y criterios con los que abordar las urgencias de esta encrucijada que afronta la humanidad.

El futuro ya llegó. Pero aún se está a tiempo.



Ley Yolanda, una herramienta para el presente y el futuro

Sancionada el 17 de noviembre de 2020, la Ley Yolanda, 27.592, establece que todas las personas que se desempeñen en los tres poderes del Estado nacional, sin importar niveles ni jerarquías, deben capacitarse en materia de ambiente. El objetivo estratégico, a la vez urgente y con espíritu de política a largo plazo, es que esta perspectiva fundamental sea tomada en cuenta a la hora de diseñar, planificar e implementar programas y acciones desde las instituciones públicas.

Esta norma, que durante su trámite parlamentario cosechó un apoyo unánime en ambas Cámaras del Congreso de la Nación, vino a reafirmar el carácter transversal de la cuestión ambiental, y es resultado de reconocer su incidencia, siempre importante y cada vez mayor, en todos los ámbitos del organigrama estatal.

La Ley Yolanda es una apuesta por la construcción de un modelo de desarrollo sostenible y de un nuevo contrato social de

ciudadanía responsable, donde la mirada ecológica deje de ser una excepción y se vuelva una constante. A la vez, es un reflejo más de la fuerza y la presencia de una militancia juvenil preocupada por el cuidado de la Tierra, y que así como reclama respuestas a la dirigencia política, también establece espacios de diálogo y despliega estrategias para conseguir resultados concretos.

Otra ley con nombre propio

La Ley Yolanda tiene varios puntos de contacto con la Ley Micaela, la norma que establece la formación del funcionariado público en perspectiva de género. Las similitudes no solo responden a su naturaleza jurídica, en tanto que ambas apuntan a capacitar, a su carácter obligatorio o al respaldo mayoritario con que fueron sancionadas. Al igual que pasó con Micaela García, la joven entrerriana víctima de femicidio que le dio su nombre y su espíritu a la Ley Micaela, en

el caso de la Ley Yolanda también hay una historia y una reivindicación.

Es un homenaje a la tucumana Yolanda Ortiz, doctora en química y verdadera pionera de la perspectiva ecológica aplicada a la función pública, quien en 1973, durante el gobierno de Juan Domingo Perón, fue la primera secretaria de Recursos Naturales y Ambiente Humano de la Argentina, y la primera mujer en ocupar un cargo de ese tipo en toda América Latina.

La difusión de la tarea de Yolanda –quien, entre tantas innovaciones, incorporó un criterio ambiental en el plano de la industria– está incluida en el articulado mismo de la norma que lleva su nombre, al establecer el deber de divulgar “su compromiso político, científico y social, valorando especialmente los legados en términos de conciencia, educación, política pública y legislación ambiental”.

Yolanda Ortiz falleció el 22 de junio de 2019, a los 94 años.

Claves de una norma estratégica

En sus tres primeros artículos, la Ley Yolanda precisa que su objetivo es “garantizar la formación integral en ambiente, con perspectiva de desarrollo sostenible y con especial énfasis en cambio climático”, y que la obligatoriedad de recibir esta capacitación alcanza a todos los empleados y las empleadas de la función pública en los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial de la Nación, así como de las otras jurisdicciones que adhieran voluntariamente. También remarca que los lineamientos generales que se establezcan deben contemplar “tanto las dimensiones de sensibilización como de transmisión de conocimientos”.

Determinar esos ejes es una de las tareas de la autoridad de aplicación: la Comisión Asesora de Educación Ambiental del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA),

integrada por las provincias de todas las regiones del país, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el titular del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, Juan Cabandié.

Sobre la forma de establecer los lineamientos generales, se subraya la necesidad de asegurar la participación pública a través de “instituciones científicas especializadas en la materia, así como de la sociedad civil y sus organizaciones”. Y respecto de los contenidos en sí, se detalla que “deberán contemplar como mínimo información referida al cambio climático, a la protección de la biodiversidad y los ecosistemas, a la eficiencia energética y a las energías renovables, a la economía circular y al desarrollo sostenible”, así como presentar la normativa vigente en la materia.

Sobre la metodología, y al igual que sucede con la Ley Micaela, son los propios organismos en que se desempeñan las trabajadoras y los trabajadores del Estado nacional –y de los distritos adherentes– los que deben determinar el modo y los contenidos, siguiendo los criterios establecidos por la autoridad de aplicación. Para eso, pueden elaborar materiales o programas propios o adaptar otros ya existentes. En lo referido a los gastos, serán financiados con los créditos que correspondan a las partidas de cada entidad o repartición.

La capacitación de las máximas autoridades de los tres poderes del Estado nacional estará a cargo del COFEMA, que también deberá dar cuenta en su página web del grado de cumplimiento en los diversos organismos, además de publicar un informe anual al respecto.

En su artículo 12, la Ley Yolanda establece que quienes se negaran “sin causa justa” a tomar los cursos “serán intimados en forma fehaciente”, y que el incumplimiento de esta obligación “será considerado falta grave dando lugar a la sanción disciplinaria pertinente”.

“Esta ley apuesta a la construcción de un modelo de desarrollo sostenible y de un nuevo contrato social de ciudadanía responsable, donde la mirada ecológica deje de ser una excepción y se vuelva una constante.”

Yolanda: ambiente y género

Por **María Eugenia Catalfamo**

Senadora nacional del Frente de Todos,

autora de la Ley Yolanda

En octubre del año pasado, en el Senado de la Nación le dimos media sanción a lo que hoy conocemos como Ley Yolanda, para capacitar de manera obligatoria en materia ambiental a quienes ocupamos cargos ejecutivos, legislativos y judiciales. Un mes después, en noviembre, la Cámara de Diputados hizo lo propio, completando la sanción de la norma.

Esta iniciativa, que puso de manifiesto la necesidad de promover una verdadera conciencia ambiental en quienes tenemos el deber y la responsabilidad de definir políticas públicas, encontró un amplio consenso en el ámbito del Congreso Nacional y fue acompañada por unanimidad.

La pandemia nos demostró, una vez más, lo nocivos que hemos sido y que somos los seres humanos con nuestra casa común. Necesitábamos una apuesta política que considere la perspectiva ambiental como el puntapié inicial para proteger nuestra soberanía y fijar los objetivos

para alcanzar un horizonte socialmente más justo, con proyectos integrales que comprendan acciones sociales, económicas, científicas y políticas que permitan identificar la magnitud de las consecuencias del cambio climático, operar sobre las causas y mitigar su impacto. Pero también necesitamos repensar y cambiar las formas de producir y nuestras prácticas y modalidades de consumo, porque el planeta está dando señales claras y, con el paso del tiempo, quienes enfrentarán las peores consecuencias serán los niños y los jóvenes.

En este sentido, destaco a las juventudes que llevan la bandera del ambientalismo, impulsando una verdadera revolución en la conciencia social e invitándonos a un cambio cultural. Jóvenes que actúan, que no esperan y que tienen un rol fundamental en la construcción de sociedades inclusivas y sostenibles. Su fuerza y sus ideales fueron los que llevaron a que la Ley Yolanda se convirtiera en una realidad.

Desde San Luis, provincia que represento en la Cámara alta desde 2017, no solo acompañamos esta ley sino que nos propusimos sumarle un fuerte compromiso y trabajo interministerial por parte de la Secretaría de Ambiente y Parques, y la Secretaría de la Mujer, Diversidad e Igualdad para incorporar, de manera transversal, la perspectiva de género en la totalidad de los contenidos con los que se llegará a los agentes públicos de los tres poderes del Estado provincial.

Como impulsora del proyecto quiero invitarlx a abordar las temáticas ambientales y de género como dos perspectivas solidarias para pensar una serie de procesos, movimientos y transformaciones que atraviesan nuestro presente, para elaborar de manera colectiva propuestas a futuro.

La ley 27.592 tuvo un respaldo unánime por parte de todos los bloques en ambas Cámaras. Su sanción fue impulsada y celebrada por el activismo ambiental.



Llegó Yolanda

Por **Camila Crescimbeni**

*Diputada Nacional de Juntos por el Cambio,
autora de la Ley Yolanda*

La Ley Yolanda, de capacitación en materia ambiental y desarrollo sostenible para los tres poderes del Estado, pretendió desde sus orígenes reconciliar los distintos sectores de nuestra sociedad y encontrarnos en las similitudes, con el fin de priorizar el derecho al futuro. La perspectiva ambiental y de desarrollo sostenible es transversal a todas las áreas y niveles de gobierno, y la ausencia, justamente, de la comprensión de este elemento llevó a que muchas medidas e iniciativas no fueran más que parches. En honor a una pionera del ambientalismo en nuestro país, esta ley es el primer paso para trabajar en soluciones integrales y transdisciplinarias para reconfigurar la forma en la que interpretamos nuestros ecosistemas.

Ya pasó más de un año desde que nuestros días y proyecciones se vieron subsumidos en una nueva cotidianeidad. Con un horizonte inestable y difuso, la experiencia nos lleva a cuestionarnos con urgencia cómo vivimos y nos relacionamos con nuestros entornos y cómo, desde la política, podemos impulsar un proyecto de desarrollo nacional honesto con nuestras posibilidades, coherente con nuestras capacidades y solidario con las futuras generaciones.

Con este espíritu optimista, y proyectando las prioridades de un año que no haría más que sorprendernos y desafiarnos, priorizamos la necesidad de repensar paradigmas, actualizar viejas estructuras y desandar caminos para comenzar un trayecto hacia un desarrollo sostenible con menor degradación ambiental, mayor inclusión social y



más productividad económica. Pero, sin duda, el desafío de lograr un modelo productivo de estas características que nos permita un desarrollo del presente y, sobre todo, asegurar las condiciones de posibilidad para el desarrollo de las futuras generaciones, como es nuestro deber según lo establece el artículo 41 de la Constitución Nacional, requiere de acuerdos sociales y políticos; un espacio de consenso y de diálogo entre la sociedad civil, los sectores productivos y el Estado.

En la búsqueda de nuevos acuerdos y soluciones pensadas desde la multiplicidad de voces y actores surgió la Ley Yolanda. Es el resultado de la militancia y la vocación indeclinable de trabajar por un país mejor por parte de decenas de jóvenes y organizaciones que se movilizaron y se siguen movilizándolo para cambiar nuestra realidad. Es un orgullo haber contribuido a recordar y conmemorar a una gran mujer de nuestra historia, que supo leer una época como pocas personas, como lo fue Yolanda Ortiz, y que hoy, todavía, nos sigue inspirando con su impronta y visión. Por el respeto hacia el presente y el derecho al futuro de las próximas generaciones, llegó Yolanda.

Yolanda Ortiz fue la primera secretaria de Recursos Naturales del país, nombrada en 1973 por Perón. En 2015, su trayectoria fue reconocida por el músico y activista ambiental Charly Alberti.

Medio ambiente

“Desarrollo” vs. Sustentabilidad, los desafíos desde América Latina

Por Horacio Machado Aráoz

Investigador del Conicet, coordinador del Grupo de Ecología Política del Sur (CITCA), director del Doctorado en Ciencias Humanas de la UNCa.

Medio ambiente

[10]

El 21 de febrero de 1972, meses antes de que la ONU convocara la I Cumbre sobre el Medio Ambiente Humano (Estocolmo), un líder político del Sur global advertía que “ha llegado la hora en que todos los pueblos y gobiernos del mundo cobren conciencia de la marcha suicida que la humanidad ha emprendido a través de la contaminación del medio ambiente y la biósfera, la dilapidación de los recursos naturales, y la sobre-estimación de la tecnología [...] El ser humano ya no puede ser concebido independientemente del medio ambiente [...] si continúa destruyendo los recursos vitales que le brinda la Tierra, solo puede esperar verdaderas catástrofes sociales para las próximas décadas” (Perón, 1972).

Hoy, casi 50 años después, vivimos la catástrofe. Somos habitantes de un mundo de destrucciones socialmente producidas, pero políticamente naturalizadas. El año que pasó –junto a temperaturas récord en el Ártico y la Antártida; descomunales incendios en la Ama-

zonía, en el Oeste norteamericano, en Siberia y en Australia– los humanos sufrimos la primera pandemia verdaderamente global. Por primera vez, un virus –un elemento básico del planeta– puso a toda la humanidad bajo la circunstancia de poder experimentar-nos como comunidad biótica: integrantes de una misma especie que comparten iguales requerimientos vitales e idénticos padecimientos y riesgos biológicos.

Irónicamente, en pleno siglo XXI, en la cumbre de una fenomenal carrera científico-tecnológica, las sociedades más avanzadas se han visto igualmente vulnerables; forzadas a recurrir a una tecnología medieval como único paliativo. Pero más irónico aún es “el origen industrial del virus”, vinculado a la producción agroalimentaria global y su expansión desproporcionada sobre los hábitats naturales que, a fuerza de monocultivos y mega granjas, han operado como una aplanadora biológica, generando las condiciones de esta y otras enfermedades zoonóticas (Wallace, 2016).



Vista en su etiología, la pandemia es fiel expresión del carácter contradictorio de nuestro curso civilizatorio: un modelo de “desarrollo” que, procurando construir las condiciones del bienestar humano, legitimándose en ideales que dicen querer poner fin a la escasez, al hambre y a la desprotección humana ante los riesgos naturales, ha pasado a funcionar como dispositivo estructural de degradación sistemática de la biósfera terrestre, justamente la que provee las condiciones fundamentales de nuestra existencia.

Desde (por lo menos) 1970 a esta parte, las advertencias ambientalistas han sido desechadas; de Estocolmo a Madrid (2020), las sucesivas cumbres de la Tierra han trazado un sarcástico camino: de la negación a la oficialización e institucionalización de la crisis ecológica global; y de allí, a la fase actual de banalización y naturalización. Hoy, a diferencia de décadas atrás, “todo el mundo sabe” y, al mismo tiempo, “nadie hace nada” (realmente conducente).

Las preocupaciones ambientales siempre han

terminado sucumbiendo ante la prioridad política excluyente del “desarrollo”. Y el problema del “desarrollo” es que, bajo la retórica “bienintencionada” de sus promesas, subyace una maquinaria de “destrucción creativa” (Joseph Schumpeter) diseñada para no parar; una maquinaria que no solo no tiene freno de emergencia (Walter Benjamin), sino que además entra en crisis cuando apenas se desacelera. La idea de desarrollo supone, subrepticamente, una dinámica inmanente de crecimiento incesante (de la producción y el consumo de mercancías) como condición *sine qua non* para el (supuesto) logro de todos los objetivos políticamente deseables (de allí que el PBI sea considerado acriticamente el medidor universal del grado de “desarrollo” de los países; acaso también, de “felicidad” de las poblaciones). Incluso el “cuidado del ambiente” implicaría como requisito la necesidad primero de “desarrollarse”.

Así, “el desarrollo ha llegado a ser una cuestión de vida o muerte”, pues “el crecimiento industrial tiene un carácter fatal si continúa su »

Para el autor, la pandemia muestra el carácter contradictorio de un curso civilizatorio que, en pos del “desarrollo”, degrada sistemáticamente la biósfera.

» curso exponencial, [...] tiende a aniquilar el ecosistema por una explotación insensata” (Morin, 1972: 61). En términos estrictamente racionales, sabemos que no es posible el crecimiento indefinido en un planeta con taxativos límites biofísicos. Crecimiento (ilimitado) y sustentabilidad son incompatibles; por tanto, “desarrollo sustentable” es un oxímoron. Sin embargo, siendo una idea absurda, el “desarrollo sustentable” sigue actuando como una política indiscutible. El crecimiento funciona en nuestras sociedades como dogma sagrado y la acumulación de riquezas (financieras), como su verdadera religión: lo que inmensas mayorías asumen y lo que determina el sentido de sus vidas.

Ahora bien, tal credo solo resulta eficaz a condición de restringir la noción de “riqueza” a meras formas abstractas, pues únicamente los valores financieros podrían crecer de for-

Para ser más precisos, el crecimiento de la economía supone no solo el aumento de la tasa de explotación de los recursos, sino también la profundización de las desigualdades históricas en la apropiación diferencial de la naturaleza (incluido el trabajo humano). Esto es clave para nuestro país y para toda América Latina. El patrón de división internacional del trabajo (y de la naturaleza) que venimos arrastrando desde la época colonial funciona como un mecanismo estructural de transferencia sistemática de riquezas naturales hacia los países “industrializados”. Solo a condición de ese fenomenal subsidio ecológico, la maquinaria industrial del mundo ha podido seguir funcionando (hasta ahora).

Desde hace por lo menos 50 años sabemos que “las mal llamadas ‘sociedades de consumo’ son, en realidad, sistemas sociales de despilfarro masivo” que funcionan en “los países tecnoló-

“El crecimiento funciona en nuestras sociedades como dogma sagrado y la acumulación de riquezas (financieras), como su verdadera religión: lo que inmensas mayorías asumen y lo que determina el sentido de sus vidas.”

ma indefinida. El economista rumano Nicholas Georgescu-Roegen (también a inicios de los 70) señaló como un error grave confundir riqueza con dinero y pensar la economía abstraída por completo de los flujos de materiales y energía provenientes de los ecosistemas. Pues, el velo del dinero encubre el empobrecimiento real que supone la destrucción y agotamiento de recursos bajo la fachada del crecimiento del PBI. Para el fundador de la economía ecológica, una economía centrada en el dinero no solo oculta el costo ambiental del crecimiento, sino también su costo social: el hecho de que la expansión económica se logra a expensas del aumento de la tasa de explotación, de la naturaleza externa (suelo, agua, energía, minerales, etcétera) y de la interna (cuerpos de trabajadores).¹

gicamente más avanzados mediante el consumo de ingentes recursos naturales aportados por el Tercer Mundo” (Perón, 1972). Cada ciclo de crecimiento de la economía mundial ha estado basado en lo que el historiador ambiental Jason Moore llama “apropiaciones de frontera”: mecanismos político-económicos a través de los cuales los países periféricos “envían vastas reservas de trabajo, alimento, energía y materias primas a las fauces de la acumulación global del capital” (Moore, 2013: 13).

Desde que iniciamos como pueblos nuestro camino en busca de la independencia, a principios del siglo XIX, lo hicimos por la senda equivocada de suplir el gobierno externo con élites internas, pero manteniendo y profundizando la misma plantilla económica y socioterritorial

impuesta. Las ciencias sociales en América Latina nacieron de la crítica a esa historia, la de la conformación de sociedades fundadas en la apropiación oligárquica de la tierra para la organización y administración de economías primario-exportadoras. Para lxs economistas fue la causa de nuestro subdesarrollo y dependencia; para lxs sociológxs, las raíces de las desigualdades extremas y el autoritarismo.

La ecología política ve en ese modelo un esquema insustentable de depredación creciente, de injusticia y violencia (económica, política y socioambiental) estructural. Eso que llamamos “extractivismo” no es solo una cuestión ambiental; es un concepto político que da cuenta de las interrelaciones existentes entre sobreexplotación de recursos, concentración económica y autoritarismo político. Así, reconocer las ineludibles conexiones entre sustentabilidad, equidad y democracia implica que, si queremos apuntar a ellas, debemos empezar por abandonar el extractivismo.

Desde esa óptica, como región y como país, tenemos un gran desafío y oportunidad para hacer una contribución crucial al principal problema político que afrontamos como especie: salirnos de la matriz extractivista heredada de la colonia es reducir nuestra cuota de subsidio ecológico a los sistemas sociales de despilfarro masivo. Es la base para buscar otras alternativas al desarrollo; procurar matrices socioeconómicas, políticas y ecológicas donde sea posible conjugar salud de la Tierra, salud de los cuerpos y de la sociedad.

En esa dirección parece oportuno retomar viejos consejos: “Debemos cuidar nuestros recursos naturales con uñas y dientes de la voracidad de los monopolios internacionales que los buscan para alimentar un tipo absurdo de industrialización y desarrollo en los centros [...] De nada vale que evitemos el éxodo de nuestros recursos naturales si seguimos aferrados a métodos de desarrollo, preconizados por esos mismos monopolios, que significan la negación



de un uso racional de aquellos recursos. [...] El problema básico de la mayor parte de los países del Tercer Mundo es la ausencia de una auténtica justicia social y de participación popular [...] La humanidad debe ponerse en pie de guerra en defensa de sí misma”. En pleno siglo XXI no nos está permitido recaer en las necesidades del XIX: no podemos seguir buscando la independencia ni profundizando lo que nos hace esclavos. No podemos continuar pensando el bienestar humano de espaldas a la Madre Tierra.

1. El planteo de la economía ecológica no supone oponerse absolutamente al crecimiento de la producción, ni a la innovación tecnológica, sino que plantea la necesidad de establecer límites y regular el ritmo y sentido de los procesos productivos, tanto para adecuar las tasas de extracción y consumo de materia y energía a las condiciones ecosistémicas, como para orientarlos prioritariamente a la satisfacción universal e igualitaria de las necesidades vitales.

Bibliografía:

- Moore, J. (2013), “El auge de la ecología-mundo capitalista”. *Laberinto* N° 38.
- Morin, E. (1972), “Conciencia ecológica”. *En Ecología y Revolución. Nueva Visión, Bs.As.*
- Perón, J. D. (1972), “Mensaje ambiental a los pueblos y gobiernos del mundo”.
- Wallace, R. (2016), “Big farms make big flu”. *En Monthly Review Press.*

La ecología política pone en evidencia la profunda relación entre sobreexplotación de los recursos, concentración económica y autoritarismo político.

Desarrollo sustentable: idea-fuerza, oxímoron o agenda del capitalismo verde

Por Juan
Emilio Sala

Coordinador del Consejo Asesor Científico del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación en el marco de la Iniciativa Pampa Azul. Investigador del Conicet en sistemas socioecológicos y ecología política.

Medio ambiente

[14]

En este texto busco introducir tres acepciones interrelacionadas con el concepto de desarrollo sustentable¹ (DS), que conviven tanto en la literatura científica como en sus prácticas asociadas.

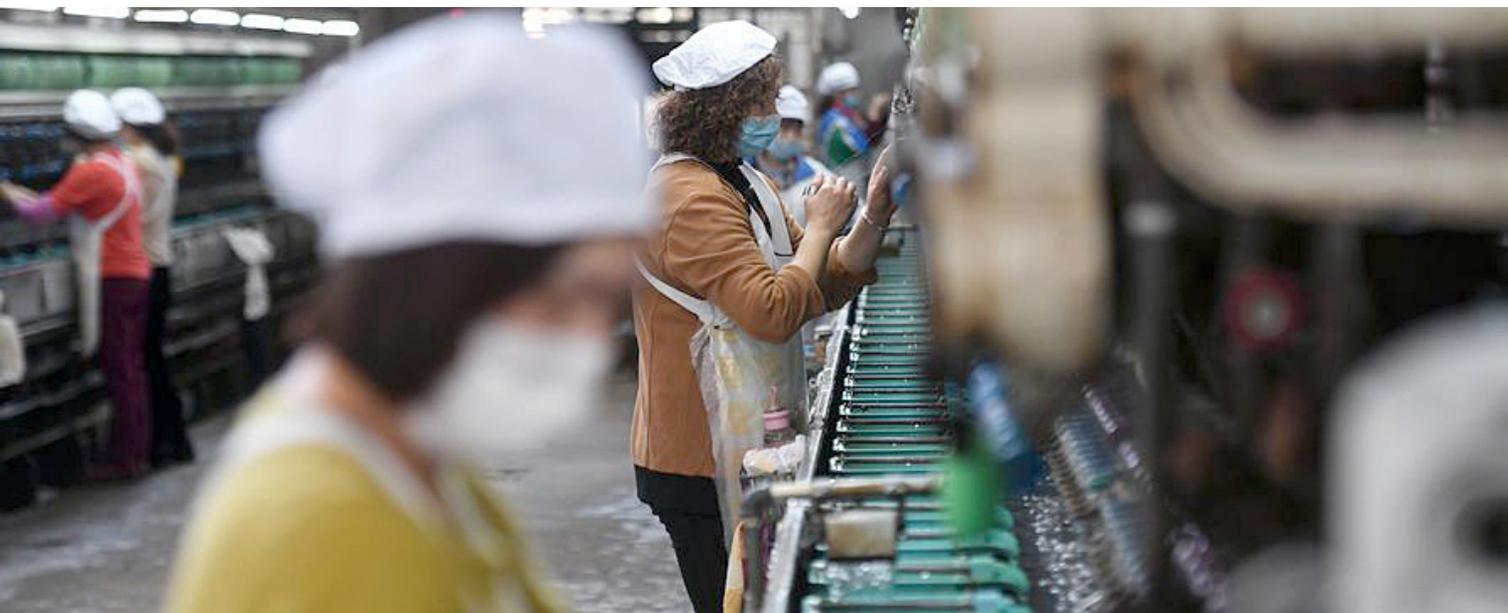
1. El DS como idea-fuerza

El concepto de DS nace en 1987, con la presentación por parte de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de las Naciones Unidas del informe “Nuestro futuro común”, presidido por la exprimera ministra de Noruega Gro Harlem Brundtland. Allí se define al DS como “la estrategia de uso de los recursos naturales que garantiza la satisfacción de las necesidades de las generaciones de hoy y las de mañana por igual”.

El llamado Informe Brundtland buscó contrastar el posicionamiento del desarrollo económico de principios de los años 80 con la sustentabilidad ambiental, al analizar, cuestionar e intentar reencauzar estas políticas “globalizan-

tes” a partir de reconocer que el crecimiento de las sociedades (sobre todo en el Norte global) se estaba llevando a cabo a un costo ambiental demasiado elevado. El Informe Brundtland es un emergente de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, que tuvo lugar en junio de 1972 en Estocolmo, y de “Los límites del crecimiento”, informe encargado al Massachusetts Institute of Technology (MIT) por el Club de Roma y publicado en 1972, poco antes de la primera crisis del petróleo.

El sustrato común es una llamada de alerta y una idea-fuerza: el crecimiento económico, poblacional y de los niveles de consumo de los países más desarrollados está superando los límites biofísicos planetarios. Entonces, se sostiene, es necesario conciliar el desarrollo económico con la sustentabilidad ambiental para garantizar así también la sustentabilidad económica y social en el mediano y largo plazo. Esa es la noción de DS como idea-fuerza.



2. El DS como oxímoron

Un oxímoron es la combinación en una estructura sintáctica de dos palabras o expresiones de significado opuesto, que da origen a un nuevo sentido (por ejemplo, “un silencio ensordecedor”). Para entender por qué decimos que la categoría de DS es un oxímoron debemos revisar otros tres conceptos y sus relaciones.

La palabra “progreso” viene del latín *progressus*, y en un sentido genérico indica avance. Pero la raíz de *gressus* es *gradus*, que se puede traducir como “escalón”. Por lo tanto, una traducción más acorde a la etimología de “progreso” sería avanzar a la vez hacia delante y hacia arriba, como subir una escalera. Comúnmente asociada a esa noción se encuentra la de “crecimiento económico”: el aumento de la renta o valor de bienes y servicios finales de una economía, que suele medirse en porcentaje de suba del PBI y se vincula a la productividad. El crecimiento económico, así definido, se ha considerado históricamente como algo “deseable”.

Entonces, se piensa al “desarrollo” (palabra de raíz latina que deriva de “des-arrollar”, “des-envolver”) como el resultado de los saltos cualitativos dentro de un sistema económico facilitados por tasas de crecimiento que se han mantenido altas en el tiempo y han permitido la acumulación del capital. Así, se instaura globalmente la idea de una articulación sinérgica entre progreso, crecimiento y desarrollo.

En el paradigma económico imperante desde 1970 (neoliberalismo corporativo-financiero), el desarrollo presupone el crecimiento económico al infinito. Pero si los informes descritos más arriba y toda la evidencia científica posterior están en lo cierto, y el planeta y sus recursos son finitos, el DS no es más que un oxímoron, ya que, en términos económicos, desarrollarse implica crecer y acumular, y esto es biofísicamente insostenible en el tiempo, además de éticamente condenable.

La contradicción aparece todo el tiempo y en todas partes. El 25 de septiembre de 2015, la »

Mientras se habla de un desarrollo que presupone un crecimiento económico al infinito, “esto es biofísicamente insostenible en el tiempo”, advierte Sala.



En su octavo ODS, la ONU habla de “trabajo decente y crecimiento económico”. Pero el autor se pregunta: “¿No llegamos acá por orientar las políticas tras el mantra del crecimiento?”.

» Organización de las Naciones Unidas (ONU) lanzó sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El octavo es, precisamente, “trabajo decente y crecimiento económico”. Según este ODS, “un crecimiento económico inclusivo y sostenido puede impulsar el progreso, crear empleos decentes para todos y mejorar los estándares de vida”. El sacrosanto crecimiento económico que todo lo salvará. ¿Pero no llegamos hasta acá por orientar las políticas públicas de las naciones tras el mantra del crecimiento?

3. El DS como estructuración de agenda del capitalismo verde

Del 3 al 14 de junio de 1992, en Río de Janeiro, se realizó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. La declaración resultante, con 27 principios rectores, se constituyó en el decálogo de lo que sería la agenda del DS y que daría lugar al nacimiento del “capitalismo verde”.

Allí comienzan a establecerse los mecanismos para “internalizar” la naturaleza en un sistema económico global del que siempre fue vista como una “externalidad” –o recurso– inagotable. Pero la internalización no fue de cualquier manera, sino como *commodity*. Así, la naturaleza se vuelve una mercancía más que entrará a fluir “libremente” en los mercados financieros en distintas formas: bonos verdes, bonos azules, pago por servicios ecosistémicos. Y las ONG conservacionistas internacionales comienzan a utilizar a las *fuerzas desreguladas del mercado* para salvar a la naturaleza de... las *fuerzas desreguladas del mercado*. Irónica tautología propia del capitalismo en decadencia.

Surge, entonces, un nuevo oxímoron: “economía verde” o “bioeconomía”, el concepto de moda en los discursos de sustentabilidad, particularmente a la luz de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible de 2012, conocida como “Río+20”. Ante la crisis económica global y la percepción de que las políticas de sustentabilidad no se implementan de forma efectiva, los dirigentes políticos han puesto sus esperanzas en la “ecologización” de la economía: “sound ecology is good economics”, sostienen.

Para decirlo de una forma bastante simplificada, consiste en sustituir la extracción de petróleo con la explotación de la biomasa (cultivos alimentarios, textiles, pasturas, residuos forestales, aceites vegetales, algas) para vislumbrar un futuro pospetrolero en el que la producción industrial (de plásticos, sustancias químicas, combustibles, fármacos, energía) deje de depender de los combustibles fósiles para derivarse de materias primas biológicas transformadas mediante plataformas de alta tecnología basadas en la bioingeniería.

Muchas de las más grandes corporaciones y de los gobiernos más poderosos ya apuestan al uso de nuevas tecnologías para la transformación de la biomasa en productos de alto valor.

Pero mientras la maximización de la ganancia sea la piedra angular de la sociedad adquisitiva y de la economía capitalista, las corporaciones mantendrán su interés en la escasez como creadora de valor económico.

Entonces, si las restricciones políticas, económicas y culturales no se consideran, las estrategias de la economía verde no pueden tener éxito en poner fin a la degradación del ambiente y reducir la pobreza.

Conclusión: ¿lo que nace en Noruega, muere en Noruega?

Un ejemplo icónico de la contradicción en los términos que representa el DS enmarcado en la actual configuración del sistema-mundo ocurrió el 2 de diciembre de 2020, cuando la primera ministra de Noruega, Erna Solberg, publicó en la revista *Nature*² un texto en el que

concesión de 61 nuevas licencias para la exploración de petróleo y gas *offshore*, y que planeaba permitir la minería de los fondos marinos a partir de 2023. Valientemente, estos autores sostuvieron que dichas medidas contradicen de forma flagrante todo lo contenido en el informe, propiciando una actitud antiética respecto de los compromisos asumidos y compartidos. Incluso, le recordaron a la primera ministra Solberg que el informe por ella presidido sostiene que “continuar o incrementar la exploración *offshore* de petróleo y gases es conceptualmente difícil de alinear con una economía oceánica sustentable”.

El ejemplo deja en evidencia que la categoría de DS no es más que el recurso discursivo estratégico que se inventó el capitalismo para patear hacia adelante la verdadera transformación socioecológica que necesita la humanidad.

“ Si las restricciones políticas, económicas y culturales no se consideran, las estrategias de la economía verde no pueden tener éxito en poner fin a la degradación del ambiente y reducir la pobreza.”

sostuvo que “las ciencias oceánicas pueden impulsar el empleo y el bienestar”. Allí, intentó explicar por qué enfocó su “voluntad política detrás del conocimiento científico en beneficio del océano y la humanidad”, y presentó un informe presidido por ella y realizado por el Panel de Alto Nivel para una Economía Oceánica Sostenible. En ese documento, los 14 países miembros del panel acordaron gestionar de manera sustentable el 100 % de sus zonas económicas exclusivas (aguas nacionales) para 2025, utilizando el océano sin sacrificar su salud.

Tan solo dos meses después, dos de los expertos consultados para el informe, Henrik Österblom y Robert Blasiak, denunciaron en la misma revista *Nature*³ que, pasadas apenas unas semanas, Noruega había anunciado la

¿Será, entonces, momento de sepultar el concepto de DS en Noruega, donde nació?

Al menos en nuestros territorios latinoamericanos y del Sur global, debemos desacoplarnos de la agenda estructurada por este concepto, para generar, de forma independiente y soberana, nuestras propias trayectorias de desarrollo que garanticen la justicia socioambiental.

1. *Hay quienes prefieren la traducción “sostenible” e incluso hay un debate académico en torno a esto, pero a este autor le parece completamente intrascendente la distinción.*

2. “*Norway’s Prime Minister: Ocean science can boost jobs and wellbeing*”, en *Nature* 588, 9 (2020).

3. “*Oil licences undermine Norway’s ocean leadership*”, en *Nature* 590, 551 (2021).

El cambio climático, un fenómeno que no se puede ignorar aunque quisiéramos

{ **Por Enrique
Maurtua
Konstantinidis** }

*Asesor senior de política
climática de la Fundación
Ambiente y Recursos
Naturales (FARN).
Coordinador del Grupo
de G20 de ClimateAction
Network Internacional
(CAN).*

Medio ambiente

[18]

A lo largo de la historia del planeta, el clima siempre ha sufrido variaciones, pero desde hace algunos años las tasas de cambio se han modificado de manera preocupante. Es por eso que hablamos de “cambio climático”.

Cuando países de todo el mundo avanzaron en la tan “provechosa” revolución industrial, el agregado artificial de gases de efecto invernadero, producto de las actividades humanas (principalmente la quema de hidrocarburos) modificó la composición de la atmósfera y, en consecuencia, también su capacidad de retener calor. Esto llevó a que la atmósfera se calentara (de aquí el concepto de calentamiento global) y a que se modificaran progresivamente los climas de todo el planeta. ¿Esto significa que el mundo se calienta como una olla? Claramente no; las variaciones son, normalmente, de pocas décimas de grado, pero eso es suficiente para alterar el equilibrio dinámico que tienen la Tierra y sus ecosistemas. Así, vemos cómo permanentemen-

te son más frecuentes las manifestaciones de este problema: eventos meteorológicos extremos cada vez más fuertes, con inundaciones y más violencia; sequías prolongadas; y la famosa subida del nivel del mar, que aunque suceda de a poco, sigue avanzando y poniendo en peligro a muchas ciudades costeras.

La Argentina no está exenta de este fenómeno y sus impactos. Solo hay que mirar los últimos 10 años y con facilidad se podrá observar que ya hemos sufrido mucho con (por citar algunos hechos) la inundación de La Plata en 2013, donde murieron más de 80 personas; la sequía de 2018, en la que se perdió alrededor del 1 % del PBI; y las olas de calor de 2013 y 2015 en la ciudad de Buenos Aires, en donde, además de quedar expuesta la vulnerabilidad de las personas mayores, también sufrió el sistema eléctrico, con apagones y con lo que ello significó para los comercios, entre otros.

Las proyecciones científicas para nuestro país tampoco son alentadoras si no se abordan a »



“Hay más de un centenar de países cuyas emisiones sumadas tan solo representan un cuarto de las emisiones globales, mientras que más de tres cuartos son generadas por las naciones que integran el G20 y otras pocas.”

Medio ambiente

[20]

» tiempo: los glaciares argentinos, al igual que muchos de otras partes del mundo, están en retroceso; la pérdida de ecosistemas está al acecho en una gran cantidad de rincones naturales; y la disponibilidad de agua será un problema también, ya que en algunos lugares será escasa, mientras que en otros será demasiado abundante y pondrá en peligro poblaciones y cosechas; y, aunque sorprenda, en otras regiones de la Argentina será abundante y escasa al mismo tiempo (con períodos de sequía prolongados y precipitaciones torrenciales muy cortas), lo que dificultará el desarrollo de nuestro tan preciado campo.

Todos estos problemas tienen su origen en muchas de las acciones humanas que generan emisiones adicionales a la atmósfera, principalmente gases derivados de la quema de hidrocarburos (energía y transporte), que a nivel mundial representan alrededor del 80 % de las emisiones. El resto proviene de los sectores de uso de la tierra, tales como la agricultura, la ganadería y la deforestación.

Pocos responsables y muchos damnificados

Hay más de un centenar de países cuyas emisiones sumadas tan solo representan un cuarto de las emisiones globales, mientras que más de tres cuartos son generadas por las naciones que integran el G20 y otras pocas, lo que da cuenta nuevamente de las inequidades que existen en materia de responsabilidad frente a este problema mundial. Entre esos países principales se encuentra la Argentina que, aunque dista mucho de tener emisiones comparables con los más industrializados, se mantiene dentro del grupo de mayores emisores.

Cada país genera su propio inventario de gases de efecto invernadero, siguiendo metodologías comunes acordadas internacionalmente, y allí se pueden observar cuáles son las fuentes de emisiones que corresponden a cada uno. Para el caso de las naciones industrializadas, esos in-

ventarios tienen predominancia de emisiones provenientes de hidrocarburos, mientras que los países dependientes del uso de la tierra tienen importantes emisiones derivadas del sector agropecuario y forestal.

Esta asimetría de responsabilidades es lo que lleva a las negociaciones internacionales a trabajar siempre en función del principio de las “responsabilidades comunes pero diferenciadas”, un concepto acuñado ya a comienzos de la Convención Marco de Cambio Climático para aclarar la distinción que debe existir entre países con mayor responsabilidad y capacidades y aquellos que necesitan ser apoyados para poder afrontar no solo los cambios, sino además las consecuencias.

Se determinó que las emisiones mundiales deben estabilizarse después de mitad de siglo, lo que significa que los principales emisores deben acelerar sus acciones climáticas, de manera que su impacto en las emisiones globales sea prácticamente nulo. ¿Qué significa esto? Abandonar la quema de combustibles fósiles como fuente de energía, *transicionar* a medios de transporte sin emisiones, migrar a prácticas agrícolas de bajo impacto y terminar con la deforestación en el corto plazo, entre otras medidas.

Los sectores más responsables en la Argentina

La producción y quema de hidrocarburos representa, en nuestro país, más de la mitad de las emisiones. Esto incluye la generación y consumo de energía y el transporte, entre otros. Con la larga historia que lleva el sector de los combustibles fósiles y el amplio desarrollo gasífero nacional, esto no ha de sorprender. Los otros sectores importantes del uso de la tierra son la agricultura, la ganadería y la silvicultura que, combinados, representan el 37 % de las emisiones. Con estos números queda claro dónde es que la Argentina debe hacer los esfuerzos para ser parte de la solución.

No estamos solos

La Argentina, al igual que toda la región latinoamericana, es un país en vías de desarrollo, con mucha riqueza y capacidades, pero con enormes desafíos para acortar las brechas en la sociedad. La cooperación internacional es fundamental para alcanzar una nueva etapa de sostenibilidad. Es claro que la transición tiene un costo y aunque buena parte podría (y debería) hacerse con recursos propios que hoy se destinan a las compañías petroleras, hay otra parte que tendría que compensarse con el aporte financiero de aquellos países que históricamente se beneficiaron del desarrollo industrial a costa de impactos climáticos de hoy y del futuro.

En 2015 la comunidad internacional creó en París el acuerdo global que busca limitar la temperatura media a niveles estables para la supervivencia y el desarrollo sostenible. El conjunto de participantes resolvió contribuir con esfuerzos propios y hacer uso de recursos provenientes de países desarrollados y otras naciones que deseen cooperar (como China) para hacer accesible la transición y que nadie quede atrás.

En el marco del llamado Fondo Verde para el Clima, los países en vías de desarrollo presentan proyectos y, luego de ser evaluados, acceden a donaciones o créditos blandos para poder implementarlos. Allí hay una oportunidad muy interesante para la Argentina que, usada de manera inteligente, podría ayudar a una rápida descarbonización de sectores clave.

Un futuro basado en la sostenibilidad y los derechos

La lucha contra el cambio climático dista mucho de ser una película distópica posapocalíptica. Las prácticas agrícolas sostenibles con menos usos de agroquímicos contribuyen a una vida más saludable, con menos riesgos para la salud y mejores condiciones para la tierra y los ecosistemas.

El transporte sostenible disminuye los ruidos, los problemas de calidad del aire, y también las



emisiones que provoca el segundo sector más responsable en la Argentina.

La eficiencia energética es, probablemente, la acción más fácil y beneficiosa, ya que se puede hacer en todos los sectores productivos y de la construcción, es fácil de implementar y puede tener muy bajo costo. Además, allana el camino para la introducción de energía renovable y genera muchísimo empleo.

Las acciones para abandonar el uso de los hidrocarburos y migrar a fuentes renovables de energía limpia llevan a desarrollos tecnológicos y de conocimiento muy grandes, a posibilidades de crear empleo de calidad y mejores condiciones para las personas que trabajan y a la igualdad de género y el respeto de los derechos de los pueblos, sobre todo con el potencial que tiene nuestro país para generar energía en todo el territorio y en todas las escalas (desde la residencial hasta la del sistema interconectado nacional).

De esta forma, cada solución, en cada uno de los sectores, provee oportunidades para crear una nueva identidad de país, una que se encuentre en armonía con el ambiente.

Las acciones para abandonar los hidrocarburos y migrar a fuentes renovables de energía limpia llevan a grandes desarrollos tecnológicos y de conocimiento.



HONDA
POWER EXPORTER 9000

SAFETY
READ THE USER MANUAL CAREFULLY.
DO NOT TOUCH THE GENERATOR WHEN IT IS RUNNING.
DO NOT USE THE GENERATOR IN A BATHROOM OR NEAR WATER.
DO NOT USE THE GENERATOR IN A GARAGE OR ENCLOSED AREA.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A REFRIGERATOR OR FREEZER.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A WELDING MACHINE.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A MOTORCYCLE.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A CAR.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A TRUCK.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A BOAT.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A FAN.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A LIGHT BULB.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A TV.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A COMPUTER.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A PHONE CHARGER.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A CAMERA.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A VIDEO RECORDER.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A VIDEO CAMERA.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A VIDEO CAMERA.
DO NOT USE THE GENERATOR TO POWER A VIDEO CAMERA.

Transición energética: la llave para superar la tensión entre ambiente y economía

La gravedad de la crisis ambiental pone de manifiesto que ya no es posible diseñar las políticas públicas sin que la perspectiva ambiental sea central. El desarrollo del país no puede depender de una economía que destruya al ambiente, ni tampoco puede ser construido en base a posiciones ambientales que desatiendan al desarrollo económico. En medio de esta aparente tensión, surge un denominador común: el sector energético, central para el desarrollo económico y determinante de los impactos ambientales. Una transición energética bien diseñada puede transformar la estructura productiva, resolver problemas de base y limpiar la matriz.

El tren no siempre pasa dos veces y es momento de subir

Lo primero que hay que entender al hablar de transición energética es el momento histórico. Cada 50 o 100 años, el capitalismo experimenta oleadas de cambio tecnológico que modifican las reglas de juego, reconfigurando la economía y las

relaciones sociales. Ejemplos recientes son el surgimiento de la electricidad a fines del siglo XIX, o la aparición de Internet, un siglo más tarde. Una de las oleadas más grandes está sucediendo hoy en el sistema energético, que vive una doble revolución: por un lado, está en marcha una transición desde un régimen basado en petróleo a uno basado en electricidad, y por otro, las fuentes renovables de electricidad aparecen para reemplazar a las no renovables.

Desde la teoría del desarrollo económico, estas oleadas son oportunidades de desarrollo industrial para quien las identifica en etapas iniciales, antes de que las tecnologías maduren y surjan costosas barreras de entrada. De ahí su nombre, ya que el proceso es similar a surfear una ola: para agarrarla, hay que entrar temprano. Luego, te lleva puesto.

Lo central es que cuando cambia el sistema energético, cambia todo, porque no es un sector más. Es el principal sector en la subsistencia humana. Implica las formas en que una sociedad se organiza para obtener energía y distribuirla para »

{ Por Juan Ignacio Arroyo }

Economista especializado en energía, cambio climático y ambiente.

“La transición va a suceder. Lo que no se sabe es cómo ingresamos a ese proceso: podemos ser pioneros o quedar rezagados. Podemos reproducir nuestro rol como economía semiperiférica o usarlo como palanca de un cambio estructural.”

Medio ambiente

[24]

» hacer todo lo que hace¹, desde transportarnos hasta iluminar, cocinar, producir o consumir.

Mucho más que cambiar de fuentes

La transición de un régimen energético a otro es capaz de traccionar a toda la economía, ya que implica cambiar la infraestructura más compleja y gigante que creó la humanidad. En primer lugar, tenemos la tecnología núcleo de la generación de la energía, compuesta por todo lo necesario para realizar la extracción y prospección, se trate de yacimientos petrolíferos o parques eólicos. Luego, está la infraestructura asociada a las fuentes de energía: infinidad de gasoductos, cientos de miles de tuberías, líneas de alta tensión, estaciones de servicio en cada pueblo. Por último, está el paquete tecnológico relacionado a los distintos usos finales que le damos a cada fuente de energía. En criollo, “los fierros”.

Una transición energética, entonces, es mucho más que cambiar de fuentes de energía. No hablamos solo de reemplazar petróleo por viento. Implica, primero, desarrollar y difundir nuevas tecnologías de explotación de recursos energéticos; después, madurar los paquetes tecnológicos asociados; y, finalmente, instalar las infraestructuras para garantizar su difusión social. Es un proceso de cambio tecnológico estructural, por un lado, y de modos de organización social, por otro. Comprenderlo es central por diversas cuestiones, pero dos resaltan por su relevancia.

Por empezar, ayuda a tener una noción de los plazos temporales de una transición de este tipo. No es algo que suceda de un año a otro. La historia demuestra² que el ritmo es comparable al de cualquier otro proceso de cambio tecnológico estructural, que –salvo en el caso de la informática y los microprocesadores– es gradual, inercial y suele llevar décadas. Son horizontes de largo plazo que requieren consensos más allá de la decisión de un gobierno de turno.

Asimismo, sirve para pensar cómo hacer que el cambio en la matriz energética motorice un cam-

bio en la matriz productiva. Para esto, hay que evitar caer en la confusión generalizada de pensar la transición como un tema de recursos naturales (“aprovechar más el sol o el viento”). Se trata, en esencia, de desarrollar tecnologías capaces de transformar esos recursos en usos útiles para la sociedad. Es un cambio gradual tecnológico para la incorporación de nuevas fuentes naturales de energía.

Palanca o traba

La realidad es que la transición va a suceder. Lo que no se sabe aún es cómo ingresamos a ese proceso: podemos ser pioneros o quedar rezagados. Podemos reproducir nuestro rol histórico como economía semiperiférica o usarlo como palanca de un cambio estructural. Para esto último, de poco sirve sacrificar territorios para extraer litio destinado a abastecer la transición de otros países ricos, o aprovechar nuestro sol importando paneles de China o nuestro viento con parques eólicos de Dinamarca. El desafío es construir soberanía en el dominio de tecnologías para aprovechar los recursos. La oportunidad es enorme.

Transitar un sendero de desarrollo virtuoso requiere una política anclada en las capacidades del país, que sea capaz de integrarse en el proceso de transición energética mundial. Sin embargo, el sistema energético, más que una palanca para el desarrollo del país, como señala el politólogo y economista Diego Roger, “es y ha sido una traba para el mismo, manifestado en escasez de energía en momentos de expansión, en la necesidad de divisas que ha implicado su importación, o como en la actualidad, por sus elevados precios y volúmenes de subsidios asociados, que la transforman más en un espacio de captura de rentas que en una palanca del desarrollo nacional”.

En pocas palabras, el sector profundiza problemas estructurales. Una de las manifestaciones más evidentes es el descalce completo entre la generación de energía y nuestras capacidades industriales: la mayoría de la energía que la Ar-

gentina produce proviene de recursos naturales para los cuales no tenemos un desarrollo industrial asociado.

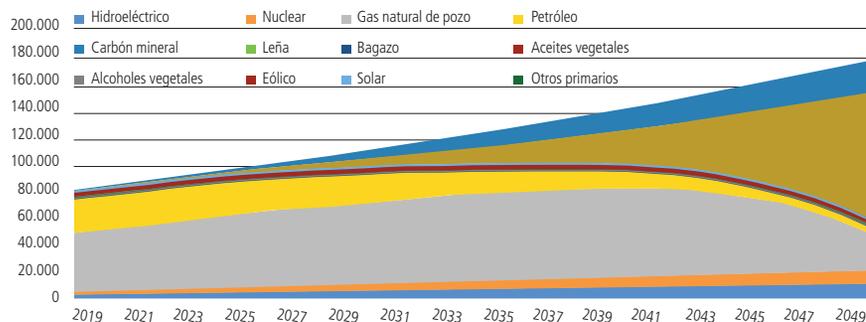
La desconexión de hace décadas entre la política energética y la de industria desperdicia el poder de compra del Estado como herramienta de desarrollo. Entendiendo que la construcción de soberanía en sectores estratégicos es una condición necesaria para un desarrollo a largo plazo, un objetivo central de una transición energética debe ser el manejo de tecnologías. Para lograrlo, es necesaria una agenda propia al ritmo del escalamiento de nuestras capacidades nacionales en función de nuestros recursos naturales, y no en función de objetivos impuestos desde organismos internacionales y sus mecanismos de financiamiento.

¿Cómo seguir una agenda propia? Analizando, por ejemplo, cuál es la capacidad nacional para producir turbinas eólicas, torres, aspas y demás componentes; y en base a eso generar una demanda del Estado para llevar la producción al 100 % y escalarla cada año. Lo mismo para cada fuente de generación de energía. Es exactamente lo opuesto a lo que se ha hecho hasta ahora: hemos creado una ley que pone metas de generación de energía renovable sin importar quién la produzca.

Adiós a la dicotomía economía-ambiente

La propuesta³ de una transición energética al ritmo del escalamiento de la producción nacional tiene a Roger como su mayor impulsor y está ganando cada vez más peso. El gráfico que acompaña esta nota muestra cómo luce la oferta primaria de energía bajo un escenario de transición de este tipo.

Este proyecto desplaza a la economía hacia la electricidad en al menos el 50 % de la oferta primaria total para el año 2050, con un 70 % de ese suministro provisto por fuentes sostenibles y en las que el país tiene capacidad tecnológica, y que a su vez maximizan las posibilidades de desarrollo. En el camino, se podrían generar más de un millón de empleos industriales, “pesificar”



las tarifas y reducir la necesidad de financiamiento externo, entre otras virtudes.

Este tipo de escenarios orientan visiones de largo plazo y habilitan debates sobre cuál es el mejor camino, a la vez que ofrecen un terreno más fértil para transitar discusiones centrales en la política energética, como la de Vaca Muerta. Hoy el debate se enfoca en si este proyecto es el potencial de desarrollo del país –como se lo suele vender– o si es el peor de nuestros males. En cambio, podemos verlo como parte de un proceso de transición donde cumple un rol de abastecimiento de energía mientras vamos cambiando la matriz. Ver cuál es el horizonte permite que la calidad de la discusión cambie.

La transición energética aparece como una gran oportunidad para nuestro país de lograr un desarrollo verdadero y sostenido. No solo surge como un proceso necesario para limpiar nuestra matriz energética, disminuyendo la dependencia de combustibles fósiles, sino también para inducir a una transformación estructural de la matriz productiva. Si cumple un objetivo y desatiende el otro, solo estamos hablando de un falso desarrollo, ya que para que este exista no debe haber ninguna dicotomía entre motorizar la economía y regenerar los ecosistemas. Para ello es central que los debates sobre transición energética sean atravesados por las preguntas de para qué y para quién producimos energía, o incluso por la pregunta de qué entendemos por desarrollo.

Oferta primaria de energía bajo un escenario de transición como el propuesto.

1. Arroyo, Juan Ignacio. “Somos lo que comemos”, en *Ahora qué?*, <https://ahora-que.com/2020/03/26/somos-lo-que-comemos/>
2. Smil, Václav. *Energy Transitions: History, Requirements, Prospects*, Praeger, 2010.
3. Roger, Diego. “Transición energética y cambio estructural: la energía como vector del desarrollo territorial y la equidad”, 2020, https://www.youtube.com/watch?v=CjoNRDS_E0&list=LL&index=15&t=217s

Medio ambiente

El ambientalismo popular es de la juventud

Por Bruno Rodríguez

Militante de Jóvenes por el Clima, escritor y comunicador

Medio ambiente

[26]

La crisis climática y ecológica exacerbaba todas las desigualdades sociales y profundiza las brechas económicas. Es una problemática estrechamente vinculada con la lucha por la justicia social, los derechos humanos y la soberanía popular.

Reconocer al colapso ecológico como un desafío que nos presenta la obligación de transformar sistemáticamente nuestros modelos de producción y de consumo es un imperativo de supervivencia. Y esto deja en claro la traumática experiencia de la pandemia. Dimensionar el mundo que nos lega el fenómeno de la crisis socioambiental no implica abstraerse a una distopía lejana; lamentablemente, el ejercicio es mucho más aterrador. Con solo observar lo que sucede a nuestro alrededor podemos vislumbrar el futuro que se avecina. El ejemplo más reciente es la crisis desatada por la pandemia del coronavirus: confinamiento mundial, paralización económica, debacle del bienestar ascendente de los países industrializados, ensanchamiento de

las brechas sociales en los pueblos del Sur global, desesperanza, individualismo, desvinculación e incertidumbre colectiva.

Podemos encontrar un sinfín de explicaciones para analizar las causas de la pandemia, pero lo que de ninguna manera se nos puede escapar es el hecho de que la normalidad del mundo preexistente a la aparición del virus fue la que nos abrió las puertas a la era pandémica. Y en definitiva, a la era del colapso.

La transmisión del virus COVID-19 se produjo a partir del contacto entre humanos y animales infectados. Ese proceso de contagio entre las especies se denomina zoonosis. ¿Cómo llegamos a entrar en contacto con especies infectadas? Este interrogante nos puede ayudar a develar gran parte de la estructura que nos trajo al borde del cataclismo ecosistémico y social.

La conexión entre la aparición de virus pandémicos y la explotación del ambiente es ineludible. Sin embargo, durante los primeros meses del confinamiento a nivel mundial, los medios



masivos de comunicación en todo el mundo lograron darle una vuelta de tuerca al colapso pandémico y ambiental. Basta recordar las fotos de los animales gozando de sus ecosistemas limpios de actividad humana. De pronto, parecía que el surgimiento del coronavirus fue una bendición para la naturaleza. Claro, el razonamiento parte de una lógica profundamente reduccionista: si la humanidad se encierra, el ambiente tiene un respiro, los animales vuelven mágicamente a la prosperidad y el cambio climático se frena por completo. Bajo esta línea de pensamiento podemos arribar a una conclusión muy peligrosa: el origen de todos los males que azotan al ambiente es la humanidad y no los sistemas de producción y de consumo. El resultado de esta ecuación es la romantización de la pandemia y sus efectos ambientales a corto plazo. Si todos nos quedamos adentro, el problema se resuelve.

Ojalá fuese tan fácil.

Desde ya que la paralización industrial y de las actividades económicas produce condicio-

nes propicias para que los ecosistemas puedan regenerarse, pero una vez revitalizada la cadena de producción y de consumo, el ciclo contaminante vuelve a comenzar. Y estamos en el mismo lugar en el que estábamos antes de arrancar.

No obstante, cabe destacar la contundencia de los datos. La pandemia del coronavirus ha generado la mayor caída en la emisión de CO² de la que se tenga registro en la historia. Ninguna guerra, ninguna recesión, ninguna otra pandemia, ha tenido un impacto tan dramático en las emisiones de CO² durante el último siglo como el que ha logrado el COVID-19 en pocos meses. Esto fue una consecuencia generada por la reducción del consumo energético mundial.

El Informe Global de Riesgos 2020 del Foro Económico Mundial que sitúa al colapso ecosistémico entre los cinco principales peligros de los próximos 10 años ilustra la gravedad de la situación y la importancia de intensificar los esfuerzos para instaurar un paradigma de transición ecológica, económica y social. La vora- »

El activismo ecológico ganó fuerza con el empuje de una nueva generación para la cual la emergencia ambiental requiere compromiso y una transformación profunda.



“La brújula que guía la lucha contra la crisis climática y ecológica debe ser el grito poderoso de lxs desposeidxs”, sostiene Bruno Rodríguez.

» ciudad que imponen las lógicas de mercado está llevando a una pérdida severa de la biodiversidad, cambiando la interacción animal-humano y distorsionando los procesos del ecosistema que regulan la salud planetaria y controlan muchos servicios de los que dependemos. Por ello, urge la construcción de un plan de desarrollo humano integral, una guía que trace una serie de medidas estratégicas para hacerle frente al colapso climático y ecológico, y para estar a la altura de la ciencia y las demandas sociales.

Afortunadamente, nuestra generación renueva las tramas narrativas de la ecología política en la región y en el mundo. Tenemos en claro que la hoja de ruta para vencer la amenaza extintiva que significa el cambio climático se basa esencialmente en una transformación profunda de nuestras estructuras de poder y en el replanteo integral de las bases económicas de la sociedad. Partimos de premisas básicas: ser ecologista implica ser antiimperialista y ser anti-imperialista no es ser autónomo para auto-destruirse, es romper con las obligaciones que nos imponen, como por ejemplo el extractivis-

mo descontrolado, la sobreproducción de artículos para alimentar a las potencias, la incorporación de consumos superfluos que perpetúan la dominación cultural, científica y tecnológica.

La historia de América Latina se resume en cinco siglos de saqueos. De ninguna manera podemos negar que el período que va de la llegada de los europeos a nuestra región hasta hoy se caracteriza por el despojo de nuestros bienes comunes, la destrucción de la naturaleza y el intento de exterminio de los pueblos originarios. Los primeros ambientalistas son los pueblos originarios de América, quienes fundaron la resistencia al extractivismo al oponerse a los colonizadores europeos. En las últimas décadas han existido grandes luchadorxs ambientales latinoamericanos como Berta Cáceres en Honduras y Chico Mendes en Brasil.

Sin embargo, recién cuando la juventud europea decide salir a las calles, se justificó la cobertura mediática de la crisis climática y ecológica, y de otras temáticas ambientales. Si lxs activistas son blancxs y de clase media, las cámaras aparecen enseguida. Si los manifestantes son miembros de la comunidad Tonokoté al norte de Tucumán y se plantan frente a las topadoras para frenar la deforestación de sus territorios comunitarios, la que muy probablemente aparezca sea la policía.

A partir de la resignificación discursiva y de la praxis política que transitó el ecologismo argentino como consecuencia de la introducción de las nuevas generaciones al escenario de la militancia socioambiental, las perspectivas decoloniales y el enfoque de cambios sistémicos aparentan haber saldado la disputa por la percepción del imaginario colectivo frente a la imagen de los movimientos ecologistas.

La conclusión de la doctrina que ofrece la nueva juventud ambientalista es contundente. La brújula que guía la lucha contra la crisis climática y ecológica debe ser el grito poderoso de lxs desposeidxs.

Ambientalismo y feminismo, una reivindicación interseccional

La confluencia entre la marea feminista que nos atraviesa y el movimiento ambiental, que hoy se resignifica frente a la creciente problemática del cambio climático, se da tanto en un plano histórico como reivindicativo y material.

Los signos de nuestro tiempo

Un factor característico de ambas luchas en todos los escenarios contemporáneos donde germinaron es el rol de la juventud, actor político fundamental de la batalla cultural transversal, así como el surgimiento de movimientos plurales y heterogéneos que se edifican desde las bases sociales hacia las dirigencias.

Este protagonismo, en parte, encuentra explicación en el rol histórico de la juventud como catalizador de transformaciones profundas. Particularmente en lo referente a la lucha contra la crisis climática, los signos de este tiempo sitúan a nuestra generación en un punto de inflexión sin precedentes y, de no protagonizar

dichas modificaciones, será espectadora de sus consecuencias.

Puntualmente en Latinoamérica, estas reivindicaciones que en otros lugares del mundo tuvieron su auge en los años 70, ya unificadas en ese entonces bajo la corriente de ecofeminismo, fueron condenadas a la clandestinidad debido a la oleada golpista que azotó la región.

Las generaciones que crecimos por fuera de la oscuridad asfixiante de la dictadura hoy levantamos estas banderas sobre la base de los derechos humanos conquistados con el compromiso histórico de ampliar estos cimientos.

Caminos para la justicia social

Si bien tanto el reclamo por la igualdad de género como por un ambiente sano y un futuro habitable son indisociables de nuestros derechos humanos fundamentales y necesarios para cualquier horizonte socialmente más justo, muchas veces son relegados a un segundo plano. »

{ **Por Mercedes
Pombo** }

*Referente de Jóvenes
por el Clima*

Medio ambiente

» Según el Comité de Oxford de Ayuda contra el Hambre (OXFAM), más del 1 % más rico de la población emite más carbono que la mitad más pobre del planeta.¹ Esta desigualdad no solo se expresa en términos causales sino que, paradójicamente, quienes menos contribuyen a generar estas situaciones críticas son los que se ven más azotados por sus consecuencias.

Son los sectores históricamente relegados a áreas con una menor calidad de vida, cercanas o situadas sobre rellenos sanitarios, donde el agua contiene altos niveles de plomo; zonas fumigadas por agrotóxicos, o inundables, frente a un panorama en el cual estos factores de vulnerabilidad se agudizan de forma permanente.

Producto de la feminización de la pobreza y el incremento en las tareas de cuidado que implican las catástrofes socioambientales, esta injusticia supone asimismo una profundización en las desigualdades de género preexistentes.

Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), a raíz de la pandemia, unas 47 millones más de mujeres y niñas caerán por debajo de la línea de pobreza.³

Estas consecuencias serían aún más crudas en el escenario futuro, signado por la crisis climática, caracterizado por un aumento de inundaciones y sequías, olas de calor, propagación de vectores de enfermedades infecciosas, crisis de refugiados y escasez de recursos, entre muchos otros factores que agudizan las situaciones de vulnerabilidad.

Renaturalizar al hombre

La interseccionalidad entre los pliegos reivindicativos del feminismo y el ambientalismo responde a las condiciones materiales de existencia, que hacen que afecte particularmente a las mujeres, pero también a un mismo andamiaje conceptual.

“La interseccionalidad entre los pliegos reivindicativos del feminismo y el ambientalismo responde a las condiciones materiales de existencia, que hacen que afecte particularmente a las mujeres, pero también a un mismo andamiaje conceptual.”

Este impacto diferencial, frente a situaciones críticas, se pone de manifiesto en la pandemia que estamos atravesando, que por otra parte está estrechamente ligada a la degradación del medioambiente, producto de la relación causal entre la pérdida de la biodiversidad² y la propagación de virus zoonóticos.

Frente al incremento en las tareas de cuidado y de los trabajos no remunerados que generó la cuarentena, son por lo general las mujeres quienes se ponen al hombro esa sobrecarga, tanto en el interior de los hogares como en espacios comunitarios, organizando merenderos y ollas populares.

Por otra parte, el impacto económico de la crisis sanitaria también fue más gravoso para las mujeres. Según datos del Programa de las

La banalización de estas luchas obedece muchas veces a una concepción que opone la preservación ambiental al desarrollo social y económico.

Esta noción parte de la evidentemente errónea premisa de la inagotabilidad de los recursos naturales y la inexistencia de límites geofísicos, objetivando así a la naturaleza y elevando al hombre sobre el entorno en el que está inmerso.

Sin embargo, tanto nuestro modelo productivo como nuestras prácticas culturales hoy se estructuran sobre esta falsa dicotomía cuyo único vínculo con la realidad son las relaciones de abuso que engendran.

La dominación del hombre sobre la naturaleza tiene su correlato en la dominación del

hombre sobre la mujer, mediante la construcción de categorías estancas que ponen al hombre, la racionalidad, la economía y el trabajo remunerado por un lado y a la mujer, la naturaleza, la irracionalidad y las tareas de cuidado por el otro.

Frente a esta cosmovisión, Yayo Herrero, antropóloga y activista ecofeminista española, considera que “no se trata de ‘desnaturalizar’ a las mujeres sino de ‘renaturalizar a los hombres’ [...] haciéndoles a ellos y a las distintas instituciones sociales conscientes y responsables de las obligaciones que se derivan del hecho de que las personas tengamos cuerpos insertos en la naturaleza”.

Contraponiéndose a las teorías esencialistas, Herrero sostiene que las mujeres dedican mucho más tiempo y energía a las responsabilidades que derivan de la corporeidad humana, no por una naturaleza intrínseca, sino por la coyuntura en la que se socializan.

Un ejemplo que ilustra el modo en que las mujeres asumen la responsabilidad frente a las luchas socioambientales es el de las Mujeres de Famatina. Frente al proyecto megaminero impulsado por la compañía Barrick Gold en el departamento riojano de Famatina, un grupo de vecinas recorrió casa por casa para informar a los vecinos qué implicancias tendría este emplazamiento para el entorno, la salud y la comunidad. En un principio, para poder frenar el avance de las mineras, resolvieron un corte de dos días porque pensaron que, en palabras de la asambleísta Carina Díaz Moreno, “no les iba a dar el cuerpo” para más. Finalmente lo mantuvieron dos años y echaron a cuatro compañías a lo largo del tiempo.

Este no es un caso aislado: de la misma manera, las Madres de Ituzaingó, en Entre Ríos, que luchan contra el envenenamiento por agrotóxicos; las promotoras ambientales de trayectoria cartonera, el Movimiento de Mujeres Indígenas por el Buen Vivir, entre muchas otras experien-



cias de lucha, ponen de manifiesto que no solamente las mujeres se ven más afectadas por sus consecuencias, sino que también son mujeres las que están en la primera línea de batalla a la hora de hacer frente a estas problemáticas.

Existe, por otra parte, un esfuerzo desde los sectores que detentan los privilegios que engendran las relaciones de dominación por restringir estas reivindicaciones a aspectos cosméticos, sacándoles el contenido político. Esto responde a que, a diferencia de otros reclamos, tanto el feminismo como el ambientalismo no se restringen a una ley o una medida aislada sino que constituyen planteos paradigmáticos que ponen en tela de juicio nuestras lógicas productivas y las estructuras de poder existentes.

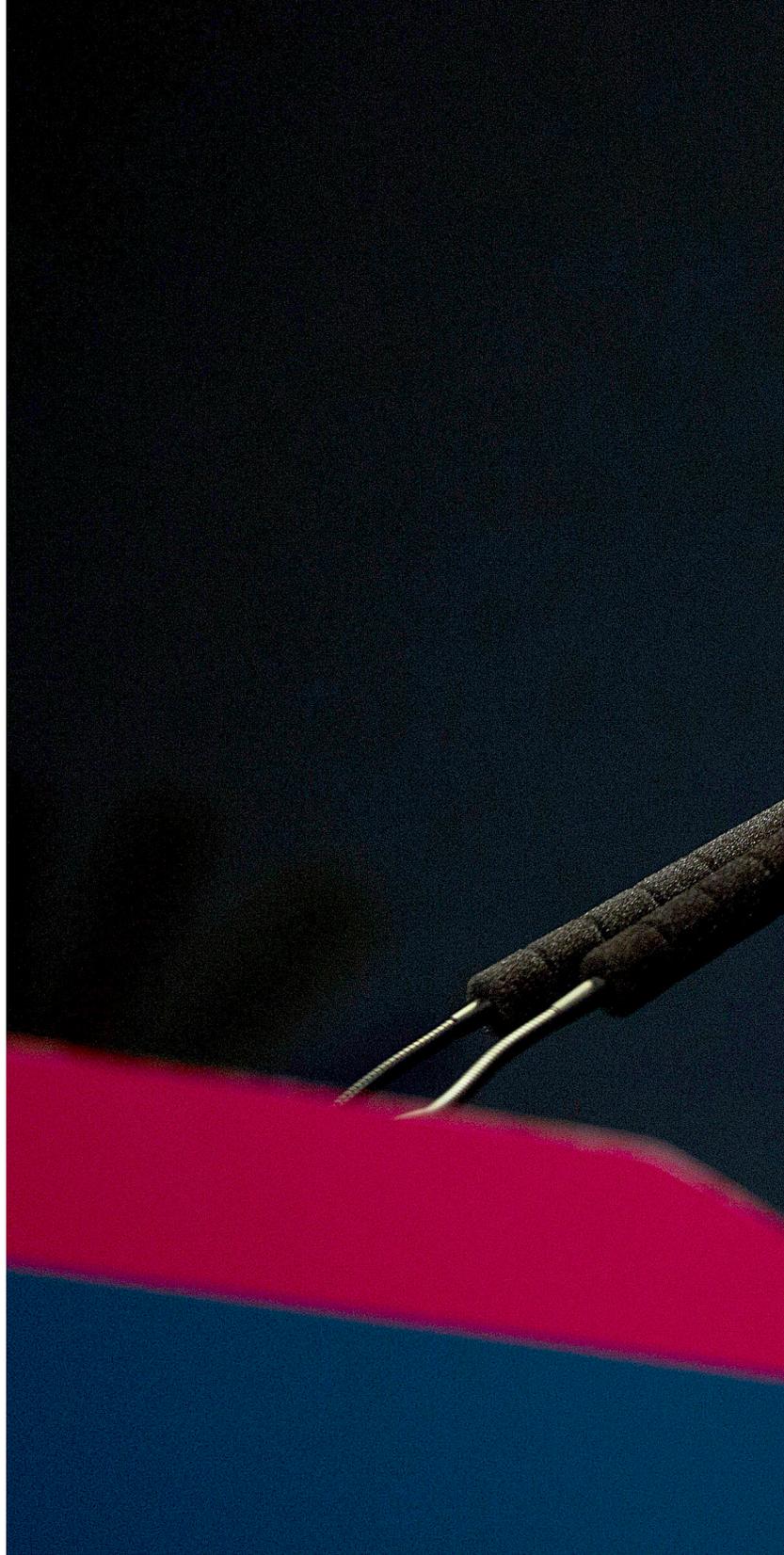
Los feminismos y los movimientos ambientalistas emergentes se constituyen, de esta manera, como movimientos estrechamente vinculados, cuyas reivindicaciones se vuelven un imperativo de supervivencia frente a la transformación que exige nuestro presente, signado por las consecuencias de un avance indiscriminado sobre la naturaleza y reflejado de manera descarnada por la pandemia.

1. <https://www.oxfam.org/es/notas-prensa/el-1-mas-rico-de-la-poblacion-emite-mas-del-doble-de-carbono-que-la-mitad-mas-pobre-de>
2. <https://gacetamedica.com/investigacion/el-cambio-climatico-y-la-perdida-de-biodiversidad-favorecen-las-enfermedades/>
3. <https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2020/09/gender-equality-in-the-wake-of-covid-19>

Entrevista

Cuestionario *Chomsky:* **Cinco preguntas urgentes sobre cambio climático y poder global**

*Pensador clave para
comprender este tiempo,
Noam Chomsky propone un
Green New Deal que afronte
sin demoras las consecuencias
ecológicas de un modelo
que está amenazando la vida
misma sobre el planeta.*





Noam Chomsky no solo es uno de los pensadores más influyentes de este tiempo, sino que además mantiene un reconocido compromiso con la cuestión ambiental. En el libro *Cambiar o morir: Capitalismo, crisis climática y el Green New Deal* –editado por Capital Intelectual–, Chomsky analiza, junto al economista Robert Pollin, el dilema del cambio climático desde la perspectiva de la matriz económica que, según los autores, opera de fondo, anudada a la lógica misma del modelo actual de producción y a su faceta de globalización financiera.

y profundizó en todo el planeta durante las últimas décadas.

A continuación, un cuestionario que recoge reflexiones de Chomsky, a partir de fragmentos de *Cambiar o morir* extraídos del capítulo 4, “Movilización política para salvar el planeta”, donde el lingüista y filósofo responde sobre los desafíos del cambio climático y el peso de las relaciones de poder en un mundo atravesado por una nueva crisis.

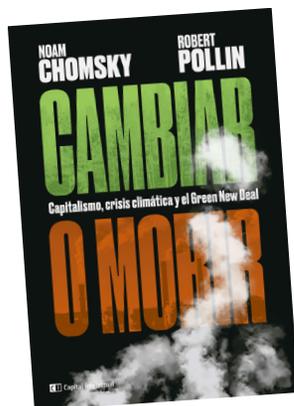
1) ¿Cómo afectará el cambio climático al balance global del poder?



En busca de una salida, proponen un Nuevo Acuerdo Ecológico mundial –un *Green New Deal*– que hacia 2050 permita la eliminación total de las emisiones de carbono. No solo lo consideran posible y justo, sino que además ven ahí la clave para alcanzar otra de las metas del ambientalismo: superar la pobreza y la desigualdad social que se esparció

Depende del curso que siga el calentamiento global. Si las políticas y prácticas continúan siguiendo el curso actual, la cuestión será irrelevante. La vida social organizada colapsará. Supongamos que prevalece la cordura y continúa habiendo un orden social viable. En ese caso, mucho dependerá de la naturaleza. Los pasos necesarios para salvar la vida en la Tierra

del cataclismo también pueden provocar cambios significativos en la naturaleza de la sociedad humana y de la conciencia popular. Podría convertirse en una sociedad más compasiva y justa durante el esfuerzo cooperativo y la solidaridad internacional que se necesitarán para enfrentar el desastre inminente, en cuyo caso el concepto de “balance global del poder” será algo obsoleto, o por lo menos mucho menos brutal en esencia. Sin embargo, supongamos que no logremos llegar a esa etapa de la civilización, pero que se toman medidas para sostener de alguna forma la vida humana organizada. Se puede esperar que, si eso pasa, el Sur global sufrirá otro embate. Grandes regiones pueden convertirse en prácticamente inhabitables: el sur de Asia, Oriente Medio, gran parte de África. Y los ricos no van a poder escapar de esta situación. (...) A pesar de lo doloroso que es especular sobre el balance global del poder si no se llega a un nivel decente de civilización, es posible que no sea muy diferente en lo estructural al período posterior a la Segunda Guerra Mundial, a pesar de que el “poder” puede ser mucho más desagradable que en el pasado.



2) ¿La experiencia de la pandemia del coronavirus y la respuesta que generó pueden ayudar a pensar sobre el cambio climático y las posibilidades para un Green New Deal global?

La preocupación por la crisis consume prácticamente todos los ámbitos. Eso es comprensible. Es una crisis grave, y está afectando las vidas gravemente. Pero pasará, quizá a un costo terrible, y habrá una recuperación. En cambio, no habrá recuperación para las capas de hielo ártico derretidas y para otras consecuencias del penoso avance del calentamiento

global. No todo el mundo está ignorando la crisis existencial que está avanzando de forma inexorable. Los sociópatas dedicados a acelerar el desastre continúan buscando lograr sus objetivos y son implacables. (...) También era esperable que las empresas de combustibles fósiles fueran de las primeras en pedirle ayuda al gobierno, rogando otra vez para que el generoso público las rescate de las consecuencias de sus fechorías. En resumen, las

clases criminales son implacables en su búsqueda de poder y ganancias, sean cuales sean las consecuencias humanas. Sería un desastre si estos esfuerzos no son contrarrestados, mejor dicho, arrollados por quienes tienen algún interés por “la supervivencia de la humanidad”. No es momento de elegir cuidadosamente las palabras y ser amables. “La supervivencia de la humanidad” es un riesgo real si seguimos en esta dirección, para citar una comunicación interna filtrada de JPMorgan Chase, el banco más grande de Estados Unidos, que se refería específicamente a la política genocida del banco de financiar la producción de combustibles fósiles. Un dato esperanzador de la presente crisis es el aumento de organizaciones comunitarias que comenzaron esfuerzos de ayuda mutua. Podrían convertirse en centros para enfrentar los desafíos de gravedad sin precedentes que ya están erosionando las bases del orden social. El coraje de los profesionales de la salud, que trabajan en condiciones miserables impuestas por décadas de locura socioeconómica, es un tributo a la fortaleza del espíritu humano. Hay formas de avanzar. No podemos dejar que se nos escapen las oportunidades.

3) ¿El ecosocialismo es un proyecto político lo suficientemente cohesivo para »

“ Los pasos necesarios para salvar la vida en la Tierra del cataclismo también pueden provocar cambios significativos en la naturaleza de la sociedad humana y de la conciencia popular. Podría convertirse en una sociedad más compasiva.”

“Es imposible dismantelar el capitalismo dentro del marco temporal necesario para actuar con urgencia, lo que requiere una fuerte movilización nacional, de hecho internacional, para poder evitar una crisis grave.”

Medio ambiente

[36]

» **tomar en serio como alternativa para el futuro?**

No conozco con gran detalle el ecosocialismo, pero por lo que sé tiene mucho en común con otras corrientes socialistas de izquierda. No creo que estemos en una etapa en la que sea muy útil adoptar un “proyecto político” particular. Hay que abordar temas cruciales, ya mismo. Nuestros esfuerzos deberían estar guiados por información sobre el tipo de sociedad futura que queremos crear, y eso puede construirse en parte con la sociedad actual de muchas maneras (...). Está bien definir algunas posturas específicas sobre el futuro con más o menos detalle, pero por ahora considero que son solo maneras de pulir ideas y no plataformas a las que aferrarse. Hay argumentos sólidos para decir que algunas características inherentes del capitalismo conducen de forma inexorable a la ruina del medio ambiente, y que terminar con el capitalismo debería ser una de las principales prioridades del movimiento ambientalista. Pero este razonamiento tiene un problema fundamental: las escalas de tiempo. Es imposible dismantelar el capitalismo dentro del marco temporal necesario para actuar con urgencia, lo que requiere una fuerte movilización nacional, de hecho internacional, para poder evitar una crisis grave. Además, todo el debate es engañoso. Ambos intentos (evitar el desastre ambiental y dismantelar el capitalismo en favor de una sociedad más libre, justa y democrática) deberían y pueden proceder de forma paralela. Y puede progresar mucho si hay una organización popular masiva. (...)

4) ¿Qué piensa sobre la estrategia de desobediencia civil masiva como forma de lucha contra la emergencia climática?

Estuve involucrado varios años en la desobediencia civil, durante algunos periodos de forma intensa, y creo que, en ocasiones, es una táctica razonable. No debería adoptarse solamente

porque una persona tiene convicciones muy fuertes sobre un tema y quiere que el resto del mundo lo sepa. Esa táctica puede ser adecuada, pero no es suficiente. Es necesario considerar las consecuencias. ¿La acción está diseñada de forma tal que alentará a otras personas a pensar, a escuchar, a unirse? ¿O es más probable que genere antagonismos, que irrite y que haga que las personas apoyen aquello contra lo que protestamos? A menudo no se toman en serio las consideraciones tácticas. Se piensa: “Eso es para gente con poca visión, no para alguien como yo, una persona con principios”. Todo lo contrario. Los juicios tácticos tienen consecuencias humanas directas. Son una preocupación que depende mucho de las convicciones. No es suficiente pensar “yo tengo razón, y si los demás no se dan cuenta, mala suerte”. Tales actitudes han causado por lo general un gran daño. No estoy respondiendo tu pregunta directamente porque no creo que haya una respuesta general. Depende de las circunstancias, el tipo de acción planificada y las consecuencias probables, y todo según la mejor evaluación que podamos hacer.

5) ¿Qué sería necesario para llevar al cambio climático al primer puesto de prioridades de la opinión pública en todo el mundo?

Se ha convertido en algo casi de rigor estos días citar la observación de Antonio Gramsci, encarcelado por Mussolini, sobre cómo “lo viejo muere y lo nuevo no puede nacer: en este interregno se verifican los fenómenos morbosos más variados”. Y es entendible que se cite. Es una síntesis perfecta. El neoliberalismo puede seguir siendo el mantra dominante de la elite, pero se ve cómo tambalea. Su efecto en la mayoría de la población fue duro en casi todas partes. Actualmente, el patrimonio neto de la mitad de la población de Estados Unidos es negativo, mientras que el 0,1 % tiene más del 20 % de las riquezas (tanto como el 90 %



más bajo) y las tendencias hacia la concentración obscena de la riqueza están aumentando junto con el efecto directo que tienen en el declive del funcionamiento de la democracia y el bienestar social. En Europa el efecto es en ciertas formas peor, a pesar de estar amortiguado por los vestigios de la socialdemocracia. Y los fenómenos morbosos están en todos lados: furia, resentimiento, cada vez más racismo y xenofobia y odio a los chivos expiatorios (inmigrantes, minorías, musulmanes); el ascenso de los demagogos que aprovechan estos miedos y explotan las patologías sociales que aparecen en épocas de confusión y desesperación; y en el ámbito internacional, la aparición de un grupo reaccionario liderado por la Casa Blanca

(NdE: en referencia a la presidencia de Donald Trump) y que cuenta con personajes tan amigables como Bolsonaro, Mohamed bin Salmán, al-Sisi, Netanyahu, Modi, Orbán y el resto. Pero tales síntomas mórbidos se contrarrestan por el aumento del activismo ambiental y en muchos otros frentes. Lo nuevo todavía no nació, pero está emergiendo en muchas formas intrincadas y todavía es muy poco claro qué forma tomará. Aunque hay mucho que es impredecible, podemos decir algunas cosas con certeza: a menos que lo nuevo que está tomando forma pueda enfrentar la amenaza doble a la supervivencia (la guerra nuclear y la catástrofe ambiental) y pueda hacerlo de forma rápida y contundente, nada más importará demasiado.

Para Chomsky, si las políticas y prácticas a nivel mundial no cambian de curso, el calentamiento global llevará al colapso de la vida social organizada.

Medio ambiente



Por qué es importante la Ley Nacional de Educación Ambiental

El derecho a la educación ambiental (EA) se encuentra consagrado en la Constitución Nacional, en la Ley de Educación Nacional, 26.206, y en la Ley General del Ambiente (LGA), 25.675. Es fundamental la existencia de una ley nacional que posicione a la EA como política de Estado, establezca sus principios y otorgue las herramientas para una implementación articulada en todo el país. A nivel internacional, la meta 4.7 de la Agenda 2030 señala el rumbo, al reconocer el papel crucial de la EA en la consecución de todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) por su carácter transversal y su naturaleza interdisciplinaria.

Durante las últimas décadas se presentaron numerosos proyectos de ley de educación ambiental en el Congreso de la Nación, pero nunca lograron el consenso de ambas Cámaras. No obstante, habida cuenta de las movilizaciones y el compromiso cada vez mayor de lxs jóvenxs por la causa socioambiental, en 2020 la EA obtuvo un nuevo impulso y diferentes fuerzas po-

líticas presentaron nuevas iniciativas para hacer de la EA una ley en la Argentina.

En este marco, desde Eco House presentamos diez puntos por los que la ley de educación ambiental—que al cierre de este artículo ya tenía media sanción de la Cámara de Diputados— es una norma fundamental en la República Argentina:

1. *La EA contribuye a formar ciudadanxs con conocimientos, valores, actitudes e intereses necesarios para proteger y mejorar el ambiente.* En efecto, la EA no se limita a la transmisión de conocimientos relativos al ambiente, sino que promueve la adopción de una actitud crítica que invita a cuestionar la relación entre la sociedad y la naturaleza, los conflictos ambientales, los sistemas productivos y los patrones de consumo, entre otras cuestiones. Esta es la concepción de la EA que se desprende del artículo 14 de la LGA y de acuerdos internacionales como la Carta de Belgrado¹ y la Declaración de Tbilisi² sobre la EA, y se refuerza en la visión plasmada en el ODS 4.7. »

{ **Por Eco House Global** }

Organización sin fines de lucro que promueve el desarrollo sostenible a través de la educación, el voluntariado, la política y la consultoría ambiental.

“La educación ambiental no debe reducirse a una jornada o actividad puntual, sino que sería un proceso continuo que involucre la incorporación de la mirada ambiental en todas las asignaturas, actividades y dinámicas escolares.”

» **2.** *La ley nacional permite que la EA interpele a toda la sociedad, en la totalidad del país y en todos los ámbitos educativos (formal, no formal e informal).* Así lo dispone la LGA (artículo 2º, inciso h) y artículo 15), que establece que la EA deberá ser un proceso continuo y permanente, tanto dentro como fuera de la escuela.

3. *La ley nacional de educación ambiental promueve la adopción de enfoques interdisciplinarios, contribuyendo a la construcción de visiones holísticas sobre el ambiente y el desarrollo.* La EA promueve la comprensión de la naturaleza compleja del ambiente, que resulta de la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, sociales y culturales. No es una nueva disciplina que viene a sumarse, sino que contribuye a las diversas áreas ya establecidas (derecho, economía, química, etcétera), así como también a la comprensión del ambiente en su totalidad y a la resolución de sus problemas.³

4. *La ley nacional permite la incorporación de la EA de manera transversal en la currícula educativa.* La EA no debe reducirse a una jornada o actividad puntual, sino que sería un proceso continuo que involucre la incorporación de la mirada ambiental en todas las asignaturas, actividades y dinámicas escolares. El carácter holístico de la EA es especialmente relevante frente a la crisis climática y ecológica. Al respecto, la ley 27.520, de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global, establece en el artículo 4º, inciso b), que las políticas adoptadas deberán ser transversales a todos los programas públicos y privados, lo que involucra de manera integral a la educación en los distintos ámbitos.

5. *La ley nacional de educación ambiental es fundamental para formar a quienes nos forman: lxs docentes.* No se busca tener a un solo “especialista”, sino a todo un cuerpo de educadorxs en condiciones de incluir en sus actividades pedagógicas componentes relativos al ambiente y al desarrollo sostenible. Por eso es importante que se incorpore la EA de manera transversal a la

currícula de todos los institutos de formación docente. En este punto, la ley nacional de educación ambiental complementa a la Ley Yolanda, que establece la capacitación obligatoria en desarrollo sostenible y ambiente para todas las personas que se desempeñen en la función pública.

6. *La ley nacional promueve que la EA esté presente en las universidades.* El desarrollo sostenible de nuestro país requiere de ingenierxs, arquitectxs, politólogosxs, médicxs, economistas y un sin fin de profesionales que puedan evaluar, cuestionar y mejorar la relación de su actividad con el ambiente. Asimismo, la EA estimula capacidades para promover la innovación, la mejora de procesos, la atracción de inversiones y la creación de nuevos empleos y emprendimientos que contribuyan al desarrollo sostenible del país.

7. *Los contenidos de la EA comparten una perspectiva global y nacional, a la vez que dejan espacio para cuestiones regionales y locales y para su constante actualización y mejora.* Existen ciertas temáticas que, sin importar en qué punto del país nos encontremos, deben incorporarse a la currícula educativa, como, por ejemplo, la crisis climática global, el consumo y la producción sostenible, la reducción de la pobreza y vulnerabilidad ante desastres, y la perspectiva de género en cuestiones ambientales. La ley nacional de educación ambiental facilita el consenso de estos contenidos a nivel país como parte de los núcleos de aprendizaje prioritario (NAP),⁴ los marcos de referencia para las secundarias, y así sucesivamente para todos los niveles del sistema educativo, estableciendo un margen de maniobra para profundizar los contenidos que sean especialmente relevantes en cada contexto jurisdiccional.

8. *La ley nacional de educación ambiental es necesaria para que exista una clara definición y asignación de responsabilidades de las autoridades nacionales y provinciales.* Es fundamental que se establezca una distribución clara de competencias, obligaciones y facultades de cada uno de los organismos estatales correspondientes, evitando

responsabilidades concurrentes. Como establece la LGA, deben implementarse los mecanismos de articulación necesarios entre el Ministerio de Educación, el de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Consejo Federal de Educación y el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA), como también con las autoridades provinciales.

9. *La ley nacional de educación ambiental promueve la participación ciudadana y la incorporación de múltiples perspectivas en su planificación e implementación.* Creemos necesaria la implementación de mecanismos de participación ciudadana en la formulación, el seguimiento y la actualización de los planes, programas y contenidos de EA en todos los niveles de gobierno. Como se desprende de la Constitución Nacional, el Acuerdo de Escazú y la LGA, es un derecho universal hacer escuchar la voz de la sociedad civil y contribuir en la formulación de la política educativa en materia ambiental. En el caso de las organizaciones de la sociedad civil (OSC), existe una amplia trayectoria y experiencia en el estudio y la defensa de las causas ambientales, como también en las tareas de EA formal, no formal e informal.

10. *La ley nacional de educación ambiental facilita la obtención e interpretación de información pública y accesible sobre esta temática.* Es fundamental contar con indicadores de cumplimiento mínimos de la EA para todas las jurisdicciones. Asimismo, toda la información relativa a la implementación de la EA debería brindarse en conformidad con la ley 25.831, de Régimen de Libre Acceso a la Información Pública Ambiental, la ley 27.275, del Derecho de Acceso a la Información Pública, y el Acuerdo de Escazú.

Reflexiones finales

La crisis climática y ecológica acecha el presente y el futuro de la humanidad y de gran parte de los cohabitantes de la Tierra. En 2016, por ejemplo, un reporte del Foro Económico Mundial comunicó que para 2050 el océano con-



tendrá más toneladas de plástico que de peces.⁵ ¿Comprendemos las consecuencias de esto?

Esta encrucijada es una oportunidad para repensarnos, y la educación es el pilar fundacional del cambio. La LGA reconoce a la EA como un instrumento clave para generar valores, comportamientos y actitudes en lxs ciudadanxs acordes a un ambiente equilibrado. Estamos destruyendo algo tan extraordinario como la única fuente de vida que conocemos. ¿A qué ideal responde esto?

En este contexto, la ley nacional de educación ambiental garantiza un derecho que no puede seguir postergándose. Los procesos de EA deben estar enmarcados en una ley que los impulse y regule en todo el país.

1. “La Carta de Belgrado. Seminario Internacional de Educación Ambiental”, del 13 al 22 de octubre de 1975, disponible en línea en <https://bit.ly/3oSzYO5>

2. UNESCO, La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi, París, Imprimerie des Presses Universitaires de France, 1980, disponible en línea en <https://bit.ly/3pUckCz>

3. UNESCO, Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de aprendizaje, París, UNESCO, 2017, disponible en línea en <https://bit.ly/39QL7eq>

4. Según lo establecido en la Ley de Educación Nacional, 26.206, disponible en línea en <https://bit.ly/3pUh0IC>

5. World Economic Forum, The New Plastics Economy. Rethinking the future of plastics, Ginebra, World Economic Forum, 2016, disponible en línea en <https://bit.ly/3cO66Rf>

Ante una crisis climática y ecológica que acecha a la humanidad, Eco House destaca el rol clave de la educación ambiental, “pilar fundacional del cambio”.

Cosecharás tu siembra

Por Roberto
Ñancuqueo

*Representante del pueblo
mapuche y coordinador de
Pueblos Originarios de la
Secretaría de Agricultura
Familiar, Campesina e
Indígena.*

Medio ambiente

[42]

Existen profundas diferencias entre la manera en que la sociedad moderna-occidental-capitalista y los Pueblos Naciones Originarios nos relacionamos con la Naturaleza. En el primer caso, la Naturaleza ha sido vista como algo externo y separado de las personas, posicionándose a los humanos, sus ciudades y su “civilización”, por un lado; y a la Naturaleza, por otro. La Naturaleza fue transformada, así, en un objeto o una fuerza que era necesario conocer a través de la ciencia positiva, para, de esta manera, poder controlar, o al menos predecir, su comportamiento y sacar provecho de ella. Desde la perspectiva de la modernidad occidental, la Naturaleza es una fuente de recursos necesarios para sostener el sistema en funcionamiento y, simultáneamente, generar cuantiosas ganancias. En este contexto, el término que caracteriza la relación entre los humanos y la Naturaleza es el de explotación. La Naturaleza es algo que se explota ilimitadamente a fin de obtener sus variados recursos y,

de este modo, beneficios monetarios para las arcas de algunos pocos. Esta idea y este sistema nos han llevado a una crisis ecológica sin precedentes en la historia de la humanidad, la cual muchos se niegan a ver. ¡La Madre Tierra está exhausta y se manifiesta!

Los Pueblos Originarios consideramos que no hay una separación entre las personas y su entorno natural. Lo que existe es una totalidad territorial en la que conviven personas y una variedad de entidades y fuerzas no-humanas, entre las que se incluyen la Madre Tierra (Pachamama, Mapu, Paata Hoyri, Mapu, etcétera), las montañas tutelares, los árboles, los animales, el guardián del río, el guardián del bosque, los ancestros, entre otros. Cada una de estas fuerzas animadas debe ser tratada con respeto, cuidado y afecto, ya que contribuye con la dinámica del territorio y aporta sus bienes para el desarrollo de la vida humana. Los Pueblos Originarios siempre hemos sido respetuosos con los otros seres con los que »



» convivimos en el territorio y que la sociedad moderna occidental generaliza como Naturaleza. Estos seres no son considerados objetos a disposición de las comunidades indígenas y sus necesidades, sino que son vistos como sujetos de derecho con los cuales se debe mantener una relación armónica y de respeto. Por ello, ofrendamos, agradecemos y pedimos permiso para obtener algo del territorio, ya sea leña para calentarnos o para cocinar, sedimento para confeccionar ladrillos de adobe, una planta medicinal en las alturas de los cerros o agua para nuestros campos de cultivo. A diferencia de la relación de explotación que el sistema capitalista ha entablado con la Naturaleza, los Pueblos Originarios hemos desarrollado ancestralmente una relación de reciprocidad con el entorno natural en el que habitamos o, desde nuestra cosmovisión, con

los Originarios rechazamos la visión utilitarista dominante de la Naturaleza como subordinada al humano y como una entidad fragmentada y reducida a recursos naturales, y proponemos una ética basada en el respeto, el cuidado, la armonía, la complementariedad y la reciprocidad como principios que guíen nuestra relación con la Madre Tierra. Solo así lograremos el bienestar colectivo.

Todos los Pueblos Naciones Originarios en América hemos construido sistemas productivos propios, de acuerdo a los mandatos filosóficos y a una propia cosmovisión, en una relación territorial armónica, recíproca y comunitaria con el territorio que se habita, donde tiempo y espacio se unifican para la siembra, la cosecha y el acopio, desarrollando sistemas diversificados de cultivo mediante el aprovechamiento de los suelos, terrazas o subsuelos. El acto de sembrar

“A diferencia de la relación de explotación que el sistema capitalista ha entablado con la Naturaleza, los Pueblos Originarios hemos desarrollado ancestralmente una relación de reciprocidad con el entorno natural.”

las fuerzas no-humanas que residen en los territorios y que son nuestras benefactoras. Para obtener, se debe dar. Para sacar, se debe pedir. Para disfrutar, se debe agradecer.

Nuestra búsqueda siempre ha sido el equilibrio y la armonía del territorio, y nunca la explotación desmedida. Es este el principio de Buen Vivir¹ que reivindicamos los pueblos originarios: proyecto colectivo y solidario de conexión con la Naturaleza a fin de mantener el fluir armónico de la energía vital del territorio y alcanzar el beneficio de todos, humanos y no-humanos, y no el de unos pocos; para convivir bien y no para vivir unos mejor que los otros, o en detrimento de los otros, ya sea otras comunidades humanas o nuestra Madre Tierra. Por esto, desde el Buen Vivir, los Pue-

y cosechar, así como también el de cazar o pastorear, está ligado a una relación espiritual que se nutre de conocimientos y saberes milenarios.

Hoy, nuestras actividades están vivas en cada territorio, con las distintas formas de preparación del suelo, nutrición, siembra, cultivo, raleo, la actividad de trashumancia y reposo de un determinado espacio en época de verano a otoño donde cada familia lleva adelante la práctica de la medicina, la cosecha y la recolección de frutos, que son alimento para el cuerpo y el espíritu, ofrecidos también para la celebración de cada ciclo agrícola. Esto es lo que nos distingue y nos da identidad como pueblos-naciones preexistentes a los Estados.

El proceso de producción es colectivo, es comunal, y parte de acuerdos entre quienes mayor

conocimiento tienen sobre los frutos o semillas y sus diferentes usos, y tienen la capacidad de identificar y disponer si estos frutos o semillas serán empleados para el alimento, la resiembra o el almacenamiento en períodos largos, o si serán orientados al uso ceremonial. Los frutos adquieren importancia alimentaria comunal y sagrada, pues se ofrendan a los protectores de cada elemento natural, en cada sitio, para el equilibrio corporal, emocional, mental y espiritual de las familias en el territorio.

La capacidad de producir, almacenar e intercambiar semillas propias para mejorar la alimentación y nutrición de nuestra gente está asociada al concepto de Buen Vivir, el cual se nutre de principios y normas particulares que provienen del territorio. Estos principios y normas están indicados para no enfermar el territorio o a las personas; es decir, para no entrar en desequilibrio ni con el territorio, ni con la familia, ni con la comunidad, ni con el pueblo. Nuestra medicina vive en el territorio, por lo tanto, parte del proceso de sanación o alivio de los padecimientos de las personas se relaciona proporcionalmente con el tipo de alimentación que provee el territorio. Es necesario que las semillas sean patrimonio colectivo y no de las grandes multinacionales y/o laboratorios, entendiendo a la semilla como un bien cultural y de soberanía alimentaria para los pueblos.

Es necesario que el Estado y sus gobiernos apliquen de manera inmediata y responsable el Derecho Indígena para la restitución de lo nuestro en los términos establecidos por la Constitución Nacional y el Convenio 169 de la OIT.

En cumplimiento del marco de Derecho Indígena vigente, el Estado y sus gobiernos deben garantizar:

1. Nuestra participación en la gestión de todo aquello que nos afecte directa e indirectamente;

2. El acceso a territorios aptos y suficientes para el Buen Vivir de los Pueblos Originarios;

3. La protección y resguardo de nuestros bosques, nuestras vertientes y ríos, nuestros cerros y salares, nuestro alimento y nuestra medicina; y, por sobre todas las cosas,

4. La restitución, posesión y propiedad comunitaria de nuestros espacios territoriales ancestrales y vitales, espacios que nos garantizan poder continuar desarrollando nuestras prácticas ancestrales y sustentables en el tiempo.

Nuestra Madre Tierra nos habla desgarradamente. Este alarido debe despertar conciencias, movilizar espíritus y convocarnos colectivamente para construir juntos nuevos paradigmas de vida. En estos tiempos de caos que Occidente nos impone, es necesario caminar hacia un mundo de equidad, de hermandad y respeto por cada elemento de la naturaleza, conviviendo recíproca y complementariamente. En estos tiempos de pandemias y crisis social, política y económica que desmoronan los paradigmas impuestos por el mundo occidental, tenemos la oportunidad de frenar el saqueo, la contaminación y la explotación territorial, retomando caminos y legados ancestrales, para retornar a tiempos de libertad, de paz y de Buen Vivir, promoviendo el infinito circular de las vidas.

Desde lo más profundo de nuestras sabidurías y filosofías de vida, seremos nuevamente los Pueblos Originarios los guardianes de la vida planetaria, los responsables del resguardo de Nuestra Madre Naturaleza y los únicos garantes de cada lucha colectiva en defensa del Territorio y del Buen Vivir en este mundo.

Juntos por Memoria, Identidad y Territorio.

¡Restitución de nuestros Territorios!

¡Consulta libre, previa e informada!

¡Ley de propiedad comunitaria indígena!

¡El Agua es Vida! Protección de nuestros humedales, lagunas, lagos y ríos.

Fortalecimiento de los usos ancestrales de las semillas frente a las pandemias.

Delimitar Territorios del Buen Vivir, libres de transgénicos y agrotóxicos.

1. "Hacia el Buen Vivir", en Encuentro Nacional de Organizaciones Territoriales de Pueblos Originarios, <http://enotpo.blogspot.com/2020/06/hacia-el-buen-vivir.html>

Medio ambiente



Bosques que se van, leyes que quedan por implementar

Los bosques nativos son proveedores de servicios ecosistémicos esenciales para la vida humana y de otras especies. Contribuyen a la mitigación y adaptación al cambio climático y la regulación hídrica; dan sustento a la vida de las comunidades locales y aportan a la seguridad alimentaria y al desarrollo económico. No obstante su importancia, la deforestación ha avanzado en los últimos veinte años al ritmo del precio de los granos en las bolsas internacionales de cereales.

En 2006, se presentó en la Cámara de Diputados de la Nación un proyecto de ley para atender esta grave situación, impulsado por el entonces diputado nacional Miguel Bonasso. El 28 de noviembre de 2007, después de una inédita campaña –para un tema ambiental– de recolección de firmas, la ley 26.331, de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos, conocida como Ley de Bosques, fue sancionada; promulgada el 19 de diciembre de 2007 y publicada en el Boletín Oficial del 26 de diciembre siguiente.

Entre las principales disposiciones de dicha ley se encuentran: a) la obligatoriedad de realizar un ordenamiento ambiental de los bosques nativos (OTBN), mediante un proceso participativo y estableciendo las categorías de conservación en cada jurisdicción; b) la suspensión de las autorizaciones de desmontes hasta tanto se realice el OTBN, que debe actualizarse cada cinco años; c) que toda intervención en el bosque nativo debe encontrarse sujeta a un plan de conservación o plan de manejo sostenible y, en caso de desmonte, es necesaria la previa aprobación de un plan de cambio de uso del suelo y su correspondiente evaluación de impacto ambiental y audiencia pública; d) la creación del Programa Nacional de Protección de los Bosques Nativos (PNPBN); y e) la creación del Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos (FNECBN) para compensar a las jurisdicciones locales por los servicios ambientales que brindan sus bosques. »

{ **Por Manuel Jaramillo** }

*Director general de
Fundación Vida Silvestre
Argentina*

Medio ambiente

“ Si bien los desmontes han disminuido, según informes de la autoridad nacional de aplicación, aproximadamente un tercio de estos ocurren en las áreas de categoría II, donde se encuentran prohibidos.”

» La implementación de la ley 26.331 está a cargo de la máxima autoridad ambiental nacional como autoridad nacional de aplicación (ANA), y de las provincias como autoridades locales de aplicación (ALA). Las principales definiciones sobre la implementación de la ley se realizan en el ámbito del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA), a través de la Comisión de Bosques Nativos. En cuanto a la fiscalización y sanción por incumplimiento, la competencia originaria corresponde a las jurisdicciones locales aunque, en su artículo 10, la ley 26.331 establece un régimen de sanciones supletorias e impulsa distintas acciones de monitoreo forestal y políticas de preservación del bosque nativo.

Avances en la conservación y el manejo sustentable de nuestros bosques

El principal resultado de la Ley de Bosques es la drástica disminución en las superficies deforestadas año a año en cada jurisdicción. La edición de julio de 2020 del monitoreo de la superficie de bosque nativo de la República Argentina¹ reporta, para el año 2019, una deforestación de 139.463 hectáreas. Este valor es significativamente menor que las más de 725.000 hectáreas perdidas durante 2007.

Según un informe publicado por la Fundación Vida Silvestre Argentina y la Fundación Ambiente y Recursos Naturales,² todas las jurisdicciones han realizado el OTBN, y se contabilizaron 53.645.545 hectáreas de bosque nativo, cuya representación en superficie es: 19 % en la categoría I (conservación estricta), 61 % en categoría II (sujetos a posibilidad de uso sustentable, sin autorización de cambio de uso del suelo) y 20 % categoría III (con posibilidad de cambio de uso del suelo). Si bien existen reclamos por la falta de participación ciudadana, por el cumplimiento de los diez criterios de sustentabilidad explicitados en la ley 26.331 para el desarrollo de los OTBN y

porque muchos de estos procesos están pendientes de revisión luego de los cinco primeros años desde su definición, el ordenamiento de los bosques nativos del país ha mejorado mucho en relación con el escenario previo a la sanción de dicha normativa.

El FNECBN fue creado por el artículo 30 de la ley 26.331 y tiene como objetivo compensar a las jurisdicciones que conservan los bosques nativos por los servicios ambientales que estos brindan. El artículo 31 establece que, entre otros recursos, el FNECBN estará integrado por: a) las partidas presupuestarias que le sean anualmente asignadas, que no podrán ser inferiores al 0,3 % del presupuesto nacional; y b) el 2 % del total de las retenciones a las exportaciones de productos primarios y secundarios provenientes de la agricultura, ganadería y sector forestal correspondientes al año anterior del ejercicio en consideración. El FNECBN debe ser distribuido en un 70 % a los poseedores de tierras con bosques nativos que presenten planes de conservación o manejo a las autoridades locales de aplicación; y el 30 % se destina al fortalecimiento institucional de las autoridades locales de aplicación. Entre 2010 y 2019, la Argentina asignó \$ 3.686.822.707 para este fondo, lo que, a pesar de ser un monto menor al 7 % de lo estipulado por la ley, generó un cambio significativo ante la escasa o nula asignación presupuestaria nacional destinada a la conservación de los bosques nativos que existía antes de la sanción de la norma.

Las falencias en la implementación de la ley y las propuestas para su mejora

Si bien los desmontes han disminuido, según informes de la autoridad nacional de aplicación, aproximadamente un tercio de estos ocurren en las áreas de categoría II, donde se encuentran prohibidos. Una solución a esta problemática es la incorporación del desmonte como delito penal y la creación de fiscalías am-

bientales. La ley 26.331 prevé la obligación de restaurar la pérdida de bosques a la categoría asignada por el OTBN en caso de incendio o deforestación ilegal. Las autoridades locales de aplicación, con el apoyo de la autoridad nacional y la sociedad civil, deberían articular las acciones para que esto, efectivamente, ocurra.

Se deberían incluir mecanismos que faciliten las denuncias por parte de las comunidades locales y pueblos originarios mediante canales apropiados para la situación de lejanía de zonas urbanas y barreras culturales. El sistema de alerta temprana (SAT) desarrollado por la autoridad nacional de aplicación y los programas de telefonía celular para denunciar la deforestación permiten obtener información de forma más rápida, pero es necesario establecer procedimientos ágiles para la actuación en terreno y la prevención de mayores desmontes, junto a la rápida y efectiva sanción de los desmontes ilegales.

Los desmontes aún son legales en las áreas de categoría III, a través de planes de cambio de uso del suelo. Un acuerdo político de alto nivel posibilitaría que la superficie donde esto esté permitido se fuera reduciendo paulatinamente en las revisiones de los ordenamientos territoriales de bosques nativos que todas las jurisdicciones deben realizar cada cinco años.

La falta de constitución plena del Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos, más allá de una mayor asignación por parte de la autoridad nacional de aplicación, demanda una mayor agilidad y transparencia en la implementación y rendición por parte de las autoridades locales de aplicación. Un aumento en el nivel de participación ciudadana y una intervención más profunda de los organismos oficiales de fiscalización y control podrían facilitar la implementación efectiva de estos fondos y, por consiguiente, aumentar las posibilidades de ampliación presupuestaria por parte de la Nación.



Foto: Yawar Films - Fundación Vida Silvestre Argentina

En las áreas de categoría II, donde el bosque nativo puede ser utilizado de manera sustentable, es necesario implementar más y mejores controles de las prácticas que degradan los bosques de forma ilegal. Las prácticas ilegales deben ser abordadas de manera integral, ya que su origen es político, social y económico. Las plataformas de diálogo y de información son espacios de articulación válidos para su abordaje, que deben ser fortalecidos con adecuados niveles de participación y gobernanza.

Reflexión final

El ideario popular argentino suele indicar que nuestro país tiene excelentes leyes, cuyo mayor problema es que estas no se cumplen plenamente. El caso particular de la ley 26.331 no escapa a esa apreciación. Sin duda, el alto nivel de discusión durante su análisis parlamentario, la gran participación de la sociedad civil en sus diferentes ámbitos y el compromiso de los legisladores y legisladoras al momento de su sanción así lo han posibilitado. Hoy, el desafío es su implementación plena, el avance firme y constante sobre la base de lo construido y la definición de normas complementarias y procedimientos que nos lleven, paso a paso, a la consolidación de la conservación y el uso sustentable de los bosques nativos de todos los argentinos, para todos los argentinos y para la sociedad global.

Jaramillo recuerda que, a pesar de la importancia crucial de los bosques nativos, en los últimos veinte años la deforestación avanzó al ritmo del precio de los granos.

1. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/bosques/unsef>
2. Disponible en: https://www.far.arsassets.panda.org/downloads/diagnostico_estado_de_implementation_ley_26331_junio_2020_baja.pdf

Ecología y pandemia: dos crisis convergentes

Por Silvia
Oliviero Ghietto

*Licenciada en química,
máster y posgrado
en ambiente, docente
universitaria, experta
PNUD/PNUMA*

Medio ambiente

[50]

Hace cinco años, los países se comprometieron a limitar el calentamiento por debajo de 2 °C, como parte del Acuerdo de París. Sin embargo, las emisiones globales de CO² continúan aumentando y, como consecuencia, la temperatura media superficial global alcanzó 1,2 °C. De hecho, los cinco años más calurosos registrados desde 1850 han ocurrido a partir de 2015.

Los cambios en el clima ya han producido alteraciones importantes en los determinantes sociales y ambientales subyacentes de la salud a nivel mundial. Los indicadores en todos los ámbitos de impactos, exposiciones y vulnerabilidades siguen empeorando. Se observan tendencias preocupantes, y a menudo aceleradas, para cada uno de los síntomas humanos del cambio climático que se vigilan, con indicadores que en 2020 presentaron las perspectivas más preocupantes que haya informado la ciencia hasta el momento.

Esos efectos suelen ser desiguales y repercuten de manera desproporcionada en las poblaciones

que menos han contribuido al problema. Esto revela una cuestión de justicia más profunda, en la que el cambio climático interactúa con las desigualdades sociales y económicas existentes y exacerba tendencias arraigadas dentro de cada país y entre países. Un examen de las causas muestra cuestiones similares, y muchas prácticas y políticas con altas emisiones de carbono dan lugar a la mala calidad del aire, de los alimentos y la vivienda, lo que perjudica la salud y calidad de vida de las poblaciones más vulnerables. Esto se refleja dramáticamente en América Latina, donde la pobreza trepó al 34,7 % y la indigencia, al 13,5 %, según datos de la CEPAL.

Las poblaciones vulnerables estuvieron expuestas a 475 millones de sucesos de olas de calor adicionales en todo el mundo, lo que produjo un aumento de morbilidad y mortalidad. En los últimos veinte años se vio una suba del 53,7 % en la mortalidad relacionada con el calor en personas mayores de 65 años, alcanzando un total de 296.000 muertes en 2018. El coste elevado en »



BERN
Cuci mobil
5 menit





La autora subraya que el incremento de los incendios forestales es otra consecuencia climática. En la Argentina, 100.000 hectáreas se vieron afectadas en 2020.

términos de vidas humanas y sufrimiento se asocia también a impactos en el rendimiento económico, con más de 302.000 millones de horas de capacidad laboral potencial perdidas en 2019.

En lo que respecta a los fenómenos meteorológicos extremos, los avances de la ciencia climática permiten una mayor precisión y certeza en atribuirlos al cambio climático. Así se observó en el período 2015-2020 en 76 inundaciones, sequías, tormentas y anomalías en la temperatura. La seguridad alimentaria mundial también se ve amenazada: el potencial de rendimiento mundial de los principales cultivos disminuyó entre un 1,8 % y un 5,6 % de 1981 a 2019. La idoneidad climática para la transmisión de enfermedades infecciosas ha venido aumentando rápidamente desde 1950, con un incremento del 15 % para el dengue, la malaria y las bacterias del género *Vibrio* en 2018. La proyección hacia el futuro, sobre la base de las poblaciones actuales, indica que entre 145 y 565 millones de personas se enfrentan a posibles inundaciones debido a la elevación del nivel del mar.

Los incendios forestales más frecuentes y de mayor magnitud también son una consecuencia climática, como los ocurridos en California, Australia, Amazonía y Siberia en 2019. Y en la Argentina durante 2020, el año más cálido registrado desde 1961, tuvieron lugar focos de incendio en 22 provincias, con 100.000 hectáreas afectadas.

El COVID-19 es la sexta pandemia desde la gripe española de 1918, y aunque tiene orígenes

zoonóticos, como todas las pandemias, su aparición está determinada por actividades humanas.

Se estima que en mamíferos y aves existen otros 1,7 millones de virus no descubiertos, de los cuales hasta 850.000 podrían tener la capacidad de infectar a las personas.

Esta pandemia es una advertencia aleccionadora contra la explotación del mundo natural sin pausa, y muestra que las zoonosis afectan no solo a la salud sino a todo el tejido de la sociedad.

Existe un conocimiento cada vez mayor de cómo la ganadería y la agricultura intensivas, el comercio ilegal de animales silvestres, la invasión humana a los hábitats de la vida silvestre, junto a las redes de viajes internacionales, la urbanización y el calentamiento global, han interrumpido la interfaz humano-animal-naturaleza y están interactuando con profundas implicaciones para la salud humana con efectos agudos, a largo plazo e intergeneracionales.

El riesgo de pandemia puede minimizarse significativamente modificando las actividades *atropo-génicas* que impulsan la pérdida de biodiversidad, mediante una mayor conservación de las áreas protegidas y evitando la explotación extractivista de regiones de alta biodiversidad, como la Amazonía y el Congo central, los pulmones de la humanidad, que soportan la tasa de deforestación más alta del mundo. De esta manera se reducirá el contacto entre animales salvajes y humanos, para prevenir la propagación de nuevas enfermedades.

Depender exclusivamente de la respuesta a las enfermedades después de su aparición, como las medidas sanitarias de emergencia y soluciones tecnológicas, en particular el diseño y la distribución rápida de nuevas vacunas y terapias, es un “camino lento e incierto” que aumenta el sufrimiento humano y los daños económicos globales.

A pesar de estas señales claras y en aumento, la respuesta mundial al cambio climático ha sido endeble, y los esfuerzos nacionales siguen estando muy por debajo de los compromisos asumidos en el Acuerdo de París. La intensidad de carbono

del sistema energético mundial se ha mantenido casi sin cambios durante treinta años. La respuesta del sector alimentario y agrícola ha sido igualmente preocupante. Las emisiones procedentes del ganado aumentaron en un 16 % entre 2000 y 2017, con 93 % de las emisiones provenientes de los rumiantes. A pesar de las escasas mejoras de la economía en su conjunto, se han logrado avances en la tasa de crecimiento anual en la capacidad de energía renovable, que fue del 21 % entre 2010 y 2017.

Para alcanzar el objetivo de 1,5 °C y mantener el aumento de la temperatura “bien por debajo de 2 °C” –como pide el Acuerdo de París–, las 56 Gt de CO₂e (gigatoneladas de CO₂ equivalentes) que se emiten anualmente tendrán que disminuir a 25 Gt de CO₂e para 2030. Esto requiere una reducción del 7,6 % cada año, es decir, un aumento de cinco veces en los niveles actuales de ambición presentados por los gobiernos nacionales.

Es primordial actuar con un nivel de urgencia proporcional a la magnitud de la amenaza, adherir a la mejor ciencia disponible y comunicar de forma clara y coherente. Las consecuencias de la pandemia contextualizarán las políticas económicas, sociales y ambientales de los gobiernos durante los próximos cinco años, un período crucial para determinar si las temperaturas se mantendrán “bien por debajo de los 2 °C”. Por lo tanto, si la recuperación mundial del COVID-19 no se ajusta a la respuesta al cambio climático, el mundo no podrá cumplir el objetivo establecido en el Acuerdo de París, lo que perjudicará la salud pública y la del planeta a corto y mediano plazo.

Algunas alternativas posibles:

-Institucionalizar el enfoque de “una sola salud” en los gobiernos nacionales para desarrollar la preparación, prevención, control e investigación de futuros brotes pandémicos y crisis climática.

-Desarrollar e incorporar evaluaciones del impacto sobre la salud de enfermedades emergentes en las políticas de desarrollo productivo y de uso de la tierra, junto a una reforma de las políticas finan-

cias que reconozca los riesgos y beneficios para la biodiversidad, el calentamiento global y la salud.

-Asegurar que el costo económico de pandemias, eventos climáticos y pérdida de biodiversidad se tenga en cuenta en el consumo, la producción y los presupuestos gubernamentales.

-Habilitar cambios sociales y económicos en las modalidades de consumo, el comercio, la expansión agrícola globalizada y en actividades de alto riesgo pandémico y climático.

-Reducir los riesgos de enfermedades zoonóticas, controlando el comercio internacional ilegal de vida silvestre, a través de una asociación intergubernamental de “salud y comercio”.

-Valorar la participación y el conocimiento de los pueblos indígenas y las comunidades locales, estimulando programas de soberanía alimentaria y energética, y en sistemas de protección de los bienes y ecosistemas naturales.

-Universalizar la solidaridad y la cooperación entre los seres humanos y entre los países.

-Crear y alentar nuevas formas de producción y consumo, suficientes para el buen vivir y no para acumular.

-Estimular políticas de responsabilidad compartida para “recuperar” la naturaleza y minimizar la pobreza.

Para finalizar, vale recordar estas palabras de Atahualpa Yupanqui, que de alguna manera simbolizan esa armonía que debemos construir en común con la Madre Tierra: “El ser humano es Tierra que camina, que siente, que piensa y que ama”.

Fuentes:

- 1) “Informe Countdown 2020 sobre la salud y el cambio climático: respondiendo a dos crisis convergentes”, *The Lancet*, Reino Unido, 2020.
- 2) “Informe Especial ‘Escapar de la era de las pandemias’”, *IPBES, ONU*, 2020.
- 3) “Informe sobre el impacto económico en América Latina y el Caribe de la enfermedad por coronavirus (COVID-19)”, *CEPAL*, 2020.

“Depender exclusivamente de la respuesta a las enfermedades después de su aparición, como las medidas sanitarias de emergencia y soluciones tecnológicas, es un ‘camino lento e incierto’ que aumenta el sufrimiento humano.”

Medio ambiente

[53]

Cuando el compromiso ambiental está grabado a tinta

{ Por María Elina Carbone Domínguez* y Alejandro Andrés de la Puente** }

*Ingeniera en seguridad ambiental y jefa del Departamento de Seguridad e Higiene de la ICN.

**Técnico universitario evaluación de impacto ambiental y responsable de las capacitaciones ambientales en la ICN.

Medio ambiente

[54]

El desarrollo del trabajo en la Imprenta del Congreso de la Nación (ICN) articula el crecimiento y la calidad de su servicio con el bienestar del trabajador, su seguridad y el cuidado del ambiente.

Una de nuestras directrices es el enorme compromiso de la ICN con la sostenibilidad y el respeto del ambiente. Por ello, trabajamos para optimizar e incorporar mejores procesos productivos, en busca de la ecoeficiencia y la producción sostenible, haciendo énfasis en el óptimo consumo de recursos como la energía, el agua, los suelos, el aire y los ecosistemas.

El trabajo diario se caracteriza por una excelente tarea en equipo que logra conjugar la experiencia con las nuevas ideas. La estructura del personal y de las áreas permite y facilita el trabajo interdisciplinario, enriqueciendo el producto y el servicio brindado por la ICN. A la vez, el diálogo con otros organismos del mismo rubro posibilita la actualización constante del sistema de producción, donde las experiencias y

diversas perspectivas compartidas se convierten en un gran recurso.

Gestión de residuos

Uno de nuestros mayores desafíos fue implementar medidas para reducir, reutilizar y reciclar residuos sólidos industriales, con el fin de alcanzar una economía circular, reemplazando el modelo lineal de extraer, producir y desechar.

Buscamos separar los residuos e incorporarlos al ciclo natural de transformación, como ocurre con los rezagos de papel, recortes y demasías, que son clasificados y almacenados para su reciclado. Registramos entre 8 y 10 bolsones por semana, lo que equivale a ahorrar en ese mismo período la tala de 38 a 48 árboles, tomando un promedio de 300 kg/bolsón.

Una medida que ha sido sin dudas exitosa fue la incorporación de tachos diferenciados, con los que se logró reducir el impacto ambiental de manera significativa. Este proceso tuvo diversas etapas, donde es destacable la respon-



Foto: Eduardo Sarapura

sabilidad asumida por los compañeros en las distintas capacitaciones, según lo pautado en el convenio con el Ministerio de Ambiente y Espacio Público de la Ciudad de Buenos Aires.

Asimismo, las matrices de aluminio desechadas por el sistema de impresión *offset*, como también los aceites y lubricantes para el mantenimiento de las maquinarias, se almacenan para su posterior reutilización. Se los vende como materia prima a otras empresas u organismos, y así estos recursos –que para nosotros serían desechos– vuelven a ser parte de un proceso. La ICN gestiona ambientalmente no solo sus insumos, sino también los procesos y los residuos.

Eficiencia energética

En los últimos años la imprenta actualizó su sistema de luminarias, con una significativa reducción de la energía consumida por las lámparas LED, que permiten un ahorro que va del 50 % al 80 % respecto de las luminarias convencionales. Además, los dispositivos LED

no contienen mercurio, por lo que su proceso de reciclaje es más sencillo y respetuoso con el ambiente. Un objetivo principal para este año es renovar al 100 % las luminarias LED en los diferentes sectores de la ICN.

Los antiguos sistemas de calefacción fueron reemplazados por modernos sistemas de refrigeración, con gas ecológico, un alto ahorro energético y un mayor cuidado del ambiente en el cambio climático.

El bajo consumo de la tecnología LED y las nuevas maquinarias y sistemas de calefacción y refrigeración habilitan un ahorro importante de las emisiones de CO² y azufre, lo cual deriva en una evidente mejora de los esfuerzos por proteger nuestro ecosistema.

Optimización de materia prima

Nuestro sistema de impresión analiza el papel y la tinta a utilizar para hacer más eficiente el resultado, sin descuidar la ecoeficiencia. El papel debe tener certificaciones forestales que garan- »

Uno de los desafíos de la ICN fue implementar medidas para reducir, reutilizar y reciclar residuos sólidos industriales, para alcanzar una economía circular.



Foto: Eduardo Sarapura

La innovación tecnológica permitió la heterogeneidad en los equipos, con una mayor participación de las mujeres y un trabajo más equitativo e igualitario.

» tiven que el recurso se obtuvo con una gestión forestal responsable, sin dañar bosques nativos. A la vez, implementando la estandarización del proceso productivo, se logró disminuir el desperdicio del papel, al tiempo que los adhesivos y colas de base acuosa que se utilizan no son tóxicos.

En la limpieza de máquinas se incorporaron líquidos ecológicos, solubles en agua, para reemplazar sustancias derivadas del petróleo.

Usamos tintas ecológicas a base de aceites vegetales, sin metales pesados, que no emiten gases tóxicos ni olores desagradables, haciendo de nuestro lugar de trabajo un ambiente saludable. También se están incorporando paños de limpieza ecológicos, que son más absorbentes y permiten reducir el consumo y los residuos.

Uso estratégico de los procesos productivos

Si bien el espacio físico del área de producción posee limitaciones propias de todo monumento histórico y artístico nacional—el taller está en el subsuelo del Congreso—, esto no fue óbice para el desarrollo. Al incorporar nuevas tecnologías se buscó una distribución continua de los procesos, para ser más eficaces y eficientes con los recursos humanos y los materiales tecnológicos y ambientales, preservando el patrimonio cultural e histórico del Palacio Legislativo.

Para hacer un uso correcto de la huella de carbono, del ahorro de energía y del empleo

de agua, trabajamos con máquinas *offset* en impresiones de gran formato y alta tirada, y con impresión digital para tiradas más pequeñas.

Cambio de tecnología

La incorporación del sistema CTP y de matrices con emulsión ecológica permite un revelado que no requiere químicos y reduce notablemente el consumo de agua y la generación de residuos. Tenemos maquinarias con alto nivel de eficiencia, sin desperdicio de agua y con baja contaminación acústica, que cuida todas las áreas con una perspectiva de 360°.

No podemos dejar de destacar que la innovación tecnológica permitió la heterogeneidad en los equipos, con una mayor participación de las mujeres y un trabajo más equitativo e igualitario.

Desafíos 2021

En un futuro, en el nuevo edificio de la ICN, se ejecutarán estrategias amigables con el ambiente, como captación y reutilización de aguas, y muros y cubiertas vegetales, haciendo factible obtener la certificación LEED, de edificios sostenibles.

El objetivo no es imponer estos cambios, sino que entre todos contribuyamos a hacer la diferencia. Apostamos a generar conciencia ambiental y no limitarnos solo al cumplimiento de normas, promoviendo la incorporación de estas buenas costumbres.

La gestión ambiental que adoptamos en la ICN se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, referidos tanto al crecimiento económico inclusivo y sostenible como a la infraestructura, la igualdad de género, el uso criterioso del agua, las modalidades de consumo y las medidas para combatir el cambio climático, entre otras políticas.

La ICN busca obtener el mínimo impacto sobre el ambiente, con un fuerte enfoque preventivo sobre las acciones que nos permita medir y reducir nuestra huella industrial.

Del basural a la economía circular: una transición hacia la tercera revolución industrial

Durante el año 2020 se contabilizaron en la Argentina al menos 5.000 basurales a cielo abierto, la mayoría de los cuales se encuentra en las zonas más pobres de la provincia de Buenos Aires. Son conocidos los impactos de los vertederos para la salud de la población y para el ambiente, sobre todo en recursos como el aire y el agua. Un ejemplo trágico de esta situación es lo sucedido en 2008 en el barrio Esperanza, de Virrey del Pino (La Matanza), cuando un grupo de niños encontró, en un basural lindero al asentamiento, equipamiento eléctrico que contenía mercurio. Los menores jugaron con los artefactos hasta extraer la sustancia tóxica, la que incluso manipularon, ingirieron y trasladaron a sus hogares y escuelas. Se encontró mercurio bajo la cama, en el orín, los pulmones y la sangre. El impacto en la salud y el ambiente de esa comunidad generó secuelas prolongadas y algunas irreversibles. Todo porque a nadie le importaba a dónde iba a parar la basura.

Desde que las ciudades comenzaron a crecer y con la mejora de la calidad de vida de sus habitantes, los residuos se convirtieron en un problema cada vez más complejo. Históricamente, siempre se los trató como un desecho, algo que debía ser ocultado, destruido. Al ser un resabio del consumo, no tiene valor alguno; el único valor está en lo ya consumido que dejó de existir.

Esta concepción del valor de las cosas, que termina en el momento en que se consume el producto (la gaseosa dentro de la botella), anulando el valor del envase (la botella), es parte de un modelo de pensamiento económico-productivo que hoy debemos ajustar y actualizar. Este modelo está fundado sobre la idea de que la naturaleza es infinita, que el acceso a los recursos naturales para generar nuevos productos es inacabable. Pero hace algunos años que sabemos que eso no es así: somos la primera generación de seres humanos que le encontró los límites al planeta Tierra. »

Por Javier
J. Vázquez

Sociólogo, especialista en desarrollo sostenible. Trabajó en la Dirección Nacional de Educación Ambiental, y para el gobierno porteño en la Dirección de Reciclado, en la Agencia de Protección Ambiental y en el proyecto de urbanización del Barrio 31.

» Para enfrentar la crisis ambiental debemos construir un modelo virtuoso: un modelo en donde el cuidado de los recursos naturales no confronte con el desarrollo económico de los países ni con la mejora en la calidad de vida de las poblaciones. Un ejemplo es la llamada economía circular, que es regenerativa por diseño. Un sistema donde los productos y servicios se comercializan en ciclos combinados o ciclos cerrados que se retroalimentan. Esta lógica permite superar el modo actual de producción y consumo, que está basado en un crecimiento lineal continuo, con aumento del uso de recursos vírgenes y generación de residuos asociados, y una suba exponencial en el gasto energético.

El asunto central es mantener o aumentar el valor económico mientras el caudal de materias primas utilizadas no varíe o incluso disminuya, al tiempo que se limita la afectación

La Argentina tiene la posibilidad de llevar dicha tarea a cabo, no es ciencia ficción. Existen experiencias –impulsadas en grandes urbes como la Ciudad de Buenos Aires, pero también en localidades más pequeñas como Wheelwright, en la provincia de Santa Fe– en las que algunos sectores de la industria comenzaron a aprovechar los recursos que antes desechaban. Sin embargo, necesitamos encarar esto como parte de un modelo productivo nacional, ya que nos permitirá, por un lado, generar nuevos empleos locales de baja y media calificación, y nuevas industrias encadenadas que creen incentivos para que las ya existentes se adapten, y por el otro, brindar solución para miles de basurales a cielo abierto que hoy nos enferman y rellenos sanitarios que colapsan.

La economía circular ejemplifica el modelo productivo de la futura tercera revolución

“La economía circular ejemplifica el modelo productivo de la futura tercera revolución industrial: mayor eficiencia en los procesos, inversión en innovación tecnológica, reducción del impacto ambiental, fomento a las industrias de empleos verdes.”

al ambiente. El objetivo final de la economía circular es mejorar la calidad de vida de todas las partes interesadas, mediante la eliminación de los desperdicios y de las fugas de las cadenas productivas presentes en los modelos tradicionales, y aumentar la eficiencia a través de la reducción, reutilización y reciclaje en cada paso del camino, cerrando así el ciclo y manteniendo valor dentro del mismo. Este sistema económico permite la prolongación del ciclo de vida de sus productos, al operar eficientemente en todos los niveles a través del rediseño, reducción, reutilización y reciclaje de todos los materiales involucrados, para reducir así las externalidades negativas y aportar esfuerzos de cara al gran desafío del siglo XXI, que es separar el crecimiento económico del agotamiento ambiental.

industrial: mayor eficiencia en los procesos, inversión en innovación tecnológica, reducción del impacto ambiental, fomento a las industrias de empleos verdes, cambio en los patrones de consumo y transformación de los sistemas productivos y de las cadenas de valor.

Pero la Argentina está demorada en delinear su inserción al próximo modelo productivo, seguimos estancados en el modelo del siglo XX. Tenemos años esperando una ley de responsabilidad extendida del productor, la industria del reciclado está maniatada por legislación antigua, los residuos sólidos urbanos siguen siendo pensados como un sobrante del consumo que solo se puede enterrar y no como un eslabón de la cadena productiva, la política de reciclado se ve como un maquillaje y una »



demanda de sectores urbanos, y los territorios más pobres quedan llenos de basurales y de desempleo. Esto sucede, en parte, porque no podemos dejar de pensar en el corto plazo, en los próximos dos años, en la crisis que termina o en la que empieza.

La transición hacia un modelo de desarrollo sostenible ha comenzado en varios países del mundo. La Unión Europea tiene un plan específico de economía circular que busca la reactivación y la generación de miles de nuevos empleos. China está en el podio en materia de inversiones en energía renovable. Costa Rica se acerca a ser la primera isla con 100 % de electricidad con recursos limpios. Casi todas las empresas automotrices del planeta planean para 2030 fabricar únicamente autos eléctricos. Las petroleras del mundo han anunciado proyectos para la utilización del hidrógeno como combustible. Y un emprendimiento en Israel acaba de replicar un bife de vaca creado en un laboratorio.

Esta lista de ejemplos puede ampliarse y plantea una tendencia global que va delineando la tercera revolución industrial. ¿Cómo se prepara la Argentina? ¿Cómo se insertará el país en un mercado mundial que está cambiando su matriz productiva y sus modelos de consumo? ¿Cómo se adaptará nuestra industria exportadora al cambio de incentivos y de demandas globales?

Mientras la productividad del futuro se medirá según la reducción de gases de efecto invernadero, aquí aún se piensa en cómo generar energía quemando carbón. Este planteo no implica poner el carro delante del caballo, sino que pide resolver los problemas pensando soluciones para el mundo de mañana. Las experiencias exitosas son conocidas y pueden replicarse, las tecnologías existen y mejoran año a año. La Argentina tiene una ventana de diez o quince años para insertarse en la tercera revolución industrial y ser jugadora de peso en el nuevo mercado global que estará consolidado para 2050. Es decir, pasado mañana.

El país tiene cerca de 5.000 basurales a cielo abierto. El autor señala que el modelo de la economía circular puede brindar soluciones para este problema urgente.

La plataforma continental y el mapa bicontinental de la Argentina: aportes a la soberanía nacional

Por Frida
Armas y Daniel
Filmus

**Miembro del Consejo Nacional de Asuntos Relativos a las Islas Malvinas, Georgias del Sur, Sandwich del Sur y los Espacios Marítimos e Insulares correspondientes de la Cancillería, y coordinadora general de la Comisión Nacional de Límite Exterior de la Plataforma Continental (COPLA).
**Secretario de Malvinas, Antártida y Atlántico Sur del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto.*

Medio ambiente

[60]

Ya en su discurso de asunción como presidente, Alberto Fernández volvió a colocar el reclamo por la recuperación del ejercicio de la soberanía sobre las Islas Malvinas, las Georgias de Sur, las Sandwich del Sur y los espacios marítimos circundantes como un objetivo principal de nuestra política exterior. También planteó la necesidad de proteger los recursos naturales en el Atlántico Sur y afianzar nuestra presencia en la Antártida Argentina. El presidente expresó que, además de una cuestión de soberanía, también implica concebir una estrategia de desarrollo nacional que tome en cuenta la potencialidad de las enormes riquezas de esa región.

Al abrir las sesiones del Congreso el 1º de marzo de 2020, el mandatario se comprometió a enviar tres proyectos de ley cuyo común denominador era fortalecer la presencia argentina en el Atlántico Sur, defender los recursos naturales y elaborar políticas de Estado para garantizar estrategias de mediano y largo plazo en torno a profundizar nuestro reclamo sobre los archi-

piélagos del Sur usurpados por el Reino Unido.

Los tres proyectos fueron aprobados por unanimidad en 2020. Así fueron promulgados la demarcación del límite exterior de la plataforma continental argentina (ley 27.557), la creación del Consejo Nacional de Asuntos Relativos a las Islas Malvinas, Georgias del Sur, Sandwich del Sur y espacios marítimos circundantes (ley 27.558), y el incremento de multas a la pesca ilegal (ley 27.564).

La plataforma

La ley de demarcación de la plataforma continental es la culminación de una política de Estado llevada adelante por la Argentina durante más de veinte años, y contribuye a consolidar nuestros derechos de soberanía sobre los recursos del lecho y del subsuelo del mar.

En 1997, la Argentina creó la Comisión Nacional del Límite Exterior de la Plataforma Continental (COPLA), con el fin de elaborar la propuesta definitiva para establecer el límite exterior de este espacio marítimo. La COPLA »





La ICN imprimió las 60.000 copias del Mapa Bicontinental que serán distribuidas en colegios de todo el país.

» pudo demostrar que la prolongación natural de nuestro territorio sobrepasa las 200 millas marinas en la mayor parte, alcanzando en algunas zonas hasta 370 millas marinas.

El 21 de abril de 2009, en la ONU, el país hizo la presentación completa del límite exterior de su plataforma continental ante la Comisión de Límites de la Plataforma Continental (CLPC), que evaluó todo el material presentado, a excepción del sector regido por el Tratado Antártico y de las zonas en disputa de soberanía con el Reino Unido, reconociendo tácitamente la existencia de la controversia.

La CLPC concluyó que la parte del límite exterior de la plataforma continental cumple con las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (Convemar) y adoptó por consenso recomendaciones positivas el 11 de marzo de 2016 y el 17 de marzo de 2017.

La ley 27.557 fue dictada de conformidad con las normas internacionales y, por lo tanto, distingue las distintas situaciones que se dan en nuestra plataforma continental. Con relación a la parte proveniente del continente americano, se aclara que será reconocido como definitivo y obligatorio por la comunidad internacional. Sobre la plataforma continental que proviene de las Islas Malvinas, Georgias del Sur y Sandwich del Sur, se incluyen en el territorio pero se aclara que existe una controversia de soberanía y que está pendiente de recomendaciones de la CLPC. En cambio, sobre la plataforma continental proveniente del Sector Antártico Argentino, no se lo demarca por el momento.

La adopción de la ley y la publicación de las coordenadas de la plataforma continental argentina permitirán actualizar la cartografía oficial e incrementarán la seguridad jurídica al otorgar concesiones de exploración y explotación de hidrocarburos, minerales y especies sedentarias, lo que redundará en un beneficio para todo el pueblo argentino.

El mapa

Los antecedentes de la obligatoriedad del

mapa bicontinental de la Argentina se remontan a 1946, cuando Juan Domingo Perón prohibió la publicación de cartografía de la República que “no represente en toda su extensión la parte continental e insular del territorio de la Nación”.

Sin embargo, la gran extensión de nuestro país llevó a que generalmente se utilizara una proyección que ubicaba la parte continental y a las Islas Malvinas en el centro, mientras que las Georgias del Sur, Sandwich del Sur y el Sector Antártico Argentino ocupaban un pequeño recuadro a la derecha.

Cuando la COPLA elaboró su presentación, se optó por una proyección que mostrara en un solo mapa toda la plataforma y, de forma proporcionada, las tres partes: continental, insular y antártica. Este mapa fue el presentado ante el Secretariado General de la ONU en 2009. En 2010, bajo la presidencia de Cristina Fernández de Kirchner, la ley 26.651 estableció como obligatorio para el uso escolar y en organismos oficiales el mapa bicontinental.

En 2020, en un acuerdo con la Cámara de Diputados y el Senado, y con la colaboración de la Imprenta del Congreso de la Nación (ICN) y la eficiencia y el amor por la causa de sus trabajadores, se imprimieron más de sesenta mil mapas para distribuir en los colegios de todo el país.

Este mapa permite visualizar la importancia de los espacios marítimos y también corroborar que nuestra geografía se extiende desde La Quiaca al Polo Sur, con Tierra del Fuego en el centro. Al mismo tiempo, sitúa en su justa proporción la magnitud de la controversia con el Reino Unido.

Su distribución y difusión contribuirá a que los argentinos y las argentinas, en particular las nuevas generaciones, tomemos conciencia de la enorme dimensión geográfica de nuestro país y nos comprometamos a seguir defendiendo nuestra soberanía y a trabajar hacia un mundo más pacífico e igualitario, donde ya no exista el colonialismo.

